۴- درصورت بروز تحریک پوست یا بثورات جلدی مصرف دارو قطع و باید به پزشک اطلاع داده شود.
۵- برای بروز اثر درمانی ممکن است چندین هفته زمان لازم باشد. اثردارو بمدت ۶-۲ ماه پس از قطع درمان نیز باقی می‌ماند. معهذا در صورت عدم بهبودی پس از دو ماه، درمان باید قطع شود.

مقدار مصرف: برای بزرگسالان و کودکان با سن بیشتر از ۱۲ سال، لایه نازکی از کرم یا لوسیون دو بار در روز (صبح و شب) بر ناحیه مورد نظر مالیده می‌شود. پس از دستیابی به پاسخ مناسب، مصرف دارو فقط برحسب نیاز و برای حفظ بی‌رنگی حاصل از درمان ادامه یابد.

اشکال دارویی

Cream: 2% , 4%

ICHTHYOL (ICHTHAMMOL)

موارد مصرف: این دارو به تنهائی یا همراه با سایر داروهای ضدعفونی کننده برای درمان اختلالات پوستی مانند گزش حشرات، باد سرخ، پسوریازیس، لوپوس اریتماتوز و برای بهبودی التهاب‌های مزمن بکار می‌رود.

هشدارها: از تماس این دارو با چشم‌ها و سایر نواحی پوست باید اجتناب گردد.

عوارض جانبی: این دارو در غلظت‌های زیاد موجب التهاب و قرمزی پوست می‌شود.

مقدار مصرف: به مقدار مورد نیاز روی پوست ناحیه مورد نظر مالیده می‌شود.

اشکال دارویی

Ointment: 10%

ISOTRETINOIN

موارد مصرف: ایزوترتینوئین رتینوئیدی است که برای درمان سیستمیک سیستیک نودولا و بثورات جلدی توده ای (conglobate acne) و بثورات جلدی شدید که به دوره‌های کامل درمانی عوامل ضدمیکرب سیستمیک پاسخ نداده اند و یا بثورات جلدی همراه با مشکلات عصبی بکار می‌رود. علاوه براین، دارو برای درمان بثورات جلدی خانم‌ها در دهه‌های سوم و چهارم زندگی که معمولاً نسبت به درمان با آنتی‌بیوتیک‌ها مقاوم می باشند، مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: ایزوترتینوئین اندازه غده چربی را کاهش داده و فعالیت آنها را مهار می‌کند و در نتیجه باعث کاهش ترشح سبوم می‌شود. به علاوه این دارو دارای اثرات ضد کراتینیزه ای و ضدالتهابی نیز می‌باشد. ایزوترتینوئین یک ایزومر ترتینوئین است.

فارماکوکینتیک: دارو از مجرای گوارش به سرعت جذب می‌شود و در کبد و احتمالاً دیواره روده متابولیزه می‌گردد. نیمه عمر ایزوترتینوئین و متابولیت اصلی‌آن ۲۰-۱۰ ساعت است. زمان لازم برای کسب حداکثر غلظت پلاسمایی حدود ۳ ساعت می‌باشد.

موارد منع مصرف: دارو در درمان بارداری و شیردهی، موارد نقص عملکرد کبدی یا کلیوی، افزایش ویتامین A و افزایش چربی خون نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- ایزوترتینوئین یک داروی سمی است و فقط باید توسط متخصص پوست یا زیر نظر او تجویز گردد. این دارو برای مدت حداقل ۱۶ هفته مصرف شده و معمولاً تکرار دوره لازم نمی‌باشد.
۲- دارو تراتوژن است و حداقل یکماه قبل از شروع درمان، طی درمان و تا حداقل یکماه پس از درمان، بارداری نباید صورت گیرد.
۳- طی دوران درمان و حداقل تا یک ماه پس از پایان درمان از اهداء خون باید اجتناب شود.
۴- عملکرد کبدی و میزان چربی‌های پلاسما در ابتدا و یکماه پس از شروع درمان و سپس هر سه ماه یک بار باید ارزیابی گردند.

۵- از مصرف تتراسیکلین، مقادیر زیاد ویتامین A (بیشتر از ۵-۴ هـزار واحـد در روز) و کراتولیتیـک‌هـا طـی دوره درمان با دارو باید خودداری شود.
۶- گلوکزخون در افـراد دیابتیـک و همچنـین مبـتلا بـه کراتیت (به ویژه درافراد مبتلا به سـندرم چـشم خـشک) باید ارزیابی شود.

عوارض جانبی: ایزوترتینوئین ممکن است باعـث بـروز عوارض عدیده ای همچون خشکی شدید پوست یا غـشاء مخاطی، سوزش، خارش یـا سـایر علائـم التهـابی چـشم، خونریزی از بینی، پوسته پوسته شدن، سـرخی، سـوزش، درد و سایر علایم التهاب لب‌ها، افسردگی ذهنی، عفونـت پوستی، بثورات جلدی و درد مفاصل شود.

تداخل‌های دارویی: ایزوترتینـوئین احتمـالاً غلظـت پلاسمایی کاربامازپین را کاهش می دهد. مصرف همزمان ایزوترتینوئین و تتراسـیکلین ممکـن اسـت احتمـال بـالا رفتن فشارخون داخل جمجمه ای را افزایش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت احتمال بارداری، مصرف دارو باید قطع شده و باید به پزشک مراجعه شود.
۲- ازمصرف همزمان ویتـامین A یـا سـایر مکمـل‌هـای حاوی ویتامین A، مگر در صـورت تجـویز پزشـک، بایـد خودداری گردد.
۳- در صورت کاهش ناگهانی بینایی در شب، از رانـنـدگی و کار با ماشین آلاتی که نیاز به بینایی دقیق دارنـد، بایـد اجتناب شده و به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: ابتدا مقدار mcg/kg ۵۰۰ در روز (در یک یا دو مقدار منقسم) همراه با غـذا بـه مـدت ۴ هفتـه تجویز می‌شود. درصورت حصول پاسـخ مناسـب. مـصرف دارو برای ۱۲-۸ هفته ادامه می‌یابـد. در صـورت حـصول پاسخ ضـعیف، تجـویز دارو تاحـد mg/kg/day ۱ بـرای ۱۲-۸ هفته ادامه می‌یابد. درصورت عـدم تحمـل، مقـدار مصرف دارو به mcg/kg/day ۲۰۰-۱۰۰ کاهش یابد.

اشکال دارویی

Capsule: 20 mg

LIDOCAINE

موارد مصرف: لیدوکائین در بسیاری از فراورده هـای دارویی به منظور ایجاد بیحسی سطحی استفاده می شود.

مقدار مـصرف: از پمـاد ۵٪ لیـدوکائین بـرای ایجـاد بیحسی در پوست و غشاء مخاطی، با مقدار تـام ۲۰ گـرم در ۲۴ ساعت اسـتفاده مـی شـود. از ژل ۲٪ لیـدوکائین برای ایجاد بیحسی در مجرای ادراری در زنـان بـا مقـدار ۱۰۰-۶۰ میلی گـرم چنـد دقیقـه قبـل از آزمـایش و در مردان ابتدا ۲۰۰ میلی گرم و سپس ۱۰۰- ۶۰ میلی گرم استفاده مـی شـود. محلـول هـای موضـعی بـرای ایجـاد بیحسی غشاء های مخاطی دهان، گلو و مجاری گوارشـی فوقانی مصرف می شود. در شرایط دردناک دهـان و گلـو. ۱۵ میلی لیتر از محلول ۲٪ جهت شستـشوی یـا غرغـره کردن در فواصـل حـداقل ۳ سـاعت اسـتفاده مـی شـود. حداکثر میـزان مـصرف محلـول ۲/۴ گـرم مـی باشـد. از محلول ۴٪ (۷/۵ – ۱ میلی لیتر) قبـل از برونکوسـکوپی، برونکوگرافی، لارینگوسکوپی، مشاهده مری، لوله گـذاری در تراشه و بیوپسی در دهان و گلو استفاده مـی شـود. از اسپری ۱۰٪ بر روی غشاء های مخاطی برای پیشگیری از درد در حین اعمال مختلف مانند دندانپزشکی، بکارگیری تجهیزات در مجاری تنفسی و گوارشی، مشاهده گـوش و حلق و بینی، استفاده می شود. مقدار مـصرف اسـپری بـه وسـعت محـل جهـت بیحـسی بـستگی دارد. لیـدوکائین بصورت کرم در درمـان هموروئیـد و سـایر بیمـاری هـای دردناک ناحیه مقعد مصرف می شود. مخلوط لیدوکائین و پریلوکائین بصورت کرم با اسـتفاده از پانـسمان انـسدادی برای ایجاد بیحسی پوست قبل از روش هایی که نیـاز بـه کاربرد سوزن دارند، درمان با جراحی ضـایعات موضـعی و پیونـد پوسـت، مـصرف مـی شـود. پمـاد لیـدوکائین و هیدروکورتیزون برای درمان اخـتلالات آنورکتـال مـصرف می شود.

اشکال دارویی

Topical Spray: 10 mg/dose
Topical Gel: 2% (as HCl)
Topical Solution: 4% (as HCl)

Ointment: Lidocaine 5% +
Hydrocortisone Acetate 0.5%
Cream: Lidocaine 2.5% + Prilocaine 2.5%

MAFENIDE ACETATE

موارد مصرف: این فرآورده به عنوان درمان کمکی برای سوختگی‌های درجه دوم و سوم بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: مافنايد سولفونامیدی است که دارای اثر باکتریواستاتیک علیه بسیاری از باکتری‌های گرم منفی و مثبت شامل پسودوموناس آئروژنوزا و سویه‌های خاصی ازمیکرب‌های بیهوازی می‌باشد. فعالیت این دارو در حضور چرک، سرم و تغییرات اسیدی محیط تغییر نخواهدکرد.

فارماکوکینتیک: از طریق نواحی بدون عروق جذب و به سرعت متابولیزه و از طریق کلیه‌ها دفع خواهدشد.

موارد منع مصرف: این دارو درصورت حساسیت مفرط به آن نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو درصورت نارسایی حاد کلیوی باید با احتیاط فراوان مصرف شود.
۲- کم خونی همولیتیک کشنده مرتبط با کمبود G_6PD گزارش شده است.

عوارض جانبی: واکنش‌های آلرژیک، درد یا سوزش در محل استفاده، اسیدوز و افزایش کلراید سرم، افزایش تهویه و میزان تنفس، تضعیف مغز استخوان، حمله حاد پورفیری از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- این فرآورده برای مصرف خارجی می باشد و از تماس آن با چشم‌ها باید اجتناب گردد.
۲- به دلیل اینکه دارومهارکننده کربنیک انیدراز می‌باشد و ممکن است اسیدوز متابولیک ایجاد کند، لذا در بیماران با سوختگی‌های وسیع درجه دو یا سوختگی‌های مثبت عمیق و در بیماران مبتلا به نارسائی کلیوی و ریوی باید تعادل اسید و باز را کنترل نمود. اگر اسیدوز ایجاد و کنترل آن سخت باشد، مصرف دارو باید برای ۲۴ تا ۴۸ ساعت قطع شود تا با مایع درمانی تعادل اسید و باز مجدداً برقرار گردد.
۳- مصرف این دارو موجب افزایش رشد باکتری‌ها و قارچ‌های غیرحساس می‌گردد و احتمال عفونت ثانویه افزایش می‌یابد.
۴- احتمال بروز واکنش‌های شبه آلرژیک و آنافیلاکتیک دربعضی از بیماران، مخصوصاً در بیماران آسمی و آتوپیک وجود دارد.
۵- درصورت امکان، بیمار روزانه باید حمام کند.

مقدار مصرف: یک یا دو بار در روز لایه ای به ضخامت ۱/۵ میلی متر با استفاده از یک دستکش استریل بر سطح محل تمیز شده سوختگی مالیده شود. همیشه سطح نواحی سوخته با این دارو باید پوشانیده شود. در صورت پاک شدن سطح، مجدداً فرآورده باید مصرف شود. معمولاً پوشش سطح سوختگی لازم نیست، ولی در صورت لزوم، فقط از لایه نازکی برای پوشش استفاده می‌گردد. درمان باید تا پیشرفت مناسب بهبودی یا تا زمان آمادگی برای پیوند ادامه یابد.

اشکال دارویی

Cream: 112 mg/g (85 mg base)

MENTHOL SALICYLATE

موارد مصرف: منتول سالیسیلات برای تسکین موضعی دردهای عضلانی و روماتوئید، سیاتیک، کمردرد، فیبروزیت، سختی عضلات، دردهای مداوم عضلانی، رگ به رگ شدن، کشیدگی و کوفتگی لیگامان‌ها و تاندون‌ها و کبودی‌ها مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: منتول در غلظت‌های کم به طور انتخابی باعث گشادشدن عروق می‌شود که با ایجاد احساس سرما موجب بروز اثر ضد دردی می‌شود. سالیسیلات‌ها اثر ضد درد موضعی خود را با متوقف کردن عامل تولید تکانه درد اعمال می‌نمایند.

فارماکوکینتیک: منتول سالیسیلات از طریق پوست جذب می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو به صورت موضعی در کودکان با سن کمتر از چهار سال و نیز بر پوست ضایعه دیده یا تحریک شده نباید مصرف شود.

هشدارها: در صورت مصرف همزمان اسید استیل سالیسیلیک یا سایر سالیسیلات‌ها، مقدار مصرف منتول سالیسیلات باید کاهش یابد.

عوارض جانبی: به ندرت ممکن است واکنش‌های حساسیت پوستی ازجمله درماتیت تماسی مشاهده شود. در صورت استعمال بر نواحی وسیعی از پوست عوارض سالیسیلات‌ها مثل وزوز گوش، تهوع و استفراغ ممکن است بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان ترکیبات ضدانعقاد با منتول سالیسیلات موضعی ممکن است به تشدید اثر ضدانعقادی (افزایش زمان پروترومبین) منجر شود.

نکات قابل توصیه

۱- در صورت تداوم علایم بیماری با وجود مصرف دارو، باید به پزشک مراجعه شود.
۲- بهتر است دارو بعد از استحمام با آب گرم استعمال شود.
۳- دارو فقط باید بر روی پوست سالم مصرف شود.
۴- از مصرف دارو در نزدیکی چشم‌ها و سایر نواحی حساس باید اجتناب گردد.
۵- از نزدیک کردن دارو به آتش یا سطوح داغ (به دلیل قابلیت اشتعال) باید اجتناب گردد.

مقدار مصرف: برای بزرگسالان و کودکان با سن بیشتر از شش سال، به منظور تسکین درد مقدار کافی از پماد تا چهار بار در روز به آرامی روی موضع مالیده می‌شود. به عنوان ضداحتقان حدود ۲ سانتی متر از پماد به آب داغ اضافه و استنشاق می‌شود و یا قبل از خواب روی سینه مالیده می‌شود.

اشکال دارویی

Ointment: Methyl Salicylate 15% + Menthol 10%

MEQUINOL

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان افزایش پیگمانتاسیون به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: مکوئینول دپیگمانته کننده قوی‌تر و احتمالاً موثرتری از هیدروکینون می‌باشد. مکانیسم اثر آن ناشناخته باقی مانده است، ولی احتمالاً با مهار اکسیداسیون تیروزین توسط تیروزینیاز به محصولات سیتوتوکسیک در ملانوسیت‌ها تبدیل می‌شود که بدین وسیله باعث مهار تولید ملانین می‌گردد.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت حساسیت مفرط به هر یک از اجزاء فرآورده، نباید از آن استفاده شود.

هشدارها

۱- از تماس دارو با چشم‌ها، دهان، بینی و غشاهای مخاطی، قسمت‌های آفتاب سوخته و زخم‌های باز باید جلوگیری شود.
۲- از این فرآورده نباید برای رنگ‌بری مژه و ابرو استفاده کرد.
۳- در صورت وجود اگزما، آفتاب سوختگی یا مواجهه مکرر با نور خورشید یا چراغ، منافع تجویز دارو در برابر مضرات آن باید سنجیده شود.

تداخل‌های دارویی: همزمان با فلوروکینولون‌ها، فنوتیازین‌ها، سولفونامیدها، تتراسیکلین‌ها، مدرهای تیازیدی، ترکیبات قابض، فرآورده‌های حاوی الکل، شامپوها و صابون‌های داروئی، موم، ترکیبات موبر و الکترولیز نباید از این دارو استفاده شود.

عوارض جانبی: سوزش، خارش، قرمزی، کاهش پیگمانتاسیون، ترک خوردن اطراف بینی و زیرچشم و حساسیت مفرط از عوارض جانبی این دارو می‌باشند.

نکات قابل توصیه

۱- اگر بعد از ۲ ماه مصرف، بهبودی مشاهده نشد، مصرف فرآورده باید قطع شود.

۲- مصرف همزمان این دارو با پراکسیدها ممکن است باعث تیره شدن نواحی تحت درمان پوست شود.

۳- برای جلوگیری از پیگمانتاسیون مجدد، در طول روز از فرآورده‌های ضد آفتاب باید استفاده شود.

مقدار مصرف: پماد دارو دو بار در روز (صبح و شب) روی موضع موردنظر مالیده شود.

اشکال دارویی

Ointment: 10%

MEQUINOL – TRETINOIN

موارد مصرف: این فرآورده به عنوان عامل کمکی برای مراقبت پوست یا به منظور محافظت پوست برای درمان آفتاب سوختگی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: ترتینوئین یک هورمون و آنالوگ ویتامین A است که احتمالاً با تغییر بیان ژنی باعث تغییر در ساخت پروتئین مربوط می‌گردد. دارو با عبور از غشاء سلولی به گیرنده‌های اختصاصی خود در سیتوپلاسم متصل شده و متعاقباً کمپلکس دارو – گیرنده با ورود به هسته سلولی به DNA متصل می‌شود. بسته به نوع بافت، یا یک روند رونویسی (افزایش mRNA و درنتیجه افزایش ساخت پروتئین) شروع می‌شود و یا اینکه ترانسپراسیون بروز می‌نماید. چنانچه کمپلکس هورمون- گیرنده سیتوپلاسمی ترتینوئین قادر به فعال نمودن عوامل رونویسی ژنی یا عامل پاسخ ده هورمونی نباشد، ترانسپراسیون بروز می‌نماید. چنانچه بیان ژنی تضعیف گردد، پروتئین مربوط ساخته نمی‌شود. به نظر میرسد که ترانسپراسیون در تضعیف پدیده پیرپوستی ناشی از نور و کاهش پیگمانتاسیون پوست نقش داشته باشد.

ضدآکنه و کراتولیتیک: احتمالاً با تحریک روندهای رونویسی، باعث افزایش میتوز سلولی اپیدرم و سرعت ساخت و تجزیه آن می‌شود. افزایش نفوذپذیری پوست باعث از دست رفتن آب آن و سستی لایه شاخی شده و با کاهش چسبندگی به سادگی قابل کندن است. این عمل، برداشت کومدون موجود را تسهیل نموده و احتمالاً ساخت کومدون جدید را نیز مهار می نماید. ترتینوئین از ساخت کراتین نیز ممانعت به عمل می‌آورد.

اثر تخفیف دهندگی پیری پوست ناشی از نور، پیش درمانی پوست با ترتینوئین، اثر تحریکی نور بر عامل رونویسی ژنی بنام AP-1 را مهار می نماید. این اثر ترانسپراسیون تولید آنزیم‌های متالوپروتئیناز را که توسط نور القا شده اند، متوقف می نماید که در نتیجه سلول‌های بالقوه صدمه دیده پوست در نتیجه نور UV را برداشت می نماید.

ترتینوئین نور UV را جذب نکرده و به عنوان محافظت کننده پوست در مقابل نور محسوب نمی‌شود. بعلاوه بنظر میرسد که این دارو رشد و افتراق انواع سلول‌های اپیتلیال و مواد شبه گلیکوز آمینوگلیکان در استراتوم کورنئوم را افزایش می دهد. ترتینوئین همچنین دارای فعالیت التیام‌بخش زخم‌ها، رشد مو و تا حدودی اثرات ضد توموری می‌باشد که نیازمند بررسی بیشتر است. این اثرات احتمالاً ناشی از افزایش سرعت ساخت و تجزیه سلول، آنژیوژنزیس، ساخت پروتئین و افزایش افتراق سلولی است.

مکوئینول دپیگمانته کننده قوی‌تر و احتمالاً موثرتری از هیدروکینون می‌باشد. مکانیسم اثر آن ناشناخته باقی مانده است، ولی احتمالاً با مهار اکسیداسیون تیروزین توسط تیروزینیاز به محصولات سیتوتوکسیک در ملانوسیت‌ها تبدیل می‌شود که بدین وسیله باعث مهار تولید ملانین می‌گردد.

فارماکوکینتیک: جذب پوستی ترتینوئین از فرآورده حدود ۴٪ است که در بدن بطور وسیع متابولیزه و متابولیت‌های حاصله از طریق ادرار دفع می شوند.

موارد منع مصرف: در صورت وجود اگزما، آفتاب سوختگی، حساسیت به هریک از اجزاء فرآورده، سابقه فامیلی یا سابقه ابتلا به بیماری ویتیلیگو، این فرآورده نباید استفاده شود.

هشدارها

۱- از تماس دارو با چشم‌ها، دهان، بینی و غشاهای مخاطی، قسمت‌های آفتاب سوخته و زخم‌های باز باید جلوگیری شود.

۲- مصرف این فرآورده برای بیش از ۲۴ هفته توصیه نمی‌شود.

۳- در صورت وجود اگزما، آفتاب سوختگی یا مواجهه مکرر با نور خورشید یا لامپ، منافع تجویز دارو در برابر مضرات آن باید سنجیده شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با فلوروکینولون‌ها، فنوتیازین‌ها، سولفونامیدها، تتراسیکلین‌ها، مدرهای تیازیدی، ترکیبات قابض، فرآورده‌های حاوی الکل، شامپوها و صابون‌های داروئی، موم، ترکیبات موبر و الکترولیز توصیه نمی‌شود.

عوارض جانبی: سوزش، خارش، قرمزی، تحریک پوستی و پوسته‌ریزی از عوارض جانبی این دارو می‌باشند.

نکات قابل توصیه

۱- بعد از مصرف دارو، تا نیم ساعت از مصرف فرآورده‌های موضعی و آرایشی روی موضع و تا ۶ ساعت از شستشوی موضع باید خودداری شود.

۲- ازتماس موضع مصرف با نور خورشید، باد و سرما باید جلوگیری شود. درصورت اجتناب ناپذیر بودن تماس با نور خورشید از فرآورده‌های ضدآفتاب باید استفاده شود.

مقدار مصرف: لوسیون دارو دو بار در روز (صبح و شب) روی موضع مورد نظر مالیده می‌شود.

اشکال دارویی

Lotion (Mequinol 10% + Tretinoin 0.01%)

METHOXSALEN

موارد مصرف: متوکسالن همراه با اشعه ماوراء بنفش A (UVA) برای درمان ویتیلیگو (تحریک رنگدانه‌سازی)، افزایش مقاومت پوست به نور آفتاب، طاسی موضعی، التهابات پوستی، اگزما و همچنین درمان پسوریازیس و تظاهرات جلدی mycosis fungoides (لنفوم جلدی سلول‌های T) که به سایر درمان‌ها پاسخ نمی دهد، بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: متوکسالن یک مشتق پسورالن است و همانطور که از ساخت DNA، تقسیم سلولی و ساخت و تخریب سلول‌های اپیدرم ممانعت می‌کند، ممکن است باعث افزایش فعالیت تیروزیناز در سلول‌های سازنده ملانین شود. رنگدانه‌سازی موفقیت‌آمیز نیازمند حضور ملانوسیت‌های فعال است.

فارماکوکینتیک: جذب متوکسالن از دستگاه گوارش خیلی متغیر است و پاسخ ضعیف برخی بیماران به درمان با این دارو ممکن است ناشی از جذب ناقص آن باشد. متوکسالن توسط اشعه ماورا بنفش A با طول موج بلند (UVA) در محدوده طول موج ۴۰۰-۳۲۰ نانومتر (حداکثر اثر در ۳۶۵ نانومتر) فعال شده و در کبد متابولیزه می‌شود. نیمه عمر متوکسالن در فرمولاسیون کپسول‌های ژلاتینی سخت ۱/۱ ساعت است و زمان لازم برای شروع اثر آن در درمان ویتیلیگو حداکثر تا شش ماه، در درمان پسوریازیس تا ۳۰ بار مصرف دارو (۱۰ هفته یا بیشتر)، برای حساسیت پوست به نور آفتاب تا یکساعت و برای برنزه کردن پوست چند روز می‌باشد. ۹۰-۸۰ درصد این دارو طی ۸ ساعت و ۹۵ درصد آن طی ۲۴ ساعت به صورت متابولیت از طریق کلیه‌ها و ۱۰-۴ درصد آن از راه مدفوع دفع می‌شود. پیوند پروتئینی دارو زیاد می‌باشد.

هشدارها

۱- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود

زالی، هیدرآ، کاهش رنگدانه سازی پوست با منشا عفونی، لوپوس اریتماتوز حاد، پورفیری یا خشکی پوست، پیگمانتوز، آب مروارید، سابقه ابتلای به سرطان پوست، مصرف آرسنیک، یا درمان با داروهای سیتوتوکسیک، قطران زغال‌سنگ، اشعه ایکس و UVB.

۲- مصرف متوکسالن و UVA در انسان باعث افزایش خطر بروز سرطان سلول‌های سنگفرشی پوست، سرطان

سلول‌های پایه و ملانومای بدخیم شده است. این خطر در بیماران دارای عوامل مساعد کننده از قبیل داشتن پوست نازک یا حساسیت مفرط، نور آفتاب، سابقه ابتلای به سرطان پوست، قرارگرفتن در معرض اشعه‌های یونیزه‌کننده، قرار گرفتن بیش از حد در معرض نور آفتاب یا سابقه درمان با قطران زغال سنگ و UVB به مدت طولانی و آرسنیک یا تماس موضعی با گاز خردل، بیشتر می‌باشد.

۳- منافع مصرف دارو در برابر مضرات آن در موارد بیماری‌های زالی، هیدرئا یا لکودرما با منشا عفونی، لوپوس اریتماتوز حاد و پورفیریایی که با افزایش حساسیت به نور همراه می‌باشد، باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: بروز آب مروارید با مصرف دارو گزارش شده است. اما چنانچه به هنگام قرار گرفتن در معرض نور آفتاب یا اشعه ماورا بنفش تا مدت ۴۸ ساعت بعد از مصرف دارو از عینک‌های آفتابی جاذب UVA استفاده شود، خطر بروز این بیماری خیلی کاهش می‌یابد. علائم مصرف بیش از حد دارو یا بیش از حد قرار گرفتن در معرض اشعه ماوراء بنفش شامل تاول زدن یا پوسته‌ریزی پوست، قرمزی و زخم شدن پوست و ورم به ویژه در پا یا قسمت تحتانی ساق پا می‌باشد. عوارض شایعی مانند خارش پوست و تهوع، سرگیجه و سردرد نیز گزارش شده است. پیری زودرس پوست ممکن است متعاقب درمان طولانی مدت با UVB بروز نماید. این اثر دائمی است و مشابه قرارگرفتن بیش از حد در معرض نور خورشید است. هپاتیت سمی نزد بیماران تحت درمان با متوکسالن گزارش شده است، لیکن ارتباط آن با مصرف دارو روشن نمی‌باشد.

تداخل‌های دارویی: مصرف سیستمیک یا موضعی متوکسالن همزمان با سایر داروهای حساس کننده به نور مانند قطران زغال سنگ یا مشتقات آن، مدرهای تیازیدی، گریزئوفولوین، اسیدنالیدیکسیک، فنوتیازین‌ها، سولفونامیدها و تتراسیکلین‌ها می‌تواند باعث حساسیت بیشتر به نور شود. مصرف همزمان فنوتیازین‌ها با متوکسالن به صورت سیستمیک ممکن است باعث تشدید آسیب فتوشیمیایی به مشیمیه، شبکیه و عدسی شود. مصرف همزمان متوکسالن با مواد غذایی حاوی فوروکومارین مانند لیمو، انجیر، جعفری، هویج فرنگی، خردل، هویج و کرفس به دلیل خطر بروز مسمومیت اضافی ناشی از نور توصیه نمی‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- برای حصول اثر بخشی دارو ممکن است ۸-۶ هفته زمان نیاز باشد، لذا نباید مقدار دارو یا مدت قرار گرفتن در معرض اشعه را (به دلیل خطر بروز سوختگی‌های وخیم) افزایش داد.

۲- چنانچه مصرف یک نوبت از دارو فراموش یا به تاخیر افتد، برای برنامه‌ریزی مجدد درمان، باید به پزشک مراجعه شود.

۳- از قرار دادن پوست در معرض آفتاب (حتی از شیشه پنجره یا در روز ابری) برای حداقل ۲۴ ساعت قبل از مصرف دارو و ۸ ساعت پس از درمان باید خودداری شود.

۴- در طول روز (حتی در نور مستقیم) باید تا ۲۴ ساعت پس ازمصرف دارو از عینک آفتابی استفاده گردد و لب‌ها تا ۱۵ ساعت بعد از درمان با مواد محافظت کننده در برابر آفتاب پوشانیده شوند.

۵- بهتر است دارو بر نواحی محدودی از پوست استعمال شود و متعاقب قرار گرفتن در معرض آفتاب یا اشعه ماوراء بنفش از روی پوست برداشته شود.

۶- دارو باید با غذا یا شیر مصرف شود.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان و کودکان با سن بیشتر از ۱۲ سال:

برای درمان ویتیلیگو مقدار mg/day ۲۰ برای ۳-۲ بار در هفته (۴-۲ ساعت قبل از قرارگرفتن در معرض اشعه ماورابنفش) مصرف می‌شود. بین دفعات مصرف دارو حداقل ۴۸ ساعت فاصله لازم است. زمان اولیه قرار گرفتن در معرض آفتاب نباید از ده دقیقه برای پوست‌های با رنگ روشن یا ۲۰ دقیقه برای پوست‌های گندم‌گون تجاوز نماید. ممکن است براساس میزان اریتم یا حساسیت پوست، هر روز پنج دقیقه به این زمان افزوده شود. درمورد نور مصنوعی، زمان اولیه نباید از مدت زمانی

که در نتیجه قرار گرفتن در معرض آفتاب باعث بروز اریتم می‌گردد، تجاوز نماید و یا اینکه بر اساس حداقل مقدار سمیت نوری و دستورالعمل کارخانه سازنده دارو برای منابع خاصی از نور تنظیم شود. برای درمان مایکوزیس فونگوئیدز یا پسوریازیس مقدار ۰/۶ mg/kg/day برای ۳-۲ بار در هفته (با حداقل ۴۸ ساعت فاصله بین دفعات مصرف) ۳-۲ ساعت قبل از قرار گرفتن در معرض نور بر اساس نوع پوست و پاسخ به درمان و همچنین برحسب دستورالعمل کارخانه سازنده دارو برای استفاده از منابع خاصی از نور تعیین می‌شود. مقدار مصرف دارو پس از ۱۵ بار تجویز می‌تواند به ۱۰ mg براساس دستورالعمل کارخانه سازنده افزایش یابد. دفعات استفاده از دارو را می توان به تدریج تا میزان لازم برای درمان نگهدارنده کاهش داد و مدت زمان قرار گرفتن در معرض UVA را براساس پاسخ بیمار به دارو تنظیم کرد.

موضعی

بزرگسالان: مقدار کمی از لوسیون روی ضایعات ویتیلیگو مالیده می‌شود. پس از قرار دادن لوسیون بر روی پوست، باید مدت ۲-۱ دقیقه صبر کرده تا خشک شود و سپس مصرف دارو تکرار گردد. این عمل ۲/۵-۲ ساعت قبل از قرار گرفتن در معرض UVA انجام می‌شود. متعاقب در معرض قرار گرفتن، ضایعات باید با آب و صابون شستشو داده شوند و توسط یک کرم محافظ ضدآفتاب محافظت شوند. زمان اولیه قرار گرفتن در معرض آفتاب نباید از یک دقیقه تجاوز نماید و این زمان با احتیاط زیاد می‌گردد. درمورد نور مصنوعی، زمان اولیه نباید از نصف مدت زمانی که در نتیجه تماس با آفتاب باعث بروز اریتم می‌شود، تجاوز کند و یا اینکه بر اساس حداقل مقدار سمیت نوری و دستورالعمل کارخانه سازنده برای منابع خاصی از نور تنظیم گردد. درمان پیشنهادی کارخانه سازنده هفته ای یکبار است. معهذا برخی از پزشکان درمان در هر ۵-۳ روز را توصیه می‌نمایند.

اشکال دارویی

Tablet: 10 mg
Topical Soultion: 1%

METHYL SALICYLATE

موارد مصرف: متیل سالیسیلات برای تسکین موضعی دردهای عضلانی یا مفاصل و از بین بردن التهاب موضعی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سالیسیلات‌ها اثر ضد درد موضعی خود را با متوقف کردن عامل تولید تکانه درد اعمال می نمایند.

فارماکوکینتیک: متیل سالیسیلات از راه پوست جذب می‌شود.

هشدارها

۱- دارو به دلیل بوی مطبوع به طور شایعی بوسیله کودکان خورده شده است که این امر می‌تواند منجر به مرگ شود.
۲- مصرف دارو در کودکان به دلیل خطر بروز مسمومیت باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.

عوارض جانبی: به ندرت ممکن است واکنش‌های حساسیت پوستی مشاهده شود. درصورت استعمال بر نواحی وسیع پوست، عوارض سالیسیلات‌ها مثل وزوز گوش، تهوع و استفراغ ممکن است بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان داروهای ضدانعقاد یا متیل سالیسیلات موضعی ممکن است به تشدید اثر ضدانعقادی (افزایش زمان پروترومبین) منجر شود.

نکات قابل توصیه

۱- در صورت تداوم علائم بیماری با وجود مصرف دارو، باید به پزشک مراجعه شود.
۲- بهتر است دارو بعد از استحمام باآب گرم استعمال شود.
۳- دارو فقط باید بر روی پوست سالم مصرف شود.
۴- از مصرف دارو در نزدیکی چشم‌ها و سایر نواحی حساس باید اجتناب گردد.

مقدار مصرف: برای تسکین درد مقدار کافی از پماد تا چهار بار در روز به آرامی روی موضع مالیده شود.

اشکال دارویی

Topical Ointment: 30%

MICONAZOLE NITRATE

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان کاندیدیاز جلدی و مهبلی-فرجی ناشی از کاندیدا آلبیکنس و سایر گونه‌های کاندیدا، درمان کرم‌های حلقوی آلوده کننده بدن (تیناَ کورپوریس)، دست (تیناَ مانوم)، پا (تیناَ پدیس)، کشاله ران (تیناَ کروریس) یا ناخن (تیناَ گویوم) و همچنین درمان پتریازیس ورسیکالر مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: مایکونازول یک ایمیدازول متوقف کننده رشد قارچ است که با توجه به غلظت ممکن است باعث مرگ قارچ نیز گردد. دارو بیوسنتز ارگوسترول یا سایر استرول‌ها را مهار می‌کند و باعث ایجاد آسیب در غشاء سلولی قارچ و تغییر نفوذپذیری آن می‌شود که می‌تواند به از دست دادن اجزا ضروری داخل سلول منجر شود. همچنین دارو بیوسنتز تری گلیسرید و فسفولیپیدهای قارچ را مهار می‌نماید. بعلاوه این دارو با مهار فعالیت آنزیم‌های اکسیداتیو و پراکسیداتیو باعث افزایش غلظت داخل سلولی پراکسید هیدروژن تا حد سمی می‌شود که این امر ممکن است به مرگ سلول کمک نماید. این دارو تبدیل بلاستوسپورها را به شکل میسلی مهاجم در کاندیدا آلبیکنس متوقف می‌کند.

فارماکوکینتیک: مقادیر جزئی مایکونازول پس از استعمال داخل مهبل، به طور سیستمیک جذب می‌شود.

هشدارها

۱- از تماس دارو با چشم‌ها و غشاهای مخاطی باید اجتناب گردد.

۲- در صورت بروز حساسیت به دارو منافع مصرف در برابر مخاطرات آن باید سنجیده شود.

۳- در سه ماهه دوم و سوم بارداری یک دوره درمانی یک هفته ای به جای درمان‌های کوتاه مدت‌تر توصیه می‌شود.

عوارض جانبی: بثورات جلدی، تاول، سوزش و قرمزی و خارش همراه با سایر علائم تحریک پوست که قبل از مصرف موضعی مایکونازول وجود نداشته است، از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- دوره درمان حتی در صورت بهبودی علایم بیماری باید کامل گردد.

۲- چنانچه مصرف یک نوبت از دارو فراموش گردید، به محض به یاد آوردن، آن نوبت باید مصرف شود، مگر آنکه تقریباً زمان مصرف نوبت بعدی فرا رسیده باشد.

۳- اقدامات بهداشتی در طول درمان برای بهبودی عفونت و ممانعت از عود مجدد آن باید رعایت گردد.

۴- به طور معمول درمان همسر بیمار ضروری نیست، مگر آنکه علائم موضعی خارش التهاب پوست نواحی تناسلی بروز نماید.

مقدار مصرف: در بزرگسالان یک اپلیکاتور پر (۵ گرم) از کرم واژینال هنگام خواب به مدت ۱۴-۷ روز مصرف می‌شود که درصورت نیاز دوره درمان تکرار می‌شود. کرم مایکونازول برای درمان کاندیدیاز پوستی با تیناَکورپورس، تیناَ کروریس یا تیناَ پدیس دو بار در روز (صبح و عصر) و در درمان تیناَ ورسیکالر یکبار در روز به مدت ۱۰ روز مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Topical Cream: 2%
Vaginal Cream: 2%

MINOXIDIL (Topical)

موارد مصرف: مینوکسیدیل موضعی برای درمان طاسی مردانه آندروژنیک در مردان و زنان به کار می‌رود. احتمالاً تاثیر این دارو در مردانی که بیشتر موهای قسمت

جلوی سرشان ریخته است، کمتر از افرادی است که مبتلا به طاسی آندروژنیک سایر نواحی می‌باشند.

مکانیسم اثر: به نظر میرسد که این اثر دارو به واسطه افزایش جریان خون جلدی ناشی از گشادی عروق، تحریک فولیکول‌های مو از وضعیت استراحت به رشد فعال و تحریک سلول‌های فولیکول مو باشد.

فارماکوکینتیک: مقدار ناچیزی از مینوکسیدیل موضعی از طریق پوست سالم جذب می‌شود. ۳/۹-۱/۶٪ از کل داروی استعمال شده، بصورت سیستمیک جذب می‌گردد و چنانچه دارو بر پوست ملتهب بکار برده نشود، جذب افزایش می‌یابد. اثر دارو حداقل چهار ماه پس از شروع درمان دو بار در روز با داروی ۲٪ و دو ماه برای داروی ۵٪ شروع شده و طی یکسال به حداکثر می رسد. به نظر می رسد که ۴-۳ ماه پس از قطع درمان، موهای جدید حاصل از درمان شروع به ریزش نمایند و پیشرفت ریزش مو مجدداً ازسر گرفته شود. تقریباً ۹۵٪ از دارویی که به طور سیستمیک جذب شده است، طی چهار روز از طریق کلیه‌ها دفع می‌گردد.

هشدارها

۱- این دارو درصورت وجود بیماری‌های قلبی – عروقی، زیادی فشارخون، التهاب یا جراحت پوست از قبیل پسوریازیس پوست سر یا آفتاب سوختگی شدید دارو، باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- فشارخون، ضربان قلب و وزن بیماران تحت درمان با مینوکسیدیل موضعی را باید تحت نظر قرار داد.

۳- مصرف مکرر مینوکسیدیل موضعی ممکن است منجر به جذب سیستمیک آن و بروز عوارض جانبی دارو شود.

۴- از تماس دارو با چشم‌ها، بینی یا دهان، غشاءهای مخاطی، پوست برهنه، آسیب‌دیده، تراشیده یا ملتهب خودداری گردد. در صورت تماس اتفاقی، نواحی آلوده با مقادیر زیاد آب باید شستشو داده شود.

۵- از بانداژ و استعمال داروهای موضعی که باعث افزایش جذب می شوند، باید اجتناب گردد.

عوارض جانبی: بروز مشکلات نادری همچون واکنش آلرژیک (بثورات جلدی و ورم صورت)، خارش، تشدید طاسی، سوختن پوست سر، سرگیجه، اگزما، التهاب فولیکول‌ها، سردرد، کاهش توانائی جنسی، خستگی، اختلالات بینائی، احتباس آب و سدیم و کاهش دقت بینائی با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان مینوکسیدیل موضعی با فرآورده‌های حاوی کورتیکواستروئیدها، مشتقات نفتی و یا رتینوئیدها ممکن است با افزایش نفوذپذیری استراتوم کورنئوم باعث تشدید جذب جلدی دارو شود. مصرف همزمان مینوکسیدیل موضعی و سیستمیک به دلیل احتمال جذب سیستمیک داروی موضعی، ممکن است خطر سمیت آن را افزایش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- به دلیل خطر جذب سیستمیک، دارو بیشتر از مقادیر و دفعات توصیه شده و یا بر سایر نقاط بدن نباید استعمال نگردد.

۲- از استعمال سایر فرآورده‌های پوستی بر نواحی تحت درمان با دارو باید اجتناب شود.

۳- دست‌های آغشته به دارو بلافاصله پس از استعمال باید شستشو داده شوند. برای تسریع در خشک کردن موها از سشوار نباید استفاده گردد.

۴- ریزش مو ممکن است تا دو هفته پس از شروع درمان ادامه یابد. ولی چنانچه بیشتر ادامه یافت باید به پزشک اطلاع داده شود. چنانچه پس از گذشت یکسال از شروع درمان رشد مو بهتر نشد، درمان باید قطع گردد.

مقدار مصرف: در بزرگسالان تا سن ۶۵ سالگی، بدون توجه به میزان نواحی بدون مو، یک تا حداکثر ۲ میلی‌لیتر از محلول ۲٪ دوبار در روز بر فرق سر استعمال می‌شود. استعمال محلول ۵٪ مختص مردان می‌باشد.

اشکال دارویی

Topical Solution: 20 mg/ml, 50 mg/ml

MONOBENZONE

موارد مـصرف: ایـن فـرآورده بـرای دپیگمانتاسـیون نهائی در ویتیلیگو گسترده بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: مکانیـسم اثـر دپیگمانتاسـیون ایـن دارو نـامعلوم اسـت. منـوبنزون باعـث ترشـح ملانـین از ملانوسـیت‌هـا مـی‌شـود و ممکـن اسـت باعـث تخریـب ملانوسیت‌ها و دپیگمانتاسیون دائمی شود.

موارد منع مصرف: درصـورت حـساسیت مفـرط بـه یکی از اجزاء فرآورده یا به عنوان جـایگزین هیـدروکینون نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو دپیگمانته کننده قوی بوده و نباید به عنوان سفید کننده آرایشی بکار رود.
۲- این فرآورده برای مصرف خارجی است. از تمـاس آن با چشم‌ها باید جلوگیری شود.
۳- بعد از مصرف این دارو، پوست برای تمام مدت عمـر حساس خواهدشد، لذا در صورت تماس بـا نـور خورشـید باید از فرآورده‌های ضدآفتاب استفاده شود.
۴- دپیگمانتاسیون بعد از ۴-۱ ماه درمـان بـا منـوبنزون کامل خواهد شد. اگر نتـایج درمـان رضـایت‌بخـش نبـود، مصرف دارو بایـد قطـع شـود. در صـورت مطلـوب بـودن دپیگمانتاسیون، مصرف (معمولاً فقط ۲ بار درهفته) بایـد به منظور حفظ دپیگمانتاسیون تداوم یابد.

عوارض جانبی: تحریـک، سـوزش و التهـاب پوسـت از عوارض جانبی این دارو می باشند.

مقدار مصرف: ۳-۲ بار در روز یک لایه نازک از کـرم باید روی نواحی پیگمانته گذاشته و ماساژ داده شود.

اشکال دارویی

Cream: 20%

MUPIROCIN

موارد مصرف: موپی‌روسین، بـه صـورت موضـعی در درمان عفونت‌های مختلف پوسـت بـه ویـژه عفونـت‌هـای ناشـی از بـاکتری‌هـای گـرم مثبـت از جملـه زردزخـم و ضـایعات ضـربه ای پوسـت بـا عفونـت ثانویـه ناشـی از استافیلوکوک اورئوس و استرپتوکوک بتاهمولیتیک، شامل استرپتوکوکوس پایوژنز، مصرف می‌شود.

مکانیـسم اثـر: ایـن دارو بـصورت برگـشت‌پـذیر و اختصاصی به ایزولوسیل ترانـسفر RNA سـنتتاز متـصل شده و بدینوسیله بیوسنتز پـروتئین و RNA بـاکتری را مهـار مـی‌نمایـد و بـسته بـه غلظـت ممکـن اسـت باکتریواستاتیک یا باکتریسید باشد.

فارماکوکینتیک: مقادیر کمی از موپی‌روسـین پـس از مصرف موضعی جذب سیستمیک می‌شود که بـه سـرعت متابولیزه می‌گردد.

موارد منع مصرف

۱-این فرآورده نباید برای نوزادان استفاده شود.
۲-این دارو برای درمان عفونت‌هـای پـسودوموناثی نبایـد مصرف شود.

هشدارها: درصورت درمان نـواحی وسـیعی از پوسـت، خطر بروز سمیت گوشی (بویژه نزد کودکان، افراد مسن و افراد با نارسائی کلیوی) وجود دارد.

عوارض جانبی: درصورت تجویز دارو بر نواحی وسـیعی از زخم‌های باز یا سوخته بدن، خطر سمیت شدید کلیوی ناشی از جذب پایه پلی‌اتیلن گلیکـول بایـد مـدنظر قـرار گیرد. نـدرتاً بثـورات جلـدی، خـشکی، سـوزش، خـارش، قرمزی، درد و تورم پوست، سردرد و تهوع با مـصرف دارو گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- قبـل از اسـتعمال دارو، نـواحی آلـوده بایـد بـا آب و صابون شسته و سپس خشک شود.

۲- به دلیل احتمال بروز مقاومت میکروبی به دارو، مصرف آن به مدت طولانی (بیش از ۱۰ روز) یا در بیمارستان‌ها توصیه نمی‌شود.

مقدار مصرف: به مقدار لازم ۳ بار در روز تا حداکثر ۱۰ روز در موضع مالیده می‌شود.

اشکال دارویی

Ointment: 2%

NITROFURAZONE

موارد مصرف: نیتروفورازون به صورت موضعی در سوختگی‌های درجه دوم و سوم، زخم‌ها و عفونت‌های پوستی و همچنین برای آماده ساختن موضع برای پیوند پوست مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو یک مشتق نیتروفوران باطیف اثر ضدمیکروبی گسترده است که چندین آنزیم باکتریایی دخیل در تجزیه هوازی و غیرهوازی گلوکز و پیروات از قبیل پیروات دهیدروژناز، سیترات سنتتاز، مالئات دهیدروژناز، گلوتاتیون ردوکتاز و پیروات دکربوکسیلاز را مهار می‌کند، اما اثر ناچیزی بر پسودوموناس آئروژینوزا دارد.

هشدارها

۱- مصرف نیتروفورازون ممکن است موجب بروز عفونت ثانویه ناشی از میکروارگانیسم‌های غیرحساس، به ویژه پسودوموناس آئروژینوزا و قارچ‌ها، شود. درصورت بروز عفونت ثانویه، مصرف این دارو باید قطع شود و درمان مناسب دیگری جایگزین گردد.

۲- این دارو در بیماران مبتلا به کمبود G_6PD باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۳- در صورت نارسائی عملکرد کلیوی منافع مصرف دارو در برابر مضرات آن (بدلیل وجود پلی اتیلن گلیکول‌ها در پایه محلول موضعی) باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: حساس شدن پوست و بروز واکنش‌های آلرژیک بویژه درماتیت تماسی با مصرف این دارو گزارش شده است.

نکات قابل توصیه: در صورت تحریک موضعی ناشی از مصرف دارو یا بدتر شدن عفونت، باید به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: مقدار کافی از کرم بر روی موضع مالیده می‌شود.

اشکال دارویی

Cream: 0.2%

Para-AMINOBENZOIC ACID (PABA)

موارد مصرف: پابا به عنوان محافظت کننده پوست در مقابل نور خورشید مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: محافظت کننده‌های شیمیائی در مقابل نور خورشید یا جذب اشعه UV در محدوده خاصی از طول موج (UVB) مانع از نفوذ آن بداخل اپیدرم می‌شوند.

هشدارها: بیماران حساس به شیرین کننده‌های مصنوعی از قبیل ساخارین، بی‌حس‌کننده‌های استری همچون بنزوکائین، رنگ‌های آزو از نوع پارا آمینو(مانند آنیلین)، آنتی‌بیوتیک‌های سولفونامیدی، داروهای سولفونامیدی پائین آورنده قند خون یا مدرهای تیازیدی ممکن است به ترکیبات محافظت کننده در مقابل نور حاوی PABA یا مشتقات آن، نیز حساس باشند.

عوارض جانبی: با مصرف این دارو ممکن است درماتیت آلرژیک تماسی و بثورات جلدی بروز کند.

نکات قابل توصیه

۱- در صورت بروز تحریک یا بثورات جلدی از مصرف دارو باید خودداری شود.

۲- از تماس دارو با چشم‌ها باید خودداری شود.

۳- این دارو ممکن است باعث تغییر رنگ لباس‌ها شود.
۴- مصرف این فرآورده همراه با بنزوفنون ممکن است اثر محافظتی اضافی در برابر واکنش‌های حساسیت به نور ناشی از داروها یا همراه با نور UVA فراهم نماید.

مقدار مصرف: مقدار کافی از دارو روی مناطقی از پوست که در معرض آفتاب قرار دارد، مالیده می‌شود. مصرف دارو باید هر ساعت یک بار بعد از شنا کردن یا تعریق بیش از حد تکرار شود.

اشکال دارویی

Lotion: 5%

POTASSIUM Para-AMINOBENZOIC ACID (PABA – K)

موارد مصرف: پتاسیم پابا در درمان انواع اختلالات همراه با فیبروز وسیع از قبیل اسکلرودرما، درماتومیوزیت، مورفئا، پمفیگوس و بیماری پیرونی (peyrony) مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو باعث افزایش مصرف اکسیژن بافتی می‌گردد که این عمل منجر به افزایش تجزیه سروتونین بواسطه القاء فعالیت آنزیم MAO یا اقدامات دیگری که غلظت سروتونین بافتی را کاهش می دهد، می‌شود. بنظر می رسد که فیبروز در نتیجه عدم تعادل سروتونین و مکانیسم‌های آنزیم MAO درسطح بافت و باقی ماندن اثر سروتونین اضافی زمان ایجاد می‌شود. اثر اضافی سروتونین ممکن است، ناشی از مقادیر بیش از حد آن یا فعالیت اندک آنزیم MAO باشد.

فارماکوکینتیک: بهبود فیبروز معمولاً طی سه ماه اول درمان بروز می‌نماید.

هشدارها

۱- در صورت وجود دیابت ملیتوس یا کاهش قند خون و یا عیب کار کلیه‌ها باید با احتیاط فراوان مصرف شود.
۲- با مصرف دارو ممکن است غلظت گلوکز خون به ویژه نزد بیمارانی که به هر دلیل غذای کافی نمی‌خورند (تهوع یا کاهش اشتها)، کاهش یابد.
۳- تعداد گویچه‌های سفید خون با مصرف این دارو ممکن است موقتاً کاهش یابد.
۴- بیماران حساس به PABA ممکن است به PABA-K نیز حساس باشند.

عوارض جانبی: کاهش اشتها و تهوع از عوارض شایع مصرف این دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با آمینوسالیسیلات‌ها یا سولفونامیدها ممکن است اثر ضدمیکروبی آنها را مهار نماید، زیرا باکتری‌های بیماری‌زا، پتاسیم آمینوبنزوات را بهتر از سولفونامیدها و آمینوسالیسیلات‌ها جذب می‌کنند.

نکات قابل توصیه

۱- برای کاهش ناراحتی‌های گوارشی، دارو باید همراه با غذا مصرف شود. در صورت تداوم مشکلات گوارشی باید به پزشک مراجعه گردد.
۲- مصرف هر یک از دفعات دارو با یک لیوان آب یا شیر، ناراحتی‌های گوارشی را به حداقل می‌رساند.
۳- پودر یا قرص دارو قبل از مصرف باید در آب یا آب میوه حل شده و مصرف گردد.
۴- مصرف دارو بدون تغذیه مناسب طی روزهای متوالی، ممکن است به کاهش قند خون منجر شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: روزانه مقدار ۱۲ گرم معمولاً در ۶-۴ نوبت منقسم همراه با غذا تجویز می‌گردد.

کودکان: روزانه مقدار ۲۲۰ mg/kg معمولاً در ۶-۴ نوبت منقسم همراه با غذا تجویز می‌گردد.

اشکال دارویی:

Tablet: 500 mg
Sachet: 3 g

Para-AMINOBENZOIC ACID / PADIMATE (PABA – P)

موارد مصرف: این فرآورده برای پیشگیری از آفتاب سوختگی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این فرآورده با جذب اشعه ماوراء بنفش باعث کاهش نفوذ اشعه مذکور از طریق اپیدرم می‌شود.

موارد منع مصرف: این فرآورده نباید برای کودکان با سن کمتر از ۶ ماه مصرف شود.

هشدارها

۱- بیمارانی که به ساخارین، بیحس کننده‌های استری (بنزوکائین، پروکائین و تتراکائین)، رنگ‌های آزو از نوع پاراآمینو (مانند آنیلین)، آنتی‌بیوتیک‌های سولفونامیدی، داروهای ضد دیابتی سولفونیل اوره و مدرهای تیازیدی حساسیت دارند، ممکن است به این فرآورده هم حساسیت نشان دهند.

۲- مصرف این دارو ممکن است باعث وخیم‌تر شدن بیماری‌های فتودرماتوز، درماتیت، لوپوس اریتماتوز، فیتوفتودرماتوز، گزرودرمای پیگمانتازوم، هرپس لبیالیس و لیکن‌روبوپلانوس شود. لذا قبل از مصرف باید آزمون جلدی انجام شود.

۳- این دارو درصورت سابقه حساسیت به فرآورده‌های محافظ آفتاب، باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۴- این دارو برای مصرف خارجی است و از تماس فرآورده با چشم‌ها باید جلوگیری شود.

۵- درصورت تحریک جلدی مصرف دارو باید قطع شود.

عوارض جانبی: خشکی، سوزش و سخت شدن پوست و درماتیت تماسی آلرژیک و فتوآلرژیک، فولیکولیت، تحریک پوستی و جوش پوستی از عوارض جانبی این دارو می باشد.

نکات قابل توصیه

۱- این فرآورده باعث بی رنگ شدن یا زرد شدن منسوجات با رنگ روشن می‌شود.

۲- علاوه بر استعمال فرآورده از تماس با نور خورشید ازساعت ۱۰ صبح تا ۲ بعدازظهر باید پرهیز شود.

۳- SPF این دارو ۱۵ بوده و قادر به جذب اشعه UVB به میزان بیشتر از ۹۲٪ می‌باشد.

۴- این فرآورده حاوی الکل می‌باشد، از مجاورت یا مصرف فرآورده در کنار آتش باید جلوگیری شود.

۵- قبل از مصرف، باید فرآورده را به شدت تکان داد.

مقدار مصرف: ۲-۱ ساعت قبل از تماس با نور خوشید، فرآورده باید به طور یکنواحت و به میزان کافی به همه سطوح پوست که در معرض نور خورشید قرار می‌گیرند، مالیده شود. در صورت نیاز هر ۲-۱ ساعت می توان دارو را مجدداً مصرف کرد.

اشکال دارویی

Lotion: (PABA 5% w/w + padimate 3.2%)

PERMETHRIN

موارد مصرف: از کرم این دارو برای درمان جرب یا گال (sarcoptes scabie) و از فرآورده مایع آن برای درمان عفونت شپش سر (pediculus humanus) و کشتن تخم آن استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: با اثر بر غشاء سلول‌های عصبی انگل و اختلال در هدایت کانال‌های سدیمی باعث پولاریزاسیون مجدد تاخیری و فلج حشره خواهد شد. دارو دارای اثر شپش کشی و تخم‌کشی علیه شپش انسانی می‌باشد.

فارماکوکینتیک: درصورت مصرف کرم، کمتر از ۲٪ از دارو جذب خواهدشد. مقدار جذب شده به سرعت به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل و از طریق ادرار دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو درصورت بروز حساسیت مفرط به یکی از اجزاء فرآورده، نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- از تماس فرآورده با چشم‌ها باید جلوگیری شود و در صورت تماس، بلافاصله چشم‌ها به طور کامل باید شستشو داده شوند.
۲- از مصرف این فرآورده روی پوست برهنه و آسیب دیده یا دارای عفونت ثانوی باید اجتناب گردد.
۳- درمان شپش سر کودکان زیر سن ۶ ماه با فرآورده مایع نیازمند نظارت پزشکی می‌باشد.
۴- درمان جرب پوستی کودکان ۲ ماهه تا ۲ ساله با کرم پوستی نیازمند نظارت پزشکی است.

عوارض جانبی: خارش، سوزش، قرمزی، ادم و بی‌حسی از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- این فرآورده فقط برای مصرف خارجی است.
۲- درمان با پرمترین موجب تشدید علائم عفونت انگلی (خارش، قرمزی و ادم) می‌شود.
۳- قبل از مصرف لوسیون، فراورده باید تکان داده شود

مقدار مصرف

درمان جرب یا گال: از پوست سر تا کف پا به طور کامل باید با فرآورده ماساژ داده شود و پس از ۱۲-۸ ساعت شسته شود. در کودکان، فرآورده روی تمام بدن شامل صورت، گردن، پوست سر و گوش‌ها مالیده می‌شود. چنانچه دست‌ها طی مدت ۸ ساعت از استعمال فرآورده با صابون شسته شوند، لازم است مجدداً درمان با کرم انجام شود. درمان با فرآورده پس از ۷ روز باید تکرار شود.

اشکال دارویی:

Shampoo: 1%
Cream: 1%

SALICYLIC ACID COMPOUND

موارد مصرف: اسید سالیسیلیک برای درمان موضعی اختلالات هیپرکراتوتیک پوست، عفونت‌های قارچی ناخن بویژه تینآ و آکنه ولگاریس، میخچه و پینه، شوره و التهابات سبورهای پوست سر و همچنین درمان پسوریازیس بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اسید سالیسیلیک از طریق حل کردن ماده چسباننده بین سلولی که پوسته‌ها را در لایه شاخی به هم متصل می‌کند، پوسته ریزی را تسریع و درنتیجه باعث سست شدن کراتین می‌شود. این اثر کراتولیتیک دارو ممکن است باعث یک اثر ضدقارچی نیز شود، چون برداشت استراتوم کورنئوم، رشد قارچ را تضعیف می‌نماید. اسید سالیسیلیک دارای اثر ضدعفونی کننده خفیف نیز می‌باشد.

موارد منع مصرف: از مصرف دارو طی دوران بارداری و کودکان زیر ۵ سال باید اجتناب گردد.

هشدارها

۱- این دارو در صورت وجود دیابت یا بیماری عروق محیطی التهاب، تحریک یا عفونت پوست باید با احتیاط فراوان تجویز شود.
۲- از استعمال دارو روی پوست برهنه یا ملتهب باید اجتناب گردد.
۳- در صورت درمان نواحی وسیعی از بدن با دارو، خطر بروز مسمومیت با سالیسیلات‌ها وجود دارد.
۴- در صورت بروز خشکی بیش از حد، تحریک یا پوسته اندازی، دفعات استعمال دارو بایدکاهش یابد.

عوارض جانبی: تحریکات متوسط تا شدید پوست که قبل از درمان وجود نداشته اند و زخم یا سائیدگی پوست بویژه متعاقب مصرف فرآورده‌های حاوی غلظت بالایی از اسید سالیسیلیک، خشکی بیش از حد، تحریک پوستی، اثرات سیستمیک متعاقب استعمال گسترده و واکنش‌های حساسیت بیش از حد از عوارض این دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان صابون‌های ساینده طبی یا پاک کننده، سایر ترکیبات موضعی ضد آکنه، ترکیبات حاوی الکل، صابون‌ها با اثرخشک کنندگی قوی، ایزوترتینوئین، ترکیبات حاوی عوامل پوسته ریز موضعی مثل بنزوئیل پراکسید، رزورسینول، سولفور با ترتینوئین یا اسید سالیسیلیک، ممکن است موجب بروز

اثر تجمعی تحریکی یـا خـشک کننـده شـده و پوسـت را بیش از حد تحریک نماید.

نکات قابل توصیه

۱- از تماس دارو با چشم‌ها و سایر غـشاهـای مخـاطی باید اجتناب گردد. در صورت تماس، فوراً موضع به مـدت ۱۵ دقیقه باید با آب شستشو داده شود.

۲- در صورت تماس دسـت‌هـا بـا فـرآورده، دسـت‌هـا بلافاصله باید شسته شوند، مگر اینکه تحت درمان باشند.

۳- دارو روی صورت، نواحی تناسـلی، بینـی یـا زگیـل دهانی، زگیل‌های مودار و خال‌های مادرزادی نبایـد بکـار برده شود.

۴- از استعمال دارو در نزدیکی سـطوح داغ یـا بهنگـام سیگار کشیدن (به دلیل قابلیـت اشـتغال) بایـد اجتنـاب گردد.

۵- چنانچه استعمال یک نوبت شامپو فراموش گردیـد، به محض بیادآوردن، آن نوبت باید اسـتعمال گـردد، مگـر آنکه تقریباً زمان مصرف نوبت بعدی فرا رسیده باشد.

۶- به هنگام استعمال دارو نواحی اطـراف ضـایعه بایـد بـدقت توسـط پـارافین نـرم یـا پلاسـترهـای مخـصوص محافظت شوند.

مقدار مـصرف: بـه عنـوان سـوزاننده و کراتولیتیـک موضعی، هر روز یـا یـک روز در میـان محلـول ۵۰-۱۲٪ روی پوست استعمال می‌شود. برای درمان زگیل‌ها محلول موضعی ۲۷-۵٪ یک یا دو بار در روز بر روی پوسـت بکـار می‌رود. برای درمان میخچه‌ها و پینه‌هـا محلـول موضـعی ۲-۰/۵٪ تا حد سه بار در روز بر روی پوست بکار می‌رود.

اشکال دارویی

Topical Solution: Salicylic Acid 16.7% + Lactic Acid 16.7% + Collodion qs to 100%

SILVER SULFADIAZINE

موارد مصرف: سولفادیازین نقـره بـرای پیـشگیری و درمان عفونت زخم‌های سوختگی به کار می‌رود. به علاوه، به عنوان داروی کمکی برای درمان کوتـاه مـدت عفونـت زخم‌های پا، پیشگیری از عفونت محل برداشت پوسـت در پیوند پوست و سائیدگی وسیع پوست و درمان زخم‌هـای سرانگشت نیز مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو بر بسیاری از ارگانیسم‌های گـرم منفی و گرم مثبت دارای اثر باکتریسیدی می‌باشد. از نظر مکانیسم، متفاوت از سدیم سولفادیازین یـا نیتـرات نقـره بوده و فقط بر غشاء و دیواره‌های سلول اثـر مـی‌کنـد. بـه علاوه، در برابر مخمرها و کاندیدا آلبیکنس نیز فعال است.

فارماکوکینتیک: جذب سولفادیازین نقره متفاوت بوده و به درصـد سـطح بـدن کـه دارو روی آن قـرار گرفتـه و شدت صدمه بافت، بستگی دارد.

موارد منع مصرف: از مصرف دارو طی دوران بارداری و شیردهی و درموارد حـساسیت بـه سـولفونامیدهـا بایـد اجتناب گردد.

هشدارها

۱- این دارو درصورت وجـود نقـص عملکـرد کبـدی و کلیوی و کمبود G_6PD (خطر بروز آنمی‌همولیتیک) باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- در صورت بروز واکنش‌هـای آلرژیـک، مـصرف دارو باید قطع گردد.

۳- احتمال بروز حساسیت متقاطع بـا سـولفونامیدهـا، فوروسماید، مدرهای تیازیدی، سولفونیل اوره‌هـا یـا مهـار کننده‌های کربنیک انیدراز باید در نظر گرفته شود.

۴- مصرف دارو در نوزادان تا سـن یـک مـاه بـه دلیـل خطر بروز کرنیکتروس توصیه نمـی‌شـود. بعـلاوه، جـذب سولفونامیدها نزد مـادران بـاردار و شـیرده ممکـن اسـت باعث آزادشدن بیلی‌روبین از پروتئین‌های پلاسمای نـوزاد شده و خطـر بـروز کرنیکتـروس را افـزایش دهـد. لـذا از مصرف آن طی اواخر دوران بارداری باید اجتناب گردد.

۵- درمان سطوح وسیع پوست با این دارو ممکن اسـت منجـر بـه ایجـاد غلظـت‌هـای درمـانی دارو در پلاسـما و احتمـال بـروز عـوارض جـانبی یـا تـداخلات دارویـی بـا سولفونامیدها گردد.

عوارض جانبی: با مصرف دارو واکنش‌های آلرژیک شامل سوزش، خارش و بثورات جلدی مشاهده شده است. متعاقب مصرف طولانی مدت دارو، بد رنگ شدن پوست و مخاط ناشی از نقره گزارش شده است. بعلاوه با مصرف دارو کاهش تعداد گویچه‌های سفید خون نیز ممکن است بروز نماید که باید کنترل شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان دارو با سایمتیدین ممکن است خطر بروز کاهش تعداد گویچه‌های سفید خون را افزایش دهد. مصرف همزمان دارو با آنزیم‌های پروتئولیتیک از قبیل کلاژناز (بدلیل اثرغیرفعال کنندگی فلزات سنگین برآنها) توصیه نمی‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- دوره درمان با این دارو باید کامل گردد تا سوختگی بهبودیافته یا بیمار برای پیوند پوست آماده شود.

۲- چنانچه استعمال یک نوبت دارو فراموش گردید، بمحض بیاد آوردن، آن نوبت باید استعمال گردد، مگر آنکه تقریبا زمان مصرف نوبت بعدی فرا رسیده باشد.

مقدار مصرف: با استفاده از دستکش جراحی یک لایه نازک ۱/۵ میلی‌متری از دارو یک یا دو بار در روز روی ناحیه سوخته که نسوج مرده و زائد آن برداشته و تمیز شده است، مالیده می‌شود.

اشکال دارویی

Cream: 10 mg/g

TERBINAFINE HCl

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان کاندیدیاز جلدی ناشی از کاندیدا آلبیکنس و سایر گونه‌های کاندیدا، درمان کرم‌های حلقوی آلوده کننده بدن (تیناَ کورپوریس)، دست (تیناَ مانوم)، پا (تیناَ پدیس)، کشاله ران (تیناَ کروریس) یا ناخن (تیناَ گویرم) و همچنین درمان پتریازیس ورسیکالر مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو با مهار اسکوالن اپواکسیداز، باعث کاهش بیوسنتز استرول در قارچ‌ها می‌شود. این عمل موجب کاهش ارگوسترول و تجمع اسکوالن در سلول قارچ و سرانجام مرگ سلول قارچ می‌گردد.

فارماکوکینتیک: بعد از مصرف موضعی به طور متوسط ۳/۵٪ مقدار تجویز شده از راه ادرار و مدفوع دفع می‌شود.

هشدارها

۱- قبل از مصرف، تشخیص بیماری باید به وسیله آزمایشات مستقیم میکروب یا کشت تائید گردد.

۲- فرآورده فقط برای مصرف خارجی است، مصرف خوراکی و یا تماس دارو با چشم‌ها، غشاءهای مخاطی و داخل واژن باید اجتناب گردد.

۳- درصورت عدم موفقیت درمان با این فرآورده، باید در تشخیص تجدید نظر کرد.

۴- مصرف دارو طی دوران بارداری و شیردهی باید با احتیاط فراوان انجام شود.

عوارض جانبی: قرمزی، سوزش، خارش و خشکی از عوارض جانبی این فرآورده هستند.

نکات قابل توصیه

۱- در صورت بروز حساسیت یا علائم تحریک، مصرف دارو باید قطع شده و درمان مناسب شروع شود.

۲- مصرف این دارو در کودکان توصیه نمی‌شود.

مقدار مصرف: یک لایه نازک از دارو ۲-۱ بار در روز به مدت یک هفته برای درمان تیناَ پدیس، ۲-۱ هفته برای درمان تیناَ کورپوریس و کروریس و ۲ هفته برای درمان کاندیدیاز جلدی و پتریازیس ورسیکالر تا بهبودی علائم بالینی استعمال می‌گردد.

اشکال دارویی

Cream: 1%

TITANIUM DIOXIDE

موارد مصرف: این فرآورده برای پیشگیری از آفتاب سوختگی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این فرآورده با ایجاد یک مانع فیزیکی و انعکاس، انتشار، جذب و مهار اشعه ماوراء بنفش، نفوذ این اشعه را از طریق اپی‌درم به حداقل میرساند.

موارد منع مصرف: این فرآورده نباید برای کودکان با سن کمتر از ۶ ماه مصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف این دارو ممکن است باعث وخیم‌تر شدن بیماری‌های فتودرماتوز، درماتیت، لوپوس اریتماتوز، فیتوفتودرماتوز، گزرودرمای پیگمانتازوم، هرپس لبیالیس و لیکن روبوپلانوس می‌شود. لذا قبل از مصرف باید آزمون جلدی انجام شود.

۲- این دارو در صورت سابقه حساسیت به فرآورده‌های محافظ آفتاب، باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۳- این دارو برای مصرف خارجی است و از تماس فرآورده با چشم‌ها باید اجتناب گردد.

۴- در صورت تحریک جلدی، مصرف دارو باید قطع شود.

عوارض جانبی: خشکی، سوزش وسخت شدن پوست، درماتیت تماسی آلرژیک و فتوآلرژیک، فولیکولیت، تحریک پوستی و جوش پوستی از عوارض جانبی این دارو می باشند.

نکات قابل توصیه

۱- علاوه بر استعمال فرآورده، از تماس با نور خورشید، از ساعت ۱۰ تا ۲ بعدازظهر باید پرهیزشود.

۲- SPF این دارو ۱۵ بوده و قادر به جذب اشعه UVB به میزان بیشتر از ۹۲٪ می‌باشد.

۳- این فرآورده حاوی الکل می‌باشد. لذا از مجاورت یا مصرف فرآورده در کنار آتش باید جلوگیری شود.

۴- قبل از مصرف، فرآورده را باید به شدت تکان داد.

مقدار مصرف: نیم ساعت قبل از تماس با نور خورشید، فرآورده باید به طور یکنواحت و به میزان کافی به همه سطوح پوست که در معرض نورخورشید قرار می‌گیرند، مالیده شود. در صورت نیاز هر ۲-۱ ساعت می‌توان دارو را مجدداً مصرف نمود.

اشکال دارویی

Lotion: (Titanium Dioxide 3.6% + Zinc Oxide 14%)

TOLNAFTATE

موارد مصرف: تولنفتات برای درمان کچلی سر، بدن، کشاله ران، دست‌ها و پاها ناشی از گونه‌های تریکوفیتون، میکروسپوروم و اپیدرموفیتون به کار می‌رود. به علاوه از این دارو برای درمان تینآ ورسیکالر ناشی از مالاسزیافورفور نیز استفاده می‌شود، لیکن در برابر گونه‌های کاندیدا یا باکتری‌ها موثر نمی‌باشد.

مکانیسم اثر: احتمالاً با ایجاد تغییر شکل در رشته‌های میسلیوم، موجب توقف رشد میسلیوم در قارچ‌های حساس می‌شود.

هشدارها

۱- مصرف این دارو در کودکان کمتر از دو سال توصیه نمی‌شود.

۲- درصورت بروز التهاب، آلرژی یا حساسیت بیش از حد در طول درمان، مصرف دارو باید قطع گردد.

عوارض جانبی: عوارضی همچون التهاب، خارش و درماتیت تماسی پوست و همچنین حساسیت بیش از حد پوستی با مصرف این دارو گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- از تماس دارو با چشم‌ها باید خودداری گردد.

۲- دوره درمان با این دارو باید کامل گردد.

۳- چنانچه استعمال یک نوبت دارو فراموش گردید، بمحض بیاد آوردن، آن نوبت باید استعمال گردد، مگر اینکه تقریباً زمان مصرف نوبت بعدی فرا رسیده باشد.

۴- قبل از مصرف دارو، موضع تحت درمان باید به خوبی شسته و خشک شود.
۵- در صورت عدم مشاهده نشانه‌های پیشرفت درمان طی چهار هفته، باید به پزشک مراجعه شود.
۶- مصرف دارو در بیماران با سن کمتر از ۱۲ سال باید تحت نظر بالغین انجام شود.

مقدار مصرف: دارو معمولاً دوبار در روز برای مدت ۶-۲ هفته مصرف می‌شود. با وجود این، ممکن است تکرار درمان به ویژه اگر پوست ضخیم شده باشد، ضروری باشد. برای کاهش احتمال عود مجدد بیماری درمان با تولنفتات باید تا دو هفته پس از برطرف شدن علایم ادامه یابد.

اشکال دارویی

Cream: 1%
Topical Solution: 1%

TRETINOIN

موارد مصرف: ترتینوئین برای درمان موضعی آکنه ولگاریس به کار می‌رود. به علاوه از این دارو گهگاه در درمان اختلالات کراتین‌سازی (پسوریازیس، ایکتیوز لایه ای و کراتوز فولیکولی) و زگیل‌های صاف نیز استفاده می‌شود. ترتینوئین ممکن است همراه با آنتی‌بیوتیک‌های سیستمیک برای درمان تمام درجات آکنه از جمله آکنه کونگلوباتای شدید (درجه ۱۷) مصرف شود، لیکن به تنهائی بر آن موثر نمی‌باشد. همچنین برای درمان کمکی افزایش پیگمانتاسیون، زبری و چین و چروک نرم پوست صورت ناشی از نور (photoaging) مصرف می‌شود. این دارو قادر به بهبود روندهای بافتی پیری پوست ناشی از نور می‌باشد، لیکن قادر به ترمیم کامل صدمات ناشی از نور یا حذف تمام چین و چروک‌های پوست نمی‌باشد.

مکانیسم اثر: ترتینوئین یک هورمون و آنالوگ ویتامین A است که احتمالاً با تغییر بیان ژنی باعث تغییر در ساخت پروتئین مربوط می‌گردد. دارو با عبور از غشاء سلولی به گیرنده‌های اختصاصی خود در سیتوپلاسم متصل شده و متعاقباً کمپلکس دارو – گیرنده با ورود به هسته سلولی به DNA متصل می‌شود. بسته به نوع بافت، یا یک روند رونویسی (افزایش mRNA و درنتیجه افزایش ساخت پروتئین) شروع می‌شود و یا اینکه ترانسپراسیون بروز می‌نماید. چنانچه کمپلکس هورمون – گیرنده سیتوپلاسمی ترتینوئین قادر به فعال نمودن عوامل رونویسی ژنی یا عامل پاسخ ده هورمونی نباشد، ترانسپراسیون بروز می‌نماید. چنانچه بیان ژنی تضعیف گردد، پروتئین مربوط ساخته نمی‌شود. به نظر میرسد که ترانسپراسیون در تضعیف پدیده پیرپوستی ناشی از نور و کاهش پیگمانتاسیون پوست نقش داشته باشد.

ضدآکنه و کراتولیتیک: احتمالاً با تحریک روندهای رونویسی، باعث افزایش میتوز سلولی اپیدرم و سرعت ساخت و تجزیه آن می‌شود. افزایش نفوذپذیری پوست باعث از دست رفتن آب آن و سستی لایه شاخی شده و با کاهش چسبندگی به سادگی قابل کندن است. این عمل، برداشت کومدون موجود را تسهیل نموده و احتمالاً ساخت کومدون جدید را نیز مهار می نماید. ترتینوئین از ساخت کراتین نیز ممانعت به عمل می‌آورد.

اثر تخفیف دهندگی پیری پوست ناشی از نور، پیش درمانی پوست با ترتینوئین، اثر تحریکی نور بر عامل رونویسی ژنی بنام AP-1 را مهار می نماید. این اثر ترانسپراسیون تولید آنزیم‌های متالوپروتئیناز را که توسط نور القا شده اند، متوقف می نماید که در نتیجه سلول‌های بالقوه صدمه دیده پوست در نتیجه نور UV را برداشت می نماید.

ترتینوئین نور UV را جذب نکرده و به عنوان محافظت کننده پوست در مقابل نور محسوب نمی‌شود. بعلاوه بنظر میرسد که این دارو رشد و افتراق انواع سلول‌های اپیتلیال و مواد شبه گلیکوز آمینوگلیکان در استراتوم کورنئوم را افزایش می دهد. ترتینوئین همچنین دارای فعالیت التیام‌بخش زخم‌ها، رشد مو و تا حدودی اثرات ضد توموری می‌باشد که نیازمند بررسی بیشتر است. این اثرات احتمالاً ناشی از افزایش سرعت ساخت و تجزیه سلول، آنژیوژنزیس، ساخت پروتئین و افزایش افتراق سلولی است.

فارماکوکینتیک: مقدار کمی از دارو (تا ۸٪) از راه پوست جذب و در ادرار و صفرا ترشح می‌شود. جذب دارو به دنبال استعمال آن در نواحی وسیعی از سطح بدن یا مصرف طولانی مدت در درماتوزهای گسترده مزمن (ایکتیوز) افزایش می‌یابد.

موارد منع مصرف: این دارو در بارداری، اگزما، پوست برهنه یا آفتاب سوخته و سابقه شخصی یا خانوادگی اپیتلیومای جلدی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- از مصرف موضعی دارو در موارد آکنه شدید در نواحی وسیع باید اجتناب گردد.

۲- از مصرف دارو در نواحی حساس بدن از قبیل گردن و تجمع آن در زوایای بینی اجتناب گردد.

۳- قرمزی و کنده شدن پوست ممکن است متعاقب چند روز استعمال دارو بروز نماید که البته با گذشت زمان فروکش می‌نماید.

عوارض جانبی: تحریکات پوستی، سوزش، خارش، اریتم، خشکی و جداشدن پوست، تغییر در رنگدانه‌سازی، حساسیت به نور، پوسته‌ریزی و احساس گرما با مصرف دارو ممکن است مشاهده شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با صابون‌های ساینده یا طبی، پاک‌کننده‌ها، فرآورده‌های ضدآکنه یا فرآورده‌های حاوی مواد پوسته ریز مانند بنزوئیل پراکسید، رزورسینول، اسید سالیسیلیک یا گوگرد، فرآورده‌های موضعی حاوی الکل، ایزوترتینوئین ممکن است سبب بروز اثر تحریک تجمعی یا خشک کنندگی شود. مصرف همزمان ترتینوئین با سایر داروهای حساس کننده پوست به نور مانند ایزوترتینوئین ممکن است احتمال بروز حساسیت به نور را افزایش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- از تماس دارو به چشم‌ها، دهان، بینی و غشاهای مخاطی باید اجتناب شود.

۲- این دارو نباید به طور همزمان با سایر عوامل پوسته‌ریز مصرف شود (می‌تواند بطور متناوب ۱۲ ساعته با بنزوئیل پراکسید مصرف گردد).

۳- دارو برروی زخم‌های باز و پوست آفتاب سوخته نباید استعمال شود.

۴- از مواجهه با نور ماوراء بنفش باید اجتناب گردد و در طول ۶ ماهه اول درمان نیز مواجه شدن با نور خورشید نیز باید به حداقل برسد.

۵- احتمال افزایش حساسیت پوست به باد یا سرما وجود دارد.

۶- شواهد کافی برای مصرف دارو بمدت طولانی‌تر از ۴۸ هفته برای کاهش پیری پوست ناشی از نور در دسترس نمی‌باشد.

مقدار مصرف

فرمولاسیون روغن در آب: برای درمان آکنه ولگاریس در ابتدا مقدار کافی از دارو هر شب موقع خواب روی ضایعه مالیده می‌شود. پس از ۱۰-۷ روز مصرف دارو به دوبار در روز بشرط عدم بروز خشکی پوست می‌تواند افزایش یافته و سپس مقدار نگهدارنده هنگام خواب شبی یکبار یا کمتر ادامه می‌یابد. برای درمان کراتوز فولیکولی مقدار کافی ۲-۱ بار در روز ضایعه مالیده می‌شود.

فرمولاسیون آب در روغن: در بیماران تا سن ۵۰ سالگی، برای درمان کمکی افزایش پیگمانتاسیون، زبری و چین و چروک نرم پوست، یک لایه نازک دارو هنگام خواب بر روی پوست قرار داده می‌شود.

اشکال دارویی

Lotion: 0.05%
Cream: 0.05%
Topical Gel: 0.025%, 0.05%

TRIAMCINOLONE ACETONIDE (Topical)

موارد مصرف: تریامسینولون برای درمان علامتی اختلالات شدید التهابی پوست از قبیل اگزماهایی که به

سایر کورتیکواستروئیدهای ضعیف‌تر پاسخ نمی دهند و پسوریازیس بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو با عبور از غشاء سلولی به گیرنده‌های اختصاصی خود در سیتوپلاسم متصل شده و کمپکس دارو – گیرنده وارد هسته سلول می‌شود. این کمپلکس با اتصال به نواحی خاصی از DNA، موجب تحریک رونویسیmRNA و بدنبال آن ساخت آنزیم‌های مهاری می‌گردد که گمان می‌رود مسئول ایجاد اثرات مهاری ضدالتهابی می‌باشند.

فارماکوکینتیک: متابولیسم کورتیکواستروئیدها عمدتاً درخود پوست انجام می‌گیرد، ولی متابولیسم پوستی این دارو نسبت به سایر کورتیکواستروئیدهای پوستی کمتر می‌باشد و به همین دلیل جذب سیستمیک دارو نسبتاً بالا است. متابولیسم دارو کبدی است.

موارد منع مصرف: این دارودرشیرخواران کمتر از یکسال، برای درمان پلاک‌های منتشر و گسترده پسوریازیس، عفونت‌های باکتریایی، قارچی و یا ضایعات ویروسی پوستی و درمان نشده، روزاسه و درماتیت‌های اطراف دهان، برای درمان آکنه و در صورت بروز آلرژی به کورتیکوستروئیدها نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- از مالیدن این دارو برروی پوست بچه‌ها تا حد امکان باید پرهیز شود.

۲- از مصرف طولانی مدت فرآورده بر روی پوست صورت باید اجتناب گردد.

عوارض جانبی: به دلیل کم بودن متابولیسم تریامسینولون در پوست، امکان جذب سیستمیک آن بالا بوده و بروز عوارضی نظیر سندرم کوشینگ، افزایش قند خون، وجود قند در ادرار و در درازمدت تضعیف محور هیپوتالاموس – هیپوفیز – فوق کلیه محتمل می‌باشد. بروز عوارض جانبی موضعی مانند تشدید عفونت‌های درمان نشده، نازک شدن پوست، درماتیت تماسی، درماتیت پری‌اورال، اختلالات التهابی در ناحیه صورت به ویژه نزد خانم‌ها و آکنه در محل کاربرد فرآورده نیز گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- از مصرف خودسرانه این دارو باید خودداری شود.

۲- از بکار بردن پوشش و یا پانسمان روی ناحیه تحت درمان با تریامسینولون باید خودداری شود.

۳- از تماس دارو با چشم‌ها باید اجتناب گردد.

۴- در صورتی که بعد از دو هفته عارضه ای که برای آن تریامسینولون تجویز شده، بهبود پیدا نکرد و یا بدتر شد، باید به پزشک مراجعه شود.

۵- قبل از شیردهی، این دارو بر روی بافت پستان نباید مصرف شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: از کرم یا پماد تا ۲ بار در روز و در کودکان تنها یک بار در روز استفاده می‌شود.

اشکال دارویی

Topical Cream: 0.1%
Topical Ointment: 0.1%

TRIAMCINOLONE NN

موارد مصرف: این دارو در درمان کاندیدیاز پوستی و التهاب پوستی همراه با عفونت کاندیدیائی یا باکتریائی تجویز می‌شود. مصرف این ترکیب دارویی فقط برای درمان کوتاه مدت (کمتر از دو هفته) کاندیدیازیس التهابی توصیه می‌شود.

موارد منع مصرف: تریامسینولون درشیرخواران کمتر از یکسال، برای درمان پلاک‌های منتشر و گسترده پسوریازیس، عفونت‌های باکتریایی، قارچی و یا ضایعات ویروسی پوستی و درمان نشده، روزاسه و درماتیت‌های اطراف دهان، برای درمان آکنه و در صورت بروز آلرژی به کورتیکوستروئیدها نباید مصرف شود.علاوه بر این، در صورت سابقه حساسیت نسبت به نئومایسین و نیستاتین نباید از این فرآورده استفاده کرد.

هشدارها

۱- این دارو در صورت ابتلا بیمار به تبخال، اگزما و یا سایر عفونت‌های ویروسی پوستی باید با احتیاط فراوان تجویز شود.

۲- مصرف بیش از دو هفته و یا بیش از یکبار در روز دارو نزد کودکان، ممکن است باعث افزایش جذب دارو و عوارض سیستمیک آن گردد.

۳- مصرف طولانی مدت این دارو یا مصرف آن بر روی نواحی وسیع از پوست بدن، باعث افزایش جذب موضعی تریامسینولون می‌گردد.

عوارض جانبی: تاول، سوزش، خارش، پوسته پوسته شدن، بثورات، قرمزی یا ورم پوست که قبل از درمان وجود نداشته اند، از عوارض جانبی دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- قبل از مصرف دارو، موضع باید با آب و صابون شسته و کاملاً خشک شود.

۲- از مصرف خودسرانه این دارو باید خودداری شود.

۳- از بکار بردن پوشش و یا پانسمان روی ناحیه تحت درمان با تریامسینولون باید خودداری شود.

۴- از تماس دارو با چشم‌ها باید اجتناب گردد.

۵- در صورتی که بعد از دو هفته عارضه ای که برای آن تریامسینولون تجویز شده، بهبود پیدا نکرد و یا بدتر شد، باید به پزشک مراجعه شود.

۶- قبل از شیردهی، نباید از این دارو بر روی بافت پستان استفاده شود.

مقدار مصرف: مقدار کافی از دارو روزی ۳-۲ بار بر روی موضع مالیده می‌شود.

اشکال دارویی

Ointment: (Triamcinolone Acetonide 1 mg + Neomycin (as Sulfate) 2.5 mg + Nystatine 100,000 U)/g
Cream: (Triamcinolone Acetonide 1 mg + Neomycin (as Sulfate) 2.5 mg + Nystatine 100,000 U)/g

VITAMIN A+D (Topical)

موارد مصرف: این ترکیب برای محافظت پوست و تسریع در بهبود التهاب و تحریک مناطقی از پوست بدن نوزاد که در تماس با ادرار است، سوختگی‌های خفیف، سوختگی ناشی از نور خورشید و تحریک خفیف پوست مصرف می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- این دارو فقط برای استعمال خارجی است و از مصرف آن در چشم باید خودداری شود.

۲- پیش از مصرف دارو، ناحیه مورد نظر باید با آب گرم و صابون شستشو داده شود.

مقدار مصرف: پماد به مقدار مورد نیاز روی موضع مالیده شده و در صورت لزوم پانسمان گردد.

اشکال دارویی

Ointment: (Vit. A 850 IU + Vit. D 85 IU)/g

ZINC OXIDE

موارد مصرف: اکسید روی برای پیشگیری از آفتاب سوختگی، پیری زودرس پوست، درمان خشکی پوست، اختلالات پوستی و عفونت‌هایی نظیر سوختگی‌های خفیف، اگزما، آماس سوزش‌دار، خراشیدگی‌ها، آکنه ولگاریس، ادرار سوختگی، شوره و سبوره، سمیت با پیچک سمی، کچلی، خارش، پسوریازیس، گزش حشرات، زرد زخم و زخم‌های واریسی به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: اکسید روی با ایجاد یک سد فیزیکی باعث بازتاب، پراکنده کردن و جذب اشعه ماوراء بنفش و اشعه مرئی نور خورشید شده و نفوذ آن را از طریق اپیدرم به حداقل می رساند. به علاوه این دارو دارای اثرات قابض، محافظ و ضدعفونی کننده پوست نیز می‌باشد. این دارو مهار کننده رشد باکتری‌ها نیز می‌باشد که تا حدودی به اثر کاهش pH ناشی از آن مربوط می‌باشد.

هشدارها: سالمندان ممکن است متعاقب مصرف عوامل ضدآفتاب دچار کمبود ویتامین D شده و به دنبال آن به نرمی استخوان. پوکی استخوان یا شکستگی استخوان مبتلا شوند.

عوارض جانبی: مصرف عوامل ضدآفتاب ندرتاً ممکن است باعث جوش، درماتیت آلرژیک تماسی (سوزش و خارش پوست)، درماتیت تماسی فتوآلرژیک (قرمزی و التهاب زودهنگام پوست)، تحریک پوستی (سوختگی، خارش و قرمزی پوست) و بثورات پوستی شود.

نکات قابل توصیه

۱- از تماس دارو با چشم‌ها باید اجتناب گردد.
۲- در صورتیکه زخم مورد نظر عمیق باشد یا سوختگی شدید وجود داشته باشد، باید به پزشک مراجعه گردد.
۳- دارو باید نیم ساعت قبل از قرار گرفتن در معرض نور خورشید، به طور یکنواخت روی پوست مالیده شود.

مقدار مصرف: به مقدار مورد نیاز روزی چند بار بر روی ضایعه مالیده شود.

اشکال دارویی

Ointment: 2%

١٢

DIAGNOSTIC AGENTS

APOMORPHINE
ENDOCRINE SYSTEM
- ARGININE
- CORTICOTROPHIN
- METYRAPONE
- PROTIRELIN

FLUORESCEIN
PARAMAGNETIC AGENTS
- GADODIAMIDE
- GADOPENTETATE

PENTAGASTRIN
PHENOLSULFONPHTHALEIN
RADIOCONTRAST MEDIA
- BARIUM SULFATE
- ETHIODIZED OIL
- IODIXANOL
- IOHEXOL
- IOPANOIC ACID
- IOPRAMIDE
- MEGLUMINE COMPOUND

METRIZAMIDE
SECRETIN
TUBERCULIN

APOMORPHINE HCl

موارد مصرف: آپومرفین برای تشخیص افتراقی سندرم پارکینسون ایدیوپاتیک استفاده می‌شود. همچنین برای تشخیص پاسخ‌دهی سیستم دوپامینرژیک در انواع سندرم پارکینسون به کار می‌رود، تاپاسخ‌دهی بیمار نسبت به لوودوپا مشخص گردد.

مکانیسم اثر: آپومرفین محرک قوی گیرنده‌های دوپامینی D_2 است که اثرات بالینی و آرماکولوژیک آن شبیه لوودوپا می‌باشد، ولی اثرش سریعتر ایجادمی‌شود. بهبودی علائم پارکینسون با استفاده از آپومرفین، پاسخ‌دهی مثبت بیمار به لوودوپا را نشان می‌دهد، آپومرفین همچنین با تحریک در chemoreceptor tigger zone مغز در حدود چند دقیقه می‌تواند باعث استفراغ شود.

فارماکوکینتیک: به منظور جلوگیری از اثر اولین عبور، این دارو باید از راه تزریق زیرجلدی تجویز شود. شروع اثر این دارو ۱۰-۵ دقیقه می‌باشد. این دارو دارای متابولیسم کبدی و دفع کلیوی است.

موارد منع مصرف: درموارد ضعف تنفسی با CNS، حساسیت مفرط به اپیوئیدها، نارسایی کبدی، شوک، تشنج یا عدم هوشیاری، مشکلات عصبی-روانی یا زوال عقل این دارو نباید مصرف شود. همچنین در صورتی که پاسخ ON به لوودوپا با اختلال حرکتی شدید و هیپوتونی یا اثرات روانی همراه باشد، استفاده از آپومرفین توصیه نمی‌شود.

هشدارها

۱- این دارو باعث تهوع و استفراغ می‌شود، لذا در بیمارانی که مستعد به تهوع و استفراغ می‌باشند یا استفراغ برای آنها خطرناک محسوب می‌شود، آپومرفین باید با احتیاط مصرف شود.

۲- درموارد زیر با احتیاط تجویز شود، بیماری‌های ریوی، قلبی-عروقی و غدد درون‌ریز، بیماران سالمند و ناتوان، سابقه کاهش فشارخون وضعیتی (درابتدای مصرف دارو باید مراقبت‌های ویژه مدنظرباشد).

۳- ارزیابی دوره‌ای عملکرد کبد، کلیه، قلب و عروق و سیستم خون‌ساز ضروری است.

۴- درموقع تجویز این دارو به همراه لوودوپا ابتدا و سپس هر شش ماه یکبار بروز کم‌خونی همولیتیک بررسی شود.

۵- مصرف آن در افراد زیر ۱۸ سال توصیه نمی‌شود.

عوارض جانبی: تهوع واستفراغ، تضعیف دستگاه عصبی مرکزی، خواب‌آلودگی، کاهش فشارخون وضعیتی، افزایش ترشح بزاق و عرق از عوارض جانبی این دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: اثرات درمانی آپومرفین ممکن است بوسیله داروهای ضدجنون یا سایر مهارکننده‌های دوپامین در CNS مهارشود.

نکات قابل توصیه

۱- درطول درمان با آپومرفین بیمار باید تحت نظر متخصص ودر بیمارستان باشد.

۲- درتزریقات مکرر، محل تزریق عوض شود.

۳- تجویز خوراکی دومپریدون (۲۰ میلی‌گرم سه بار در روز) دوتاسه روز قبل وحین تجویز آپومرفین (۶۰-۳۰ دقیقه قبل ازمصرف آپومرفین) برای کاهش عوارض جانبی آپومرفین توصیه می‌شود.

۴- این فرآورده بایددر ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری شود.

مقدار مصرف: بعدازقطع درمان پارکینسون به مدت یک شب، مقادیر تشخیصی آپومرفین ۱، ۲، ۴، ۵ میلی‌گرم (حداکثر تا ۱۰ میلی‌گرم) در فواصل ۳۰ دقیقه به طور افزاینده و از راه زیرجلدی تزریق شود، تا حداقل مقدار مولد پاسخ تعیین گردد.

اشکال دارویی

Injection: 10 mg/ml

ENDOCRINE SYSTEM

- Arginine
- Corticotrophin
- Metyrapone
- Protirelin

ARGININE

موارد مصرف: درتشخیص میزان ترشح هورمون رشد از غده هیپوفیز (در بیماری‌هایی مثل کم‌کاری کلی غده هیپوفیز، کوتولگی ناشی از کم‌کاری هیپوفیز، آدنومای کروموفوب، کرانیوفارنژیومای بعد از عمل جراحی، هیپوفیز کتومی، ضایعات هیپوفیز، آکرومگالی، ژیگانتیسم و مشکلات مربوط به رشد و قامت) مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: انفوزیون داخل وریدی دارو غالباً باعث افزایش قابل ملاحظه سطح پلاسمایی هورمون رشد در افراد با هیپوفیز سالم می‌شود. این افزایش در اختلال هیپوفیزی تقلیل می‌یابد یا بطور کلی از بین می‌رود.

موارد منع مصرف: درصورت سابقه آلرژی شدید و بارداری نباید این دارو را مصرف کرد.

هشدارها

۱- این دارو برای مقاصد تشخیصی است و هیچگونه کاربرد درمانی ندارد.

۲- بدلیل هیپرتونیک بودن، دارو باید وریدی تزریق شود.

۳- اگر آزمون هیپوگلیسمی انسولین بیانگر کمبود ذخیره هیپوفیز برای هورمون رشد بود، توصیه می‌شود آزمون آرژینین برای تائید پاسخ منفی روز بعد انجام شود. چنانچه بیماری به آزمون آرژینین پاسخ ندهد باید یک روز بعد آزمون آرژینین انجام شود. بعضی بیماران که به آرژنین پاسخ می‌دهند ممکن است به انسولین پاسخ ندهند و برعکس، میزان پاسخ مثبت کاذب این آزمون ۳۲٪ و میزان پاسخ منفی کاذب ۲۷٪ است.

عوارض جانبی: تهوع، استفراغ، سردرد، افروختگی، بی‌حسی وتحریک وریدها در موضع تزریق از عوارض جانبی این داروها هستند.

نکات قابل توصیه

۱- این فرآورده اسیدی و هایپرتونیک می‌باشد و ممکن است باعث تحریک شود. تجویز مقدار ناکافی یا طولانی شدن مدت انفوزیون ممکن است تحریک غده هیپوفیز را کاهش دهد و آزمون را خنثی نماید. سرعت زیاد انفوزیون باعث تحریک بافتی، برافروختگی، تهوع و استفراغ می‌شود. این دارو حاوی مقادیر زیادی نیتروژن قابل متابولیزه شدن است، بعد از تجویز دارو و اثر موقت نیتروژن واردشده برکلیه باید توجه شود.

۲- یون کلر موجود در محلول معادل ۴۷/۵ mEq/100 می‌باشد. اثر تزریق این کلر به بیماران مبتلا به اختلالات الکترولیتی موردتوجه قرارگیرد. مقدار پایه و تحریک شده هورمون رشد در زنان باردار یا مصرف‌کنندگان داروهای ضدبارداری خوراکی افزایش می‌یابد.

مقدار مصرف: برای بزرگسالان ۳۰۰ ml و برای کودکان ۵ ml/kg داخل وریدی تزریق شود.

انجام آزمون

۱- برنامه آزمون در صبح بعد از یک خواب کامل شبانه و در حالت ناشتا باید انجام شود. بیمار باید ۳۰ دقیقه قبل از شروع تزریق دارو روی تخت بیمار قرارگیرد. مراقبت شود تا اضطراب و نگرانی بیمار (مخصوصاً در کودکان) به حداقل برسد.

۲- انفوزیون از طریق سوزن ساکن یا کاتتر نرم در داخل ورید ساعد یا وریدهای مناسب انجام شود. نمونه‌های خونی از بازوی طرف مقابل در زمان‌های ۳۰-، ۰، ۳۰، ۶۰، ۹۰، ۱۲۰ و ۱۵۰ دقیقه باید گرفته شود. فوراً نمونه‌ها را باید سانتریفوژ کرده و پلاسما در ۲۰- درجه سانتیگراد تازمان انجام روش رادیوایمنوواسی نگهداری شود. انفوزیون آرژینین در زمان صفر با سرعت یکنواخت (مقدار مجاز مصرف طی ۳۰ دقیقه) تزریق شود.

تفسیر آزمون:

سطح پلاسمایی هورمون رشد یا آرژینین		
بیمار	میزان حداکثر پاسخ به آرژینین ng/ml	میزان طبیعی ng/ml
سالم	۱۰-۳۰	۰-۶
نقص هیپوفیز	۰-۱۰	۰-۴

نتایج آزمون تشخیصی نمایانگر نقص ذخیره هورمون رشد هیپوفیز باید با یک آزمون مجدد آرژینین یا بوسیله آزمون هیپوگلیسمی انسولین تائید شود. بین انجام آزمون‌ها باید یک روز فاصله باشد.

اشکال دارویی

Injection: 10% (950 mOsmol/l) in 300 ml

ENDOCRINSE SYSTEM

CORTICOTROPHIN

موارد مصرف: کورتیکوتروپین به عنوان یک عامل تشخیصی عملکرد غده فوق کلیوی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: کورتیکوتروپین هورمون طبیعی قسمت قدامی هیپوفیز (ACTH) است که می‌تواند با تحریک بخش قشری غده فوق کلیوی باعث ترشح کورتیکواستروئیدها شود. در افراد مبتلا به کم کاری اولیه غده فوق کلیوی این دارو افزایش قابل ملاحظه‌ای در غلظت کورتیزول ایجاد نمی‌کند.

فارماکوکینتیک: ۶۰-۴۵ دقیقه پس از تزریق داخل وریدی یا زیرجلدی و یک ساعت پس از تزریق داخل عضلانی کورتیکوتروپین، غلظت پلاسمایی کورتیزول به حداکثر می‌رسد. نیمه عمر پلاسمایی دارو ۱۵ دقیقه است.

موارد منع مصرف: برای بیماران مبتلا به اسکلرودرم، پوکی استخوان، عفونت‌های شدید باکتریایی یا ویروسی، عفونت‌های قارچی سیستمیک، عمل جراحی جدید، عفونت هرپسی چشم، قرحه گوارشی یا سابقه ابتلا به آن، نارسایی احتقانی قلب، فشارخون بالا و حساسیت به دارو نباید مصرف شود. در درمان بیماری‌های همراه با نارسایی اولیه غده فوق کلیه نباید استفاده شود.

هشدارها: در هنگام استفاده دارو بایستی بیمار را از نظر واکنش‌های حساسیتی تحت نظر قرار داد. بروز واکنش‌ها به خصوص در تزریق زیرجلدی رایج می‌باشد.

عوارض جانبی: مصرف مقادیر زیاد کورتیکوتروپین می‌تواند اختلالات روانی را تشدید آب مروارید، کاهش تاری دید، تکرر ادرار بیمزه، قرحه گوارشی، علائم تاری دید، علائم شبه کوشینگ، آکنه، درد در ناحیه سرینی و افزایش فشارخون از عوارض جانبی دارو می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: همزمان با واکسن‌های زنده، آمفوتریسین B، استروژن‌ها، داروهای ضددیابت، انسولین، داروهای مدر دفع کننده، داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی نباید از این فرآورده استفاده نمود. وراپامیل باعث کاهش تاثیر کورتیکوتروپین و بروز پاسخ کاذب می‌شود.

نکات قابل توصیه

مصرف دارو در افراد مبتلا به دیابت، آبسه، عفونت‌های چرکی، دیورتیکولیت، میاستنی گراو، نارسایی کلیه، سیروز، هیپوتیروئیدیسم و اختلالات روانی بایستی با احتیاط انجام گیرد.

مقدار مصرف

در تشخیص عملکرد محور هیپوفیز-غدد کلیوی، مقادیر ۲۵-۱۰ واحد در ۵۰۰ میلی‌لیتر دکستروز ۵٪ در طول مدت ۸ ساعت به صورت انفوزیون داخل وریدی تجویز می‌شود. قبل و بعد از تجویز کورتیکوتروپین، غلظت پلاسمایی کورتیزول اندازه‌گیری می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 40 or 80 IU/ml

ENDOCRINSE SYSTEM

METYRAPONE

موارد مصرف: متی‌راپون برای تشخیص نارسایی ثانویه غده فوق کلیوی ناشی از نقص درمحور هیپوفیز-هیپوتالاموس مصرف می‌شود. این دارو برای تشخیص میزان ذخیره ACTH هیپوفیز قدامی استفاده می‌شود، امابه دلیل غیراختصاصی بودن آن فقط در مواردی که آزمون مستقیم امکان‌پذیر نیست، مثل افرادی که آزمون هیپوگلیسمی انسولینی در آنها منع شده است، استفاده می‌شود. متی‌راپون همچنین به عنوان داروی تشخیصی برای تشخیص افتراقی سندرم کوشینگ ناشی از سرطان غده فوق کلیوی، هیپرپلازی غده فوق کلیوی، سندرم ACTH/CRH اکتوپیک، و بیماری کوشینگ مصرف می‌شود.

متی‌راپون برای درمان کوتاه مدت تمام انواع سندرم کوشینگ نیز مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو موجب مهار آنزیم β11 هیدروکسیلاز می‌شود و بدینوسیله سنتز گلوکورتیکوستروئیدها (کورتیزون و کورتیزول) و همچنین آلدوسترون را مهارمی‌کند. کاهش سطح پلاسمایی گلوکوکورتیکوئیدها باعث تحریک هیپوفیز قدامی و ترشح کورتیکوتروپین می‌شود. کورتیکوتروپین به نوبه خود باعث تحریک تولید بیشتر ۱۱-دزوکسی کورتیکوسترون و پیش‌سازهای دیگر می‌شود که در کبد متابولیزه و از راه ادرار دفع می‌شوند که از این طریق قابل اندازه‌گیری هستند. بنابراین متی‌راپون در بیماران مبتلا به سندرم کوشینگ به منظور آزمایش و مکانیسم خودتنظیمی هیپوتالاموس-هیپوفیز استفاده می‌شود. اگرچه آزمایش مهار دگزامتازون ممکن است ترجیح داده می‌شود.

فارماکوکینتیک: متی‌راپون به سرعت و به خوبی از دستگاه گوارش جذب می‌گردد. نیمه عمر آن ۲۶-۲۰ دقیقه است و حداکثر غلظت پلاسمائی آن طی یک ساعت به دست می‌آید. متابولیسم این دارو توسط کبد و کلیه انجام می‌شود.

موارد منع مصرف: متی‌راپون ممکن است منجر به بروز کم‌کاری غده فوق کلیه گردد و بنابراین برای افرادی که بی‌کفایتی فعالیت غده فوق کلیوی دارند، نباید مصرف شود. درصورت کم‌کاری غده هیپوفیز، این دارو نباید برای درمان سندرم کوشینگ استفاده نمود. همچنین درصورت پورفیری حاد و کم کاری شدید غده هیپوفیز نباید این دارو را مصرف کرد.

هشدارها

۱- متابولیسم متی‌راپون ممکن است در بیماران مبتلا به بیماری کبدی به تاخیر افتد.

۲- قبل از استفاده از این دارو باید کلیه را از نظر نارسایی اولیه (آزمون کورتیکوتروپین) مورد بررسی قرارداد، زیرا در صورت وجود نارسایی اولیه، این دارو ممکن است باعث ایجاد نارسایی حاد کلیوی گردد.

۳- زنان باردار یا بیماران مبتلا به کم‌کاری یا پرکاری تیروئید ممکن است به متی‌راپون کمتر از حدمعمول پاسخ دهند. سیروز کبدی و نارسایی کبدی نیز باعث تاخیر در پاسخ به متی‌راپون می‌شوند.

۴- درصورت سرطان پستان متاستاتیک، نارسایی احتقانی قلب، دیابت شیرین و هیپوگلیسمی واکنشی ممکن است نتیجه آزمون متی‌راپون افزایش یابد.

عوارض جانبی: واکنش‌های آلرژیک، تهوع، استفراغ، ناراحتی شکمی، کاهش فشارخون، سردرد، سرگیجه و خواب‌آلودگی از عوارض جانبی مهم این دارو می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: فنی‌توئین باعث افزایش متابولیسم متی‌راپون و کاهش غلظت پلاسمایی آن به سبب القاء آنزیمی در کبد می‌گردد. بیمارانی که استروژن‌ها، پروژسترون‌ها، کورتیکوستروئیدها، مپروبامات، فنوتیازین‌ها، کلردیازپوکساید کلرپرومازین، آمی‌تریپتیلین، متی‌سرژاید یا فنوباربیتال مصرف می‌کنند، ممکن است به متی‌راپون کمتر از حدمعمول پاسخ دهند. داروهای ضدبارداری خوراکی ممکن است باعث افزایش و کاهش اثر متی‌راپون گردند. داروهای ضد تیروئید ممکن است باعث تاخیر یا عدم پاسخ نسبت به متی‌راپون شوند.

استازولامید، کلروتیازید، کلردیازپوکساید، کلوگزاسیلین، هیدرالازین، نالیدیکسیک اسید، پروکلروپرازین، کینین ممکن است باعث تغییر نتیجه آزمون ۱۷-کتواستروئیدها یا ۱۷-کتوژنیکواستروئیدها شوند.

نکات قابل توصیه

۱- آزمایش متی‌راپون برای بررسی ذخیره ACTH درونی به اندازه‌گیری آزمایش کاهش قندخون ناشی از انسولین قابل اعتماد نیست و در بیماران سالخورده ترجیح داده می‌شود.
۲- دارو همراه شیر یا غذامصرف شود.
۳- درصورت بروز تاری دید به پزشک مراجعه شود.
۴- قبل وياطی درمان با متی‌راپون ازمصرف کورتیکوستروئیدها خودداری شود.
۵- درصورت حساسیت به دارو، هیرسوتیسم، پراکلامپسی و احتمال افزایش شدید فشارخون این دارو باید با احتیاط مصرف شود.

مقدار مصرف

آزمون یک نوبتی: بعد از اثبات پاسخ‌دهی غده فوق کلیوی، برای کودکان و بزرگسالان مقدار ۳ mg/kg حداکثر ۳ گرم متی‌راپون در نیمه شب همراه باشیر یا ماست باید مصرف شود. نمونه خون برای انجام آزمون ساعت ۷:۳۰ تا ۸ بامداد باید گرفته شود. نمونه باید بلافاصله منجمد شود و بیمار مقدار ۵۰ میلی‌گرم کورتیزون برای پیشگیری دریافت کند.
تفسیر: مقدار ذخیره طبیعی ACTH با افزایش غلظت پلاسمایی ACTH تاحداقل ۴۴ +mol/L (200 mg/L) یا با افزایش ۸-دزوکسی‌کورتیکوسترول تاحداقل ۰/۲ (70 mcg/L) mcmol/L مشخص می‌شود.

آزمون چند نوبتی

روزاول: (دوره کنترل ادرار ۲۴ ساعته) برای اندازه‌گیری ۱۷-هیدروکسی کورتیکوستروئیدها یا استروئیدهای ۱۷ کتوژنیک جمع‌آوری می‌شود.
روز دوم: آزمون ACTH برای تشخیص توانایی غددفوق کلیوی با انفوزیون ۵۰ واحد ACTH در طی ۸ ساعت و اندازه‌گیری استروئیدهای موجود در ادرار ۲۴ ساعته انجام می‌شود. درصورت اثبات پاسخ‌دهی غدد فوق کلیه، آزمون متی‌راپون باید انجام گردد.
روز سوم و چهارم: استراحت
روز پنجم: برای بزرگسالان متی‌راپون با ۷۵۰ میلی‌گرم در شش نوبت بافواصل ۴ ساعته خوراکی تجویز می‌شود. برای کودکان ۱۵ mg/kg هر ۴ ساعت در شش نوبت خوراکی تجویز می‌شود. حداقل مقدارمصرف ۲۵۰ میلی‌گرم توصیه می‌شود.
روز ششم: بعد از تجویز متی‌راپون- استروئیدهای موجود در ادرار ۲۴ ساعته باید اندازه‌گیری شود.
تفسیر: آزمون ACTH: مقدار طبیعی دفع ادراری ۱۷-هیدروکسی کورتیکوستروئیدها در ادرار ۲۴ ساعته معادل ۱۲-۳ mg می‌باشد. بعد از انفوزیون وریدی ۵۰ واحد ACTH در یک دوره زمانی ۸ ساعته، مقدار دفع ۱۷-هیدروکسی کورتیکوستروئیدها در ادرار ۲۴ ساعته به ۴۵-۱۵ mg افزایش می‌یابد.
آزمون متی‌راپون: درصورت فعالیت طبیعی غده هیپوفیز، تجویز متی‌راپون موجب یک افزایش ۲-۴ برابر دفع ۱۷ هیدروکسی کورتیکوستروئیدها یا دو برابرشدن دفع ۱۷ کتوژنیک استروئیدها می‌شود.

اشکال دارویی

Scored Tablet: 250 mg

ENDOCRINSE SYSTEM

PROTIRELIN

موارد مصرف: پروتایرلین به عنوان داروی کمکی در تشخیص فعالیت غده تیروئید در بیماران مبتلا به اختلالات هیپوفیز و هیپوتالاموس و یا برای ارزیابی فعالیت هیپوفیز مصرف می‌شود. این دارو همچنین برای ارزیابی تاثیر یا تعدیل مقدار مصرف هورمون‌های تیروئیدی در بیماران مبتلا به گواتر سمی یا ندولار یا کم‌کاری اولیه غده تیروئید به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو شبیه به هورمون آزادکننده تیروتروپین (TRH) باعث افزایش ترشح تیروتروپین

(TSH) از غده هیپوفیزقدامی می‌شود. این دارو ترشح پرولاکتین و هورمون رشد را نیز افزایش می‌دهد.

فارماکوکینتیک: نیمه عمر دارو ۵ دقیقه و مدت زمان لازم برای ایجاد حداکثر غلظت TSH ۳۰-۲۰ دقیقه است. حدود سه ساعت بعد غلظت TSH به مقدار اولیه می‌رسد. دفع دارو کلیوی است.

موارد منع مصرف: درصورت حساسیت به دارو، ابتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی، عدم کفایت کرونر، فشارخون بالا و بیماری انسداری عروقی ودرصورت خطرناک بودن فشارخون بالا، این دارو را نباید مصرف کرد.

هشدارها: تغییرات فشارخون شایع است. بیمار باید قبل، حین وبعد از تجویز دارو در وضعیت خوابیده باشد. قبل و در فواصل معینی طی ۱۵ دقیقه بعد از تزریق دارو، فشارخون باید اندازه‌گیری شود. درصورت بروز تغییر بالینی مهم، کنترل فشارخون تابرگشت به حالت طبیعی باید ادامه یابد.

عوارض جانبی: برافروختگی یا قرمزی پوست، احساس مکرر دفع ادرار، سردرد، احساس سبکی سر، تهوع، دردمعده، خشکی دهان، افت فشارخون و غش کردن از عوارض جانبی مهم این دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان با هورمون‌های غدد تیروئید و فوق کلیه، آسپیرین، لیتیم، رانیتیدین، داروهای دوپامینرژیک موجب کاهش پاسخ نسبت به دارو می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- مصرف لیوتیرونین و لووتیروکسین را باید به ترتیب ۷ و ۱۴ روز قبل از انجام آزمون قطع شود.

۲- تزریق داخل وریدی و در طی ۳۰-۱۵ ثانیه انجام شود. به دلیل کاهش پاسخ TSH نسبت به تزریق مکرر پروتایرلین، یک فاصله ۷ روزه بین آزمون‌های پروتایرولین توصیه می‌شود.

۳- قبل از انجام آزمون بیمار باید از ۶ ساعت قبل ناشتا بوده یا یک وعده غذای کم چرب مصرف کرده باشد. بلافاصله قبل از تجویز ودر فواصل معینی (۲۰، ۴۰ و ۶۰ دقیقه) بعد از تزریق پروتایرلین باید نمونه‌های خونی گرفته شود.

مقدار مصرف: برای بزرگسالان ۵۰۰ mcg، برای کودکان کمتر از ۶ سال ۷ mcg/kg و برای کودکان ۱۶-۶ سال ۷ mcg/kg و حداکثر ۵۰۰ mcg مصرف می‌شود.

تفسیر آزمون: مطابق جدول زیر:

فعالیت تیروئید	میزان پایه TSH سرم	تغییر TSH سرم بعد از ۳۰ دقیقه micro u / ml
سالم	۱۰ ≥ (معمولاً ۶ ≥)	۲ < (معمولاً ۳۰-۶)
هیپوتیروئیدیسم	۱۰ ≥ (معمولاً ۴ ≥)	< ۲
هیپوتیروئیدیسم (کم‌کاری تیروئید)	۱۰ ≥ (معمولاً ۲۰۰-۱۵)	۲ < (معمولاً ۲۰ ≥)
هیپوتیروئیدیسم ثانویه (کم‌کاری هیپوفیز)	۱۰ ≥ (معمولاً ۶ ≥)	۲ < (۵۹٪) ۵۰-۲(۴۱٪)
هیپوتیروئیدیسم ثالثیه(کم‌کاری هیپوتالاموس)	۱۰ ≥ (اغلب ۲ <)	۲ ≥

تشخیص هیپوتیروئیدیسم اولیه غالباً باافزایش میزان پایه TSH مشخص می‌شود و تجویز پروتایرلین اطلاعات بیشتری ارائه نخواهدکرد. زیرانتایج حاصل ۳۰ دقیقه بعدازتجویز در این بیماران با افراد سالم یکسان می‌باشد و پروتایرلین قادر به تشخیص افتراقی بین تیروئید سالم و کم‌کاری تیروئیدنیست.

تشخیص هیپوتیروئیدیسم ثانویه (کم‌کاری هیپوفیز) و ثالثیه (کم‌کاری هیپوتالاموس) غالباً باپائین بودن میزان پایه TSH (<10 micro U/ml) همراه باعلائم کم کاری تیروئید تائید می‌شد. نتایج >۲ micro U/M درتشخیص افتراقی هیپوتیروئیدیسم ثانویه وثالثیه مفید نخواهدبود. تائید تشخیص نهایی نوع ثانویه و ثالثیه به سابقه بیمار و معاینات فیزیکی همراه با آزمون‌های مناسب بستگی دارد. برای تائید نهایی این تشخیص از آزمون پروتایرلین به تنهایی استفاده نشود.

اشکال دارویی

Injection: 0.5 mg/2 ml

FLUORESCEIN SODIUM

موارد مصرف: فلورسئین به صورت موضعی برای اندازه‌گیری فشار سطح محدب چشم، پیداکردن ضایعات سطح چشم، تعیین محل زخم و اجسام خارجی در چشم، انجام آزمون نشت اشک و آزمون‌های نشت زخم چشم، و قراردادن لنز سخت به کار می‌رود. همچنین به صورت تزریق داخل وریدی و به عنوان ماده کمکی در آنژیوگرافی شبکیه چشم، ارزیابی عروق عنبیه، معاینه ته چشم، تشخیص بافت‌های مرده و تومورهای مختلف چشم، تعیین زمان گردش خون چشم و مشاهده جریان مایع داخل چشم مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: وقتی به طور موضعی بر روی چشم استفاده شود، مناطق خراشیده یا زخمی قرنیه ومایعات چشمی را رنگی می‌کند. ضایعات در نور معمولی سبز و در نور آبی زرد روشن به نظر می‌رسد. اجسام خارجی در چشم که توسط بافت پوشیده نشده باشند توسط یک حلقه سبزرنگ مشخص میشوند.

موارد منع مصرف: درصورت حساسیت به فلوروسئین یا هر یک از اجزاء فرآورده ویاهمراه با عدسی‌های تماسی نرم نباید مصرف شود. همچنین این دارو برای آنژیوگرافی در زنان باردار (مخصوصاً در سه ماه اول بارداری) نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در افراد دارای سابقه حساسیت آلرژی و یا آسم، این دارو باید با احتیاط مصرف گردد وهمیشه در ابتدا بامقادیر کم آزمایش شود.

۲- این دارو عدسی‌های تماسی نرم، پوست و البسه را رنگی می‌کند.

۳- درصورت تزریق داخل وریدی، وسایل لازم برای احیاء، (اپی‌نفرین ۱:۱۰۰۰، آنتی‌هیستامین‌ها، استروئیدها، آمنیوفیلین تزریقی واکسیژن) باید در دسترس باشد. درصورت بروز حساسیت مصرف دارو را باید قطع کرد.

عوارض جانبی: بامصرف این دارو، گاهی اوقات تهوع وسردرد، ناراحتی گوارشی، استفراغ و گاهی علائم حساسیت مانند کاهش فشارخون، ایست قلبی و ایسکمی و یا کهیر غول‌آسا مشاهده می‌گردد.

نکات قابل توصیه

۱- اگر محلول حاوی رسوب بود، از مصرف آن خودداری شود.

۲- بعد ازمصرف این فرآورده، رنگ ادرار (به مدت ۳۶-۲۴ ساعت) به زرد روشن تغییر می‌نماید.

۳- وقتی فلوروسئین استفاده شد، چشم را باید با سرم نمکی استریل شستشو داد و حداقل یکساعت گذاشتن مجدد عدسی تماسی خودداری شود.

۴- درهنگام تزریق باید از هرگونه نشت عروقی جلوگیری کرد، زیرا نشت عروقی فلوروسئین موجب ضایعات بافتی و درد شدید در بازو می‌شود.

مقدار مصرف: برای مشاهده جسم خارجی و خراش‌های قرنیه، ۲-۱ قطره از محلول داخل چشم ریخته

شود و برای رنگ‌آمیزی چند ثانیه باید صبرکرد و سپس مقادیر اضافی را با محلول شستشوی استریل شست.
به صورت موضعی یک استریپ (که توسط آب استریل خیس شده) در داخل کیسه پلکی پائین نزدیک به زاویه داخلی چشم قرارداده می‌شود و سپس باید استریپ را برداشته و بیمار چندین بار پلک بزند.
به صورت تزریقی در بزرگسالان ۷۵۰-۵۰۰ میلی‌گرم و درکودکان مقدار ۷/۵ mg/kg به سرعت در ورید ساعد تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 10%
Strip: 1 mg/strip
Solution: 2%

PARAMAGNETIC AGENTS

- Gadodiamide
- Gadopentetate

رفتار پروتون‌ها در یک میدان مغناطیسی قوی به وسیله دستگاه MRI به تصاویر MRI تبدیل می‌شود.این تصاویر براساس دینامیک تراکم و پراکندگی پروتون‌ها تشکیل می‌شود. عوامل پارامگنتیک دارای یک یا چند الکترون جفت نشده هستند که میزان پراکندگی پروتون‌ها را به میزان ۷۰۰ برابر در محیط ملکولی افزایش می‌دهد. در MRI، نمایان سازی بافت مغزی سالم و پاتولوژیک تاحدودی به تغییرات تراکم پروتون‌ها بستگی دارند. وقتی این داروها در میدان مغناطیسی قرار می‌گیرند، زمان‌های پراکندگی پروتون‌ها (در بافت‌هایی که در آنها تجمع می‌یابد) را کوتاه می‌کنند. این داروها در سیستم عصبی مرکزی نمایان‌سازی بافت‌های طبیعی فاقد سد مغزی-خونی مثل غده هیپوفیز و مننژها را تشدید می‌کنند. از سد مغزی-خونی سالم عبور نمی‌کنند بنابراین در بافت‌های مغزی یا ضایعات مغزی که دارای سد مغزی- خونی سالم هستند، تجمع نمی‌یابند. عروق غیرطبیعی یا پارگی سد مغزی-خونی امکان تجمع این داروها را در ضایعات مغزی (مثل سرطان، آبسه و سکته‌های تحت حاد) فراهم می‌کنند.

PARAMAGNETIC AGENTS

GADODIAMIDE

موارد مصرف: این دارو برای انجام MRI مغزی برای نمایان‌سازی ضایعات داخل جمجمه‌ای با عروق غیرطبیعی یا مشکوک به اختلال در سد مغزی-خونی بکارمی‌رود. این دارو همچنین برای نمایان‌سازی ضایعات نخاعی و بافت‌های همراه مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: به تک نگار کلی عوامل پارامگنتیک مراجعه شود.

فارماکوکینتیک: نیمه عمر این دارو ۷۷/۸ دقیقه و دفع آن عمدتاً کلیوی است.

موارد منع مصرف: درصورت سابقه ابتلا به آلرژی یا آسم، حساسیت به گادودیامید، نارسایی شدید کلیوی این دارو نباید مصرف شود.

هشدارها: درصورت کم خونی همولیتیک، کم خونی داسی شکل، باید این دارو را با احتیاط مصرف کرد.

عوارض جانبی: سرگیجه، تهوع، سردرد و واکنش‌های آلرژیک کاذب از عوارض جانبی مهم این دارو هستند.

نکات قابل توصیه: انجام تصویربرداری MRI باید در طی یک ساعت بعد از تزریق دارو انجام شود. در این مدت حضور پزشک متخصص و وجود امکانات فوریتی ضروری است.

مقدار مصرف: ۰/۲ ml/kg (باسرعت بیش از ۶۰ میلی‌لیتر در دقیقه) داخل وریدی تزریق شود. حداکثر مقدار قابل مصرف ۵/۷۴ g (۲۰ ml) می‌باشد. برای اطمینان از تزریق کامل مقدار مصرف، ۵ میلی‌لیتر سرم نمکی باید بعد از تجویز دارو تزریق شود.

اشکال دارویی

Injection: 287 mg/ml

PARAMAGNETIC AGENTS

GADOPENTETATE

موارد مصرف: ایـن دارو بایـد انجـام MRI مغـزی و نخاعی در افراد با سن بیش از ۲ سال و جهـت تـشخیص بیماری‌های عروقی، سرطانی، التهابی، آکوستیک نیوروما، انفارکتوس تحت حاد و اختلالات خـاص (دمیلینـه شـدن اعصاب در مولتیپل اسکلروز) و ضایعات جمجمه و نخـاعی به کار می‌رود. این دارو همچنین برای MRI بدن وقلـب مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: به تک نگار عوامل پارامگنتیـک مراجعـه شود. در خارج از CNS، این دارو به سرعت در بخش بین سلولی به تعادل میرسد و سیگنال را در تمـامی بافـت‌هـا افزایش می‌دهد.

فارماکوکینتیک: به سرعت از طریـق خـون در فـضای خارج سلولی توزیع می‌شود. نیمه عمر دارو ۱/۶ سـاعت و دفع آن کلیوی است.

موارد منع مصرف: درصورت کم خـونی همولیتیـک، حساسیت به گادوپنتتات و نارسایی شدید کلیوی نباید از این دارو استفاده نمود.

هشدارها

۱- این دارو ممکن است و بروز حملات صرعی شود.

۲- درصورت افت فشارخون، ایـن دارو تـشدید وضـعیت شود.

۳- این دارو با مقادیر کم در شیر ترشح مـی‌شـود. قطـع موقتی شیردهی باید موردتوجه قرارگیرد.

عوارض جانبی: تشنج، واکنش‌های آلرژی کاذب و افت شدید فشارخون، احساس سردی، محل تزریق، سـرگیجه، سردرد، تهوع از عوارض جانبی مهم این دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- تصویربرداری CNS باید حداقل یک سـاعت بعـد از تزریق صورت گیرد، ولی تصویربرداری از کبد را مـی‌تـوان چنددقیقه بعد از تزریق انجام داد.

۲- تزریق با سرعت بیش از 10 ml/min ایجـاد تهـوع می‌شود.

۳- اگر تکرار آزمایش نیاز بود، فاصله زمانی حذف دارو از بدن بین دو تجویز بایددر نظر گرفته شود.

مقدار مصرف: برای بزرگسالان و کودکان بـیش از ۲ سـال ۹۳/۸ mg/kg (۰/۲ mg/kg) باسـرعت کمتـر از ۱۰ ml/min داخل وریدی تزریق شـود. حـداکثر مقـدار قابـل مـصرف ۹/۳۸ gram (۲۰ ml) مـی‌باشـد. بـرای اطمینان از تزریق کامل مقدار مصرف، ۵ میلی‌لیتـر سـرم نمکی باید بعد از تجویز دارو تزریق شود.

برای تصویربرداری از جمجمـه و نخـاع، در صـورت لـزوم میتوان یک تزریق مجدد مقدار ۰/۲ ml/kg با فاصله ۳۰ دقیقه انجام داد.

اشکال دارویی

Injection: 469.01 mg (0.5 mmol)/ml

PENTAGASTRIN

موارد مصرف: پنتاگاسترین به عنـوان داروی کمکـی برای تشخیص عملکـرد ترشـحی اسـیدمعده در بیمـاران مـشکوک بـه فقـدان اسـیدمعده، کـم‌خـونی پرنیـسیوز، گاستریت آتروفیک و یا کارسـینوم معـده، بعـد از اعمـال جراحی واگوتومی یا برداشـت قـسمتی از معـده، مـصرف می‌شود. این دارو همچنـین در تـشخیص زخـم دوازدهـه وتشخیص تومور زولینگر-الیسون مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: پنتاگاسترین، یک پلی‌پپتید صناعی است که به دلیل مـشابهت بـا گاسـترین طبیعـی، سـلول‌هـای مسئول ترشح اسیدمعده را وادار به ترشح اسید می‌نماید.

فارماکوکینتیـک: پـس از تزریـق بـه سـرعت جـذب می‌گردد. اثر آن پس از ۱۰ دقیقـه قابـل مـشاهده اسـت. حداکثر پاسخ ۳۰-۲۰ دقیقه بعد از تجویز ظاهر می‌شـود، طول اثر آن حداکثر ۸۰-۶۰ دقیقه است. نیمـه عمـر دارو ۱۰ دقیقه و دفع آن کلیوی است.

موارد منع مصرف: در افراد با زخم‌های عمیق و یا سوراخ‌شدگی حاد، انسدادی و یا خونریزی‌دهنده دستگاه گوارش، حساسیت یا آیدیوسنکرازی نسبت به پنتاگاسترین نبایدمصرف شود.

هشدارها

۱- در افراد مبتلا به بیماری فعال مجاری صفراوی، کبدی، یا لوزالمعده با احتیاط مصرف شود.

۲- مقادیر بیش از میزان توصیه شده باعث مهار تولید اسیدمعده می‌گردد.

۳- بی‌ضرری مصرف دارو در بارداری و برای کودکان اثبات نشده است.

عوارض جانبی: ایجاد گاز در معده، تهوع و استفراغ، درد معده و احساس دفع فوری، مدفوع از عوارض جانبی شایع دارو می‌باشند. همچنین در بعضی افراد واکنش حساسیتی پوستی ایجاد می‌کند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان ضداسیدها، داروهای آنتی‌کولینرژیک، سایمتیدین، رانیتیدین و امپرازول به دلیل تاثیر در میزان ترشح و آزادسازی اسیدمعده در آزمایش تشخیصی تداخل می‌کنند.

نکات قابل توصیه

۱- شب قبل از انجام آزمایش، از خوردن غذا و چهارساعت پیش از انجام آن از نوشیدن مایعات خودداری شود.

۲- ازمصرف داروهای آنتی‌اسید پیش از آزمایش خودداری شود.

۳- ۲۴ ساعت قبل از آزمایش ازمصرف داروهای آنتی‌کولینرژیک، سایمتیدین، رانیتیدین و هر دارویی که بر میزان اسیدمعده تاثیر میگذارد، خودداری شود.

۴- درصورت بیماری‌های صفراوی، اختلالات کلیوی و التهاب حاد پانکراس، تحریک ترشح آنزیم‌های پانکراس و بیکربنات وافزایش ترشح صفرا ممکن است نامطلوب باشد.

۵- این فرآورده باید در ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری شود. از انجماد فرآورده جلوگیری شود.

مقدار مصرف: مقدار mcg/kg ۶ بصورت زیرجلدی یا داخل عضلانی و یا mcg/kg/hr ۰/۶ به صورت انفوزیون وریدی (رقیق شده در سرم نمکی ۰/۹٪) تجویز می‌گردد. بعد از تزریق دارو چهار بار به فاصله ۱۵ دقیقه یا شش بار بفاصله ۱۰ دقیقه محتویات معده آسپیره شده ومقدار اسیدترشح شده اندازه‌گیری می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 0.5 mg/2ml

PHENOLSULFONPHTHALEIN

موارد مصرف: این دارو برای ارزیابی جریان خون کلیوی وکمک به تشخیص فعالیت کلیوی به کار می‌رود. به دلیل اینکه غلظت حداکثر پلاسمائی فنل سولفون فتالئین (PSP) بعدازتجویز دارو به غلظت حداکثر قابل پذیرش برای لوله‌های کلیوی نمی‌رسد، آزمون دفع PSP بیشتر یک آزمون خونرسانی کلیوی است تا آزمون فعالیت کلیوی به طور کلی آزمون دفع PSP به وسیله آزمون‌های دقیق‌تر فعالیت کلیوی مثل کلیرانس کراتینین جایگزین شده است. این دارو همچنین به عنوان آزمون کیفی برای باقیمانده ادرار مثانه نیز به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو به سرعت از بدن دفع می‌شود و بازجذب لوله‌ای ندارد، اما عمدتاً به وسیله ترشح توبولی دفع می‌شود. میزان دفع PSP متناسب باجریان خون کلیوی می‌باشد. دفع PSP متناسب با GFR است، اگرچه کلیرانس PSP بیشتر از GFR است. بنابراین، دفع طبیعی PSP نمایانگر GFR طبیعی است. برای مثال، دفع ۱۵٪ دارو در ۱۵ دقیقه نشان دهنده این است که GFR ۴۵٪ طبیعی است.

فارماکوکینتیک: دارو متابولیزه نمی‌شود، دفع کلیوی (۶-۴٪ بوسیله فیلتراسیون گلومرولی، ۸۰٪ بوسیله ترشح لوله‌ای) می‌باشد. درصورت فعالیت طبیعی کلیه، از یک مقدار مصرف داخل وریدی ۴۵٪-۲۵٪ در ۱۵ دقیقه و ۶۵-۵۰٪ در ۳۰ دقیقه، ۸۰٪-۶۵٪ در ۶۰ دقیقه و بیشتر از ۸۵٪ در ۱۲۰ دقیقه دفع خواهدشد. از یک مقدارمصرف

داخل عضلانی ۵۰-۴۰٪ در یک ساعت و ۷۵-۶۰٪ بعد از ۲ ساعت دفع خواهدشد.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت نارسایی شدید قلبی و کلیوی نباید مصرف شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان داروهای اسیدی آمینوهیپورات سدیم، آتروپین، دیاتروزات‌ها، مدرهای تیازیدی، پنی‌سیلین‌ها، سالیسیلات‌ها، سولفونامیدها و داروهای اوریکوزوریک دفع ادراری PSP را کاهش می‌دهند. متیلن‌بلو باعث ایجاد نتیجه مثبت کاذب در آزمون دفع PSP می‌شود. همزمان باداروهایی که موجب تغییر رنگ ادرار می‌شوند (مثل نیتروفورانتئین، فنازوپیریدن، دانترون و کاسکارا)، نباید این دارو را مصرف کرد.

هشدارها

۱- بیماری‌های عروقی، نقرس، دفع ادراری PSP راکاهش می‌دهند. درصورتی که اختلال کبدی، مولتیپل میلوما و آلبومینوری دفع ادراری PSP را افزایش می‌دهند.

۲- در بارداری نتیجه آزمون دفع PSP بی‌اعتبار است.

۳- این آزمون با اندازه‌گیری رنگ سنجی سولفوبرموفتالئین سرم، کراتینین سرم وادرار و کراتین ادرار، استن، رنگ، کتون‌ها و وانیل مندلیک اسید ادرار تداخل دارد و موجب افزایش کاذب در موارد فوق می‌شود.

عوارض جانبی: واکنش‌های ایدیوسنکرازی (مثل جوش پوستی، خارش و خس خس کردن) تنها عوارض جانبی این دارو می‌باشند.

نکات قابل توصیه

۱- برای انجام آزمون PSP بیمار باید ۱۰۰۰-۵۰۰ میلی‌لیتر آب ۳۰ تا ۹۰ دقیقه قبل از تزریق دارو بنوشد. جمع‌آوری ادرار در ۱۵، ۳۰، ۶۰ و ۱۲۰ دقیقه بعد از تزریق داخل عضلانی تشخیص فوری غلظت دارو انجام می‌شود. اگر دفع دارو در زمان‌های بعد از ۱۵ دقیقه افزایش یابد، ممکن است مقداری از ادرار در مثانه باقی مانده باشد که این به دلیل انسدادهای مجاری ادراری یا تخلیه ناکامل مثانه می‌باشد. نتیجه آزمون PSP ممکن است به دلیل تخلیه غیرطبیعی (مثل فیستول) یا حضور مواد دیگر (مثل خون در ادرار) تغییر یابد.

۲- برای انجام آزمون ادرار باقیمانده در مثانه، بعد از تخلیه مثانه، بیمار ۶۰۰ میلی‌لیتر آب می‌نوشد و بعد از آن بیمار نباید هیچگونه مایعی در طی انجام آزمون بنوشد. PSP ۳۰ دقیقه بعد ازنوشیدن آب تجویز می‌شود. جمع‌آوری ادرار (تخلیه مثانه) ۲ ساعت بعد از تجویز دارو انجام می‌شود، این ادرار و دفع بعدی فوراً برای اندازه‌گیر غلظت PSP آزمایش می‌شود. اگر بیمار احتباس ادرار نداشته باشد وفعالیت کلیه او طبیعی باشد، جمع‌آوری دوم نباید حاوی PSP باشد. اگر در جمع‌آوری PSP بود، دو غلظت PSP در جمع‌آوری اول ودوم برای محاسبه در ادرار احتباس شده استفاده می‌شود.

مقدار مصرف: برای هردو آزمون ۶ mg از دارو به سرعت داخل وریدی یا داخل عضلانی تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 6 mg/ml

RADIOCONTRAST MEDIA

- Barium Sulfate
- Ethiodizied Oil
- Iodixanol
- Iohexol
- Iopanoic Acid
- Iopramide
- Meglumine Compound
- Metrizimide

RADIOCONTRAST MEDIA

BARIUM SULFATE

موارد مصرف: سولفات باریم به عنوان ماده حاجب اشعه X برای آزمایشات پرتونگاری و توموگرافی کامپیوتری قسمت‌های مختلف دستگاه گوارش مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سولفات باریم زمانی که از بدن عبور می‌کند، میزان جذب اشعه X را افزایش می‌دهد. بنابراین شکل و ساختمان دستگاه گوارش را آشکار می‌کند.

فارماکوکینتیک: این دارو در صورتی که خالص باشد از دستگاه گوارش جذب نمی‌شود. بعد از مصرف خوراکی، مری، معده و دوازدهه فوراً آشکار می‌شوند، در صورتی که برای آشکارسازی روده کوچک ۹۰-۱۵ دقیقه وقت نیاز است. در صورت تجویز داخل روده‌ای با استفاده از یک لوله، روده کوچک بلافاصله نمایان می‌شود. شدت و سرعت ظاهرسازی روده بزرگ وانتهای روده کوچک با استفاده از تنقیه به وضعیت بیمار و فشار هیدروستاتیک روده بستگی دارد.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت انسداد روده بزرگ و یا وجود سوراخ در دستگاه گوارش، احتمال بارداری یا دهیدراتاسیون نباید مصرف شود.

هشدارها: در صورت ابتلا به کولیت اولسراتیو، دیورتیکولیت مزمن با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: احتمال بروز یبوست، تجمع مدفوع متراکم، انسداد روده و آپاندیسیت پس از مصرف (خوراکی یا تنقیه) دارو وجود دارد. سوراخ شدن روده‌ها توسط دارو نیز ممکن است منجر به پریتونیت، چسبندگی روده‌ها و مرگ گردد. استنشاق این پودر موجب بیماری ریوی می‌گردد.

نکات قابل توصیه

۱- چندین ساعت قبل از انجام آزمایش از خوردن و آشامیدن خودداری شود.

۲- استفاده از سولفات باریم تا ۲-۱ هفته بعد از نمونه‌برداری از روده بزرگ و رکتوم توصیه نمی‌شود.

۳- بعد از انجام آزمایش پرتونگاری، به منظور جلوگیری از تجمع مدفوع متراکم بیمار باید مقادیر زیادی مایعات دریافت کند. بعضی اوقات ممکن است استفاده از ملین‌ها نیز ضروری شود.

۴- این دارو برای بیماران مبتلا به آلرژی، آسم، فیبروز سیستیک باید با احتیاط مصرف شود.

مقدار مصرف: مقدارمصرف به نوع آزمایش و روش پرتونگاری بستگی دارد.

بزرگسالان

خوراکی: برای عکسبرداری از مری به روش single contrast ۱۵۰-۵ میلی‌لیتر از w/v ۱۵۵-۶۰٪ و به روش double contrast ۱۴۰-۱۵ میلی‌لیتر از سوسپانسیون w/v ۲۵۰-۶۰٪ مصرف می‌شود. برای معاینه معده و دوازدهه به روش single contrast ۳۶۰-۲۴۰ میلی‌لیتر از سوسپانسیون w/v ۱۲۰-۴۰٪ و برای معاینه روده کوچک به روش single contrast ۷۰۰-۴۸۰ میلی‌لیتر از سوسپانسیون w/v ۸۰-۴۰٪ مصرف می‌شود. برای معاینه معده به روش double contrast ابتدا برای پوشش معده ۱۴۰-۷۵ میلی‌لیتر از سوسپانسیون w/v ۲۵۰-۲۰۰٪ مصرف می‌شود وپس از مشاهده پوشش و عکسبرداری، ۳۰۰-۱۵۰ میلی‌لیتر از سوسپانسیون w/v ۸۰-۴۰٪ نیز بکار می‌رود. برای معاینه روده کوچک (بااستفاده از یک لوله دهانی) ۲۴۰۰-۵۰۰ میلی‌لیتر از سوسپانسیون w/v ۵۰-۲۴٪ به داخل دوازدهه وارد می‌شود.

برای انجام سی‌تی‌اسکن بدن ۵۰۰-۲۰۰ میلی‌لیتر از سوسپانسیون w/v ۲-۱٪ مصرف می‌شود.

تنقیه: معاینه روده کوچک ۲/۵-۲ لیتر از سوسپانسیون w/v ۴۰-۱۷٪ مصرف می‌شود. برای معاینه روده بزرگ به روش single contrast ۲/۵-۱/۵ لیتر از سوسپانسیون w/v ۴۰-۱۷٪ و روش double contrast ۱۰۰۰-۳۵۰ میلی‌لیتر از سوسپانسیون w/v ۱۲۵-۸۵٪ مصرف می‌شود.

کودکان: مقدار براساس نیاز بیمار و به وسیله پزشک مشخص می‌گردد.

اشکال دارویی

Powder for Suspension: 135 g/sachet

RADIOCONTRAST MEDIA

ETHIODIZED OIL

موارد مصرف: این دارو برای عکسبرداربی از رحم و لوله‌های رحمی، برای تشخیص تومورهای داخل لوله و گردن رحم و سایر اختلالات داخل لوله رحمی مصرف می‌شود. این دارو همچنین برای عکسبرداری از سیستم لنفاوی به منظور تشخیص تومورهای سرطانی و ارزیابی آنها به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: داروهای حاجب یددار در حین عبور از مجرای مختلف بدن با جذب اشعه X میزان تمایز بافتی را افزایش داده و ساختمان‌های داخلی بدن را ترسیم می‌کنند. میزان ید این دارو ۳۷درصد است.

موارد منع مصرف: درصورت حساسیت مفرط به دارو یا ترکیبات یددار، دارو نباید مصرف گردد. همچنین این دارو نباید برای پرتونگاری برونش‌ها یا بصورت داخل عروقی یا داخل نخاعی استفاده شود. عکسبرداری از رحم لوله‌های رحمی در موارد ذیل ممنوع است: فاصله زمانی کوتاه (قبل یا بعد) از قاعدگی، حاملگی داخل رحمی، خونریزی داخل رحمی یا ۳۰ روز پس از کورتاژ یا نمونه‌برداری مخروطی از گردن رحم برای بیماران مبتلا به بیماری التهابی حاد لگنی ضایعات مشخص گردن رحم یا التهاب لایه داخلی گردن رحم همراه با خونریزی داخل رحمی عکسبرداری از مجاری لنفاوی در موارد ذیل ممنوع است: بیماران با شانت راست به چپ قلبی، مبتلایان به بیماری‌های پیشرفته ریوی و بیمارانی که پرتودرمانی ریوی داشته‌اند.

هشدارها

۱- در تمام اوقات تجهیزات کامل فوریت‌های پزشکی واحیاء به آسانی قابل دسترسی باشد و پزشک تجویزکننده باید در تشخیص و درمان علائم به هر میزان توانایی کافی داشته باشد.

۲- به دلیل حساسیت متقاطع، بیماران حساس به مواد حاجب رادیواکتیو یددار ممکن است نسبت به این دارو نیز حساسیت نشان بدهند.

۳- به دلیل احتمال بروز مرگ‌های ناشی از آمبولی، در بیماران دارای نقص ظرفیت انتشار ریوی و یا کاهش جریان خون ریوی مصرف داخل لنفاوی این دارو با احتیاط صورت گیرد.

۴- در صورت خونریزی رحم، نمونه‌برداری مخروطی از گردن رحم یا کورتاژ اخیر، وتزریق دارو تحت فشار زیاد، باعث ورود دارو به فضای داخل عروقی شده و ممکن است منجر به آمبولی ریوی شود.

نکات قابل توصیه

۱- باید به دقت و با رعایت اصول آسپتیک از دارو استفاده شود.

۲- تا ۲۴ ساعت بعد از عکسبرداری از رحم و لوله‌های آن، برای تشخیص نشت دارو به حفره صفاقی، بیمار باید تحت نظر باشد.

۳- این دارو را باید در دمای ۳۰-۱۵ درجه سانتیگراد و به دور از نور نگهداری کرد.

تداخل‌های دارویی: از آنجا که داروهای حاجب یددار ممکن است نتایج آزمایشات عمل غده تیروئید را تغییر دهند، در صورت لزوم، اینگونه آزمایشات باید قبل از تجویز دارو انجام شود.

عوارض جانبی: ممکن است در پرتونگاری از رحم و لوله‌های آن واکنش‌های حساسیتی، واکنش‌های جسم خارجی و تشدید بیماری التهابی حاد لگنی رخ دهد. در پرتونگاری از مجاری لنفاوی احتمال آمبولی ریوی، ادم موقتی یا وخیم‌ترشدن موقتی ادم لنفاوی وجود دارد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: برای پرتونگاری از رحم و لوله‌های رحمی، باید در مرحله قبل از تخمک‌گذاری (براساس ثبت درجه حرارت پایه بدن) و بیشتر از دو روز از قطع جریان قاعدگی انجام شود. ۵ میلی‌لیتر دارو را با فشار در داخل رحم و لوله‌های آن تزریق می‌کنند، در صورتی که لوله‌های رحم پس از عکسبرداری پر به نظر برسند نتیجه مطلوب است. در صورت لزوم میتوان تا ۲ میلی‌لیتر دیگر نیز استفاده نمود.

برای پرتونگاری مجاری لنفاوی، دارو باید با سرعت کم (۰/۱ ml/min تا ۰/۲) توسط کانول در یک مجرای لنفاوی مناسب تزریق شود. ابتدا ۲-۱ میلی‌لیتر تزریق ودرصورت مناسب بودن محل تزریق ۸-۶ میلی‌لیتر دیگر نیز تزریق شود. برای نمایان کردن گره‌های لنفاوی زیربغلی و فوق ترقوه‌ای، مقدار ۴-۲ میلی‌لیتر به داخل اندام فوقانی تزریق شود. برای پرتونگاری عروق لنفاوی آلت تناسلی مرد ۳-۲ میلی‌لیتر، برای ناحیه گردن رحم ۲-۱ میلی‌لیتر، برای عروق یک طرفه اندام فوقانی ۴-۲ میلی‌لیتر و برای اندام تحتانی ۸-۶ میلی‌لیتر تزریق شود.

کودکان: با احتیاط تزریق شود و حداکثر ۰/۲۵ mg/kg یا در حد ۶-۱ میلی‌لیتر استفاده گردد.

اشکال دارویی

Injection: 10 ml

RADIOCONTRAST MEDIA

IODIXANOL

موارد مصرف: این دارو برای آنژیوکاردیوگرافی (ارزیابی شریان‌های کرونر و بطن چپ)، آنژیوگرافی، آئوروگرافی (برای ارزیابی آئورت)، آرتریوگرافی (برای ارزیابی عروق محیطی، انشعابات عروق بزرگ احشائی، ضایعات شریانی مغزی)، ونوگرافی (ارزیابی سیستم وریدی محیطی) بکار می‌رود. این دارو همچنین برای اوروگرافی دفعی (ارزیابی فعالیت کلیه)، مقطع نگاری کامپیوتری و مغز و بدن نیز بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: ترکیبات آلی ید در هنگام عبور از مجاری مختلف بدن با جذب اشعه X باعث تشخیص ساختار بافت موردنظر میشوند. شدت جذب اشعه به غلظت ید بستگی دارد.

فارماکوکینتیک: ۱۵-۱۲۰ ثانیه بعد از تزریق به حداکثر اثر خود می‌رسد، ولی در مورد پارانشیم کلیه، مطلوبترین زمان ۵-۱۵ دقیقه بعد از تزریق می‌باشد. نیمه عمر دارو ۱۲۳ دقیقه است ولی در نارسایی کلیوی نیمه عمر به ۲۳ ساعت می‌رسد. دفع این دارو ۹۷٪ کلیوی و ۲٪ از طریق مدفوع است.

موارد منع مصرف: درصورت وجود حساسیت به ترکیبات حاوی ید، فئوکروموسیتوم، دهیدراتاسیون نباید از هیچکدام از راه‌های مصرف تجویز شود.

هشدارها

۱- درصورت هیپرتیروئیدیسم نقص ایمنی یا اختلالات خود ایمنی، سابقه آسم، آلرژی، نارسایی شدید کلیوی و بیماری کم‌خونی داسی شکل این دارو با احتیاط مصرف شود.

۲- در صورت آمفیزم مزمن ریوی (برای آنژیوکاردیوگرافی)، هوموسیستینوری (برای آنژیوگرافی) عفونت موضعی یا ایسکمی شدید التهاب ریوی، ترومبوز و انسداد سیستم وریدی (برای ونوگرافی) این دارو باید با احتیاط مصرف شود.

۳- این دارو نباید به فضای زیرعنکبوتیه تزریق شود.

عوارض جانبی: آنژین صدری، آریتمی، افزایش فشارخون، سنکوپ، پارستزی، ادم، واکنش‌های آلرژیک کاذب، تهوع، استفراغ، اسهال، سردرد، سرگیجه، عوارض جانبی این دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: این دارو را نباید همزمان با داروهای پرتونگاری کیسه صفرا و داروهای هوشبر مصرف کرد.

نکات قابل توصیه

۱- پس از مصرف این دارو احتمال بروز تداخل در آزمایشات غده تیروئید، آزمایش بیوشیمیائی ادرار، زمان تولید ترومبین، میزان فعالیت و به هم چسبندگی پلاکت‌ها وجود دارد.

۲- به منظور جلوگیری از دهیدراتاسیون، باید قبل آزمایش به مقدار کافی مایعات به بیمار شود.

۳- درحین تزریق و حداقل ۶۰ دقیقه بعد از تزریق داخل عروقی دارو، بیمار باید تحت مراقبت باشد.

۴- تجویز گلیکوکورتیکوئیدها و آنتی‌هیستامین‌ها به منظور کاهش بروز و شدت واکنش‌های شدید در بیماران پرخطر (مثل آسم، سابقه آلرژی یا حساسیت به

پنی‌سیلین، دهیدراتاسیون، سابقه اختلالات صرعی و فئوکروموسیتوم) توصیه می‌شود.

مقدار مصرف

اکوکاردیوگرافی: ml ۳ تا ۴۵ (بسته به محل موردنظر) از محلول حاوی mg/ml ۳۲۰ ید داخل شریانی و برای آنژیوگرافی ml ۵۰-۲ (بسته به محل موردنظر) از محلول mg/ml ۳۲۰-۲۷۰ ید داخل شریانی و برای آئورتوگرافی یا آرتریوگرافی ۹۰-۸ (بسته به محل موردنظر) از محلول mg/ml ۳۲۰ ید داخل شریانی، و برای ونوگرافی ml ۱۵۰-۵۰ برای هر اندام تحتانی از محلول حاوی mg/ml ۳۲۰-۲۷۰ ید داخل وریدی و برای اوروگرافی دفعی ml/kg ۱ از محلول حاوی mg/ml ۲۷۰ ید داخل وریدی تزریق گردد.

برای انجام CT مغزی و بدن، ml ۱۵۰-۷۵ از محلول حاوی mg/ml ۳۲۰-۲۷۰ ید داخل وریدی به طور یکجا تزریق می‌گردد تا ml ۱۵۰-۱۰۰ از محلول حاوی mg/ml ۳۲۰-۲۷۰ به صورت انفوزیون وریدی تزریق می‌گردد.

اشکال دارویی

Injection: 550 mg with 270 mg iodine/ml
652 mg with 320 mg iodine/ml

RADIOCONTRAST MEDIA

IOHEXOL

موارد مصرف: ایوهگزول از راه داخل نخاعی برای میلوگرافی ناحیه سینه، گردن، کمر و تمامی ستون فقرات (استاندارد یا توموگرافی کامپیوتری)، از راه داخل عروقی برای آنژیوکاردیوگرافی، آنژیوگرافی، آئورتوگرافی، ارتریوگرافی، ونوگرافی، اوروگرافی دفعی، توموگرافی کامپیوتری مغز وبدن، هرنیوگرافی، از راه داخل مجرا برای پانکراتوگرافی برگشتی، کولانژیوپانکراتوگرافی برگشتی، و از راه داخل مایع سینوویال برای آرتروگرافی مفصل، از راه خوراکی، برای توموگرافی کامپیوتری شکم و رادیوگرافی دستگاه گوارش مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: ایوهگزول یک ترکیب غیریونیزه آلی ید می‌باشد. ترکیبات آلی ید در هنگام عبور از مجرای مختلف بدن با جذب اشعه X باعث تشخیص ساختار بافت موردنظر می‌شوند. شدت جذب اشعه به غلظت ید بستگی دارد.

فارماکوکینتیک: وقتی داخل نخاعی تزریق می‌شود، به سرعت در قسمت‌های مختلف مغز توزیع می‌شود که در بیماران نرمال ظرف چندساعت به داخل خون می‌رود و حذف می‌شود و نیمه عمر دارو از این راه ۳/۴ ساعت است. در داخل عروق به سرعت در مایعات خارج سلولی توزیع می‌شود، اما در جائی رسوب نمی‌کند. ضمناً از این طریق از سد خونی-مغزی عبور نمی‌کند، گرچه در تومورهای مغزی به دلیل از بین رفتن سدخونی-مغزی در محل تومور توزیع می‌گردد و نیمه عمر دارو تقریباً ۲ ساعت (درصورت سلامت کلیه) می‌باشد. در روش تزریقی دفع کلیوی بوده و در راه خوراکی یا داخل مجرا دفع عمدتاً از طریق مدفوع صورت می‌گیرد.

موارد منع مصرف: درصورت وجود حساسیت به ترکیبات حاوی ید، سابقه آسم یا آلرژی، دهیدراتاسیون این دارو را نباید از هیچکدام از راه‌های مصرف تجویز نمود.

همچنین برای هر یک از راه‌ها موارد منع مصرف بطوراختصاصی در زیر ذکر شده است فئوکروموسیتوم (از راه داخل عروقی)، هوموسیستینوری (برای آرتریوگرافی مغز)، بیماری برگر، ایسکمی شدید (برای آرترپوگرافی محیطی)، انوری، دیابت قندی (برای اوروگرافی دفعی)، عفونت مجاور مفصل موردنظر (برای پرتونگاری از مفصل).

هشدارها

۱- این دارو به علت خاصیت مدر اسموتیک، موجب ایجاد یا تشدید دهیدراتاسیون و افزایش احتمال نارسایی حاد کلیوی می‌شود. در اطفالی که کم‌ادراری، زیادی ادرار و یا دیابت دارند، این مشکل بیشتر دیده می‌شود. به منظور جلوگیری از دهیدراتاسیون، باید قبل از آزمایش به مقدارکافی مایعات به بیمار داده شود. احتمال بروز نارسایی کلیوی در بیماران سالخورده بیشتر است.

۲- این دارو در بیماران مبتلا به فئوکروموسیتوم ممکن است باعث تشدید حمله فشارخون گردد.
۳- به دلیل حساسیت متقاطع، بیماران حساس به مواد حاجب رادیواکتیو یددار ممکن است نسبت به این دارو نیز حساسیت نشان بدهند.

عوارض جانبی: عوارض جانبی معمولاً به غلظت دارو، وسکوزیته، میزان وسرعت تجویز بستگی دارد. معمولاًعوارض ایوهگزول مانند بقیه ترکیبات حاجب یددار غیر یونیزه کمتر از انواع یونیزه آن است. احتمال بروز ترمبوآمبولی منجر به انفارکتوس میوکارد وجود دارد. در افراد مبتلا به دهیدراتاسیون، سردرد دامنه‌دار ممکن است پس از تزریق داخل نخاعی بروز نماید.
عوارض جانبی شایع شامل واکنش‌های آلرژیک کاذب، سردرد، برونکواسپاسم، ادم ریوی، افت شدید فشارخون، کمردرد، سختی گردن، تهوع، اسهال و سرگیجه می‌باشد. در تزریق داخل نخاعی، التهاب غیرعفونی مننژ، گیجی، دردعصب سیاتیک، درد در ناحیه پشت و درد و تورم مفصل مشاهده می‌شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با داروهای ضدافسردگی سه حلقه ای و یا مهارکننده منوآمین اکسیداز باعث اثر آنها می‌شود. تجویز داخل نخاعی این دارو برای بیماری که فنوتیازین مصرف می‌کند، ممکن است باعث بروز حملات تشنجی گردد. مصرف همزمان با آنتاگونیست‌های بتا باعث بروز واکنش‌های آنافیلاکتوئید می‌گردد. مصرف همزمان این دارو با داروهای خوراکی پرتونگاری کیسه صفرا احتمال سمیت کلیوی را افزایش می‌دهد. مصرف همزمان این دارو با داروهای ضدفشارخون بالا، باعث افت شدید فشارخون می‌شود. تجویز اینترلوکین ۲ با این دارو، احتمال بروز عوارض تاخیری مواد حاجب داخل وریدی را افزایش می‌دهد.

نکات قابل توصیه

۱- در افراد دارای حساسیت به پنی‌سیلین یا سابقه آلرژی و بیماری آسم یا نارسایی کلیوی، این دارو باید با احتیاط مصرف شود.
۲- دوساعت قبل از آزمایش بیمار باید از خوردن خودداری کند، فقط میتوان در صورت لزوم از مایعات استفاده کرد.
۳- پس از مصرف این دارو احتمال بروز تداخل در آزمایش تیروئید وجود دارد.
۴- سعی شود که پس از مصرف دارو از تحرک زیاد بیمار جلوگیری شود.
۵- مصرف این دارو در موارد زیر باید با احتیاط انجام شود: برای تزریق دارو در فضای زیرعنکبوتیه (درصورت اعتیاد به الکل، خونریزی زیر عنکبوتیه، ابتلا به بیماری صرع، هیپرتیروئیدیسم، مولتیپل اسکلروز، عفونت و کم خونی داسی شکل)، برای آنژیوکاردیوگرافی (درصورت آنژین ناپایدار، نارسایی قلبی، افزایش فشار خون ریوی)، برای آرتریوگرافی مغزی (درصورت آتریواسکلروز، جبران قلبی، آمبولیسم مغزی، پرفشاری شدید خون، میگرن، افراد مسن، ترومبوز جدید)
۶- قطع موقتی شیردهی (حداقل ۲۴ ساعت) بعد از تجویز دارو توصیه می‌شود.

مقدار مصرف

تزریقی

برای میلوگرافی بسته به ناحیه تزریق در حدود ml ۱۷-۶ از محلول دارو حاوی mg/ml ۳۰۰-۲۴۰ ید مصرف می‌شود. برای آنژیوکاردیوگرافی ml ۷۵-۲۰ از محلول دارو حاوی mg/ml ۳۵۰ ید به طور یکجا تزریق می‌گردد. برای رادیوگرافی بطن‌ها ml ۶۰-۳۰ از محلول دارو حاوی mg/ml ۳۵۰ ید به طور یکجا تزریق می‌گردد. برای آرتریوگرافی انتخابی عروق کرونر ml ۱۴-۳ از محلول دارو حاوی mg/ml ۳۵۰ به داخل هر شریان تزریق می‌شود. برای آنژیوگرافی ml ۴۵-۴ از محلول دارو حاوی mg/ml ۱۴۰ (بسته به عضوموردنظر) مصرف می‌شود. برای آنژیوگرافی شریان‌های محیطی ml ۹۰-۱۰ (بسته به شریان موردنظر) از محلول دارو حاوی mg/ml ۳۵۰ ید تزریق می‌گردد. برای ونوگرافی محیطی ml ۲۰-۱۵۰ از محلول دارو حاوی mg/ml ۲۴۰ ید تزریق می‌گردد. برای آئورتوگرافی ml ۸۰-۵۰ (شریان آئورت)، ml ۶۰-۳۰ (شاخه‌های

انشعابی) و ml ۱۵-۵ (شریان‌های کلیوی) ازمحلول mg/ml ۳۵۰-۳۰۰ ید به طور یکجا تزریق می‌گردد. برای آرتریوگرافی مغزی ml ۱۲-۶ از محلول mg/ml ۳۰۰ ید داخل ورید موردنظر تزریق می‌گردد. برای اوروگرافی دفعی معادل mg/kg ۳۵۰-۲۰۰ وزن بدن از محلول دارو حاوی mg/ml ۳۵۰-۳۰۰ یداستفاده می‌شود. برای هرنیوگرافی ml ۵۰ از محلول mg/ml ۲۴۰ داخل وریدی تزریق می‌گردد. برای CT مغز ml ۲۵۰-۱۲۰ از محلول دارو حاوی mg/ml ۲۴۰ ید و برای CT بدن ml ۲۰۰-۵۰ از محلول دارو حاوی mg/ml ۳۰۰ ید مصرف می‌شود.

داخل مجرا

برای پانکراتوگرافی و کولانژیوگرافی برگشتی ml ۵۰-۱۰ از محلول دارو حاوی mg/ml ۲۴۰ استفاده می‌گردد.

داخل مایع سینوویال

برای پرتونگاری از مفصل ml ۱۵-۰/۵ (بسته به مفصل موردنظر) از محلول دارو حاوی mg/ml ۲۴۰ ید مصرف می‌شود.

در کودکان میزان دارو براساس سن کودک و یا نظر پزشک تعیین می‌گردد.

اشکال دارویی

Injection: (10, 20, 50, 100, 200 ml) 240 mg1/ml
Injection: (10, 20, 50, 100, 200 ml) 300 mg1/ml
Injection: (10, 20, 50, 100, 200 ml) 350 mg1/ml

RADIOCONTRAST MEDIA

IOPANOIC ACID

موارد مصرف: این فرآورده برای پرتونگاری کیسه صفرا فقط در مواردی به کار می‌رود که تشخیص بعد از التراسونوگرافی غیرقطعی باشد. همچنین برای درمان بیماری گریوز در صورتی که درمان‌های رایج منع مصرف داشته یا تصحیح سریع تیروتوکسیکوز لازم باشد، میتوان از این دارو استفاده کرد. این فرآورده برای نمایان‌سازی مجرای صفراوی نیز بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: ترکیبات آلی ید در هنگام عبور از مجاری مختلف بدن با جذب اشعه X باعث تشخیص ساختار بافت موردنظر میشوند. شدت جذب اشعه به غلظت ید بستگی دارد. از اثرات دیگر این دارو مهار تبدیل محیطی T4 به T3 و کاهش ترشح هورمون تیروئید در بیماری پرکاری غده تیروئید گریوز می‌باشد.

فارماکوکینتیک: این دارو به خوبی جذب می‌شود، ولی در صورت عدم وجود املاح صفراوی جذب ضعیفی دارد. متابولیسم دارو کبدی و دفع آن از طریق کلیه می‌باشد. زمان ایجاد غلظت حداکثر ۱۴-۱۹ ساعت می‌باشد. در طی ۲۴ ساعت ۳۳٪ دارو از بدن حذف می‌شود.

موارد منع مصرف: بیماری پیشرفته کبدی-کلیوی، نارسایی شدید کلیه، وکبد و حساسیت به مواد حاجب یددار از موارد منع مصرف دارو می‌باشد.

هشدارها

۱- درصورت سابقه حساسیت به پنی‌سیلین، آلرژی، یا آسم، احتمال بروز واکنش‌های آنافیلاکتیک در بیماران افزایش می‌یابد.

۲- به علت اثر اسموتیک این داروها در دفع و از دست رفتن آب از طریق ادرار در شیرخواران، خردسالان، یابیماران سالخورده، بخصوص در صورت ابتلای به پرادراری، کم‌ادراری، دیابت یا کاهش قبلی آب بدن ممکن است بدترشود.

۳- درصورت افزایش غلظت اسیداوریک خون، ممکن است این دارو احتمال بروز سنگ‌های اسیداوریک و کاهش فعالیت کلیوی را افزایش دهد. لذامصرف کافی مایعات و قلیائی سازی ادرار در این بیماران توصیه می‌شود.

۴- مصرف این دارو در بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر ممکن است خطر افت فشارخون، کاهش ضربان قلب و عدم کفایت حاد عروق کرونر را موجب شود.

۵- به دلیل احتمال طوفان تیروئیدی، مصرف این دارو در بیماران هیپرتیروئیدی باید با احتیاط صورت گیرد.

تداخل‌های دارویی: این دارو دفع کبدی مگلومین یدوپامید را کاهش می‌دهد. در صورت مصرف همزمان با داروهای اوروگرافی نیز سمیت کلیوی (مخصوصاً در بیماران با اختلالات کبدی یا کلیوی) افزایش می‌یابد. مصرف همزمان این دارو با کلستیرامین موجب کاهش تاثیر دارو بر نمایان‌سازی کیسه صفرا می‌شود.

عوارض جانبی: واکنش‌های آلرژیک کاذب، اسهال، تهوع و استفراغ، اسپاسم یا کرامپ‌های شکمی، دفع ادرار دردناک، سرگیجه و سردرد از عوارض جانبی این دارو می‌باشند.

نکات قابل توصیه

۱- در صورت اختلالات گوارشی مثل بیماری‌های التهابی روده کوچک و سوء جذب و یا کوتاهی روده کوچک ممکن است جذب و تاثیر دارو کاهش یابد.

۲- انسداد مجرای کبدی یا مجرای سیستیک موجب می‌شود عبور دارو به داخل کیسه صفرا مسدود شده و نمایان‌سازی انجام نشود.

۳- پس از مصرف این دارو احتمال برو تداخل در آزمایشات و تصویربرداری غده تیروئید وجود دارد.

۴- این دارو باعث ایجاد نتایج مثبت کاذب در آزمایش تجزیه ادرار و افزایش دفع ادراری اسیداوریک می‌شود.

۵- این دارو باید شب قبل از روز آزمایش بعد از شام (غذای چرب) همراه با آب مصرف شود. همچنین مایعات زیادی برای جلوگیری از دهیدراتاسیون مصرف شود. بعد از مصرف دارو از خوردن و آشامیدن (به جز آب) باید خودداری شود.

۶- تجویز گلوکوگورتیکوئیدها و آنتی‌هیستامین‌ها به منظور کاهش بروز شدت واکنش‌های شدید در بیماران پرخطر (مثل آسم، سابقه آلرژی یا حساسیت به پنی‌سیلین، دهیدراتاسیون) توصیه می‌شود.

۷- قطع موقتی شیردهی (حداقل ۲۴ ساعت) بعد از تجویز دارو توصیه می‌شود.

مقدار مصرف: برای کودکان تا ۱۳ کیلوگرم، ۱۵۰ mg/kg، برای کودکان بین ۲۳-۱۳ کیلوگرم، ۲ گرم و برای کودکان ۲۳ کیلوگرم به بالا، ۳ گرم خوراکی مصرف می‌شود.

برای بزرگسالان ۳ گرم خوراکی در دوشب متوالی برای انجام پرتونگاری کیسه صفرا استفاده می‌شود. ۵۰۰ mg تا ۱ گرم خوراکی در روز برای درمان بیماری گریوز مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 500 g (66.68% Iodine)

RADIOCONTRAST MEDIA

IOPROMIDE

موارد مصرف: این فرآورده برای انجام آرتریوگرافی، آئورتوگرافی، آنژیوگرافی و ونوگرافی در مغز، قلب و عروق، و برای اوروگرافی دفعی، مقطع نگاری کامپیوتری مغز وبدن استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: ترکیبات آلی ید در هنگام عبور از مجاری مختلف بدن با جذب اشعه X باعث تشخیص ساختار بافت موردنظر میشوند. شدت جذب اشعه به غلظت ید بستگی دارد.

فارماکوکینتیک: بعد از تزریق داخل وریدی، دارو به سرعت در مایعات خارج سلولی توزیع می‌شود، اما در جائی رسوب نمی‌کند. ضمناً از این طریق از سدخونی-مغزی عبور نمی‌کند، گرچه در تومورهای مغزی به دلیل از بین رفتن سدخونی-مغزی در محل تومور توزیع می‌گردد و نیمه عمر دارو تقریباً ۲ ساعت (درصورت سلامت کلیه) می‌باشد. در روش تزریقی دفع عمدتاً از طریق کلیه صورت می‌گیرد.

موارد منع مصرف

۱- درصورت وجود حساسیت به ترکیبات حاوی ید، فئوکروموسیتوما و دهیدراتاسیون این دارو نباید مصرف کرد.

۲- همچنین برای هر یک از راه‌ها موارد منع مصرف بطور اختصاصی در زیر ذکر شده است

هموسیستینوری (برای آنژیوگرافی)، و آنوری دیابت قندی (برای اوروگرافی دفعی).

هشدارها

۱- این دارو به علت خاصیت مدر اسموتیک، موجب ایجاد یا تشدید دهیدراتاسیون و افزایش احتمال نارسایی حاد کلیوی می‌شود. در اطفالی که کم‌ادراری، زیادی ادرار و یادیابت دارند، این مشکل بیشتر دیده می‌شود. به منظور جلوگیری از دهیدراتاسیون، باید قبل از آزمایش به مقدارکافی مایعات به بیمار داده شود. احتمال بروز نارسایی کلیوی در بیماران سالخورده بیشتر است.

۲- به دلیل حساسیت متقاطع، بیماران حساس به مواد حاجب رادیواکتیو یددار ممکن است نسبت به این دارو نیز حساسیت نشان بدهند.

عوارض جانبی: احتمال بروز ترومبوآمبولی منجر به انفارکتوس میوکارد وجوددارد. عوارض جانبی شایع شامل واکنش‌های آلرژیک کاذب، سردرد، سرگیجه، افت یا افزایش فشارخون، کاهش ضربان قلب، کمردرد، سختی گردن، تهوع و استفراغ و اسهال می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با داروهای خوراکی پرتونگاری کیسه صفرا احتمال سمیت کلیوی را افزایش می‌دهد.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت ابتلا بیمار به کم‌خونی داسی شکل، آسم و بیماری‌های آلرژیک، پرکاری تیروئید یا نارسائی کلیوی باید با احتیاط مصرف شود. همچنین در صورت عفونت موضعی، ایسکمی شدید، التهاب وریدی، ترومبوز، انسداد وریدی، مصرف این دارو برای ونوگرافی باید با احتیاط انجام شود.

۲- پس از مصرف این دارو احتمال بروزتداخل در آزمایشات تشخیصی تیروئید و تعیین زمان پروترومبین و ترومبوپلاستین وجود دارد.

۳- درصورت تغییر رنگ یا کدرشدن، از تزریق فرآورده خودداری شود.

۴- تجویز گلوکوکورتیکوئیدها و آنتی‌هیستامین‌ها به منظور کاهش بروز وشدت واکنش‌های شدید در بیماران پرخطر (مثل آسم، سابقه آلرژی یا حساسیت به پنی‌سیلین و سابقه حملات صرعی) توصیه می‌شود.

۵- قطع موقتی شیردهی (حداقل ۲۴ ساعت) بعد از تجویز دارو توصیه می‌شود.

۶- درحین تزریق وحداقل ۶۰ دقیقه بعد از تزریق داخل عروقی دارو، بیمار باید تحت مراقبت باشد.

مقدار مصرف: برای آرتریوگرافی مغزی ۵۰ ml-۳ ازمحلول حاوی ۳۰۰ mg/ml ید (بسته به محل موردنظر)، به منظور پرتونگاری بطن چپ یا عروق کرونر ۶۰ ml-۳ ازمحلول حاوی ۳۷۰ mg/ml ید (بسته به محل موردنظر)، برای آئورتوگرافی یا آنژیوگرافی احشائی از محلول حاوی ۳۷۰ mg/ml ید (حجم وسرعت تزریق به جریان خون و خصوصیات عروقی و پاتولوژیک رگ موردنظر بستگی دارد)، برای آرتریوگرافی محیطی ۵۰ ml-۵ ازمحلول حاوی ۳۰۰ mg/ml ید، برای اوروگرافی دفعی ۳۰۰ mg/kg بااستفاده از محلول حاوی ۳۰۰ mg/ml ید، برای ونوگرافی محیطی کمترین حجم لازم برای نمایان‌سازی از محلول حاوی ۲۴۰ mg/ml ید، برای CT مغز ۲۰۰ ml-۵۰ (یک جا) یا ۲۰۰ ml-۱۰۰ (انفوزیون) از محلول حاوی ۳۰۰ mg/ml ید تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 240 mg I/ml (20,50 ml)
300 mg I/ml (10, 20,50 ml)
370 mg I/ml (20,100 ml)

RADIOCONTRAST MEDIA

MEGLUMINE COMPOUND

موارد مصرف: این دارو بعنوان داروی تشخیصی برای پرتونگاری دستگاه گوارش (در صورت منع مصرف سولفات باریم) و برای تشخیص بیماری‌های عروقی، اختلالات مجاری صفراوی، اختلالات مغزی، اختلالات ورید باب یا ورید طحال، اختلالات کلیه ومجاری ادرار و

اختلالات دیسک ومفاصل مصرف می‌شود. همچنین به عنوان ماده حاجب در تشخیص بیماری‌های مفصل و دیسک، افزایش دهنده کنتراست در مقطع نگاری کامپیوتری از بدن، اختلالات گوارشی و بیماری‌های قلبی استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: ترکیبات آلی ید در هنگام عبور از مجاری مختلف بدن با اشعه X باعث تشخیص ساختار بافت موردنظر می‌شوند. شدت جذب اشعه به غلظت ید بستگی دارد.

فارماکوکینتیک: این دارو به مقدار کمی از مجرای گوارشی جذب می‌شود. بعد از تزریق بین مهره‌ای، داخل مفصلی، داخل عضلانی، داخل مثانه یا داخل طحال به سرعت جذب شده و پس از تزریق وریدی در عروق به سرعت در مایعات بین سلولی توزیع می‌گردد. اتصال آن به پروتئین‌های پلاسما کم است و در صورت عملکرد طبیعی کلیه، نیمه عمر پلاسمائی آن ۶۰-۳۰ دقیقه می‌باشد. دفع دارو از طریق کلیه است. درصورت نارسایی کلیوی نیمه عمر دارو ۱۴۰-۲۰ ساعت خواهدشد.

موارد منع مصرف: درموارد سابقه حساسیت مفرط به ید، مواد حاجب یددار یا پنی‌سیلین، سابقه آلرژی یا آسم، بیماری شدید قلبی-عروقی، دهیدراتاسیون، فئوکروموسیتوم، نارسائی کلیوی، حملات عصبی اخیر این دارو نباید مصرف شود. در موارد خاص ذکر شده در پائین نیز نباید این دارو را استفاده کرد

در صورت افزایش فشارخون ریوی (برای آنژیوکاردیوگرافی)، درصورت هوموسیستینوری (برای آنژیوگرافی مغزی)، درصورت بیماری برگر، ایسکمی شدید همراه باعفونت (برای آرتریوگرافی محیطی)، درصورت نقایص انعقادی (برای کولانژیوگرافی و اسپلنوپورتوگرافی)، درصورت ضایعات مغزی و خونریزی زیر عنکبوتیه (برای توموگرافی کامپیوتری مغز)، درصورت عدم تشکیل ادرار، دیابت شیرین (برای اوروگرافی دفعی)، انسداد یا عفونت حاد قسمت فوقانی مجاری ادراری (برای اوروگرافی برگشتی)، ودر حضور عفونت داخل یا مجاور ناحیه (برای آرتروگرافی و دیسکوگرافی)، و درصورت عفونت قسمت فوقانی دستگاه تنفس (برای دیسکوگرافی).

هشدارها

۱- بامصرف دیاتریزوات مگلومین تزریقی به خصوص درصورت تزریق‌های مکرر، احتمال بروز تشنج در شیرخواران وجود دارد.

۲- به علت اثر اسموتیک این داروها در دفع و از دست رفتن آب بدن از طریق ادرار، در شیرخواران، خردسالان یا بیماران سالخورده، به خصوص در صورت ابتلای به پرادراری، کم‌ادراری، دیابت یا کاهش قبلی آب بدن ممکن است بدتر شود. به منظور جلوگیری از دهیدراتاسیون، باید قبل از آزمایش به مقدار کافی مایعات به بیمار داده شود. احتمال بروز نارسایی کلیوی در بیماران سالخورده بیشتر است.

۳- درصورت وجود تصلب شرائین مغزی، افزایش فشار داخل جمجمه، ضایعات اولیه یا متاستاتیک مغز با احتیاط مصرف گردد.

۴- به دلیل حساسیت متقاطع، بیماران حساس به مواد حاجب رادیواکتیو یددار ممکن است نسبت به این دارو نیز حساسیت نشان بدهند.

عوارض جانبی: عوارض جانبی معمولاً به غلظت دارو، ویسکوزیته، میزان وسرعت تجویز بستگی دارد. به دلیل مقادیر کم ید موجود در فرآورده یا آزاد شده از آن ممکن است موجب پرکاری غده تیروئید گردد. درصورت تزریق این دارو با غلظت ۶۰٪ در داخل فضای زیر عنکبوتیه ممکن است تشنج ومرگ بروز کند. بروز نارسائی حادکلیوی پس از تزریق داخل عروقی دیاتریزوات در طول پرتونگاری دفعی از مجاری ادراری به خصوص در بیماران مبتلا به آسیب کلیوی ناشی از بیماری‌های دیگر گزارش شده است. واکنش‌های آلرژیک کاذب، ضعف شدید و غیرعادی ناشی از کاهش فشارخون، خس خس یا اشکال در تنفس، احساس گرمی وبرافروختگی غیرعادی پوست، تهوع و استفراغ، اسهال، طعم فلزی، سرگیجه، سردرد، التهاب بینی، سرفه، خارش، اختلال بینائی، عطسه، بزرگی غده بزاقی، کاهش یا افزایش ضربان قلب، اختلالات ECG، آریتمی قلبی، شوک و ایست

قلبی از عوارض عمومی نسبتاً شایع هستند. از عوارض موضعی میتوان از درد و آسیب بافتی در ناحیه تزریق، ترومبوفلبیت، ترومبوزیس، اسپاسم وریدی و آمبولیسم نام برد.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان با داروهای تنگ‌کننده عروق می‌تواند خطرات بروز اثرات عصبی این دارو راافزایش دهد. مصرف همزمان با آنتاگونیست‌های بتا باعث بروز واکنش‌های آنافیلاکتوئید می‌گردد. مصرف این دارو بادارو‌های خوراکی پرتونگاری کیسه صفرا احتمال سمیت کلیوی را افزایش می‌دهد. مصرف همزمان این دارو با داروهای ضدفشارخون بالا، باعث افت شدید فشارخون می‌شود. تجویز اینترلوکین ۲ با این دارو، احتمال بروز عوارض تاخیری مواد حاجب داخل وریدی را افزایش می‌دهد.

نکات قابل توصیه

۱- در میلوگرافی یا معاینه کیست‌ها یا سینوس‌های پشتی که ممکن است با فضای زیرعنکبوتیه مرتبط باشند، استفاده از این مواد حاجب توصیه نمی‌شود.

۲- برای جلوگیری از آسپیراسیون محتویات معده پیش از انجام آزمون غذا مصرف نشود، اما خوردن مایعات رقیق منعی ندارد.

۳- مصرف ترکیبات حاجب یددار ممکن است با آزمون‌های عملکرد تیروئید، شمارش گلبول‌ها، آزمایشات انعقاد خون و بعضی از آزمون‌های خاص ادرار تداخل داشته باشد.

۴- قبل از تجویز مقداراصلی، تزریق داخل وریدی ۱-۰/۵ میلی‌لیتر از فرآورده به منظور آزمون حساسیت توصیه می‌شود. اگرچه وسایل لازم برای جلوگیری از واکنش‌های حساسیتی باید در دسترس باشند.

۵- در افراد خیلی جوان یا پیر و بیماران ناتوان، بیماران مبتلا به فشارخون بالا، نارسایی کبدی، بیماری قلبی پیشرفته، فئوکروموسیتوم، کم خونی داسی شکل، پرکاری غده تیروئید و بیماران مستعد به بیماران مستعد به ابتلا به نارسایی کلیوی احتمال بروز عوارض جانبی را افزایش می‌دهد.

۶- برای تشخیص به موقع آریتمی در حین آزمایش آرتریوگرافی عروق کرونر و آنژیوکاردیوگرافی انجام الکتروکاردیوگرافی ضروری است.

۷- تجویز گلوکوکورتیکوئیدها و آنتی‌هیستامین‌ها به منظور کاهش بروز وشدت واکنش‌های شدید در بیماران پرخطر (مثل آسم، سابقه آلرژی یا حساسیت به پنی‌سیلین، دهیدراتاسیون، سابقه حملات صرعی و فئوکروموسیتوم) توصیه می‌شود.

۸- قطع موقتی شیردهی (حداقل ۲۴ ساعت) بعد ازتجویز دارو توصیه می‌شود.

مقدار مصرف

خوراکی

در بزرگسالان برای پرتونگاری از مجرای گوارشی مقدار ۹۰-۳۰ ml بصورت خوراکی و یا مقدار ۲۴۰ ml از محلول ۷۶٪ (رقیق شده در ۱ لیتر آب آشامیدنی) از راه مقعد مصرف می‌شود. برای مقطع‌نگاری کامپیوتری از بدن ۲۴۰ ml محلول رقیق شده ۳۰-۱۵ دقیقه قبل از آزمایش مصرف می‌شود. محلول رقیق شده را میتوان ازحل کردن ۲۵ ml آن در یک لیتر آب آشامیدنی بدست آورد. مقدارمصرف آن برای پرتونگاری از مجرای گوارشی در کودکان تا سن ۵ سال مقدار ۳۰ ml و در کودکان ۱۰-۵ سال مقدار ۶۰ ml به صورت خوراکی است. این مقدار مصرف باید با حجم معادل از آب (کودکان سالم) و یا با سه برابر آب (برای کودکان ضعیف یا با وزن کمتر از ۱۰ kg) رقیق شود.

تزریقی

برای آنژیوکاردیوگرافی مقدار ۵۰-۳۵ ml از محلول ۷۶٪ از طریق کاتتر به سرعت (طی ۲-۱ ثانیه) در یک ورید بزرگ محیطی و یا در حفرات قلب یا عروق بزرگ مرتبط تزریق می‌شود. در آنژیوگرافی مغز برای نمایان ساختن عروق مغزی، مقدار ۱۰ ml از محلول حاوی ۲۰ mg/ml ید به وسیله جراحی در شریان سبات اصلی تزریق می‌شود.

برای پرتونگاری از آئورت مقدار ۴۰-۱۵ ml از محلول ۳۱۰ mg/ml ید از طریق کاتتر برگشتی به صورت یکجا تزریق می‌شود. در پرتونگاری انتخابی از شریان‌های

کلیوی، مقدار ۱۰-۵ ml از محلول حاوی ۳۷۰ mg/ml ید از طریق کاتتر در شریان کلیوی تزریق می‌شود و درصورت نیاز این مقدار تکرار می‌گردد. درسایر موارد از محلول ۷۶٪ با نظر پزشک استفاده گردد. مقدار مصرف دارو در کودکان نیز با توجه به وزن بدن با نظر پزشک تعیین می‌گردد.

اشکال دارویی

Injection: 76% (Meglumine Diatrzoate 66% + Sodium Diatrzoate 10%) 20, 100 ml
Injection: 60% (Meglumine Diatrzoate 52.1% + Sodium Diatrzoate 7.9%) 20 ml
Oral or Rectal Solution: 60% (Meglumine Diatrzoate 66% + Sodium Diatrzoate 10%)

METRIZAMIDE

موارد مصرف: این دارو با تزریق داخل فضای زیرعنکبوتیه برای انجام میلوگرافی ناحیه کمر، سینه، گردن یا تمام ستون فقرات مصرف می‌شود. تزریق مستقیم آن با استفاده از روش‌های رادیولوژی استانداردبرای نمایان ساختن سیسترن قاعده‌های مغز استفاده می‌شود. موارد مصرف دیگر این دارو عبارتند از سیسترنوگرافی از فضاهای زیرعنکبوتیه با روش توموگرافی کامپیوتری، مشخص کردن بطن‌های مغز با روش رادیولوژی استاندارد، تزریق داخل عروقی برای آنژیوکاردیوگرافی در کودکان و آرتریوگرافی شریان‌های محیطی بزرگسالان، آرتریوگرافی سر و گردن.

مکانیسم اثر: ترکیبات آلی ید درهنگام عبور از مجاری مختلف بدن باجذب اشعه X باعث تشخیص ساختار بافت موردنظر می‌شوند. شدت جذب اشعه به غلظت ید بستگی دارد. از اثرات دیگر این دارو مهار رقابتی جایگاه گلوکز در هگزوکیناز مغزی است.

فارماکوکینتیک: بعد از تزریق در فضای زیر عنکبوتیه، انتشار متریزامید در مایع مغزی-نخاعی موجب نمایان‌سازی فضاهای زیرعنکبوتیه در مغز وکانال نخاعی می‌شود. بعد از تزریق داخل عروقی این دارو قادر به آشکارسازی ساختارهای داخلی عروق در جهت جریان خون می‌شود. دفع دارو عمدتاً کلیوی بوده و مقدار کمی (۵٪) از راه صفرا ومدفوع دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: درصورت وجود حساسیت به ید و ترکیبات حاوی ید، دهیدراتاسیون، بیماری‌های کلیوی یا کبدی و نارسائی شدید کلیوی این دارو را نباید از هیچکدام از راه‌های مصرف تجویز نمود.
همچنین درصورت فئوکروموسیتوم تجویز داخل عروقی و درصورت عدم تشکیل ادرار مصرف برای اوروگرافی دفعی ممنوع است.

هشدارها:

۱- به علت اثر اسموتیک این داروها در دفع و از دست رفتن آب بدن از طریق ادرار، شیرخواران، خردسالان یا بیماران سالخورده، به خصوص درصورت ابتلای به پرادراری، کم‌ادراری، دیابت یا کاهش قبلی آب بدن ممکن است بدتر شود.
۲- به دلیل حساسیت متقاطع، بیماران حساس به مواد حاجب رادیواکتیو یددار ممکن است نسبت به این دارو نیز حساسیت نشان دهند.
۳- تزریق در زیر فضای عنکبوتیه باید آهسته (طی ۲-۱ دقیقه) انجام شود. تکرار تزریق نیز باید بافاصله بیش از ۴۸ ساعت و ترجیحاً ۷-۵ روز بعد انجام شود.

عوارض جانبی: عوارض جانبی معمولاً به غلظت دارو، ویسکوزیته، میزان وسرعت تجویز بستگی دارد. عوارض جانبی این دارو معمولاً محدود و کوتاه مدت است. در افراد صرعی احتمال بروز تشنجات صرعی ناشی از تزریق دارو مشاهده شده است. یکی از عوارض این دارو از دست رفتن آب بدن بیمار به خصوص خردسالان و یا سالخوردگان است که نسبت به این عارضه حساستر می‌باشند. از عوارض شایع این دارو در تزریق داخل نخاعی سردرد، تهوع و استفراغ می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو بصورت تزریق داخل نخاعی با داروهای ضدافسردگی سه‌حلقه‌ای، داروهای محرک سیستم عصبی مرکزی، داروهای کاهنده

اشتها، کافئین، داروهای مقلد سمپاتیک و گزانتین‌ها، مهارکننده‌های منوآمین‌اکسیداز ممکن است باعث افزایش حملات صرعی گردند. مصرف همزمان گلوکوکورتیکوئیدها با این دارو در تزریق زیرعنکبوتیه ممکن است منجر به بروز التهاب شود، اگرچه تجویز این دو دارو گاهی اوقات با فاصله مناسب صورت می‌گیرد. مصرف همزمان با آنتاگونیست‌های بتا باعث بروز واکنش‌های آنافیلاکتوئید می‌گردد. مصرف این دارو با داروهای خوراکی پرتونگاری کیسه صفرا احتمال سمیت کلیوی را افزایش می‌دهد. مصرف همزمان این دارو با داروهای ضدفشارخون بالا، باعث افت شدید فشارخون می‌شود. تجویز اینترلوکین ۲ با این دارو، احتمال بروز عوارض تاخیری مواد حاجب داخل وریدی را افزایش می‌دهد.

نکات قابل توصیه:

۱- برای بیماران دارای سابقه صرع یا حساسیت به پنی‌سیلین، مبتلا به آلرژی یا آسم، دیابت، بیماری‌های پیشرفته عروقی، بیماری‌های عفونی، الکلیسم مزمن، خونریزی زیر عنکبوتیه، سابقه صرع، هیپرتیروئیدیسم، مولتیپل اسکلروز، کم خونی داسی شکل ونارسائی کلیوی باید با احتیاط مصرف شود.

۲- در طول مدت تزریق و چندساعت بعد از آن باید از حرکت بیمار جلوگیری کرد.

۳- بیمار باید ازتحرک و بلعیدن طی تزریق برای آرتریوگرافی سر و گردن خودداری کند.

۴- محلول‌های تزریقی یکبارمصرف است و بنابراین باقیمانده آن باید دور ریخته شود.

۵- پس از مصرف این دارو، احتمال بروز تداخل در آزمایشات تشخیصی تیروئید، تعیین زمان پروترومبین و ترومبوپلاستین، تجزیه بیوشیمیائی ادرار، شمارش گلبول‌های خونی و الکتروانسفالوگرافی وجود دارد.

۶- به منظور جلوگیری از دهیدراتاسیون،باید قبل از آزمایش به مقدار کافی مایعات به بیمار داده شود. احتمال بروز نارسایی کلیوی در بیماران سالخورده بیشتر است.

مقدار مصرف: ۳/۷۵ g متریزامید حاوی ۱/۸۱ mg ید می‌باشد و برای رقیق کردن آن از محلول‌های ۰/۰۰۵ درصد بیکربنات سدیم استفاده می‌گردد. برای میلوگرافی به ترتیب درناحیه کمر ۱۵-۱۰ ml از محلول حاوی ۱۹۰-۱۷۰ mg/ml ید، در ناحیه سینه ۱۲ ml از محلول حاوی ۲۲۰ mg/ml ید، در ناحیه گردن (ازطریق تزریق در کمر) ۱۰ ml از محلول حاوی ۳۰۰-۲۵۰ mg/ml ید و در ناحیه گردن (ازطریق تزریق جانبی در گردن) ۱۰ ml از محلول حاوی ۲۲۰ mg/ml ید و در تمام ستون فقرات (از طریق تزریق در کمر) ۱۰ ml از محلول حاوی ۲۸۰-۲۵۰ mg/ml ید تزریق می‌گردد. در سیسترنوگرافی کامپیوتری (تزریق در ناحیه کمر) ۶-۴ ml از محلول حاوی ۱۹۰-۱۷۰ mg/ml تجویز می‌شود.

در آرتریوگرافی شریان‌های محیطی ۶۵-۲۵ ml در شریان فمورال، و برای دیژیتال آرتریوگرافی درناحیه سروگردن ۶۰-۳۰ ml از محلول حاوی ۳۷۰ mg/ml تزریق می‌شود (در مورد آخر میتوان در سه بار تزریق وحداکثر تا ۱۲۰ ml تزریق کرد). حداکثر مقدار ید تزریقی درمورد داخل نخاعی ۳ g و درمورد تزریق داخل عروقی ۸۷/۵ g است. در کودکان در میلوگرافی ناحیه کمر یا سینه و سر و گردن باتوجه به سن بیمار از ۲ ماهگی تا ۱۸ سال از مقادیر ۱۰-۲ ml تزریق می‌گردد. میزان ید آن نیز در حدود ۲۳۰-۱۷۰ mg/ml تنظیم می‌گردد. در سیسترنوگرافی از طریق تزریق مستقیم، در کودکان با سن تا دو ماه مقدار ۳-۲ ml از محلول حاوی ۲۲۰-۱۷۰ mg/ml ید و در بیماران با سن ۱۸-۸ سال ۵-۲ ml از همین محلول مصرف می‌گردد. برای ونتریکولوگرافی و موارد دیگر مقدار مصرف بسته به سن بیمار جداگانه تعیین می‌گردد.

اشکال دارویی:

Injection: 3.75 g/20 ml

SECRETIN

موارد مصرف: این فرآورده برای تحریک ترشحات لوزالمعده ودرتشخیص اختلال ترشح اگزوکرین لوزالمعده وبرای تحریک ترشح گاسترین در تشخیص گاسترینوما بکارمی‌رود.

مکانیسم اثر: اثر اولیه این دارو افزایش حجم و میزان بیکربنات عصاره لوزالمعده می‌باشد.

فارماکوکینتیک: بعد از تزریق داخل وریدی ۰/۴ mcg/kg، غلظت سکرتین طی ۹۰-۶۰ دقیقه به میزان پایه می‌رسد. نیمه عمر دارو ۲۷ دقیقه است.

موارد منع مصرف: درصورت پانکراتیت حاد، تاتخفیف علائم بیماری این دارو نباید مصرف شود.

هشدارها: به منظور جلوگیری از واکنش‌های آلرژیک، باید با استفاده از ۰/۲ mcg آزمون حساسیت داخل وریدی انجام شود. در صورت عدم مشاهده واکنش تا ۱ دقیقه بعد از انجام آزمون، می‌توان مقدار مجاز را تزریق کرد. احتمال واکنش‌های آلرژیک در بیماران دارای سابقه آلرژی و آسم بیشتر است.

عوارض جانبی: ناراحتی‌های شکم وتهوع از عوارض جانبی مهم این دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان داروهای آنتی‌کولینرژیک ممکن است پاسخ به آزمون سکرتین را کاهش دهد (ممکن است پاسخ مثبت کاذب ایجاد شود).

نکات قابل توصیه

۱- بیماران مبتلا به بیماری‌های التهابی روده، ویا با سابقه جراحی واگوتومی و بیماران تحت درمان با داروهای آنتی‌کولینرژیک پاسخ ضعیف نشان می‌دهند. بیماران مبتلا به بیماری‌های کبدی نیز پاسخ بیش از حد نشان می‌دهند.

۲- مقدار داروی موجود در ویال را طوری باسرم نمکی رقیق نموده تاغلظت ۲ mcg/ml به دست آید. ویال را باید به شدت تکان داد تا دارو به خوبی حل شود. دارو بعد از آماده‌سازی باید بلافاصله مصرف شود و داروی مصرف نشده دور ریخته شود.

مقدار مصرف: برای تحریک ترشحات لوزالمعده، ۰/۲ mcg/kg و برای تحریک ترشح گاسترین، ۰/۴ mcg/kg در طی ۱ دقیقه داخل وریدی تزریق شود.

انجام آزمون تحریک ترشحات لوزالمعده: بعد از ۱۵-۱۲ ساعت ناشتابودن بیمار، یک لوله حاجب اشعه و double-lumen باید از راه دهان وارد شود و به طوری قرار گیرد که proximal lumen در antrum معده و distal lumen بعد از papilla of vater باشد. وضعیت قرارگرفتن لوله باید تائید شود. فشار منفی متناوب ۴۰-۲۵ mmHg به هر دو لومن واردشود و در طول آزمون این فشار حفظ شود. وقتی pH دوازدهه بیش از ۶ باشد، نمونه پایه از محتویات دوازدهه طی یک دوره ده دقیقه جمع‌آوری می‌شود. برای انجام آزمون حساسیت ۰/۲ mcg از دارو داخل وریدی تزریق شود. بعد از یک دقیقه و درصورت عدم مشاهده واکنش آلرژیک، ۰/۲ mcg/kg داخل وریدی تزریق شود. مایع دوازدهه برای ۶۰ دقیقه (در ۴ دوره ۱۵ دقیقه‌ای) جمع‌آوری شود. در هر نمونه میزان بیکربنات باید اندازه‌گیری شود. در صورتی که میزان بیکربنات کمتر از ۸۰ mEq/l در هر نمونه باشد، نمایانگر اختلال اگزوکرینی لوزالمعده می‌باشد.

انجام آزمون تحریک ترشح گاسترین: بعد از ۱۲ ساعت ناشتا بودن بیمار، دونمونه خونی برای تعیین سرح خونی گاسترین گرفته شود. سپس برای انجام آزمون حساسیت ۰/۲ mcg از دارو داخل وریدی تزریق شود. بعد از یک دقیقه و در صورت عدم مشاهده واکنش آلرژیک، ۰/۴ mcg/kg داخل وریدی تزریق شود. بعد از ۱، ۲، ۵، ۱۰ و ۳۰ دقیقه بعد از تزریق نمونه‌های خونی با تعیین سطح سرمی گاسترین گرفته می‌شود. در صورتی که در هر کدام از نمونه‌های خونی بعد از تزریق سکرتین، غلظت گاسترین سرم بیش از ۱۱۰ pg/ml بود نمایانگر گاسترینوما می‌باشد.

اشکال دارویی

Powder for Injection: 100 U (0.2 mcg= 1U)

TUBERCULIN PPD

موارد مصرف: در آزمایش مانتو برای تشخیص عفونت سل مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی محصولات رشد باسیل سل Mycobacterium tuberculosis می‌باشد که هرگاه داخل جلدی تزریق شود، واکنش حساسیتی به صورت سفتی و قرمزی در افراد حساس نمایان می‌شود. واکنش مثبت نشان‌دهنده سابقه عفونت سل یا سابقه واکسیناسیون برعلیه باسیل سل می‌باشد. واکنش مثبت دال بر عفونت‌های فعال نمی‌باشد، ولی ضرورت ارزیابی‌های بعدی را نشان می‌دهد. حساسیت PPD ۹۵٪ بوده لذا در ۵٪ بیماران دارای سابقه عفونت، نتیجه آزمون منفی کاذب نشان داده می‌شود. PPD ۹۸٪ اختصاصی بوده و لذا در ۲٪ افراد سالم، نتیجه آزمون مثبت کاذب نشان داده می‌شود.

موارد منع مصرف: در صورت سابقه حساسیت به فرآورده یا هر جزء آن و برای افرادی که مثبت بودن آزمون توبرکولین در آنها محرز باشد، این فرآورده نباید استفاده شود.

هشدارها

۱- این فرآورده نباید از راه زیرجلدی تزریق شود، زیرا در این صورت در افراد حساس باعث یک واکنش عمومی همراه با تب یا التهاب حاد در اطراف محل تزریق شود. بهترین محل تزریق سطح قدامی یا خلفی ساعد به فاصله ۴ اینچ از آرنج می‌باشد. با استفاده از یک سوزن نیم‌اینچی با اندازه ۲۶ یا ۲۷ باید تزریق انجام شود. پوشاندن محل تزریق لازم نیست.

۲- نتیجه آزمون توبرکولین در بیماران مبتلا به بیماری ایدز قابل اعتماد نیست. لذا در صورت عفونت HIV، فوراً آزمون انجام شودو برای این بیماران در صورت احتمال زیاد تماس با بیماران سلی باید به طور دوره‌ای آزمون انجام شود.

۳- پاسخ نسبت به آزمایش توبرکولین در بین افراد مسن ممکن است کاهش یابد یا تاخیری انجام شود. درمورد کودکان، ۱۰ ماه بعد از پایان تماس کودک با فرد مسلول میتوان نتیجه منفی آزمایش توبرکولین راملاک قرارداد.

عوارض جانبی: در افراد با حساسیت زیاد، واکنش‌های مثبت شدید مثل بروز تاول، زخم یا نکروز در محل زخم ظاهر می‌شود. کمپرس سرما و استروئیدهای موضعی ممکن است باعث درمان علامتی شوند. اسکار در محل زخم این افراد بوجود می‌آید.

تداخل‌های دارویی: تزریق واکسن‌های حاوی ویروس زنده، مصرف داروهای کاهنده سیستم ایمنی و کورتیکوستروئیدها، باعث کاهش پاسخ نسبت به توبرکولین شده، درحالیکه مصرف سایمتیدین (برای چندهفته) این پاسخ را افزایش می‌دهد.

نکات قابل توصیه

۱- هنگام آزمایش افراد مبتلا به سل فعال احتیاط لازم بعمل آید.

۲- واکنش مثبت الزاماً نشان‌دهنده بیماری فعال نیست. اعمال تشخیصی دیگر مثل عکسبرداری از قفسه سینه، آزمایشات باکتریولوژیک خلط برای اثبات تشخیص ضروری است.

۳- فرآورده باید در ۸-۲ درجه سانتیگراد و به دور از نورنگهداری شود. درصورت انجماد و یا یک ماه بعد از اولیه استفاده ویال را باید دور ریخت.

مقدار مصرف: برای انجام آزمون، اول باید واحد توبرکولین (TU) داخل جلدی تزریق شود. در افراد مشکوک به حساسیت زیاد، تزریق ۱ واحد کافی است.

تفسیر: ۷۲-۴۸ ساعت بعد از تجویز، فقط قطر سفتی ایجاد شده در محل تزریق را باید اندازه‌گیری کرد. به قرمزی کمتر از ۱۰ میلی‌متر نباید توجه کرد. اگر قرمزی بیش از ۱۰ میلی‌متر باشد ولی سفتی وجود نداشته باشد، احتمال تزریق با عمق زیاد انجام شده و در این صورت انجام مجدد آزمون ضروری است. سفتی قابل لمس بیش از ۱۰ میلی‌متر را باید به عنوان نتیجه مثبت در نظر گرفت. اگر سفتی بین ۹-۵ میلی‌متر باشد، آزمایش قابل نتیجه‌گیری نمی‌باشد، لذا باید آزمایش در محل تزریق دیگری مجدداً انجام شود. درصورت تماس تائیدشده با بیماری سل، سفتی کمتر از ۵ میلی‌متر دال بر عدم

حساسیت فرد است. ولذا عفونت سل خیلی بعید بـه نظـر می‌رسد.

آزمایش مجدد: برای افرادی که نتیجه آزمـایش اول آنها منفـی اسـت، بـا اسـتفاده از ۵ واحـد دیگـر میتـوان آزمایش را در ساعد دیگر تکرار کرد.

اشکال دارویی

Injection: 5 Tuberculin units per 0.1 ml in 1 ml vials

١٣

GASTROINTESTINAL DRUGS

ACARBOSE
ALUMINIUM HYDROXIDE
ALUMINIUM Mg
ALUMINIUM MgS
ANTIHEMORRHOID
ARTIFICIAL SALIVA
BELLADONNA PB
BENZYDAMINE
BISMUTH SUBCITRATE
L - CARNITINE
CHOLESTYRAMINE
CIMETIDINE
CISAPRIDE
CLIDINIUM-C
CYSTEAMINE
DICYCLOMINE
DIGESTIVE
DIMETHICONE
DIPHENOXYLATE/ATROPINE
FAMOTIDINE
FLUORIDE
GRANISTERON
HYOSCINE-N-BUTYL BROMIDE
IMIGLUCERASE
IPECAC
LAXATIVES
- BISACODYL
- DOCUSATE SODIUM & SORBITOL
- GLYCERIN
- LACTULOSE
- MAGNESIUM HYDROXIDE
- SORBITOL

LOPERAMIDE
MAGNESIUM OXIDE
MEBEVERINE
MESALAZINE
METOCLOPRAMIDE
METHYL CELLULOSE
MISOPROSTOL

OMEPRAZOLE
ONDANSETRON
OXANDROLONE
PANCREATIN
PANTOPRAZOLE
PHOSPHOCYSTEAMINE
POLYETHYLENE GLYCOL
POLYETHYLENE GLYCOL- Electrolyte 1 & 2
POTASSIUM CITRATE
PROPANTHELINE
RANITIDINE
REPAGLINIDE
SODIUM POLYSTYRENE SULFONATE
SUCRALFATE
SULFASALAZINE
TILACTASE
TROPISETRON
URSODEOXYCHOLIC ACID

ACARBOSE

موارد مصرف: آکاربوز به همراه کنترل رژیم غـذائی و یا همراه با سایر داروهای کاهنـده قنـد خـون بـه منظـور کاهش قند خون در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مصرف می شود.

مکانیسم اثـر: آکـاربوز بـا بـه تـاخیر انـداختن هـضم کربوهیدرات ها به قندهای ساده مانع افزایش بیش از حد قند خون بعد از مصرف می گردد. این اثر آکاربوز به خاطر مهار آنزیم های آلفا-آمـیلاز پانکراسـی و آلفـا-گلیکوزایـد هیدرولاز روده ای است.

فارماکوکینتیک: آکاربوز به صورت دسـت نخـورده بـه میـزان بـسیار کمـی (کمتـر از ۲٪) جـذب سیـستمیک می شود.

موارد منع مصرف: آکاربوز نباید در بیماران مبتلا بـه بیماری های التهـابی روده، زخـم هـای کولـون و انـسداد گوارشی، فتق و یا سابقه جراحی گوارشی مصرف شود.

عوارض جانبی: نفخ، نرمی مدفوع و اسهال، نـاراحتی و درد گوارشی از عوارض جانبی شایع آکاربوز هستند.

تداخل های دارویی: مصرف همزمان آکاربوز با سـایر داروهای کاهنده قند خون ممکن است باعث بـروز کمـی قند خون شود. مصرف همزمان آکاربوز بـا فـرآورده هـای حاوی آنزیم های گوارشی (مانند پانکرآتین و دایجـستیو) و یا مواد جاذب (مانند زغال فعال و دایمتیکـون) ممکـن است باعث کاهش اثرات درمانی آن شود.

نکات قابل توصیه: آکاربوز باید در شروع مصرف غـذا و همراه با آن مصرف شود.

مقدار مصرف: در ابتـدا مقـدار ۵۰mg/day مـصرف می شود که بتدریج به ۵۰ میلی گرم ۳ بار در روز افزایش می یابد. در صورت نیاز ۸-۶ هفته بعـد از شـروع مـصرف می توان مقدار مصرف را به ۱۰۰ میلی گرم ۳ بـار در روز و تا حداکثر ۶۰۰mg/day افزایش داد.

اشکال دارویی

Tablet: 50mg, 100 mg

ALUMINIUM HYDROXIDE

موارد مصرف: هیدروکـسید آلومینیـوم بـرای درمـان علامتی سوزش معده ناشی از ترشح اسـید، سـوءهاضـمه ناشی از اسید وترش کردن، جلوگیری از عوارض برگـشت محتویات معده به مـری و همچنـین جهـت جلـوگیری از تشکیل سنگ‌های ادراری فـسفاته بـرای کـاهش فـسفات خون استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: به عنوان ضداسید، این دارو اسید معده را خنثی می‌نماید، ولی به طـور مـستقیم روی تولیـد اسـید تـاثیری نـدارد. هیدروکـسید آلومینیـوم موجـود در ایـن فرآورده با یـون فـسفات در روده پیونـد یافتـه و فـسفات آلومینیوم نامحلول تشکیل می دهد که از راه مدفوع دفـع می‌گردد. بنابراین فسفات سرم و ادرار را کاهش میدهد.

فارماکوکینتیک: مقادیر کمی از آلومینیوم موجـود در این فرآورده جذب می‌گردد. اثر این دارو درصورت مصرف قبل از غذا به عنوان ضداسید ۶۰-۲۰ دقیقـه و یکـساعت در صورت مصرف بعد از غذا تاسه ساعت بـاقی مـی‌مانـد. دفع این دارو از راه مـدفوع و درصـورت جـذب از طریـق کلیه صورت می گیرد.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت وجـود کمـی فسفات خون، انسداد روده و پورفیری نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در موارد زیر این دارو باید با احتیـاط فـراوان مـصرف شود

بیماری آلزایمر، وجود علائم آپاندیسیت، یبوست، انـسداد مجرای معده – روده، هموروئید و عیب کار کلیه.

۲- ظرفیـت خنثـی سـازی اسـید در مـورد هیدروکـسید آلومینیوم در مقایسه با ضداسیدهای حاوی منیزیم کمتـر است.

۳- درصورت مصرف طولانی مدت به خصوص در بیماران با شکستگی استخوان باید رژیم جبران کننده فسفات داده شود.

عوارض جانبی: درصورت مصرف طولانی مدت این دارو در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه ممکن است تغییرات خلقی و روانی ایجاد کند. با مصرف طولانی مدت ممکن است یبوست، درداستخوانی ناشی از تخلیه فسفات، کاهش اشتها، کاهش غیرعادی وزن و سفید شدن مدفوع بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: جذب بسیاری از داروها در صورت مصرف همزمان با این دارو ممکن است مختل شود. بنابراین باید از لحاظ مقدار مصرف و زمان مصرف این دارو، دقت بیشتری صورت گیرد. از جمله این داروها می‌توان به کینیدین، داروهای ضدانعقاد خوراکی، ترکیبات ضد دیسکینزی، رانیتیدین، گلیکوزیدهای دیژیتال، ایزونیازید، کتوکونازول، فنوتیازین‌ها، ویتامین A تتراسیکلین‌ها، تیوگزانتین‌ها و فلوئورسدیم اشاره نمود.

نکات قابل توصیه

۱- برای درمان زخم‌های گوارشی، بهترین اثر درمانی زمانی ایجاد می‌شود که دارو ۳-۱ ساعت بعد از غذا و یا هنگام خواب مصرف شود.

۲- به طور کلی باید به بیمار توصیه نمود از مصرف سایر داروها طی ۲-۱ ساعت پس از مصرف آنتی اسیدها خودداری کند.

۳- سوسپانسیون را قبل از مصرف باید تکان داد. قرص نیز باید بخوبی جویده شود.

۴- احتمال بروز یبوست با مصرف این دارو وجود دارد که می توان با استفاده از فیبرهای غذایی میزان آن را کاهش داد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: به عنوان ضداسید ۱۲۰۰-۶۰۰ میلی‌گرم از سوسپانسیون یا قرص ۶-۴ بار در روز بین غذا و هنگام خواب مصرف می‌شود. به عنوان کمک درمان زخم گوارشی ۳۶۰۰-۹۶۰ میلی‌گرم از سوسپانسیون هر ۲-۱ ساعت در روز مصرف می‌شود. در موارد شدید، مقدار ۴/۸-۲/۶ گرم از دارو با آب رقیق شده و مصرف می‌گردد. به عنوان پایین آورنده فسفات خون، مقدار ۴/۸-۱/۹ گرم از سوسپانسیون سه تا چهار بار در روز همراه با رژیم غذایی کم فسفات استفاده می‌شود.

کودکان: مقدار مصرف در کودکان توسط پزشک تعیین گردد.

اشکال دارویی

Chewable Tablet: 300 mg
Suspension: 320 mg/5 ml

ALUMINIUM Mg

موارد مصرف: این دارو برای درمان علامتی سوزش معده ناشی از ترشح اسید، سوءهاضمه ناشی از اسید و ترش کردن و درمان علامتی برگشت محتویات معده به مری به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: به عنوان ضداسید، این دارو از طریق شیمیایی اسید معده را خنثی مینماید.

فارماکوکینتیک: مقادیر کمی از آلومینیوم موجود در هیدروکسید آلومینیوم و همچنین ۱۰ درصد منیزیم موجود در فرآورده جذب می‌گردد. اثر این دارو درصورت مصرف قبل از غذا به عنوان ضداسید ۶۰-۲۰ دقیقه و درصورت مصرف یکساعت بعد از غذا تاسه ساعت ادامه دارد.

موارد منع مصرف: این فرآورده در عیب شدید کار کلیه، کمبود فسفات خون و انسداد روده نباید مصرف گردد.

هشدارها: درکودکان و بیمارانی که ناراحتی شدید کلیه دارند، باید با احتیاط فراوان مصرف گردد.

عوارض جانبی: این دارو در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه درصورت مصرف طولانی مدت ممکن است تغییرات خلقی و روانی ایجاد کند. با مصرف طولانی مدت ممکن است یبوست، درد استخوانی ناشی از تخلیه

فسفات، کاهش اشتها، کاهش غیرعادی وزن و سفیدشدن مدفوع بروز نماید.

تداخل‌هـای دارویـی: جـذب بـسیاری از داروهـا در صورت مصرف همزمان با ایـن دارو ممکـن اسـت مختـل شود. بنابراین باید از لحاظ مقدار مصرف و زمـان مـصرف این دارو، دقت بیشتری صورت گیرد.

نکات قابل توصیه

۱- برای درمان زخم‌های گوارشـی، بهتـرین اثـر درمـانی زمانی ایجاد می‌شود که دارو ۳-۱ سـاعت بعـد از غـذا یـا هنگام خواب مصرف شود.

۲- احتمال بروز یبوست با مـصرف ایـن دارو وجـود دارد، ولی می توان با استفاده از فیبرهـای غـذایی میـزان آن را کاهش داد.

۳- به طور کلی باید به بیمار توصیه نمود از مصرف سـایر داروها طـی ۲-۱ سـاعت پـس از مـصرف آنتـی اسـیدهـا خودداری کند.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۲۰-۵ میلی‌لیتر از سوسپانسیون یـا ۴-۱ قرص چهار بار در روز ۲۰ دقیقـه تایکـساعت بعـد از غذا مصرف می‌گردد.

کودکان: مقدار مصرف در کودکان توسط پزشک تعیین گردد.

اشکال دارویی

Chewable Tablet: Aluminium Hydroxide 200 mg + Magnesium Hydroxide 200 mg
Suspension: (Aluminium Hydroxide 225 mg + Magnesium Hydroxide 200 mg)/ 5 ml
Sachet: (Aluminium Hydroxide 564 mg + Magnesium Hydroxide 174 mg)/Sachet

ALUMINIUM MgS

موارد مصرف: این دارو برای درمان علامتـی سـوزش معده ناشی از ترشح اسید، سوءهاضـمه ناشـی از اسـید و ترش کردن و درمان علامتی برگشت محتویات معـده بـه مری به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: بـه عنـوان ضداسـید ایـن دارو از طریـق شیمیایی اسید معـده را خنثـی مـی نمایـد. سـایمتیکون موجود در این فرآورده نیز اثر ضدنفخ دارد.

فارماکوکینتیک: مقادیر کمی از آلومینیوم موجـود در هیدروکـسید آلومینیـوم و همچنـین ۱۰ درصـد منیـزیم موجود در فرآورده جذب می‌گردد. اثر این دارو درصـورت مصرف قبل از غذا بـه عنـوان ضداسـید ۶۰-۲۰ دقیقـه و درصورت مصرف یکساعت بعد از غذا تاسـه سـاعت ادامـه دارد.

موارد منع مصرف: این دارو در عیب شدید کار کلیه، کمبود فسفات خون و انسداد روده نباید مصرف گردد.

هشدارها: درکودکان و بیمـارانی کـه نـاراحتی شـدید کلیه دارند، باید با احتیاط فراوان مصرف گردد.

عوارض جانبی: این دارو در بیماران مبتلا بـه نارسـایی مزمن کلیه درصورت مصرف طولانی مـدت ممکـن اسـت تغییرات خلقی و روانی ایجاد کند. با مصرف طولانی مدت ممکـن اسـت یبوسـت، درد اسـتخوانی ناشـی از تخلیـه فسفات، کاهش اشتها، کاهش غیرعادی وزن و سفیدشدن مدفوع بروز نماید.

تداخل‌هـای دارویـی: جـذب بـسیاری از داروهـا در صورت مصرف همزمان با ایـن دارو ممکـن اسـت مختـل شود. بنابراین باید از لحاظ مقدار مصرف و زمـان مـصرف این دارو، دقت بیشتری صورت گیرد.

نکات قابل توصیه

۱- برای درمان زخم‌های گوارشـی، بهتـرین اثـر درمـانی زمانی ایجاد می‌شود که دارو ۳-۱ سـاعت بعـد از غـذا یـا هنگام خواب مصرف شود.

۲- احتمال بروز یبوست با مـصرف ایـن دارو وجـود دارد، ولی می توان با استفاده از فیبرهـای غـذایی میـزان آن را کاهش داد.

۳- به طور کلی باید به بیمار توصیه نمود از مصرف سایر داروها طی ۲-۱ ساعت پس از مصرف آنتی اسیدها خودداری کنند.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۲۰-۵ میلی‌لیتر سوسپانسیون یا ۴-۱ قرص در روز ۲۰ دقیقه تا یکساعت بعد از غذا وهنگام غذا مصرف می‌گردد.

کودکان: مقدار مصرف در کودکان توسط پزشک تعیین گردد.

اشکال دارویی

Powder For Suspension: Aluminium Hydroxide 200 mg + Magnesium Hydroxide 200 mg + Simethicone 25 mg
Suspension: (Aluminium Hydroxide 225 mg + Magnesium Hydroxide 200 mg + Simethicone 25 mg)/5 ml

ANTIHEMORRHOID

موارد مصرف: شکل پماد این دارو در درمان علامتی هموروئید خارجی وهموروئید پرولامیس و سایر بیماری‌های دردناک اطراف مقعد و در درمان خارش قسمت خارجی دستگاه تناسلی زنان و خارش مقعد مصرف می‌شود. شیاف این دارو در درمان هموروئید داخلی و دیگر اختلالات مجرای مقعدی مانند التهاب راست روده، شقاق مقعد و فیستول همراه آن مصرف می‌شود.

اشکال دارویی:

	Rectal Ointment (/g)	Suppositories
Lidocaine	50 mg	60 mg
Hydrocortisone Acetate	2.75 mg	5 mg
Aluminium Subacetate	35 mg	50 mg
Zine Oxide	180 mg	400 mg

مکانیسم اثر: این فرآورده به دلیل داشتن ترکیبات بی‌حس کننده موضعی، گلوکوکورتیکوئید و قابض، اثر التیام دهنده دارد.

هشدارها

۱- درکودکان و سالخوردگان، در صورت مصرف بیش از حد امکان بروز مسمومیت ناشی از بی‌حس کننده موضعی وجود دارد.
۲- احتمال بروز عفونت در موضع پس از مصرف بیش از حد دارو وجود دارد.
۳- مصرف طولانی مدت آن باعث آتروفی پوست اطراف مقعد می‌گردد.

عوارض جانبی: عوارض جانبی این فرآورده بیشتر در اثر مصرف بیش از حد آن حاصل می‌شود و شامل عفونت و نکروز در ناحیه استعمال می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: داروهای مسدد بتاآدرنرژیک از طریق کاهش جریان خون کبدی، ممکن است سرعت متابولیسم لیدوکائین موجود در فرآورده را کاهش دهند. سایمتدین از طریق کاهش متابولیسم داروهای موجود در این فرآورده ممکن است متابولیسم آنها را به تاخیر بیاندازد.

نکات قابل توصیه: درصورت بروز عفونت در موضع استعمال، باید به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: برحسب بیماری و دستور پزشک، روزانه چندین نوبت از شیاف و پماد مصرف می‌گردد.

ARTIFICIAL SALIVA

موارد مصرف: این ترکیب برای برطرف کردن خشکی دهان ناشی از کاهش ترشح بزاق مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این ترکیبات معمولا دارای مواد افزاینده ویسکوزیته، مانند موسین و مشتقات سلولز، و الکترولیت‌ها، مانند فلوراید، می‌باشند

فارماکوکینتیک: اثر دارو حداکثر به مدت ۲ ساعت باقی می‌ماند.

اشکال دارویی

Spray
Gel

BELLADONNA PB

موارد مصرف: این دارو به صورت کمکی در درمان زخم معده، سندرم روده تحریک‌پذیر و درمان کمکی در آنتروکولیت باکتریایی به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: آتروپین، هیوسامین و هیوسین (آلکالوئیدهای بلادونا) دارای اثر ضدموسکارینی هستند و فنوباربیتال اثر تسکینی برروی CNS دارد.

فارماکوکینتیک: متابولیسم داروکبدی است. دفع دارو عمدتاً از راه کبد صورت می گیرد. طول مدت اثر دارو حدود ۶-۴ ساعت می‌باشد.

مواردمنع مصرف: این دارو در صورت وجود گلوکوم با زاویه بسته نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- احتمال بروز هیجان، اضطراب، خواب‌آلودگی یا اغتشاش شعور بویژه درسالمندان وجود دارد.
۲- احتمال بروز خشکی دهان و احتباس ادرار وجود دارد.
۳- این دارو در هیپرتروفی پروستات یا احتباس ادرار و گلوکوم باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

عوارض جانبی: یبوست، کاهش تعریق، سرگیجه، خواب‌آلودگی، خشکی دهان، بینی، گلو و یا پوست ازعوارض شایع این دارو می باشد.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با بیهوش‌کننده عمومی، داروهای پایین آورنده فشارخون و مضعف CNS، اثر آنها را افزایش می دهد. این دارو همچنین با جذب گریزوفولوین و کینیدین و کتوکونازول تداخل دارد. این دارو اثر آنتی‌موسکارینی داروهای ضدهیستامینی، دیسوپیرامید، هالوپریدول، فنوتیازین‌ها و تیوگزانتین‌ها را افزایش می دهد. این دارو همچنین با گلیکوزیدهای دیژیتال، گوانتیدین، متوکلوپرامید و ضد دردهای مخدر شبه تریاک و داروهای ضدافسردگی سه حلقه ای تداخل دارد.

نکات قابل توصیه

۱- دارو نیم تا یکساعت قبل از غذا باید مصرف شود.
۲- این دارو باید با فاصله یک ساعت از داروهای ضد اسید و ضداسهال مصرف گردد.
۳- احتمال بالارفتن دمای بدن در فعالیت‌های شدید بدنی پس از مصرف این دارو وجود دارد.
۴- احتمال بروز خشکی دهان، بینی و گلو، تاری دید یا خواب‌آلودگی با مصرف این دارو وجود دارد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۱۰-۵ میلی‌لیتر الگزیر سه یا چهار بار در روز یا ۲-۱ قرص ۴-۲ بار در روز مصرف می‌شود.
کودکان: با وزن کمتراز ۹ کیلوگرم ۰/۷۵-۰/۵ میلی‌لیتر الگزیر هر ۶-۴ ساعت و کودکان بالای ۹ کیلوگرم تا ۴۵ کیلوگرم ۷/۵ – ۲ میلی لیترالگزیر هر ۶-۴ ساعت مصرف می‌گردد.

اشکال دارویی

Tablet: Atropine Sulfate 19.4 mcg + Hyoscine HBr 6.5 mcg + Hyoscyamine Sulfate 103.7 mcg + Phenobarbital 16.2 mg
Elixir: (Atropine Sulfate 19.4 mcg + Hyoscine HBr 6.5 mcg + Hyoscyamine

Sulfate 103.7 mcg + Phenobarbital 16.2 mg)/5 ml

BENZYDAMINE HCl

موارد مصرف: این دارو برای برطرف کردن حالات التهابی دردناک دهان و گلو مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو یک ترکیب ضد التهاب غیر استروئیدی (NSAID) می‌باشد.

عوارض جانبی: اختلالات گوارشی و بیحسی یا احساس سوزش در دهان از عوارض این دارو می‌باشد.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت برزو حساسیت به دارو یا عدم حصول نتیجه مطلوب پس از یک درمان کوتاه مدت، باید به پزشک مراجعه نمود.
۲- مصرف این دارو در کودکان با سن کمتر از ۶ سال توصیه نمی‌شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۱۵ میلی لیتر هر نیم تا ۳ ساعت مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Mouthwash: 0.15%

BISMUTH SUBCITRATE

موارد مصرف: بیسموت برای درمان زخم‌های معده و روده و همراه با سایر داروها در درمان عفونت‌های گوارشی هلیکوباکتر پیلوری مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو اسید معده را تاحدی خنثی می‌کند و احتمالاً اثرضد هلیکوباکتر آن مستقیم است. همچنین تاحدی باعث تحریک تولید پروستاگلاندین در جدارمعده و دوازدهه می‌گردد.

فارماکوکینتیک: این دارو به مقدار ناچیز از دستگاه گوارش جذب می‌گردد و معمولاً پس از مصرف طولانی آن غلظت پلاسمایی آن افزایش می‌یابد. دفع این دارو از راه کلیه است، ولی مقداری از آن ممکن است در استخوان و سایر بافت‌ها ذخیره گردد.

موارد منع مصرف: این دارو در نارسایی حاد کلیوی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو درسالخوردگان و افرادی که نارسایی خفیف کلیوی دارند، باید با احتیاط فراوان مصرف گردد.
۲- اگر چه این دارو همزمان باتتراسیکلین‌ها تجویز می‌گردد، اما می‌تواند اثربخشی آنها را کاهش دهد.

عوارض جانبی: ممکن است باعث سیاهی زبان و یا مدفوع گردد. تهوع و استفراغ نیز پس از مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: درصورت مصرف همزمان با امپرازول جذب این دارو افزایش می‌یابد. این دارو همچنین باعث کاهش جذب تتراسیکلین‌ها می‌گردد.

نکات قابل توصیه

۳- درصورت نیاز به تجویز دارو همراه با تتراسیکلین‌ها، این دو دارو باید حداقل با فاصله یک ساعت از هم مصرف شوند.
۴- درصورت بروز عوارض گوارشی، تهوع و استفراغ شدید، باید به پزشک مراجعه شود.
۵- دارو باید با یک لیوان آب مصرف شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۲ قرص روزانه یا یک قرص ۴ بار در روز برای ۲۸ روز مصرف می‌شود که در صورت لزوم، درمان برای یک دوره دیگر نیز ادامه می‌یابد.

اشکال دارویی

Tablet: 120 mg

L - CARNITINE

مـوارد مـصرف: ایـن دارو در درمـان کمبـود اولیـه کارنیتین و کمبود ثانویه آن ناشی از نقایص متابولیـسمی یا سایر حالات مانند همودیالیز مصرف می شود.

مکانیسم اثر: کارنیتین یک مشتق اسید آمینه است که کوفـاکتور اساسـی در متابولیـسم اسـید چـرب بحـساب می‌آید.

فارماکوکینتیـک: لووکـارنیتین از راه خـوراکی بطـور آهـسته و غیـر کامـل از روده کوچـک جـذب مـی شـود. لووکارنیتین به پروتئین هـای پلاسـما پیونـد نمـی یابـد. اینـدارو عمـدتا از راه کلیـه دفـع مـی شـود. متابولیـسم لووکارنیتین پس از تزریق از راه وریدی به کمترین میزان خود مـی رسـد. متابولیـت هـای لووکـارنیتین حاصـل از متابولیسم دارو در مجـرای گـوارش، از راه ادرار و مـدفوع دفع می شوند.

موارد منع مصرف: مقادیر زیـاد دارو از راه خـوراکی و بـه مدت طولانی در بیماران مبتلا بـه نارسـایی شـدید کلیـه نباید مصرف شود.

هشدارها: بیماران مبتلا به دیابت که انسولین یا سـایر داروهای کاهنده قند خون مصرف مـی کننـد، در صـورت مصرف این دارو باید از نظر میزان قند خون تحت مراقبت قرار گیرند.

عوارض جانبی: اختلالات گوارشی مانند تهوع، استفراغ و اسهال، کرامپ شکم و بوی محسوس با مصرف این دارو گزارش شده است.

مقدار مصرف

خوراکی

بـر اسـاس شـرایط بیمـار، تـا ۲۰۰ mg/kg/day از راه خوراکی در ۴-۲ مقدار منقسم مصرف می شود. بر اسـاس استاندارد های آمریکا، در بزرگسالان ۳-۱ g/day مصرف مـی شـود. بـر ایـن اسـاس، مقـدار مـصرف در نـوزادان و کودکـان، ۱۰۰-۵۰ mg/kg/day در مقـادیر منقـسم مصرف می شود.

تزریقی

از راه تزریـق آهـسته وریـدی، تـا ۱۰۰ mg/kg/day در ۴-۳ مقدار منقسم طی ۳-۲ دقیقه مصرف مـی شـود. در مـوارد کمبـود کـارنیتین ناشـی از همودیـالیز، ۲۰-۱۰mg/kg پس از هر بار دیالیز و بر اسـاس میـزان کارنیتین در پلاسما تزریق وریدی می شود.

اشکال دارویی

Chewable Tablet: 1 g
Tablet: 250 mg
Solution: 500 mg/5 ml
Syrup: 500 mg/5 ml
Injection: 1 g/5 ml

CHOLESTYRAMINE

موارد مصرف: این دارو در درمان زیادی کلـسترول و LDL خون در بیمارانی که به درمان با رژیـم غـذایی یـا سایر روش‌ها پاسخ کافی نداده اند، مصرف مـی‌شـود. ایـن دارو همچنین برای پیشگیری اولیه بیماری کرونر قلب در مردان با سن ۵۹-۳۵ سـال کـه مبـتلا بـه زیـادی اولیـه کلسترول خون بوده و به درمان با رژیـم غـذایی بـا سـایر روش‌ها پاسخ کافی نداده اند، در درمان خارش همـراه بـا توقف نسبی صفرا و سیروز اولیه صفراوی و اسهال ناشی از بیماری کرون یا واگوتومی نیز مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: کلستیرامین یـک رزیـن تعـویض کننـده آنیون است که از طریق پیونـد بـا اسـیدهـای صـفراوی و ممانعت از بازجذب آنها تبدیل کلـسترول بـه اسـیدهـای صفراوی در کبد را تسریع می‌کند. کلـستیرامین بـه طـور قابل توجهی میزان کلسترول – LDL را کاهش می‌دهد، ولی می‌تواند زیادی تری‌گلیسرید خون را تـشدید نمایـد. کاهش اسیدهـای صـفراوی، سـرم و متعاقـب آن کـاهش اسیدهای صفراوی اضافی که در بافت پوست رسوب نموده اند، ممکن است منجر به کاهش خارش گردد.

فارماکوکینتیک: ایـن دارو از مجـرای گـوارش جـذب نمی‌شود. معمولاً طی ۲-۱ هفتـه پـس از شـروع درمـان، کلستیرامین موجب کاهش غلظـت پلاسـمایی کلـسترول

می‌شود. بهبودخارش ناشی از توقف صفرا معمولاً طی ۳-۱ هفته پس از شروع درمان دیده می‌شود. پس از قطع مصرف کلستیرامین، غلظت کلسترول درحدود ۴-۲ هفته به میزان اولیه برگشته و خارش ناشی از توقف صفرا نیز طی ۲-۱ هفته بعد از قطع مصرف دارو، مجدداً ایجاد می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در توقف کامل جریان صفرا نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف همزمان ویتامین‌های محلول در چربی و اسیدفولیک ممکن است با مصرف مقادیر زیاد این دارو، به ویژه در کودکان، ضروری باشد.

۲- این دارو در صورت وجود یبوست و فنیل کتونوری باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۳- مصرف این دارو در کودکان با سن کمتر از ۱۰ سال باید با احتیاط فراوان صورت گیرد، زیرا کلسترول برای نمو طبیعی کودکان ضروری است.

۴- این دارو برای سالخوردگان (بالای ۶۰ سال) که احتمال بروز عوارض جانبی گوارشی و تغذیه ای ناشی از این دارو در آنها بیشتر می‌باشد، باید با احتیاط فراوان تجویز شود.

عوارض جانبی: تهوع و استفراغ، یبوست یا اسهال، سوزش سردل، نفخ و ناراحتی شکم با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان داروهای ضدانعقاد خوراکی با این دارو ممکن است با تخلیه ویتامین K از بدن سبب افزایش قابل ملاحظه اثر داروهای ضدانعقاد گردد. از طرفی، کلستیرامین ممکن است از طریق پیوند به داروهای ضدانعقاد در مجرای گوارشی، سبب کاهش اثرات آنها گردد. کلستیرامین می‌تواند سبب کاهش نیمه عمر دیگوکسین گردد. مصرف همزمان این دارو با اشکال خوراکی تتراسیکلین‌ها، مدرهای تیازیدی، پروپرانولول، هورمون‌های تیروئید و وانکومایسین خوراکی ممکن است منجر به پیوند کلستیرامین به این داروها و کاهش جذب آنها گردد.

نکات قابل توصیه

۱- بدون مشورت با پزشک، از مصرف سایر داروها باید خودداری شود.

۲- قبل از مصرف دارو، باید با پزشک مشورت شود، زیرا ممکن است غلظت چربی در خون به میزان قابل توجهی افزایش یابد.

۳- برای درمان زیادی چربی خون، کنترل رژیم غذایی از اهمیت بیشتری برخورداراست.

۴- قبل از مصرف، بهتر است دارو را با مایعات مخلوط کرد. به این ترتیب که دارو باید به مایع اضافه شده و پس از ۲-۱ دقیقه همراه با همزدن. مصرف شود. علاوه بر آب می توان از شیر، سوپ رقیق یا آب میوه نیز استفاده کرد.

۵- سایر داروها، در صورت نیاز به مصرف همزمان، باید یکساعت قبل یا ۶-۴ ساعت بعد از کلستیرامین مصرف شوند.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ابتدا ۴ گرم ۱ یا ۲ بار در روز قبل از غذا مصرف می‌شود و سپس برحسب پاسخ بیمار مقدار مصرف تنظیم می‌شود. به عنوان مقدار نگهدارنده، g/day ۲۴-۸ در ۶-۲ مقدار منقسم مصرف می‌شود. بیشینه مقدار مصرف در زیادی چربی خون تا g/day ۲۴ و در درمان خارش ناشی از توقف صفرا، تا g/day ۱۶ است. همچنین، در درمان اسهال به مقدار g/day ۲۴-۱۲ در ۴-۱ مقدار منقسم برای ۴-۳ هفته مصرف می‌شود و سپس برحسب پاسخ بیمار مقدار مصرف تنظیم می‌شود. بیشینه مقدار مصرف در این مورد تا g/day ۳۶ است.

کودکان: ابتدا ۴ گرم در دو مقدارمنقسم و به عنوان نگهدارنده، g/day ۲۴-۸ در دو یا چند مقدار منقسم مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Powder For Suspension: 4 g/Sachet

CIMETIDINE

موارد مصرف: سایمتیدین در درمان کوتاه مدت زخم‌های فعال دوازدهه یا زخم‌های فعال و خوش‌خیم

معده، حالات مرضی ترشح بیش از حداسید معده مانند سندروم زولینجر – الیسون، برگشت محتویات معده به مری و سایر مواردی که کاهش اسید معده برای آن مفیداست، مانند جراحی دستگاه گوارش، مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو از طریق رقابت با هیستامین در سطح گیرنده‌های H_2 درسلول‌های جداره ای، ترشح اسید توسط غذا، پنتاگاسترین و سایر محرک‌های ترشح اسیدمعده را مهار می‌کند.

فارماکوکینتیک: این دارو به خوبی و به سرعت از دستگاه گوارش جذب می‌گردد. متابولیسم آن کبدی است و در حدود ۴۰-۳۰ درصد دارو در اولین عبور از کبد بی‌اثر می‌گردد. نیمه عمر آن ۳-۲ ساعت است و حداکثر غلظت پلاسمایی پس از ۹۰-۴۵ دقیقه پس از تجویز خوراکی آن حاصل می‌گردد.

هشدارها

۱- در بیماران سالخورده احتمال کاهش کلیرانس کلیوی و افزایش غلظت سرمی دارو وجود دارد.

۲- در سیروز کبدی و ناراحتی‌های کلیوی متوسط تا شدید خطر بروز عوارض جانبی به خصوص عوارض عصبی دارو وجود دارد.

۳- داروهای مسدد گیرنده H_2 عوارض سرطان معده را ممکن است بپوشانند، لذا در افراد میانسال کنترل متناوب جهت سرطان ضروری بنظر می رسد.

۴- به طور کلی مصرف سایمتیدین و سایر مسددهای گیرنده H_2 برای بیش از ۸ هفته بندرت ضروری است. برای مصارف طولانی مدت این داروها مطالعه ای صورت نگرفته است.

۵- شکل تزریقی این داروترجیحاً باید بصورت انفوزیون داخل وریدی در مقادیر بالا و در بیماران قلبی (جهت جلوگیری از آریتمی) استفاده گردد.

عوارض جانبی: اغتشاش شعور (برگشت‌پذیر)، اختلالات خونی، خستگی یا ضعف غیر عادی، ضربان آهسته، سریع و نامنظم قلب (بویژه با تزریق وریدی مقادیر زیاد دارو)، کاهش توانایی جنسی، اسهال، سرگیجه یا سردرد، کرامپ عضلانی، طاسی، بثورات جلدی، تورم سیناپس‌ها در زنان و مردان، آسیب برگشت‌پذیر کبد یا کلیه با مصرف این دارو گزارش شده اند.

تداخل‌های دارویی: جذب سایمتیدین در حضور آنتی‌اسیدها کاهش می‌یابد. متابولیسم داروهای ضدانعقاد خوراکی، بنزودیازپین‌ها به خصوص کلردیازپوکساید و دیازپام، مترونیدازول، فنی‌توئین، پروپرانولول و گزانتین‌ها درصورت مصرف همزمان با سایمتیدین کاهش می‌یابد. سایمتیدین ممکن است دفع پروکائین آمید، آمیوداروون و کینیدین را کاهش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- بهتر است این دارو همراه با غذا و قبل از خواب مصرف شود.

۲- احتمال تشدید درد مفاصل پس از تزریق وجود دارد.

۳- شکل تزریقی سایمتیدین با سرم‌های تزریقی ناسازگار است.

۴- تزریق وریدی مقادیر زیاد این دارو توصیه نمی‌شود، زیرا خطر بروز آریتمی قلبی وجود دارد.

۵- کشیدن سیگار موجب کاهش اثر این دارو می‌شود.

مقدار مصرف

خوراکی و تزریقی

بزرگسالان: دردرمان زخم دوازدهه ۳۰۰ میلی‌گرم ۴ بار در روز (همراه با غذا و موقع خواب) یا ۴۰۰ میلی‌گرم دوبار در روز (صبح و موقع خواب) مصرف می‌شود، برای پیشگیری از برگشت زخم دوازدهه ۳۰۰ میلی‌گرم دوبار در روز یا ۴۰۰ میلی‌گرم موقع خواب برای مدت طولانی مصرف می‌شود. دردرمان زخم معده خوش خیم ۳۰۰ میلی‌گرم ۴ بار در روز یا ۴۰۰ میلی‌گرم دوبار در روز مصرف می‌شود. در ترش کردن معده یا سوزش سردل ۲۰ میلی‌گرم موقع بروز علایم مصرف می‌شود. برای کاهش ترشح اسید معده در بیماری‌های نظیر سندرم زولینجر – السیون، ۳۰۰ میلی‌گرم ۴ بار در روز یا برحسب نیاز بیمار تا رفع علائم بالینی مصرف می‌شود. در درمان بازگشت محتویات معده به مری ۱۶۰۰-۸۰۰ mg/day در مقادیر

منقسم برای ۱۲ هفته مصرف می‌گردد. همچنین در درمان خونریزی معده ۳۰۰ میلی‌گرم ۴ بار در روز یا ۶۰۰ میلی‌گرم ۲ بار در روز مصرف می‌شود. بیشینه مقدارمصرف در بزرگسالان mg/day ۲/۴ است.

کودکان: در درمان زخم دوازدهه یا زخم معده mg/kg/day ۴۰-۲۰ در ۴ مقدار منقسم (همراه با غذا وموقع خواب) و در درمان بازگشت محتویات معده به مری mg/kg/day ۸۰-۴۰ در ۴ مقدار منقسم یا براساس نیاز بیمار مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 200 mg
Syrup: 200 mg/5 ml
Injection: 200 mg/ 2 ml

CISAPRIDE

موارد مصرف: سیزاپراید برای درمان علائم و ضایعات ناشی از برگشت محتویات معده به مری، بهبود عوارض ناشی از رفع کندی تخلیه معده دراثر دیابت، اسکلروز سیستمیک، نوروپاتی اعصاب خودکار و در درمان سوءهاضمه تجویز می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو موجب آزاد شدن استیل کولین از اعصاب کولینرژیک در دستگاه گوارش می‌شود. بدین ترتیب، این دارو فعالیت و انقباض عضلات اسفنکتر تحتانی مری را افزایش می دهد و تخلیه معده را تسریع می‌کند که در نتیجه زمان عبور محتویات روده کوتاه می‌شود.

فارماکوکینتیک: جذب این دارو سریع و کامل است. متابولیسم دارو کبدی است و از طریق کلیه و مدفوع دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در مواردی که تحریک معدی – روده ای خطرناک باشد (مانند خونریزی، انسداد یا سوراخ شدن لوله گوارش) نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- مقدارمصرف این دارو در بیماران مبتلا به عیب کار کلیه یا کبد در ابتدای درمان باید نصف مقادیر معمول باشد.

۲- مصرف این دارو در بیماران سالخورده یا مبتلا به اختلالات قلبی باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.

عوارض جانبی: کرامپ شکمی و اسهال، افزایش دفعات دفع ادرار، سردرد، تشنج، تکرر ادرار، اثرات خارج هرمی، اختلال در عملکرد کبد و آریتمی بطنی از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان یکسری از داروها با سیزاپراید خطر بروز آریتمی بطنی را که ممکن است کشنده باشد، افزایش می دهد. از این رو مصرف همزمان سیزاپراید با مسدودکننده‌های کانال کلسیم و داروهای آنتی‌هیستامین توصیه نمی‌شود. همچنین اریترومایسین، فلوکونازول، کتوکونازول و میکونازول احتمالاً از طریق مهار متابولیسم این دارو، غلظت پلاسمایی آن و خطر بروز آریتمی را افزایش می دهند. داروهای آنتی‌موسکارینی اثرات سیزاپراید را خنثی می کنند. سیزاپراید اثر داروهای ضدانعقاد خوراکی را ممکن است افزایش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- در نارسایی کبد و کلیه مقدارمصرف دارو باید نصف شود.

۲- توصیه می‌شود که این دارو ۱۵ دقیقه قبل از غذا و درموقع خواب (درمورد علائم شبانه) همراه با یک لیوان آب یا نوشیدنی دیگر مصرف گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: درضایعات مخاطی ناشی از برگشت محتویات معده به مری ۱۰ میلی‌گرم ۴-۳ بار در روز یا ۲۰ میلی‌گرم دوبار در روز (طول دوره درمان ۱۲ هفته) مصرف می‌شود. به عنوان مقدار نگهدارنده ۲۰ میلی‌گرم در موقع خواب یا ۱۰ میلی‌گرم ۲ بار در روز (درصورتی که ضایعات خیلی شدید باشند، ۲۰ میلی‌گرم دوبار در روز

و در صورتی که کرامپ‌های شکمی شدید بروز کند، مقدار ۱۰ میلی‌گرم چهار بار در روز) مصرف می‌شود. در کندی تخلیه معده ناشی از دیابت، اسکلروز سیستمیک و نوروپاتی اعصاب خودکار، ۱۰ میلی‌گرم ۴-۳ بار در روز به مدت ۶ هفته مصرف می‌شود (در صورت لزوم می توان طول دوره درمان را بیشتر کرد). در درمان علائم سوءهاضمه ۱۰ میلی‌گرم ۳ بار در روز (طول دوره درمان معمولاً ۴ هفته) تجویز می‌شود.

کودکان: در صورت نیاز، از راه خوراکی مقدار ۰/۱۵-۰/۳ mg/kg سه تا چهار بار در روز قبل از غذا استفاده می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 5 mg, 10 mg
Suspension: 1 mg/ml

CLIDINIUM – C

موارد مصرف: این دارو به طور کلی در درمان زخم‌های گوارشی و سندرم روده تحریک‌پذیر به کار می‌رود. این دارو همچنین به عنوان داروی کمکی در کاهش ترشحات اسیدمعده و در درمان آنتروکولیت حاد مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: کلیدینیوم با مهار گیرنده‌های موسکارینی باعث کاهش ترشحات و حرکات دودی دستگاه گوارش می‌شود. کلردیازپوکساید با اثر بر روی گیرنده‌های گاما آمینوبوتیریک اسید (GABA) در CNS باعث کاهش تحریکات عصبی گردیده و به صورت کمکی در کاهش ترشحات دستگاه گوارش موثر است.

فارماکوکینتیک: جذب گوارشی کلیدینیوم کم و متغیراست. طول اثر آن در حدود سه ساعت است. راه اصلی دفع کلیدینیوم از طریق مدفوع است. کلردیازپوکساید به خوبی جذب می‌شود و پس از جذب متابولیزه شده و گاهی تا چند هفته متابولیت‌های آن دفع می‌گردد.

هشدارها

۱- بیماران سالخورده به عوارض ضدموسکارینی کلیدینیوم واحتمال بروز ناگهانی گلوکوم حساستر هستند.

۲- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود

عیب کار کبد، ناپایداری وضعیت قلبی عروقی، فتق مری، هیپرتروفی پروستات و کولیت اولسروز شدید انسداد روده، میاستنی گراو، استعداد ابتلای به گلوکوم و احتباس ادرار.

عوارض جانبی: به دلیل اثرات آنتی موسکارینی، احتمال افزایش سریع درجه حرارت بدن در مناطق گرم وجود دارد. احساس نفخ، کاهش تعریق و سرگیجه نیز با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این فرآورده با داروهای مضعف CNS و داروهای پائین آورنده فشارخون با اثر تضعیف CNS ممکن است منجر به افزایش اثر تسکینی این داروها گردد. مصرف همزمان این دارو با آمانتادین، داروهای ضدهیستامین، سایر داروهای ضدموسکارینی، دیسوپیرامید، هالوپریدول و مهارکننده‌های مونوآمین اکسیداز (MAO) ممکن است موجب افزایش اثرات آرامبخش و ضد موسکارینی این داروها گردد. مصرف همزمان این داروها با داروهای ضداسید یا داروهای ضداسهال جاذب ممکن است منجر به کاهش اثرات درمانی کلیدینیوم شود. مصرف همزمان دیگوکسین با کلیدینیوم به علت کاهش حرکات مجرای گوارش، ممکن است منجر به افزایش غلظت سرمی دیگوکسین شود. تجویز همزمان این فرآورده با کتوکونازول ممکن است منجر به کاهش قابل ملاحظه ای در جذب کتوکونازول شود. کلیدینیوم ممکن است با اثرات متوکلوپرامید بر روی حرکات مجرای گوارش مقابله کند. مصرف همزمان کلیدینیوم با کلرور پتاسیم ممکن است منجر به افزایش شدت ضایعات گوارشی حاصل از کلرور پتاسیم شود. مصرف همزمان کلیدینیوم با داروهای ضدمیاستنی گراو ممکن است موجب کاهش هر چه بیشتر حرکات روده‌ها شود.

نکات قابل توصیه

۱- توصیه می‌شود این دارو نیم ساعت تا یک ساعت قبل از غذا مصرف شود.

۲- در صورت بروز سرگیجه، منگی، خواب‌آلودگی یا تاری دید، باید احتیاط شود.

۳- ازمصرف داروهای ضداسهال طی ۲-۱ ساعت پس از مصرف این دارو باید خودداری گردد.

۴- با مصرف این دارو ممکن است خشکی دهان، بینی، یا گلو بروز نماید.

۵- درهنگام فعالیت بدنی یا در هوای گرم باید احتیاط کرد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: در بزرگسالان یک یا دو قرص ۴-۱ بار در روز ۶۰-۳۰ دقیقه قبل از غذا مصرف می‌شود..

کودکان: مقدار مصرف در کودکان با نظر پزشک تعیین می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: Clidinium Bromide 2.5 mg + Chlordiazepoxide 5 mg

CYSTEAMINE BITARTRATE

موارد مصرف: این دارو برای درمان سیستینوزیس در کودکان مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر:این دارو سیستین را به سیستئین و سیستئین-سیستئامین تبدیل می‌کند که هر دو ترکیب قادر به عبور از غشاء لیزوزومی‌بیماران مبتلا به سیستینوزیس هستند..

موارد منع مصرف: این دارو در صورت وجود حساسیت مفرط به آن یا پنی سیلامین نباید مصرف شود.

هشدارها: در طول مصرف این دارو، اندازه گیری منظم سیستئین لکوسیت و کارایی دارو، بررسی عملکرد کبد و شمارش تام سلول‌های خون ضروری است.

عوارض جانبی: تهوع، بی اشتهایی، اسهال، بثورات جلدی، تب، لتارژی، آنسفالوپاتی، تشنج، کاهش گویچه‌های سفید خون، خواب آلودگی، سردرد، آتاکسی، گیجی، لرزش، افت شنوایی، بوی بد دهان، دهیدراتاسیون، کم خونی، زخم و التهاب دوازدهه، افسردگی، تغییر خلق و خو، توهم و کابوس، افزایش فشار خون، سوءهاضمه و یبوست با مصرف این دارو گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱-در صورت بروز عوارض عصبی یا گوارشی یا بثورات جلدی، باید به پزشک مراجعه نمود.

۲- در طول مصرف این دارو، از رانندگی و کار با ماشین آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، باید خودداری گردد.

۳- در صورتی که یک نوبت مصرف دارو فراموش شود، به محض بیاد آوردن آن نوبت باید مصرف شود، مگر اینکه کمتر از ۲ ساعت به زمان مصرف نوبت بعدی باقی مانده باشد.

۴- در کودکان با سن کمتر از ۶ سال، برای جلوگیری از آسپیراسیون دارو، باید محتوای کپسول را خالی کرده و همراه با مواد غذایی به کودک خوراند.

مقدار مصرف

کودکان: درمان با یک چهارم تا یک ششم مقدار نگهدارنده آغاز می‌شود. مقدار نگهدارنده در کودکان با سن کمتر از ۱۲ سال g/m2/day ۱/۳ در ۴ مقدار منقسم است. مقدار نگهدارنده در بیماران بزرگتر از ۱۲ سال، یا با وزن بیش از ۵۰ کیلوگرم g/day ۲ در ۴ مقدار منقسم می‌باشد.

اشکال دارویی

Capsule or Powder: 150 mg

DICYCLOMINE HCl

موارد مصرف: دی‌سیکلومین به صورت کمکی در ناراحتی‌های دستگاه گوارش که همراه با اسپاسم عضلات صاف می‌باشد، استفاده می‌گردد.

مکانیسم اثر: این دارو به دلیل اثرات ضدموسکارینی خود می‌تواند باعث شل شدن عضلات صاف و مهار اسپاسم و ترشحات در دستگاه گوارش گردد.

فارماکوکینتیک: پس از تجویز خوراکی یا عضلانی به سرعت جذب می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماران مبتلا به گلوکوم با زاویه بسته، بازگشت محتویات معده به مری، انسداد فلجی روده، انسداد روده، بیماری‌های انسداری مجاری ادرار و میاستنی گراو و همچنین در کودکان با سن کمتر از ۶ سال نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
تاکی کاردی، نارسایی قلبی، انسداد فلجی روده، کولیت اولسروز و تنگی پیلور. افراد سالخورده مبتلا به بیماری انسدادی مجاری ادرار یا بزرگی پروستات

۲- بامصرف الگزیر این دارو، بروز علائم تنفسی مانند اشکال در تنفس، تنگی نفس، کلاپس تنفسی و آپنه، همچنین حملات تشنجی گزارش شده که احتمالاً به دلیل آسپیره شدن دارو به داخل ریه‌ها است.

عوارض جانبی: خشکی دهان، اشکال در بلع و نوشیدن و برافروختگی، گشادشدن مردمک، افزایش فشار داخل کره چشم، خشک شدن پوست، یبوست، اشکال در رفع ادرار، برادی کاردی و پریکاردی و به دنبال آن تاکیکاردی واکنشی و تپش قلب و آریتمی از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو، با داروهای مضعف CNS ممکن است اثر آنها را تشدید نماید. در صورت مصرف همزمان این دارو با داروهای ضدافسردگی سه حلقه ای، آنتی‌هیستامین‌ها، ضدجنون‌ها و داروهای دوپامینرژیک، اثرات آنتی‌کولینرژیک این داروها ممکن است تشدید گردد. مصرف همزمان دی‌سیکلومین با کتوکونازول ممکن است باعث کاهش جذب آن شود.

نکات قابل توصیه

۱- برای کاهش تحریک معده، این دارو باید همراه غذا یا شیر مصرف شود.
۲- ازمصرف داروهای ضداسید یا داروهای ضد اسهال با فاصله کمتر از ۲-۱ ساعت از مصرف این دارو، باید خودداری گردد.
۳- درصورت فعالیت شدید بویژه در هوای گرم احتمال بالارفتن دمای بدن وجود دارد.
۴- پس از مصرف این دارو از کار با وسایل و ماشین آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، از جمله رانندگی، باید خودداری گردد.
۵- ازتزریق وریدی این دارو باید خودداری شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۲۰-۱۰ میلی‌گرم سه بار در روز مصرف می‌شود.
کودکان: در کودکان ۲۴-۶ ماه ۱۰-۵ میلی‌گرم حداکثر ۴-۳ بار در روز قبل از غذا مصرف می‌گردد. در کودکان ۱۲-۲ سال، مقدار ۱۰ میلی‌گرم سه بار در روز مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 10 mg
Elixir: 10 mg/5 ml
Injection: 20 mg/2 ml

DIGESTIVE

موارد مصرف: دایجستیو در درمان اختلالات گوارشی ناشی از بیماری‌های کیسه صفرا یا کبد، بیماری مزمن معده یا روده، اختلالات گوارشی ناشی از جراحی کیسه صفرا و روده‌ها و نفخ مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: به علت وجود فعالیت‌های آنزیماتیک (پروتئاز، آمیلاز و لیپاز) در این دارو، هضم چربی‌ها و پروتئین‌ها و نشاسته در مجرای گوارش با سهولت بیشتری انجام می‌شود. فعالیت این دارو در زمینه هضم چربی‌ها از پانکراتین بیشتر است.

موارد منع مصرف: این دارو در آسیب شدید کلیوی، انسداد مجاری صفراوی و عفونت کیسه صفرا نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- بیمارانی که نسبت به پروتئین‌های حیوانی عدم تحمل نشان می دهند، ممکن است این دارو را نیز تحمل نکنند.
۲- درصورت جویده شدن قرص احتمال بروز تحریک لب‌ها و زبان وجود دارد.

عوارض جانبی: بیشتر عوارض، ناشی از مصرف بیش از حد دارو می‌باشد که می‌تواند منجر به تحریک دهان و مری شود.

تداخل‌های دارویی: جذب فرآورده‌های خوراکی حاوی آهن، درصورت مصرف همزمان با این دارو ممکن است کاهش می‌یابد.

نکات قابل توصیه

۱- این دارو باید همراه با غذا یا بلافاصله قبل یا بعد از غذا میل شود.
۲- ازجویدن قرص‌ها باید خودداری شود.
۳- درصورت بروز اسهال، دردشکمی و ناراحتی‌های دیگر گوارشی، باید با پزشک مشورت گردد.

مقدار مصرف: ۳-۲ قرص همراه با غذا یا پس از آن مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Delayed Release Tablet: Panacreatin (Amylase 6000 fipu + lipase 10500 fipu + protease 600 fipu) + Simethicone 40 mg

DIMETHICONE

موارد مصرف: این دارو در کنترل علائم ناشی از احتباس گاز در دستگاه گوارش مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: دایمتیکون احتمالاً باعث کاهش کشش سطحی حباب‌های گاز می‌شود.

فارماکوکینتیک: این دارو بدون تغییر از طریق مدفوع دفع می‌گردد.

نکات قابل توصیه

۱- رعایت رژیم غذایی و انجام ورزش مناسب برای جلوگیری از ایجاد گاز و مشکلات ناشی از آن اهمیت دارد.
۲- این دارو بهتر است بعد از غذا و هنگام خواب مصرف شود
۳- قرص‌های دایمتیکون باید کاملاً جویده شوند.
۴- مصرف این دارو در درمان قولنج نوزادان توصیه نمی‌شود.

مقدار مصرف: مقدار ۴۰ میلی‌گرم از قطره یا ۲-۱ قرص در روز بعد از غذا و هنگام خواب مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Drops or Suspension: 40 mg/ml
Chewable Tablet: 40 mg

DIPHENOXYLATE / ATROPINE SULFATE

موارد مصرف: ترکیب دیفنوکسیلات و آتروپین به صورت کمکی در درمان علامتی اسهال‌های مزمن و حاد و همچنین کولیت اولسرز خفیف و مزمن مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: دیفنوکسیلات احتمالاً به صورت موضعی و مرکزی باعث مهار حرکات دودی روده می‌شود. آتروپین که عمدتاً به دلیل جلوگیری از سوء استفاده دارویی به این فرآورده اضافه می‌گردد، دارای خاصیت ضدموسکارینی می‌باشد.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دیفنوکسیلات کبدی است و متابولیت اصلی دارو نیز اثری مشابه خود دارو دارد. نیمه عمر دیفنوکسیلات ۲/۵ ساعت و نیمه عمر متابولیت آن در حدود ۱۲ ساعت است. زمان لازم برای شروع اثر یک ساعت و مدت اثر آن ۴-۳ ساعت می‌باشد. دفع دارو از طریق مدفوع و کلیه است.

موارد منع مصرف: این دارو در اسهال شدید ناشی از کولیت اولسراتیو یا ناشی از کولیت پسودوممبران نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- کودکان و بیماران سالخورده، به ضعف تنفسی ناشی از دیفنوکسیلات حساستر هستند.

۲- در افراد مبتلا به دهیدراتاسیون و مبتلا به اسهال ناشی از میکروارگانیسم‌ها باید با احتیاط فراوان مصرف گردد.

عوارض جانبی: عوارض این دارو معمولاً کم و شامل تاری دید، مشکل در دفع ادرار، خشکی پوست ودهان یا تب می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با سایر داروهای اعتیادآور و مضعف CNS خطر اعتیاد را افزایش می‌دهد. مصرف همزمان این دارو با داروهای پائین‌آورنده فشارخون با اثر تضعیف CNS می‌تواند اثر مضعف CNS دیفنوکسیلات را افزایش دهد. اثرضدموسکارینی آمانتادین، هالوپریدول، فنوتیازین‌ها و پروکائین‌آمید ممکن است اثرات آتروپین موجود در این فرآورده را افزایش دهد. مصرف همزمان این دارو با داروهای مهارکننده مونوآمینواکسیداز (MAO) ممکن است منجر به بروز ناگهانی بحران زیادی فشارخون شود.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت بروز تحریک معده، این دارو باید همراه با غذا مصرف شود.

۲- درصورت مصرف طولانی مدت، احتمال وابستگی به دارو وجود دارد. مصرف طولانی مدت این دارو، فقط در صورت بهبود علایم بالینی بیماری و زیرنظرپزشک باید صورت گیرد.

۳- به دلیل بروز خواب‌آلودگی یا سرگیجه از انجام کارهایی که نیازمند هوشیاری هستند، ازجمله رانندگی، باید خودداری گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: برای شروع ۵-۲/۵ میلی‌گرم (۲-۱ قرص) از این دارو ۴-۳ بار در روز و به عنوان مقدارنگهدارنده مقدار ۲/۵ میلی‌گرم ۳-۲ بار در روز برحسب نیاز مصرف می‌شود.

کودکان: در کودکان با سن بیش از ۱۲ سال، مقدار ۰/۴-۰/۳ mg/kg/day در مقادیر منقسم تجویز می‌گردد

اشکال دارویی

Tablet: Diphenoxylate HCl 2.5 mg + Atropine Sulfate 25 mcg

FAMOTIDINE

موارد مصرف: فاموتیدین در درمان زخم‌های خوش خیم معده و دوازدهه، زخم ناشی از برگشت محتویات معده به مری و سندرم زولینجر – الیسون به مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو از طریق رقابت با هیستامین در سطح گیرنده‌های H_2 در سلول‌های جداره ای، ترشح پایه ای اسید معده وهمچنین تحریک ترشح اسید توسط غذا، پنتاگاسترین و سایر محرک‌های ترشح اسید معده را مهار می‌کند.

فارماکوکینتیک: ۴۵-۴۰ درصد دارو به سرعت ولی به طور ناقص از مجرای گوارش جذب می‌گردد و به میزان کمی در اولین عبور کبدی خود متابولیزه می‌گردد. اتصال دارو به پروتئین‌های پلاسما کم است. اوج غلظت سرمی آن طی اثر دارو ۱۲-۱۰ ساعت می‌باشد. بیشتر دارو به صورت تغییر نیافته از کلیه دفع می‌گردد.

هشدارها

۱- بیمارانی که به سایمتیدین عدم تحمل نشان می دهند، ممکن است این دارو را نیز تحمل نکنند.
۲- این دارودر صورت وجود عیب کار کبد یا کلیه، باید با احتیاط فراوان مصرف شود.
۳- به طور کلی مصرف داروهای مسدد گیرنده H_2 بندرت برای بیش از ۸ هفته ضروری است.
۴- باوجود آنکه فاموتیدین درمقایسه با سایمتیدین یک مهارکننده ضعیف‌تر آنزیم‌های کبدی است، با این وجود در مصرف همزمان سایر داروها با این دارو باید احتیاط کرد

عوارض جانبی: عوارض این دارو شایع نیست و بیشتر شامل اسهال، یا یبوست، سرگیجه یا سردرد و نفخ شکم می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: جذب این دار در حضور آنتی‌اسیدها کاهش می‌یابد..

نکات قابل توصیه

کشیدن سیگار موجب کاهش اثر این دارو می‌شود.
بیماران سالخورده یا مبتلا به نارسایی کبدی یا کلیوی ممکن است به کاهش مقدارمصرف دارو نیاز داشته باشند.

مقدار مصرف: در زخم خوش خیم معده و دوازدهه ۴۰ میلی‌گرم هر شب به مدت ۸-۴ هفته مصرف می‌شود. مقدار مصرف نگهدارنده ۲۰ میلی‌گرم در هر شب می‌باشد. در درمان عوارض بازگشت محتویات معده به مری ۴۰-۲۰ میلی‌گرم دوبار در روز برای مت ۱۲-۶ هفته مصرف می‌شود. مقدار مصرف نگهدارنده آن ۲۰ میلی‌گرم دو بار در روز می‌باشد. در سندرم زولینجر – الیسون ۲۰ میلی‌گرم هر ۶ ساعت تجویز می‌شود که مقدار مصرف را می توان تا ۸۰۰ mg/day در مقادیر منقسم افزایش داد.

اشکال دارویی

Tablet: 20 mg, 40 mg

FLUORIDE

موارد مصرف: این داروبرای جبران کمبود فلوراید آب آشامیدنی و همچنین برای درمان پوسیدگی دندان ناشی از خشکی دهان مصرف می‌شود.

موارد منع مصرف

۱- شکل قرص این دارو در کودکان با سن کمتر از ۳ سال و ژل آن در کودکان با سن کمتر از ۶ سال نباید مصرف شود.
۲- این دارو در صورت وجود حساسیت مفرط، آلرژی، زخم گوارشی و نارسایی کلیوی و در مواردیکه آب آشامیدنی حاوی مقدار کافی فلوراید باشد، نباید مصرف شود.

هشدارها: این دارو در فلوئوروزیس شدید دندان، حساسیت به مواد معطر موجود در دهان شویه‌ها باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

عوارض جانبی: التهاب مخاط دهان و لثه با مصرف این دارو در بعضی از افراد گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: ترکیباتی مانند هیدروکسید آلومینیوم، کلسیم، آهن و منیزیم جذب خوراکی فلوراید سدیم را کاهش می‌دهد.

نکات قابل توصیه

۱-از مصرف همزمان این دارو با لبنیات باید خودداری نمود.
۲-دهان شویه باید بصورت رقیق شده با آب در لیوان پلاستیکی و شبها پیش از خواب و بعد از مسواک زدن مصرف شود.
۳-از خوردن دهان شویه باید خودداری شود.
۴-نیم تا یکساعت پس از غرغره کردن، باید از خوردن، آشامیدن و شستن دهان خودداری نمود.
۵-قرص‌ها را می‌توان جوید یا در دهان تا زمان انحلال کامل نگهداشت..

مقدار مصرف: از راه خوراکی مقدار ۱ – ۰/۲۵ میلی گرم مصرف می‌شود. ژل فلوراید یکبار در روز پس از مسواک زدن کامل دندان‌ها مصرف می‌شود. هر ۲/۲ میلی‌گرم فلوراید سدیم، حاوی ۱ میلی گرم فلوراید است.

اشکال دارویی

Tablet: 0.25 mg, 1 mg
Tablet: 20 mg Fluoride Sodium
Mouthwash: 0.2% Fluoride Sodium
Gel: 1.23%

GRANISTERON

موارد مصرف: این دارو برای پیشگیری از تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی مصرف می‌شود.

فارماکوکینتیک: نیمه عمر دارو در افراد سالم ۴-۳ ساعت و در بیماران مبتلا به سرطان ۱۲ – ۹ ساعت می‌باشد. این دارو از راه ادرار دفع می‌شود. این دارو به میزان ۰/۶۵ درصد به پروتئین‌های پلاسما پیوند می‌یابد.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت وجود حساسیت مفرط و در کودکان کمتر از ۲ سال نباید مصرف شود.

هشدارها

۱-این دارو در افراد مبتلا به بیماری کبدی باید با احتیاط فراوان مصرف شود.
۲-در طول مصرف این دارو، دفعات و شدت تهوع و استفراغ و انجام آزمون‌های کبدی ضروری است.

عوارض جانبی: سردرد، یبوست، اسهال، درد شکمی، ضعف عضلانی شدید، تب، لرز، آریتمب، درد سینه، افزایش فشار خون، بیخوابی، خواب آلودگی، افزایش آنزیم‌های کبدی AST و ALT، کاهش گلبول‌های سفید و پلاکت‌ها با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل دارویی: کلیرانس و نیمه عمر این دارو در صورت مصرف همزمان با داروهای تحریک کننده p_{450} کبدی و مهارکننده‌های آنزیم‌های کبدی تغییر می‌کند.

نکات قابل توصیه

۱- محلول دارو باید بلافاصله قبا از تزریق آماده شود.
۲- از اضافه نمودن سایر داروها به محلول این دارو باید خودداری شود.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: مقدار ۲ میلی گرم طی ۲۴ ساعت یا ۳ میلی گرم بصورت مقدار واحد و حداکثر تا یکساعت قبل از شیمی‌درمانی یا ۱ میلی گرم یکساعت قبل از شیمی‌درمانی و ۱ میلی گرم ۱۲ ساعت پس از شیمی‌درمانی مصرف می‌شود.

تزریقی

بزرگسالان: مقدار mcg/kg ۲۰-۱۰ نیم تا یکساعت قبل از شیمی‌درمانی از راه وریدی تزریق می‌شود. در صورت نیاز این مقدار ۳-۲ نوبت تکرار می‌شود. شکل رقیق نشده دارو طی ۳۰ ثانیه و محلول رقیق شده آن در محلول دکستروز ۵٪ یا کلرور سدیم استریل تزریقی، طی ۵ دقیقه از راه وریدی تزریق می‌شود. انفوزیون دارو ۳۰-۲۰ دقیقه قبل از شروع شیمی‌درمانی خاتمه یابد.

اشکال دارویی

Tablet: 1 mg (as HCl)
Injection: 1 mg/1 ml, 3 mg/3 ml (as HCl)

HYOSCINE N-BUTYL BROMIDE

موارد مصرف: این دارو در اسپاسم گوارشی یا ادراری – تناسلی، قاعدگی دردناک همراه با اسپاسم، اسپاسم حاد، مانند قولنج صفراوی یا کلیوی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو به دلیل اثرات ضدموسکارینی، سبب شل شدن عضلات صاف اعضای حفرات شکمی و لگن می‌گردد.

فارماکوکینتیک: این دارو به مقدار کمی از مجرای گوارش جذب می‌شود. طول مدت اثر این دارو کوتاه‌تر از آتروپین می‌باشد.

موارد منع مصرف

۱- به دلیل احتمال بروز اثر گشادکننده مردمک چشم، این دارو نباید در بیماران مبتلا به گلوکوم تجویز شود.
۲- این دارو در بیماران مبتلا به پورفیری نباید مصرف شود

هشدارها: این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
تاکی کاردی، نارسایی قلبی، انسداد فلجی روده، کولیت اولسروز و تنگی پیلور، در افراد سالخورده یا بیماران مبتلا به انسداد مجاری ادرار یا بزرگی پروستات.

عوارض جانبی: بروز خشکی دهان، کاهش موقت تطابق چشم و گاهی تاکیکاردی از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- در طول مصرف این دارو، به دلیل احتمال بروز خواب‌آلودگی از رانندگی و کار با ابزار و ماشین آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، باید خودداری گردد.
۲- محلول تزریقی این دارو را می توان با محلول‌های تزریقی دکستروز وکلرور سدیم ۰/۹ درصد مخلوط نمود.

مقدار مصرف

تزریقی: مقدار ۲۰ میلی‌گرم بصورت عضلانی و یا وریدی (در اسپاسم شدید) تزریق می‌شود که درصورت لزوم پس از نیم ساعت قابل تکرار است.

خوراکی

بزرگسالان: ۲۰ میلی‌گرم چهاربار در روز مصرف می‌شود.

کودکان: در کودکان ۱۲-۶ سال، مقدار ۱۰ میلی‌گرم سه بار در روز تجویز شود.

شیاف

بزرگسالان: روزی ۳-۱ شیاف در روز مصرف می‌گردد.

کودکان: یک شیاف در روز مصرف می‌گردد.

اشکال دارویی

Tablet: 10 mg
Susppository: 7.5 mg, 10 mg
Injection: 20 mg/ml

IMIGLUCERASE

موارد مصرف: این دارو در درمان دراز مدت جایگزینی آنزیم در بیماران مبتلا به بیماری Gaucher تیپI و III بکار می رود.

مکانیسم اثر: این دارو هیدرولیز آنزیم گلوکوسربروزیداز به گلوکز و سرامید را کاتالیز می نماید.

فارماکوکینتیک: پس از انفوزیون وریدی، فعالیت آنزیماتیک پلاسما، از حالت یکنواخت به سرعت کاهش می یابد. نیمه عمر حذف دارو ۱۰/۴– ۳/۶ دقیقه می باشد.

موارد منع مصرف: در صورت وجود حساسیت مفرط به دارو و در افرادی که قبلا با ال گلوکوسراز درمان شده اند، یا دارای آنتی بادی بر علیه آنزیم گلوکوسربروزیداز هستند، نباید مصرف شود.

هشدارها: وضعیت بیمار در طول مصرف دارو باید به دقت پیگیری شود تا مقدار مصرف مناسب تعیین گردد.

عوارض جانبی: سردرد، سرگیجه، کاهش فشار خون، تهوع، ناراحتی شکم، کاهش دفعات ادرار، خارش، بثورات جلدی، اختلال در حس بویایی، درد و تحریک در محل تزریق، خیز عروق محیطی با مصرف این دارو گزارش شده است.

نکات قابل توصیه: محلول دارو با اختلاط ۵ میلی‌لیتر آب استریل برای تزریق با ویال دارو تهیه می شود. محلول تهیه شده را می توان با محلول نرمال سالین رقیق نموده و طی ۲-۱ ساعت مصرف کرد.

مقدار مصرف: مقدار مصرف برای هر فرد باید بطور جداگانه تعیین شود. ایمی گلوسراز از طریق انفوزیون وریدی طی ۲-۱ ساعت مصرف می شود. حداکثر مقدار مصرف ۶۰ units/kg بصورت انفوزیون وریدی است و تکرار مصرف به شدت علائم بستگی دارد. مقدار مصرف اولیه از ۲/۵ units/kg سه بار در هفته تا ۶۰ units/kg یک بار هر دو هفته متغیر است. پس از تثبیت وضعیت بیمار، مقدار مصرف در فواصل ۱۲-۳ ماه تا رسیدن به مقدار مصرف نگهدارنده کاهش می یابد.

اشکال دارویی

Injection: 200 U/vial

IPECAC

موارد مصرف: اپیکا به عنوان ماده قی‌آور در درمان اضطراری مصرف مقادیر بیش از حد داروها و درمان مسمومیت‌ها تجویز می‌شود.

مکانیسم اثر: اثر اپیکا عمدتاً ناشی از آلکالوئیدهای اصلی آن یعنی امتین و سفالین می‌باشد. این آلکالوئیدها از طریق موضعی سبب تحریک مخاط معده و از طریق مرکزی سبب تحریک منطقه ماشه ای گیرنده‌های شیمیایی (CTZ) در بصل‌النخاع شده و سبب بروز استفراغ می گردند.

فارماکوکینتیک: اثر دارو پس از ۳۰-۲۰ دقیقه شروع می‌شود. طول مدت اثر دارو ۳۰-۲۵ دقیقه می‌باشد. دارو به آهستگی از بدن دفع می‌گردد، به طوریکه تا ۶۰ روز پس از مصرف، این دارو در ادرار قابل تشخیص است.

موارد منع مصرف

۱- این فرآورده در مسمومیت با موادخورنده قوی (مانند اسیدها یا قلیایی‌ها) و نیز مسمومیت با مواد نفتی نباید مصرف شود.

۲- از مصرف این فرآورده در مواردی که احتمال آسپیراسیون محتویات معده وجود دارد، مانند اغما یاعدم هوشیاری بیمار، و نیز درصورت شوک احتمال بروز تشنج و بیماری قلبی عروقی باید خودداری کرد.

هشدارها

۱- این دارو در مواردی که احتمال آسپیراسیون وجود دارد، از جمله اغماء، باید با احتیاط فراوان مصرف گردد.

۲- در مسمومیت با اسیدها و موادقلیایی قوی، باید با احتیاط فراوان و با درنظرگرفتن شرایط بیمار استفاده شود.

عوارض جانبی: علائم مصرف بیش از حد عبارتند از اسهال، تهوع و یا استفراغ مداوم، کرامپ معده، اشکال در تنفس، خستگی غیرعادی و سفتی عضلات. درصورت جذب، دارو دارای اثرات قلبی است.

تداخل‌های دارویی: زغال فعال شده شربت اپیکا را جذب کرده و اثر قی‌آور آن را کاهش می دهد. اگر استفاده از هردو دارو ضرورت داشته باشد، زغال فعال پس از استفراغ ناشی از اپیکا داده شود. مصرف داروهای ضداستفراغ اثر این دارو را کاهش می دهد.

نکات قابل توصیه

۱- ازمصرف همزمان این دارو با شیر یا نوشابه‌های گازدار باید خودداری شود.

۲- زغال فعال شده فقط پس از بروز استفراغ به دنبال مصرف شربت اپیکا باید مصرف شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: به عنوان قی‌آور، مقدار ۳۰-۱۵ میلی‌لیتر همراه با یک لیوان آب مصرف می‌شود. می توان پس از ۳۰ دقیقه یک مقدار واحد دیگر مصرف نمود، ولی درصورت عدم استفراغ باید شستشوی معده انجام گیرد.

کودکان: با سن ۱۲-۶ ماه ۱۰-۵ میلی‌لیتر، همراه با نصف لیوان آب و درکودکان ۱۲-۱ سال، مقدار ۱۵ میلی‌لیتر همراه با یک لیوان آب مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Syrup: 0.14% Total Alkaloids

LAXATIVES

- Bisacodyl
- Docusate Sodium & Sorbitol
- Glycerin
- Lactulose
- Magnesium Hydroxide
- Sorbitol

درحال حاضر پنج نوع ملین وجود دارد

۱- ملین‌های حجیم‌کننده
۲- ملین‌های تحریک‌کننده
۳- نرم‌کننده‌های مدفوع
۴- ملین‌های اسموتیک
۵- محلول‌های تمیزکننده دستگاه گوارش

قبل از تجویز مسهل‌ها باید مشخص شود که فرد دچار یبوست است و این عارضه ناشی از یک بیماری پس زمینه تشخیص داده شده نباشد. یبوست یعنی عبور مدفوع سفت در زمانی طولانی‌تر از حدمعمول اجابت مزاج در روده بیمار به طوری که منجر به ناراحتی فرد بیمار گردیده باشد. علاوه براین ملین‌ها در مواردی که یبوست به دلیل استفاده از دارو ایجاد گردیده است، در مواردی که پس از استفاده از داروهای ضد کرم نیاز به تخلیه است و همچنین پیش از جراحی‌های دستگاه گوارش استفاده می‌گردد.

در کودکان شیرخوار و همچنین در کودکانی که رژیم غذایی آنها فاقد فیبرهای غذایی و مایعات باشد، احتمال دارد که تعداد دفعات اجابت مزاج به طور طبیعی کاهش یابد. عدم دفع مدفوع بیش از سه روز معمولاً می‌تواند موجب سفتی، درد و اسپاسم در هنگام دفع گردد و ضمناً به تدریج موجب عادت دستگاه گوارش به پاسخ دهی نسبت به حجم مدفوع گردد. اگر مقادیر مایعات و فیبرهای غذایی جهت ایجاد پاسخ اجابت مزاج کافی نباشد، در این صورت احتمالاً ملین‌های اسموتیک مانند لاکتولوز و یا ملین‌های حجیم کننده مفید خواهندبود. در مواردی که بیمار به ملین‌های اسموتیک و حجیم کننده مدفوع پاسخ نمی دهد، می توان از ملین‌های محرک استفاده کرد. البته در صورت وجود انسداد این ملین‌ها مشکل‌زا می باشند.

مکانیسم اثر: ملین‌های حجیم کننده مدفوع از طریق جذب آب باعث افزایش حجم و رطوبت مدفوع می شوند و در نتیجه باعث تحریکات حرکات دودی روده می گردند. ملین‌های نرم کننده با کاهش کشش سطحی باعث افزایش نفوذپذیری آب به داخل مدفوع و سپس نرم شدن مدفوع می گردند. ملین‌های اسموتیک با افزایش فشار اسمزی در روده، باعث جذب مایعات و انبساط کولون می شوند و در نتیجه حرکات دودی روده افزایش می‌یابد. ملین‌های محرک با تحریک مستقیم جداره روده، باعث افزایش حرکات دودی می گردند و به همین دلیل از جذب بیش از حدمایعات موجود در روده نیز جلوگیری به عمل می‌آورند. ملین‌های با اثر لغزنده ساز معمولاً با تشکیل لایه‌های غیرقابل اختلاط با آب بر روی سطح مدفوع موجود در روده باعث احتباس آب در مدفوع می‌گردند.

موارد مصرف: ملین‌های حجیم کننده در بیمارانی که کولوستومی، ایلئوستومی شده با هموروئید، فیستول، اسهال مزمن و کولون تحریک‌پذیر دارند، به کار می‌رود. همراه با این نوع ملین‌ها باید مقادیر متناسبیاز مایعات مصرف گردد تا از انسداد روده جلوگیری به عمل آید.

ملین‌های با اثر لغزنده‌ساز از جمله پارافین مایع بصورت خوراکی در بیماران مبتلا به هموروئید مصرف می‌شوند وبعضی از انواع این ملین‌ها، مانند گلیسیرول، نیز می‌تواند به صورت شیاف مصرف گردد.

ملین‌های اسموتیک مثل املاح منیزیم در مواردی که نیاز است محتویات روده به سرعت تخلیه گردد، استفاده می گردند.

موارد منع مصرف: به طور کلی هیچ یک از ملین‌ها در موارد زیر نباید مصرف شوند

آپاندیسیت یا نشانه‌های آن، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، نارسایی احتقانی قلب یا زیادی فشارخون، دیابت، تراکم مدفوع و انسداد روده

نکات قابل توصیه

۱- به طور کلی از مصرف ملین‌ها باید خودداری کرد، مگر اینکه یبوست موجب بدترشدن شرایط بیمار (بویژه

مبتلایان بـه آنـژین صـدری یـا احتمـال بـروز خـونریزی رکتوم) شود.
۲- بـه طـور کلـی از مـصرف ملـین‌هـا در کودکـان بایـد خودداری کرد، مگر اینکه توسط پزشک تجویز شده باشد.

LAXATIVES

BISACODYL

موارد مـصرف: بیـساکودیل بـه عنـوان یـک مـسهل محرک برای درمان کوتاه مدت یبوست و تخلیه رکتـوم و کولون قبل از انجام آزمون‌ها یـا جراحـی کولـون مـصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو احتمالاً با اثـر مـستقیم بـر روی عضلات صاف روده باعـث افـزایش حرکـات پریـستالتیک روده می‌شود.

فارماکوکینتیک: اثر این دارو پس از ۸-۶ ساعت شروع می‌گردد.

موارد منع مـصرف: بیـساکودیل در صـورت وجـود آپاندیسیت یا نشانه‌های آن یـا خـونریزی مقعـد و نیـز در انسداد روده با علت نامشخص نباید مصرف شود. این دارو در صورت کولوستومی یا ایلئوستومی نباید مصرف شود.

هشدارها: استفاده از این دارو در کودکان با سن کمتر از ۶ سال باید زیرنظر پزشک صورت گیرد.

عوارض جانبی: از عوارض احتمالی این دارو مـی تـوان به آروغ زدن، کرامپ، اسهال، تهوع و تحریـک پوسـتی در اطراف مقعد اشاره نمود.

تداخل‌های دارویی: مـصرف بـیش از حـد ایـن دارو باعث دفع امـلاح پتاسـیم شـده و اثـر داروهـای مـدر در کاهش غلظت سرمی پتاسیم را کاهش می دهـد. مـصرف همزمان داروهای ضداسید و شیر با قرص‌های بیساکودیل ممکن است باعث حل شدن سریع روکش قـرص‌هـا و در نتیجه بروز تحریک معده یا دوازدهه شود.

نکات قابل توصیه

۱- از جویدن یا خردکردن قـرص‌هـای بیـساکودیل یـا از مصرف آن با داروهای ضداسید باید خودداری گردد.
۲- درصورت وجود آپاندیسیت و تا دوساعت بعد از مصرف سایر داروها، از مصرف این دارو باید خودداری گردد.
۳- مصرف طـولانی مـدت ایـن دارو ممکـن اسـت سـبب وابسته شدن کار روده به آن گردد.
۴- احتمال بروز بثورات جلدی و کرامـپ بـه خـصوص در صورت مصرف با معده خالی وجود دارد.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگـــسالان: بـــرای درمـــان یبوســـت، مقـــدار ۱۰-۵ میلی‌گرم در شب مصرف می‌شود که درصورت لـزوم ایـن مقدار تا ۲۰-۱۵ میلی‌گرم افزایش می‌یابـد. بـرای تخلیـه روده‌ها قبل از اعمال رادیولوژی یا جراحی ۱۰ میلـی‌گـرم در شب از دو شب قبل مصرف می‌شود.
کودکان: در درمان یبوست در کودکان با سـن کمتـر از ۱۰ سال سن مقدار ۵ میلی‌گرم وبرای تخلیـه روده نـصف مقادیر مصرف بزرگسالان مصرف می‌شود.

شیاف

بزرگسالان: بـرای درمـان یبوسـت ۱۰ میلـی‌گـرم در میلی‌گرم در صبح و بـرای تخلیـه روده در صـورت لـزوم، علاوه بر مصرف خوراکی دارو ۱۰ میلی‌گـرم یـک سـاعت قبل از عمل جراحی یا عکسبرداری استعمال می‌گردد.
کودکان: نصف مقدارمصرف بزرگسالان مصرف شود.

اشکال دارویی

Delayed Release Tablet: 5 mg
Susppository: 5 mg, 10 mg

LAXATIVES

DOCUSATE SODIUM & SORBITOL

موارد مصرف: این ترکیب به عنوان نرم کننده مدفوع و در درمان یبوست مصرف می‌شود

مکانیسم اثر: این ترکیب سبب کاهش کشش سطحی مایعات موجود درروده، تسهیل اختلاط چربی و مایعات اضافی و نرم شدن مدفوع می‌شود.

فارماکوکینتیک: اثر این دارو پس از ۸-۶ ساعت شروع می‌گردد.

موارد منع مصرف: در صورت وجود حساسیت به هر یک از اجزای این ترکیب، وجود علائم آپاندیسیت (تهوع، استفراغ)، انسداد روده و دردهای شکمی‌نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: اسهال، تهوع، دردهای شکمی، بثورات جلدی و گاهی درد و خونریزی در ناحیه مقعد با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: این ترکیب جذب روغن‌های معدنی را افزایش می‌دهد.

نکات قابل توصیه

۱-از مصرف طولانی مدت این دارو باید خودداری نمود.
۲-در صورت وجود دردهای شکمیو علائم آپاندیسیت، این دارو نباید مصرف شود.

مقدار مصرف

این دارو در بزرگسالان و کودکان با سن بیش از ۱۲ سال مصرف می‌شود..

اشکال دارویی

Rectal Enema: Docusate Sodium 0.01 g + Sorbitol 13.4 g

LAXATIVES

GLYCERIN

موارد مصرف: گلیسرین به عنوان ملین هیپراسموتیک و نرم‌کننده برای پیشگیری از یبوست استفاده می‌گردد.

مکانیسم اثر: به دلیل اثر هیپراسموتیکT آب را در روده جذب و محتویات روده را حجیم می‌کند و در نتیجه منجر به تحریک حرکات پریستالتیک روده و تحرک مدفوع می‌گردد.

فارماکوکینتیک: زمان شروع اثر دارو پس از مصرف از راه مقعد در حدود ۱-۰/۲۵ ساعت است.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت کولوستومی یا ایلئوستومی نباید مصرف گردد.

عوارض جانبی: مصرف این دارو ممکن است باعث از دست رفتن آب بدن، تهوع و استفراغ شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف طولانی آن ممکن است به دلیل دفع پتاسیم، اثر داروهای مدر نگهدارنده پتاسیم را کاهش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت وجود علائم آپاندیسیت و تا دو ساعت بعد ازمصرف سایر داروها، از مصرف این دارو باید خودداری شود.
۲- مصرف طولانی مدت این دارو که به صورت عادت درآمده باشد، ممکن است باعث وابسته شدن کار روده به آن گردد.
۳- پس از مصرف شیاف، بیمار باید تا ۱۵ دقیقه به حالت درازکش باقی بماند.

مقدار مصرف: یک شیاف استعمال می‌شود.

اشکال دارویی

Suppository: 1 g, 2 g

LAXATIVES

LACTULOSE

موارد مصرف: لاکتولوز به عنوان ملین هیپراسموتیک، دفع مدفوع را آسان می‌کند. این دارو برای کاهش آمونیاک خون نیز مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: لاکتولوز در روده توسط باکتری‌های طبیعی روده به اسیدلاکتیک، اسید فرمیک و اسید استیک تبدیل می‌شود و فشار هیپراسموتیک ایجاد

می‌کند. این عمل باعث جذب آب و افزایش حجم محتوای روده و در نتیجه افزایش حرکات پریستالتیک روده می‌شود.

فارماکوکینتیک: زمان شروع اثر این دارو در حدود ۴۸-۲۴ ساعت می‌باشد (دارو جذب سیستمیک نمی‌شود).

موارد منع مصرف: این دارو در صورت وجود آپاندیسیت یا نشانه‌های آن، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، انسداد روده و نیز در زیادی گالاکتوز خون نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: عوارض جانبی لاکتولوز کم و شامل کرامپ، اسهال، ایجاد گاز و افزایش تشنگی می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: مصرف طولانی مدت آن ممکن است به دلیل افزایش دفع باعث افزایش دفع املاح پتاسیم شده و اثر مدرهای نگهدارنده پتاسیم را کاهش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- برای بهبود طعم لاکتولوز بهتر است این دارو باشیر یا آب میوه مصرف شود.
۲- درصورت وجود علائم آپاندیسیت و تا دو ساعت بعد از مصرف سایر داروها، ازمصرف لاکتولوز باید خودداری شود.
۳- استفاده طولانی مدت از این دارو می‌تواند منجر به وابستگی به این دارو گردد. به طور کلی ازمصرف ملین‌ها به مدت بیش از یک هفته (بدون مشورت پزشک) باید خودداری کرد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: به عنوان ملین، ۲۰-۱۰ g/day مصرف می‌شود که درصورت نیاز، این مقدار تا ۴۰ g/day افزایش داده می‌شود. به عنوان کاهنده آمونیاک خون ۳۰-۲۰ g/day مصرف می‌شود. مقدارمصرف را می‌توان هر روز یا یک روز در میان برای ایجاد ۳-۲ بار اجابت مزاج در روز تنظیم نمود.

کودکان: مقدار مصرف لاکتولوز (به صورت شربت) در کودکان ۵-۲/۵ سال ۶ g/day و در کودکان ۱۲-۶ سال ۱۰-۵ g/day و در کودکان ۶-۱۲ سال ۲۰-۱۰ g/day می‌باشد.

اشکال دارویی

Syrup: 10 g/15 ml

LAXATIVES

MAGNESIUM HYDROXIDE

موارد مصرف: این دارو را می توان به عنوان ضداسید مصرف نمود. هیدروکسید منیزیم (وسولفات منیزیم) در درمان کوتاه مدت یبوست نیز مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اثرضداسید این دارو همانند بقیه آنتی‌اسیدها ناشی از خنثی‌سازی اسیدمعده توسط دارو است، ولی نمی‌تواند اثر مستقیم روی تولید اسید معده داشته باشد. این دارو به عنوان مسهل یا جذب آب به داخل روده ناشی از فشار اسموتیک، حرکات دودی روده و دفع مدفوع را تسهیل می‌کند.

فارماکوکینتیک: هیدروکسید منیزیم یک ضداسید سریع‌الاثر می‌باشد. ۱۰درصد منیزیم مصرف شده در دارو جذب می‌گردد. اثر این فرآورده به عنوان ملین ۳-۰/۵ ساعت بعد از مصرف شروع می‌شود.

موارد منع مصرف: در عیب شدید کار کلیه، ترکیبات حاوی منیزیم نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- ظرفیت خنثی‌سازی اسید این فرآورده کم می‌باشد.
۲- مصرف مکرر و زیاد به عنوان ضداسید باعث بروز اثرات مسهلی این دارو می‌گردد.
۳- به دلیل اثر اسموتیک این دارو وجذب آب از خون، این دارو باید همراه با یک لیوان آب مصرف گردد.
۴- این دارو درکودکان باید با احتیاط مصرف گردد، زیرا احتمال افزایش منیزیم خون وجود دارد.

عوارض جانبی: بامصرف طولانی این فرآورده احتمال بروز اختلال الکترولیتی با علایم سرگیجه، منگی، ضربان نامنظم قلب، تغییرات خلقی و روانی، خستگی و ضعف وجود دارد. این اثرات درصورت وجود نارسایی کلیه، به دلیل تجمع منیزیم دربدن، تشدید می‌گردد. اسهال، تهوع و استفراغ از دیگر عوارضاین دارو است.

تداخل‌های دارویی: جذب بسیاری از داروها در صورت مصرف همزمان با این دارو ممکن است مختل شود. بنابراین باید از لحاظ مقدار مصرف و زمان مصرف این دارو، دقت بیشتری صورت گیرد. از جمله این داروها می توان به کینیدین، داروهای ضدانعقادخوراکی، ترکیبات ضد دیسکینزی، داروهای ضدموسکارینی، سایمتیدین، گلیکوزیدهای دیژیتال، ایزونیازید، کتوکونازول، لوودوپا، متنامین، فنوتیازین‌ها، فسفات‌ها، سالیسیلات‌ها، پلی‌استیرن سولفونات، ویتامین D، تتراسیکلین‌ها و تیوگزانتین‌ها اشاره نمود.

نکات قابل توصیه

۱- مصرف این دارو در کودکان به عنوان ضداسید در هر نوبت باید حداقل با نصف لیوان آب یا سایر مایعات همراه باشد.

۲- قبل از استفاده از سوسپانسیون بایستی شیشه دارو به خوبی تکان داده شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: به عنوان ضداسید ۱۵-۵ میلی‌لیتر چهار بار در روز همراه با یک لیوان آب و به عنوان مسهل ۶۰-۳۰ میلی‌لیتر به صورت مقدار واحد همراه با یک لیوان آب یا سایر مایعات مصرف می‌گردد.

کودکان: در کودکان تا ۱۲ سال به عنوان ضداسید ۵-۲/۵ میلی‌لیتر حداکثر ۴ بار در روز و به عنوان مسهل در کودکان تا یک سال ۵ میلی‌لیتر و درکودکان ۱۲-۱ سال، مقدار ۳۰-۷/۵ میلی‌لیتر به صورت مقدار واحد مصرف می‌گردد.

اشکال دارویی

Suspension: 8%

SORBITOL

موارد مصرف: سوربیتول به عنوان ملین هیپراسموتیک در درمان کوتاه مدت اسهال مصرف می‌شود. سوربیتول به عنوان شیرین‌کننده در فرآورده‌های دارویی نیز بکار می‌رود.

فارماکوکینتیک: جذب سوربیتول از مجرای گوارش بسیار ضعیف است. این ماده در کبد متابولیزه شده و به فروکتوز تبدیل می‌شود. بخشی از سوربیتول نیز به گلوکز متابولیزه می‌شود.

موارد منع مصرف: سوربیتول در بیماران مبتلا به عدم تحمل ارثی فروکتوز یا در بیماران مبتلا به عیب کار کلیه یا آسیب دیده کبد نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: مصرف مقادیر زیاد این دارو ممکن است سبب بروز نفخ، درد شکم و اسهال می‌شود.

مقدار مصرف: به عنوان ملین اسموتیک، از راه خوراکی یا رکتال، مقادیر ۵۰-۲۰ گرم از دارو مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Powder: 5 g/Sachet
Solution: 70%

LOPERAMIDE

موارد مصرف: این دارو از راه خوراکی به عنوان ضد اسهال در درمان کمکی اسهال مزمن و حاد و همچنین در کنترل کولوستومی و ایلئوستومی به منظور کاهش حجم تخلیه مصرف می شود.

مکانیسم اثر: لوپرامید یک آنالوگ اوپیوئید است که حرکات مجرای گوارش را مهار نموده و ممکن است ترشحات دستگاه گوارش را نیز کاهش دهد.

فارماکوکینتیک: در حدود ۴۰ درصد از دارو از مجرای گوارش جذب می شود. این دارو در کبد متابولیزه شده و از طریق مدفوع و ادرار دفع می شود. نیمه عمر حذف دارو حدود ۱۰ ساعت است.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماران مبتلا به نارسایی کبدی و در نوجوانان (به دلیل متغیر بودن پاسخ درمانی در این گروه سنی) نباید مصرف شود. این دارو در کودکان کوچکتر از ۲ سال نیز نباید مصرف شود.

هشدارها: این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود

در مواردی که باید از مهار حرکات دودی اجتناب نمود (بویژه هنگامی که یبوست وجود دارد)، در بیماران مبتلا به اتساع شکم، بیماری حاد التهابی روده یا کولیت وابسته به آنتی بیوتیک و بیماران مبتلا به اسهال خونی.

عوارض جانبی: یبوست، خواب آلودگی، گیجی، خستگی، خشکی دهان، دردهای شکمی، تهوع و استفراغ، بثورات جلدی و واکنش‌های حساسیت مفرط با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با کوتریموکسازول، فراهمی زیستی لوپرامید را افزایش می دهد.

نکات قابل توصیه

۱-در طول درمان با این دارو، مصرف مقدار زیاد مایعات به منظور پیشگیری از دهیدراتاسیون و خشکی دهان توصیه می شود.

۲-در طول مصرف دارو، هنگام رانندگی و کار با وسایلی که نیاز به هوشیاری دارند، باید احتیاط نمود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: در اسهال حاد، مقدار اولیه ۴ میلی گرم و سپس به دنبال هر بار دفع مدفوع (با مشاهده اولین مدفوع شل)، مقدار ۲ میلی گرم مصرف می شود. حداکثر مقدار مصرف دارو ۱۶ mg/day است. مقدار مصرف معمول دارو ۸-۶ mg/day می باشد. در اسهال مزمن، مقدار مصرف اولیه ۸-۴ mg/day در مقادیر منقسم می باشد که مقدار مصرف به تدریج بر اساس نیاز بیمار تنظیم می گردد. حداکثر مقدار مصرف ۱۶ mg/day است.

کودکان: مقدار مصرف این دارو در کودکان ۸-۴ سال، یک میلی گرم سه یا چهار بار در روز به مدت ۳ روز و در کودکان ۱۲-۹ سال، ۲ میلی گرم چهار بار در روز به مدت ۵ روز می باشد. در بعضی از منابع، مقدار مصرف در کودکان ۵-۲ سال، یک میلی گرم سه بار در روز توصیه شده است.

اشکال دارویی

Tablet or Capsule: 2 mg

MAGNESIUM OXIDE

موارد مصرف: این دارو به عنوان ضد اسید و ملین و مکمل منیزیم (در موارد کمبود منیزیم) مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو اسید معده را خنثی می کند.

موارد منع مصرف: این دارو در موارد زیادی منیزیم خون نباید مصرف شود.

هشدارها

۱-در صورت وجود اختلال در عملکرد کلیه، این دارو باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲-وضعیت ادرار بیمار در طول مصرف دارو باید به دقت پیگیری شود.

عوارض جانبی: ضعف عضلانی، اختلالات الکترولیت، درد شکم، کاهش سدیم خون، بی اشتهایی، استفراغ، کلاپس عروق، تهوع و اسهال، ایست قلبی، افزایش فشار خون، گرگرفتکی، تعریق، اغتشاش فکر و کاهش رفلکس محیطی با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: جذب این دارو در صورت مصرف همزمان با تتراسیکلین‌ها کاهش می یابد. اثر درمانی بنزودیازپین‌ها، کاپتوپریل، کلروکین، دیگوکسین،

آنتاگونیست‌های H_2، هیدانتوئین‌ها، نمک‌های آهن، متوترکسات، فنوتیازین‌ها، پنی سیلامین و تتراسیکلین‌ها در صورت مصرف همزمان با نمک‌های منیزیم کاهش می‌یابد.

نکات قابل توصیه: این دارو باید همراه با غذا مصرف شود.

مقدار مصرف: مقدار مصرف به عنوان ضد اسید، روزانه ۲-۱ قرص و به عنوان ملین ۳/۵ گرم از راه خوراکی همراه با بیزاکودیل می باشد. به عنوان مکمل منیزیم، مقادیر ۸۰۰ mg/day مصرف می شود.

اشکال دارویی

Tablet: 400 mg

MEBEVERINE HCl

موارد مصرف: این دارو در درمان سندرم روده تحریک پذیر مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو دارای اثر ضد اسپاسم با اثر مستقیم بر روی عضلات صاف مجرای گوارش می باشد.

فارماکوکینتیک: این دارو به سرعت از مجرای گوارش جذب می شود. اوج غلظت پلاسمایی دارو پس از ۳-۱ ساعت ایجاد می شود. ۷۵٪ از دارو به آلبومین پلاسما پیوند می یابد. دارو بطور کامل متابولیزه می شود و متابولیت‌ها از راه ادرار دفع می شوند.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماران مبتلا به ایلئوس پارالیتیک نباید مصرف شود.

هشدارها: این دارو در بیماران مبتلا به اختلالات کبدی و کلیوی باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

مقدار مصرف: مقدار ۱۳۵ میلی گرم سه بار در روز از راه خوراکی قبل از غذا مصرف می شود.

اشکال دارویی

Tablet: 135 mg

MESALAZINE

موارد مصرف: مزالازین در درمان و پیشگیری حالت‌های خفیف تامتوسط کولیت اولسراتیو یا بیماری کرون مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو احتمالاً با مهار آنزیم سیکلواکسیژناز باعث کاهش تولید پروستاگلاندین‌ها و در نتیجه کاهش التهاب در بیماری التهابی روده‌ها می‌شود.

فارماکوکینتیک: حدود ۳۰-۲۰ درصد یک مقدار مصرف خوراکی جذب و باقی مانده آن در روده هیدرولیز می‌شود. داروی جذب شده نیز به سرعت در مخاط روده و کبد هیدرولیز می‌شود.

موارد منع مصرف: مزالازین درصورت وجود حساسیت مفرط به سالیسیلات‌ها و عیب کار کلیه نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: تهوع، اسهال و دردشکم، سردرد، بندرت پانکراتیت، هپاتیت یا نفریت، بثورات جلدی وکهیر، اختلال خونی (کاهش گلبول سفید خون یا پلاکت‌ها یا آنمی آپلاستیک)، میوکاردیت، سندرم شبه لوپوس و آلوئولیت از عوارض گزارش شده این دارو هستند.

نکات قابل توصیه: این دارو باید قبل از غذا و هنگام خواب با مقدار کافی آب مصرف شود.

مقدار مصرف: مقدار ۱ g/day چهار بار در روز در مقادیر منقسم به مدت حداکثر تا ۸ هفته تجویز می‌شود.

اشکال دارویی

Suppository: 500 mg
Extended Release Tablet: 250 mg, 500 mg
Delayed Release Tablet: 250 mg, 400 mg, 500 mg
Enema: 4 g/100 ml

METOCLOPRAMIDE

مـــوارد مـــصرف: متوکلوپرامیـد در درمـان تهـوع و اسـتفراغ ناشـی از جراحـی یـا شـیمی‌درمـانی، برگـشت محتویات معـده بـه مـری، آهـسته بـودن تخلیـه معـده، جلـوگیری از پنومـونی ناشـی از آسپیراسـیون، سـردرد عروقی، سکسکه مقـاوم و فلـج معـده دیابتیـک مـصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: متوکلوپرامید احتمالاً شل شدن عـضلات صاف معدی ناشی از دوپامین را مهار مـی‌کنـد و بنـابراین باعث تقویت اثرات کولینرژیک می‌شود. اثرات ضـد تهـوع دارو ناشی از افزایش آستانه فعالیت گیرنده‌های شـیمیائی (CTZ) می‌باشد.

فارماکوکینتیک: جذب متوکلوپرامیداز دستگاه گوارش سریع است. متابولیسم آن کبـدی و نیمـه عمـر دارو ۶-۴ ساعت است. زمان شروع اثـر دارو از راه خـوراکی ۶۰-۳۰ دقیقه، تزریق عـضلانی ۱۵-۱۰ دقیقـه و تزریـق وریـدی ۳-۱ دقیقه است. طول اثر دارو ۲-۱ ساعت اسـت و دفـع آن عمدتاً کلیوی است.

موارد منع مصرف: این دارو درصورت ابتلا بیمـار بـه صرع، خونریزی گوارشی، انسداد مکانیکی یا پرفوراسـیون مجرای گوارش یا فئوکروموسیتوم، نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو درصورت وجود عیب شدید کار کلیه یا کبـد، باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- در صورت عیب شدید کار کلیه یا کبد مقـدار مـصرف دارو باید به حدود نصف کاهش یابد.

۳- احتمال بروز عوارض اکـستراپیرامیدال در کودکـان و سالخوردگان وجود دارد.

عوارض جـانبی: تغییـرات فـشارخون، تـاکی‌کـاردی، عوارض خـارج هرمـی و دیـسکینزی، اسـهال، سـرگیجه، بیقراری، خستگی یا ضعف غیرعادی، ازعوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مـصرف متوکلوپرامیـد بـا سـایر داروهای مـضعف CNS باعـث تـشدید عـوارض تـسکین بخش این داروها می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- تزریق وریدی متوکلوپرامید باید بـه آهـستگی و طـی ۲-۱ دقیقه انجام شود.

۲- شکل خوراکی دارو باید ۳۰ دقیقه قبل از هر وعده غذا و موقع خواب مصرف شود.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: برای درمان فلج معده ناشی از دیابـت ۱۰ میلی‌گرم ۳۰ دقیقه قبل از شروع علایم یا قبـل از غـذا و هنگام خواب، تاحداکثر ۴ بار در روز مصرف مـی‌شـود. در درمان برگشت محتویات معده به مری ۱۵-۱۰ میلی‌گـرم ۳۰ دقیقه قبل از شروع علایـم یـا قبـل از غـذا و هنگـام خواب، تاحداکثر ۴ بار در روزمصرف مـی‌شـود. در درمـان سکسکه مقدار ۲۰-۱۰ میلی‌گـرم ۴ بـار در روز بـه مـدت یک هفته تجویز می‌شود. درصورت نیـاز مقـدار اولیـه ۱۰ میلی‌گرم بـه صـورت تزریـق عـضلانی تجـویز مـی‌شـود. حداکثر مقدارمصرف دارو ۰/۵ mg/kg/day است.

کودکان: در درمان تـاخیر تخلیـه معـده یـا بـه عنـوان محرک پریستالتیک در کودکان ۱۴-۵ سال مقدار ۵-۲/۵ میلی‌گرم ۳ بار در روز و ۳۰ دقیقه قبـل از غـذا و هنگـام خواب مصرف می‌شود.

تزریقی

بزرگـــسالان: دردرمـــان تـــاخیر معـــده یـــا محـــرک پریستالتیک ۱۰ میلی‌گـرم تزریـق وریـدی مـی‌شـود. در درمان سکسکه ابتدا ۱۰ میلی‌گرم تزریق آهـسته وریـدی می‌شود و سپس درمان به صورت خوراکی ادامه مـی‌یابـد. به عنوان ضدتهوع در شیمی درمانی mg/kg ۲ برای ۳۰ دقیقه قبل از شیمی درمانی تجویز می‌شود که درصـورت نیاز هر ۲ یا ۳ ساعت تکرار می‌شود. در صـورت نیـاز مـی تـوان mg/kg ۱ از دارو را بـه صـورت انفوزیـون وریـدی تجویز کرد. بـه عنـوان ضـدتهوع بعـد از جراحـی ۲۰-۱۰ میلی‌گرم نزدیک پایان جراحی تزریق عضلانی می‌شود.

کودکان: به عنوان ضدتهوع و در درمان تاخیر معده یا محرک پریستالتیک mg/kg ۱ به صورت مقدار واحد تجویز می‌شود که درصورت نیاز مصرف دارو یک ساعت بعد تکرار می‌شود.

اشکال دارویی

Drops or Solution: 60 mg/15 ml
Injection: 10 mg/ 2 ml
Tablet: 10 mg

METHYL CELLULOSE

موارد مصرف: متیل سلولز به عنوان ملین حجمی در درمان یبوست، کنترل اسهال و کنترل قوام مدفوع و همچنین کنترل بیماری دیورتیکولار و به عنوان کمک به کنترل اشتها در افراد چاق مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این ترکیب با جذب رطوبت، حجم مدفوع را افزایش داده و حرکات دودی دستگاه گوارش را تسریع می کند.

موارد منع مصرف: این ترکیب در بیماران مبتلا به انسداد روده ای و عفونت‌های روده ای نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: مقادیر زیاد متیل سلولز بطور موقت سبب ایجاد نفخ و اتساع روده می شود. در صورت بلع این ترکیب بصورت خشک، ممکن است انسداد مری نیز بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: این ترکیب با جذب بسیاری از داروها تداخل دارد.

نکات قابل توصیه

۱- جهت پیشگیری از سفتی مدفوع یا انسداد مری، این ترکیب باید همراه مقدار زیاد مایعات مصرف شود.
۲- از مصرف این ترکیب بلافاصله قبل از خواب باید اجتناب نمود.

مقدار مصرف: این ترکیب معمولا با مقدار g/day ۶ در مقادیر منقسم همراه با مقدار زیاد آب مصرف می شود. برای کنترل اسهال، دارو باید با مقدار مشابه و با میزان آب کمتر مصرف شود.

اشکال دارویی

Granule

MISOPROSTOL

موارد مصرف: این دارو در درمان زخم‌های خوش‌خیم معده یا دوازدهه، بویژه زخم‌های ناشی از NSAIDs، مصرف می شود. این دارو همچنین به منظور پیشگیری از بروز زخم‌های گوارشی ناشی از NSAIDs نیز مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو یک آنالوگ صناعی ال پروستادیل (پروستاگلاندین E_1) می باشد.

فارماکوکینتیک: این دارو به سرعت از مجرای گوارش جذب و متابولیزه می شود (تبدیل به متابولیت‌های فعال). اوج غلظت پلاسمایی پس از ۳۰-۱۵ دقیقه حاصل می‌شود. غذا سرعت جذب (و نه میزان جذب) را کاهش می دهد. دارو عمدتا از طریق ادرار دفع می شود و نیمه عمر حذف آن ۴۰-۲۰ دقیقه می باشد.

موارد منع مصرف: این دارو در درمان زخم پپتیک در بیمارانی که باردار هستند یا ممکن است باردار شوند (به دلیل ایجاد انقباضات رحم) نباید مصرف شود.

هشدارها: در بیمارانی که مبتلا به کاهش فشار خون هستند، مصرف این دارو ممکن است عوارض جدی به دنبال داشته باشد.

عوارض جانبی: سردرد، اسهال، درد شکمی، تهوع، استفراغ و دیس پپسی، نفخ، اختلال در قاعدگی و خونریزی غیر عادی از واژن، بثورات جلدی، سردرد و سرگیجه از عوارض جانبی این دارو می باشد.

مقدار مصرف: در درمان زخم‌های گوارشی مقدار mcg/kg ۸۰۰ در ۴-۲ مقدار منقسم همراه با غذا مصرف می شود. در پیشگیری از زخم‌های ناشی از

NSAIDs، مقدار ۲۰۰ میکروگرم ۴-۲ بار در روز مصرف می شود. در بیمارانی که مقادیر زیاد دارو را تحمل نمی کنند، ۱۰۰ میکروگرم چهار بار در روز مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 100 mg

OMEPRAZOLE

موارد مصرف: امپرازول در درمان زخم‌های خوش خیم معده و دوازدهه، زخم‌های وابسته به هلیکوباکتری پیلوری، سندروم زولینجر – الیسون، کاهش اسیدمعده در جراحی و پیشگیری کوتاه مدت بازگشت محتویات معده به مری و درمان بیماری به کار برده می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو با مهار پمپ K^+/H^+ATPase باعث مهار تولید اسید در معده می‌گردد.

فارماکوکینتیک: جذب دارو سریع است و دارو با کاهش اسید معده به جذب خود کمک می‌کند. متابولیسم آن کبدی است و از راه کلیه دفع می‌گردد. نیمه عمر آن بین ۱-۰/۵ ساعت می‌باشد.

هشدارها: این دارو باید در بیماران مبتلا یا دارای سابقه ابتلای به بیماری مزمن کبدی، باید با احتیاط فراوان مصرف گردد.

عوارض جانبی: از عوارض شایع این دارو می توان سردرد، اسهال، بثورات جلدی، کهیر و سرگیجه را نام برد.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با داروهای ضدانعقاد خوراکی مانند وارفارین باعث افزایش اثر وارفارین می‌گردد. مصرف همزمان این دارو با دیازپام و داروهای ضد صرع، مانند فنی‌توئین، باعث افزایش اثر این داروها می‌گردد.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت بروز سوءهاضمه، اسهال و کهیر طی درمان، به پزشک مراجعه شود.

۲- درصورت اثبات وجود سرطان معده از مصرف این دارو باید خودداری گردد.

۳- کپسول دارو باید بلافاصله قبل از غذا و ترجیحاً در صبح مصرف شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: درناراحتی‌ها و زخم‌های خوش‌خیم معده و دوازدهه مقدار ۲۰ mg/day به مدت ۸-۴ هفته مصرف می‌شود. در موارد شدید می توان مقدار مصرف را به ۴۰ mg/day افزایش داد. درصورت نیاز مقدار نگهدارنده ۲۰ mg/day مصرف می‌شود. در زخم‌های گوارشی همراه با هلیکوباکتر پیلوری مقدار فوق همزمان با آنتی‌بیوتیک مناسب مصرف می‌گردد. در سندرم زولینجر – الیسون، درمان با مقدار اولیه ۶۰ mg/day شروع می‌شود. مقدار معمول در چنین مواردی بسته به نیاز بیمار بین ۱۲۰-۲۰ mg/day می‌باشد. برای کاهش اسید معده پیش از جراحی ابتدا ۶۰ میلی‌گرم در عصر روز قبل از جراحی مصرف می‌گردد و ۶-۲ ساعت قبل از جراحی ۴۰ میلی‌گرم دیگر مصرف می‌شود. در بازگشت محتویات معده به مری ۲۰ mg/day به مدت ۸-۴ هفته مصرف می‌شود که در صورت نیاز این مقدار تا ۴۰ میلی‌گرم قابل افزایش است.

اشکال دارویی

Capsule or Delayed Release Pellets: 20 mg

ONDANSETRON

موارد مصرف: این دارو در کنترل تهوع و استفراغ ناشی از شیمی درمانی با داروهای سیتوتوکسیک و رادیوتراپی و همچنین برای پیشگیری از تهوع و استفراغ پس از عمل جراحی مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو یک آنتاگونیست گیرنده $5\text{-}HT_3$ با اثر ضد تهوع است.

فارماکوکینتیک: پس از مصرف خوراکی، این دارو به سرعت جذب می شود. اوج غلظت پلاسمایی دارو ۲-۱/۵ ساعت پس از مصرف یک مقدار ۸ میلی گرمی از دارو حاصل می شود. فراهمی زیستی مطلق دارو ۶۰ درصد است. دارو دارای متابولیسم اول کبدی است. ۷۵-۷۰ درصد از دارو به پروتئین‌های پلاسما پیوند می یابد. این دارو از گردش خون سیستمیک عمدتا از طریق متابولیسم کبدی دفع می شود. نیمه عمر حذف دارو ۳ ساعت است که در افراد مسن و در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه، تا ۵ ساعت افزایش می یابد. در بیماران مبتلا به نارسایی شدید کبد (که در آنها فراهمی زیستی ممکن است به ۱۰۰ درصد رسیده و کلیرانس دارو نیز به شدت آهسته شود) نیمه عمر دفع ۳۲-۱۵ ساعت می باشد.

موارد منع مصرف: در صورت وجود حساسیت مفرط به داروهای آنتاگونیست گیرنده $5\text{-}HT_3$، این دارو نباید مصرف شود.

هشدارها

۱-این دارو در بیماران مبتلا به انسداد تحت حاد روده ای یا ایلئوس و در بیماران مبتلا به نارسایی ملایم تا شدید کبد باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲-کاهش مقدار مصرف دارو در بیماران مبتلا به نارسایی کبدی ضروری است.

عوارض جانبی: سردرد، خستگی، خواب آلودگی، یبوست، سنکوپ، تشنج، اضطراب، لرزش، سرگیجه، لرز، دل درد، اسهال، زیادی فشار خون، کاهش فشار خون، تب، احساس سرما، کاهش اکسیژن خون، خارش، احتباس ادرار، درد، آریتمی، آنژین، بثورات جلدی و درد قفسه سینه از عوارض جانبی مصرف این دارو می باشد.

تداخل‌های دارویی: سطح زیر منحنی غلظت پلاسمایی - زمان مربوط به مصرف خوراکی دارو، تا میزان ۶۵٪ و از راه وریدی تا میزان ۴۸٪ در صورت مصرف همزمان با ریفامپیسین کاهش می یابد. داروهای القاء کننده ایزوآنزیم سیتوکروم p_{450} ممکن است اثرات ضد تهوع این دارو را کاهش دهند.

مقدار مصرف

بزرگسالان: این دارو از راه عضلانی یا وریدی آهسته (بصورت ملح هیدروکلراید) یا از راه خوراکی (بصورت ملح هیدروکلراید یا بدون ملح) بکار می رود. مقادیر مصرف بر اساس مقدار اوندانسترون بیان می شود. هر ۴/۹۹ میلی‌گرم ملح هیدروکلراید این دارو تقریبا برابر ۴ میلی‌گرم از دارو است.

برنامه‌های مصرف دارو در رژیم‌های شیمی درمانی که بشدت استفراغ آور هستند، به شرح زیر می باشند

الف- مقدار مصرف واحد ۸ میلی گرم از راه تزریق عضلانی یا آهسته وریدی بلافاصله قبل از شروع شیمی درمانی، یا

ب- مقدار مصرف ۸ میلی گرم از راه تزریق عضلانی یا آهسته وریدی بلافاصله قبل از شیمی درمانی و سپس انفوزیون مداوم وریدی ۱ mg/hr برای ۲۴ ساعت یا مصرف دو مقدار ۸ میلی گرمی با فاصله ۴-۲ ساعت، یا

ج- مقدار مصرف واحد ۳۲ میلی گرم از راه انفوزیون وریدی طی حداقل ۱۵ دقیقه بلافاصله قبل از شیمی درمانی.

توجه: کارایی درمان با این دارو در رژیم‌های شیمی درمانی که به شدت استفراغ آور هستند، در صورت مصرف همزمان دگزامتازون سدیم فسفات از راه وریدی به میزان ۲۰ میلی گرم قبل از شیمی درمانی، ممکن است افزایش یابد.

برنامه‌های مصرف دارو برای پیشگیری از استفراغ در رژیم‌های شیمی درمانی که به میزان کمی استفراغ آور هستند و پس از رادیوتراپی، به شرح زیر می باشند

الف- مقدار مصرف ۸ میلی گرم از راه تزریق عضلانی یا وریدی آهسته بلافاصله قبل از شیمی درمانی، یا

ب- مقدار مصرف ۸ میلی گرم از راه خوراکی ۲-۱ ساعت قبل از شیمی درمانی و سپس ۸ میلی گرم ۱۲ ساعت بعد.

توجه: برای جلوگیری از بروز استفراغ تاخیری پس از رژیم‌های شیمی درمانی، معمولا ۸ میلی گرم از راه

خـوراکی دو بـار در روز بـرای ۵ روز پـس از خاتمـه دوره درمان مصرف می شود.
برنامه‌های مصرف دارو برای پیشگیری از تهوع و اسـتفراغ پس از عمل جراحی به شرح زیر می باشند
الف- مقدار مصرف ۱۶ میلی گرم از راه خوراکی یکـساعت قبل از بیهوشی، یا
ب- مقدار مصرف ۸ میلی گـرم از راه خـوراکی یکـساعت قبـل از بیهوشـی و سـپس دو مقـدار ۸ میلـی گرمـی در فواصل ۸ ساعت، یا
ج- مقـدار مـصرف واحـد ۴ میلـی گرمـی از راه تزریـق عضلانی یا وریدی آهسته در هنگام القاء بیهوشی.
برای درمان تهوع و استفراغ پس از عمل جراحـی، مقـدار مصرف واحد ۴ میلی گرم از راه تزریق عضلانی یا وریـدی آهسته توصیه می شود.

کودکان: مقدار مـصرف توصـیه شـده $5\ mg/m^2$ از راه وریدی بلافاصله قبل از شیمی درمـانی و سـپس ۴ میلـی گرم از راه خوراکی ۱۲ ساعت بعد مصرف می شود. درمان را می توان با مصرف ۴ میلی گرم از راه خوراکی دو بار در روز به مدت ۵ روز پس از خاتمه شیمی درمانی ادامه داد. در کودکان ۲ سال و بـالاتر، مقـدار ۱۰۰ mcg/kg از راه تزریق آهسته وریدی تا حـداکثر ۴ میلـی گـرم (هـم بـه منظور پیشگیری و هم درمان تهـوع و اسـتفراغ ناشـی از عمل جراحی) مصرف می شود.

اشکال دارویی

Injection: 4 mg/2 ml, 8 mg/4 ml (as HCl)
Tablet: 4 mg (as HCl)
Syrup: 4 mg/5 ml (as HCl)

OXANDROLONE

موارد مـصرف: ایـن دارو دارای خـواص آنابولیـک و آندروژنی می باشد.

فارماکوکینتیک: این دارو به سرعت از مجرای گـوارش جذب می شود. دفع دارو عمدتا از طریـق ادرار و بـصورت متابولیت و داروی تغییر نیافته است.

موارد منع مـصرف: ایـن دارو در اخـتلالات کبـدی، زیادی قند خون، زیادی کلسیم خون، بارداری و در مردان مبتلا به سرطان سینه و پروستات نباید مصرف شود.

هشدارها: این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فـراوان مصرف شود
ناراحتی‌های قلبی - عروقـی، نارسـایی کلیـوی و کبـدی، صرع، میگرن، دیابت شیرین، پورفیری و احتباس مایعـات و خیز.

عوارض جانبی: افزایش احتباس نیتروژن، سدیم و آب، خیز، افزایش کلـسیم خـون، افـزایش رشـد اسـتخوانی و اسـکلتی، سـمیت کبـدی، تومورهـای کبـدی، افـزایش کلـسترول LDL، کـاهش کلـسترول HDL و افـزایش هماتوکریت، سردرد، بیخوابی، افسردگی، آکنه، رشد غیـر طبیعـی مـو، تهـوع، اسـتفراغ، دل درد، ژنیکوماسـتی، اختلالات قاعدگی و آتروفی بیضه از عـوارض جـانبی ایـن دارو می باشد.

تداخل‌های دارویی: خطر خونریزی در صورت مصرف همزمان این دارو با داروهای ضد انعقاد افزایش مـی یابـد. این دارو با داروهای پائین آورنده قند خـون تـداخل دارد. اثر اکساندرولون در صورت مـصرف همزمـان بـا داروهـای القاء کننده آنزیم‌های کبدی کاهش می یابد.

مقدار مصرف: این دارو با مقـدار ۲۰-۲/۵ mg/day مصرف می‌شود. مقدار مـصرف معمـول، ۱۰-۵ mg/day در مقادیر منقسم برای ۴-۲ هفته است. جهت القاء رشـد در رشد تاخیری در پـسران مقـادیر ۱۰۰ mcg/kg نیـز تجویز شده است.

اشکال دارویی

Tablet: 2.5 mg

PANCREATIN

موارد مصرف: پانکراتین به عنوان مکمل آنـزیم‌هـای لوزالمعده برای هضم چربی‌ها و کربوهیدرات‌ها در التهـاب مـزمن لوزالمعـده (فیبـروز سیـستیک انـسداد مجـاری

لوزالمعده و سرطان لوزالمعده) یا مجرای کلدوک و بعد از برداشت لوزالمعده که منجر به ترشح ناقص آنزیم‌های مربوطه می‌گردد، استفاده می‌شود. همچنین این دارو در درمان استئاتوره ناشی از برداشتن تمام یا قسمتی از معده و یا روده نیز استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: به علت وجود پروتئاز، آمیلاز و لیپاز در این دارو، هضم چربی‌ها و پروتئین‌ها و نشاسته در مجرای گوارش با سهولت بیشتری انجام می‌شود.

هشدارها: بیمارانی که نسبت به پروتئین‌های حیوانی عدم تحمل نشان می دهند، ممکن است این دارو را نیز تحمل نکنند.

عوارض جانبی: بیشتر عوارض ناشی از مصرف بیش از حد دارو می‌باشد که می‌تواند منجر به تحریک دهان و مری و ناحیه قبل از دفع در روده شود.

تداخل‌های دارویی: جذب فرآورده‌های خوراکی حاوی آهن، درصورت مصرف همزمان این دارو کاهش می‌یابد.

نکات قابل توصیه

۱- بهتر است این دارو با غذا میل شود.
۲- از جویدن قرص‌ها باید خودداری شود.
۳- اثرات این دارو با اسید معده کاهش می‌یابد، بنابراین باید بعد از غذا مصرف شود.
۴- درصورت بروز اسهال، دردشکم و ناراحتی‌های دیگر گوارشی، باید با پزشک مشورت گردد.
۵- گرما یا غذای داغ موجب غیرفعال شدن دارو می‌گردد.
۶- در بیماران مبتلا به اختلالات مری یا در بیمارانی که قرص را در حالت خوابیده مصرف می‌کنند، برای کاهش احتمال باقیماندن قرص در مری، پس از مصرف قرص مقداری غذای جامد باید مصرف شود.

مقدار مصرف: روزی یک قرص همراه با غذا یا قبل از غذا مصرف می‌شود. درصورت نیاز، می توان مقدار مصرف را به دو قرص یا بیشتر افزایش داد.

اشکال دارویی

Delayed Release Tablet
Capsule : Pancreatin Forte

PANTOPRAZOLE

موارد مصرف: این دارو برای درمان بیماری برگشت محتویات معده به مری، زخم پپتیک، پیشگیری از زخم‌های ناشی از مصرف NSAIDs و سندرم زولینجر الیسون مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو با مهار پمپ پروتونی، از تولید اسید می کاهد و لذا سطح pH معده و گاسترین سرم را افزایش می دهد.

فارماکوکینتیک: اوج غلظت پلاسمایی ۲/۵ – ۲ ساعت پس از مصرف ایجاد می شود. فراهمی زیستی دارو حدود ۷۷٪ است. پیوند دارو به پروتئین‌های پلاسما ۹۸٪ است. این دارو بطور گسترده در کبد متابولیزه می شود. متابولیت‌ها عمدتا از طریق ادرار دفع می شوند. نیمه عمر حذف دارو ۱ ساعت است که در نارسایی کبدی طولانی تر می شود. در بیماران مبتلا به سیروز، نیمه عمر حدود ۶-۳ یاعت می باشد.

عوارض جانبی: از عوارض شایع این دارو می توان سردرد، اسهال، بثورات جلدی، کهیر و سرگیجه را نام برد.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با داروهای ضدانعقاد خوراکی مانند وارفارین باعث افزایش اثر وارفارین می گردد. مصرف همزمان این دارو با دیازپام و داروهای ضد صرع، مانند فنی‌توئین، باعث افزایش اثر این داروها می گردد.

مقدار مصرف

توجه: هر ۱۱/۲۸ میلی گرم از پانتوپرازول سدیم، تقریبا معادل ۱۱ میلی گرم پانتوپرازول است.
در درمان برگشت محتویات معده به مری، مقدار مصرف ۴۰-۲۰ میلی گرم یکبار در روز برای ۴ هفته است که در صورت نیاز دوره درمان به ۸ هفته افزایش می یابد. به

عنوان مقدار نگهدارنده، درمان با mg/day ۴۰-۲۰ ادامه می یابد. در درمان زخم پپتیک، ۴۰ میلی گرم یکبار در روز مصرف می شود. درمان معمولا برای زخم دوازدهه ۴-۲ هفته و برای زخم معده خوش خیم ۸-۴ هفته ادامه می یابد. برای ریشه کنی هلیکوباکتر پیلوری، درمان با این دارو همراه با دو داروی ضد باکتری در یک رژیم دارویی سه گانه یک هفته ای انجام می شود. رژیم موثر شامل ۴۰ میلی گرم پانتوپرازول دو بار در روز همراه با ۵۰۰ میلی گرم کلاریترومایسین دو بار در روز و یکی از دو داروی آموکسی سیلین (یک گرم دو بار در روز) یا مترونیدازول (۴۰۰ میلی گرم دو بار در روز) می باشد. این دارو در زخم ناشی از مصرف NSAIDs با مقدار mg/day ۲۰ مصرف می شود. در سندرم زولینجر الیسون، مقدار اولیه mg/day ۸۰ است که سپس مقدار مصرف بر اساس نیاز بیمار تنظیم می شود. مقادیر بیش از ۸۰ میلی گرم، باید در دو مقدار منقسم مصرف شوند.

اشکال دارویی

Delayed Release Tablet: 20 mg, 40 mg (as Sodium Sesquihydrate)

PHOSPHOCYSTEAMINE

موارد مصرف: فسفوسیستئامین، یک فسفوروتیواستر مرکاپتامین است که در مقایسه با مرکاپتامین فاقد بو و مزه بوده و برای بیمار قابل تحمل تر می باشد. مرکاپتامین سنتز گلوتاتیون را تسهیل نموده و سطح سیستین داخل سلولی را کاهش می دهد.
فسفوسیستئامین به عنوان پیش داروی مرکاپتامین، پس از مصرف به مرکاپتامین هیدرولیز می شود.

هشدارها: در طول مصرف دارو، سطح سیستین لوکوسیت باید پیگیری شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار مصرف اولیه مرکاپتامین بی تارتارات از راه خوراکی یک ششم تا یک چهارم مقدار نگهدارنده است. طی ۶-۴ هفته به تدریج افزایش می یابد. مقدار مصرف نگهدارنده در بزرگسالان g/day ۲ در ۴ مقدار منقسم همراه یا پس از غذا می باشد.

کودکان: در کودکان تا ۱۲ سال، $g/m^2/day$ ۱/۳ در ۴ مقدار منقسم می باشد.

اشکال دارویی

Capsule: 5 mg
Injection: 5 mg/5 ml

POLYETHYLENE GLYCOL

موارد مصرف: این ترکیب حاوی ماکروگول ۴۰۰۰ می باشد که در درمان موقت یبوست مصرف می شود.

موارد منع مصرف: این ترکیب در موارد انسداد یا سوراخ شدن مجرای گوارش، ایلئوس، احتباس در معده، زخم پپتیک و مگاکولون سمی نباید مصرف شود.

هشدارها: این ترکیب درموارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو، بیماران مبتلا به نقص رفلکس gag، برگشت محتویات معده به مری یا کاهش سطح هوشیاری و در بیماران مبتلا به دیابت.

عوارض جانبی: ناراحتی‌های گوارشی، آروغ، تهوع، استفراغ، درد شکم و تحریک آنال از عوارض جانبی مصرف این ترکیب است.

اشکال دارویی

Powder: Macrogol 4000/Liter

POLYETHYLENE GLYCOL Electrolyte 1 & 2

موارد مصرف: این ترکیب برای تخلیه روده قبل از کولونوسکوپی، آزمایشات رادیولوژی یا جراحی مصرف می شود. ترکیب ماکروگول با الکترولیت به گونه ای فرموله شده است که فعالیت اسموتیک ماکروگول و غلظت‌های

الکترولیت‌ها، منجر به کمترین اثر ممکن بـر روی تعـادل مایعات و الکترولیت می شود.

فارماکوکینتیک: ماکروگول ۳۳۵۰ از راه گوارش جذب نمـی شـود. در صـورت ورود بـه گـردش سیـستمیک، ماکروگول از راه ادرار دفع می شـود. تخلیـه روده معمـولا یکساعت پس از مصرف شروع شده و تـا ۴ سـاعت کامـل می شود.

موارد منع مصرف: این ترکیب در مـوارد انـسداد یـا سوراخ شدن مجرای گوارش، ایلئوس، احتبـاس در معـده، زخم پپتیک و مگاکولون سمی نباید مصرف شود.

هشدارها: این ترکیـب درمـوارد زیـر بایـد بـا احتیـاط فراوان مصرف شود
بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو، بیماران مبتلا به نقـص رفلکس gag، برگشت محتویات معده به مری یـا کـاهش سطح هوشیاری و در بیماران مبتلا به دیابت.

عوارض جانبی: نـاراحتی‌هـای گوارشـی، آروغ، تهـوع، اسـتفراغ، درد شـکم و تحریـک آنـال از عـوارض جـانبی مصرف این ترکیب است.

نکات قابل توصیه

۱-بیماران بایـد حـداقل ۲ یـا ۳ سـاعت قبـل از مـصرف محلول، از خوردن و آشامیدن خودداری کنند.
۲-از اضافه کردن اجزاء طعم دهنـده و شـکر بـه محلـول باید خودداری نمود.
۳-در صورت بروز اتساع یا درد، مـصرف دارو بایـد موقتـا قطع شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۳۰۰ – ۲۰۰ میلی لیتـر از محلـول آبـی آمـاده شـده (حـاوی ۵۹، یـا ۶۰ یـا ۱۰۵ گـرم از ماکروگول در هر لیتر) بلعیده مـی شـود. ایـن مقـدار هـر ۱۵-۱۰ دقیقه تا زمانی که مایع خروجی از رکتوم شـفاف شده یا مقدار تام ۴ لیتر مصرف شده باشد، تکرار می‌شود. در بیمـاران بزرگتـر از ۱۲ سـال، از فـراورده فـوق جهـت درمان یبوست مزمن با مقادیر ۱۲۵ میلی لیتر از محلـول حاوی ۱۰۵ گرم ماکروگول در لیتر، دو یا سـه بـار در روز استفاده می شود. حداکثر مدت زمـان مـصرف محلـول ۲ هفته است که در صورت نیاز تکرار مـی شـود. در کنتـرل سفتی مدفوع، ۸ مقدار ۱۲۵ میلی لیتری از محلول طی ۶ ساعت به مدت حداکثر ۳ روز مصرف می شود. در بیماران مبتلا به نارسایی عملکرد قلبی – عروقی، حـداکثر مقـدار مصرف در هر ساعت، دو نوبت است

کودکان: مقدار مصرف ml/kg/hr ۴۰-۲۵ مـی باشـد. طول درمان در کودکان جهت درمان سفتی مدفوع، ۷ روز است که طی این مدت مقـادیر مـصرف بتـدریج افـزایش می‌یابد. مقدار تام روزانه باید در مقادیر منقسم و با فاصله هر ۱۲ ساعت مصرف شود. در کودکان ۴-۲ سـال، مقـدار شروع دو مقدار ۶۲/۵ میلـی لیتـری از محلـول در روز تـا حداکثر ۸ مقدار مصرف در روز ششم و هفتم مـی باشـد. در کودکان ۱۱-۵ سال، مقدار شـروع چهـار مقـدار ۶۲/۵ میلی لیتری از محلول در روز تا حداکثر ۱۲ مقدار مصرف در روز پنجم تا هفتم می باشد.

اشکال دارویی

Powder For Solution: Electrolytes 1: (Macrogol 3350, 3.9 mmole, Sodium 65 mmole, Chloride 53 mmole, Bicarbonate 17 mmole, Potassium 5.4 mmole)/Liter
Powder For Solution: Electrolytes 2: (Macrogol 3350, 17.6 mmole, Sodium 125 mmole, Sulfate 40 mmole, Chloride 35 mmole, Bicarbonate 20 mmole, Potassium 10 mmole)/Liter

POTASSIUM CITRATE

موارد مصرف: این دارو در درمان اسـیدوز متابولیـک ناشی از بیماری‌های کلیوی، تسکین ناراحتی‌های بیمار در عفونت‌های ادراری و کاهش ایجاد سنگهای اوراتی مصرف می‌شود.

موارد منع مصرف: ایـن دارو در بیمـاران مبـتلا بـه آلکالوز متابولیک یا تنفسی، کاهش کلسیم خون یا کمبود اسید کلریدریک معده نباید مصرف شود.

هشدارها: این دارو در بیماران مبتلا به نارسایی کلیوی و قلبی نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: عوارض گوارشی، افزایش پتاسیم خون، اسهال و آلکالوز متابولیک با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویـی: دفـع داروهـای اسـیدی ماننـد سالیسیلاتها و باربیتورات‌ها در صورت مصرف همزمـان بـا این دارو افزایش می یابد. نیمه عمر داروهای قلیایی مانند محرک‌های سمپاتیک در صورت مصرف همزمـان بـا ایـن دارو افزایش می یابد. جذب آلومینیوم از مجـرای گـوارش توسط املاح سیترات افزایش می یابد.

مقدار مصرف: هر گرم پتاسیم سیترات انیـدر حـاوی ۹/۸ میلی مول پتاسیم و هر گرم پتاسـیم سـیترات مونـو هیدرات حاوی ۹/۳ میلی مول پتاسیم می باشد. این ملـح با مقادیر تا ۱۰ گرم در روز در چند مقدار منقسم مـصرف می شود.

اشکال دارویی

Sachet: 10 mg Eq

PROPANTHELINE BROMIDE

موارد مصرف: پروپانتلین به عنوان داروی کمکـی در درمان زخم‌های گوارشـی و اخـتلالات گوارشـی ناشـی از اسپاسم عضلات صاف معدی – روده‌ای مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: ایـن دارو بـه طـور رقـابتی گیرنـده‌هـای موسکارینی را مسدود کرده و باعث مهـار حرکـات عـضله صاف و کاهش ترشحات معده می‌گردد.

فارماکوکینتیک: حدود ۵۰ درصد دارو از راه خـوراکی جذب می‌گردد وبقیـه آن در دسـتگاه گـوارش هیـدرولیز می‌شـود. نیمـه عمـر دارو ۹ سـاعت اسـت. محـل اصـلی متابولیسم این دارو در کبد است و بـه آهـستگی از کلیـه دفع می‌گردد.

هشدارها

۱- در بیماران سالخورده احتمال بروز اخـتلال حافظـه، هیجان، آشفتگی، خواب‌آلودگی یا اغتشاش شـعور وجـود دارد.

۲- به دلیل بروز خشکی دهان، احتمال بروز پوسـیدگی دندان‌ها با مصرف طولانی مدت این دارو وجود دارد.

۳- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فـراوان مـصرف شود

بیمـاری‌هـای انـسدادی روده، آشـالازی و تنگـی پیلـور، گلوکوم با زاویه باریـک، التهـاب مـری ناشـی از برگـشت محتویات معده به مری، احتباس ادرار و بزرگی پروستات.

عوارض جـانبی: احتمـال بـروز افـزایش دمـای بـدن درصورت مصرف این دارو در مناطق گرمسیر یا در صورت فعالیت شدید بدن وجود دارد، از عوارض شـایع ایـن دارو می توان به یبوست، احساس نفخ، کاهش تعریق، خـشکی دهان، سردرد و نبض سریع اشاره نمود.

تداخل‌های دارویی: دفع ادراری پروپانتلین درصورت اسـتفاده از داروهـای قلیـایی کننـده ادرار از جملـه استازولامید به تاخیر می‌افتد. درصورت مصرف این دارو با آمانتـادین، ضدافـسردگی‌هـای سـه حلقـه ای، داروهـای ضدهیـستامین، سـایر داروهـای ضدموسـکارینی، دیـسوپیرامید، هالوپریـدول و تیـوگزانتین‌هـا، اثـر ضدموسکارینی این داروها تشدید می‌گردد. ضداسیدهـا و داروهای ضد اسهال جاذب، جذب این دارو را کاهش مـی دهند. مصرف همزمان این دارو با داروهای ضد درد مخدر شبه تریاک ممکن است منجر به افـزایش خطـر یبوسـت شدید، انسداد و فلج روده‌ها و یا احتباس ادرار شود.

نکات قابل توصیه

۱- برای افزایش جذب، این دارو ۱-۰/۵ ساعت قبل از غذا باید مصرف گردد.

۲- احتمال افزایش حـساسیت چـشم‌هـا بـه نـور و بـروز خشکی دهان وجود دارد.

۳- در هوای گرم یا در صورت فعالیت شدید بدنی احتمال افزایش دمای بدن وجود دارد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۱۵ میلی‌گرم قبل از غذا سه بار در روز و ۳۰ میلی‌گرم موقع خواب براساس نیاز بیمار تجویز می‌شود. حداکثر میزان مصرف در بزرگسالان ۱۲۰ mg/day است.

اشکال دارویی

Tablet: 15 mg

RANITIDINE

موارد مصرف: رانیتیدین در درمان کوتاه مدت زخم‌های فعال دوازدهه یا زخم‌های فعال و خوش خیم معده (درمقادیر کم برای پیشگیری از عود زخم دوازدهه مصرف می‌شود)، حالات مرضی ترشح بیش از حداسید معده مانند سندروم زولینجر – الیسون، برگشت محتویات معده به مری و سایر مواردی که کاهش اسید معده برای آن مفید است، مانند جراحی در دستگاه گوارش، مورد استفاده قرارمی گیرد.

مکانیسم اثر: این دارو از طریق رقابت با هیستامین در سطح گیرنده‌های H_2 در سلول‌های جداره ای، ترشح اسید معده توسط غذا، پنتاگاسترین وسایرمحرک‌های ترشح اسیدمعده را مهارمی‌کند.

فارماکوکینتیک: رانیتیدین به سرعت از مجرای گوارش جذب می‌گردد و در اولین عبور کبدی متابولیزه می‌گردد. اوج غلظت سرمی آن در حدود ۳-۲ ساعت پس از مصرف می‌باشد. طول اثر دارو برای کاهش ترشح اسید ۴ ساعت و درهنگام شب حدود ۱۲ ساعت می‌باشد. این دارو از راه کلیه دفع می‌گردد.

هشدارها

۱- بیمارانی که به سایمتیدین عدم تحمل نشان می‌دهند، ممکن است این دارو را نیزتحمل نکنند.

۲- در سیروز کبدی وناراحتی‌های کلیوی متوسط تا شدید، خطر بروز عوارض جانبی به خصوص عوارض عصبی دارو وجود دارد.

۳- مصرف این دارو بیش از ۱۲ هفته مداوم توصیه نمی‌شود.

۴- با وجود آنکه رانیتیدین در مقایسه با سایمتیدین، یک مهارکننده ضعیف‌تر آنزیم‌های کبدی است. با این وجود در مصرف همزمان سایر داروها با این دارو باید احتیاط کرد.

عوارض جانبی: عوارض این دارو بیشتر شامل اسهال یا یبوست، سرگیجه یا سردرد و نفخ شکم است.

تداخل‌های دارویی: جذب این دارو در حضور آنتی‌اسیدها کاهش می‌یابد.

نکات قابل توصیه

۱- کشیدن سیگار موجب کاهش اثر این دارو می‌شود.

۲- بیماران سالخورده یا مبتلا به نارسایی کبدی یا کلیوی ممکن است به کاهش مقدار مصرف دارو نیاز داشته باشند.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: در درمان قرحه خوش خیم گوارشی، قرحه ناشی از مصرف داروها، بازگشت محتویات معده به مری و سوءهاضمه مزمن، مقدار ۱۵۰ میلی‌گرم ۲ بار در روز (صبح و شب) یا ۳۰۰ میلی‌گرم موقع خواب برای مدت ۸-۴ هفته مصرف می‌شود. در درمان سندروم زولینجر – الیسون ۱۵۰ میلی‌گرم ۳ بار در روز تاحداکثر ۶ g/day در مقادیر منقسم مصرف می‌شود.

کودکان: در درمان قرحه خوش خیم گوارشی ۴-۲ mg/kg دو بار در روز تاحداکثر ۳۰۰ mg/day مصرف می‌شود. مقدار مصرف نگهدارنده تا ۱۵۰ میلی‌گرم در شب می‌باشد.

تزریقی: برای کاهش اسید معده قبل از اعمال جراحی یا زایمان، مقدار ۱۵۰-۵۰ میلی‌گرم ۲-۰/۵ ساعت قبل از

القای بیهوشی به صورت عضلانی یا تزریق آهسته وریدی مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 150 mg (as HCl)
Injection: 50 mg/2 ml (as HCl)

REPAGLINIDE

موارد مصرف: ریپاگلینید، یک داروی ضد دیابت است که در درمان دیابت ملیتوس تیپ ۲ مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: هر چند که این دارو از نظر ساختمانی، با سولفونیل اوره‌ها متفاوت است، ولی بنظر می رسد مکانیسم اثر آن مشابه باشد.

فارماکوکینتیک: این دارو به سرعت از مجرای گوارش جذب می شود. اوج غلظت پلاسمایی پس از یکساعت حاصل می شود. فراهمی زیستی دارو در حدود ۶۰٪ است. این دارو به میزان زیاد به پروتئین‌های پلاسما پیوند می یابد. نیمه عمر حذف دارو یکساعت است. این دارو بطور کامل در کبد متابولیزه می شود و متابولیت‌های غیر فعال از راه صفرا دفع می شوند.

هشدارها: غلظت پلاسمایی بالا و افزایش نیمه عمر در بیماران مبتلا به نارسایی شدید کلیه یا بیماری مزمن کبد ممکن است مشاهده شود.

عوارض جانبی: درد شکم، یبوست، تهوع، استفراغ، کاهش قند خون، درد مفاصل و پشت، واکنش‌های حساسیت مفرط شامل کهیر، بثورات جلدی، خارش و افزایش میزان آنزیم‌های کبدی از عوارض جانبی این دارو می باشد.

تداخل‌های دارویی: کارایی دارو تحت تاثیر داروهایی است که بطور مستقل سبب افزایش یا کاهش غلظت گلوکز خون می شوند. ریفامپیسین و کاربامازپین ممکن است اثر این دارو را کاهش دهند. کلاریترومایسین ممکن است غلظت پلاسمایی این دارو را افزایش دهد. مصرف همزمان این دارو با جم فیبروزیل ممکن است سبب کاهش قابل توجه کلیرانس ریپاگلینید و بروز کاهش شدید قند خون شود.

مقدار مصرف: از راه خوراکی تا ۳۰ دقیقه قبل از غذا مقدار ۰/۵ میلی گرم مصرف می شود. مقادیر ۲-۱ میلی‌گرم معمولا در بیمارانی که قبلا تحت درمان با داروهای کاهنده قند خون بوده اند، مصرف می شود. مقدار مصرف دارو در فواصل ۲-۱ هفته تا حداکثر ۴ میلی گرم قبل از غذا باید تنظیم گردد. حداکثر مقدار مصرف ۱۶ mg/day می باشد.

اشکال دارویی

Tablet: 0.5 mg, 1mg, 2 mg

SODIUM POLYSTYRENE SULFONATE

موارد مصرف: این دارو در درمان زیادی پتاسیم خون مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو با تعویض یون‌های سدیم با یون‌های پتاسیم و سایر کاتیون‌های موجود در دستگاه گوارش عمل می نماید.

فارماکوکینتیک: این دارو در مجرای گوارش جذب نمی شود. زمان شروع اثر دارو از چند ساعت تا چند روز می باشد. این دارو از راه روده دفع می شود.

موارد منع مصرف: این دارو در نوزادان نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
نارسایی کلیه، نارسایی قلبی، زیادی شدید فشار خون، بیماران مسن و بیماران مصرف کننده دیگوکسین.
۲- وضعیت ECG و علائم بالینی بیمار باید از نظر بروز کاهش پتاسیم خون به دقت پیگیری شود.

عوارض جانبی: یبوست، تهوع، استفراغ، بی اشتهایی، اسهال، افت شدید پتاسیم و ایجاد علائم ECG و بالینی مانند بیقراری، اغتشاش فکر، ضعف عضلانی شدید، فلج عضلات، آریتمی قلبی کاهش منیزیم و کلسیم خون.

تداخل‌های دارویی: این دارو با آنتی اسیدهای دهنده کاتیون مانند هیدروکسید منیزیم و کربنات کلسیم تداخل دارد. جذب تیروکسین در صورت مصرف همزمان با این دارو کاهش می یابد.

نکات قابل توصیه: پودر این دارو با مقدار مناسب آب به شکل سوسپانسیون تهیه می گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۱۵ گرم ۴-۱ بار در روز تا حداکثر ۴۰ گرم چهار بار در روز مصرف می شود.

کودکان: مقدار g/kg ۱ هر ۶ ساعت مصرف می شود.

اشکال دارویی

Capsule: 5 mg
Injection: 5 mg/5 ml

SUCRALFATE

موارد مصرف: این دارو برای درمان کوتاه مدت ۸ هفته‌ای زخم دوازدهه یا پیشگیری از آن و برای درمان کوتاه مدت زخم معده و تخفیف عوارض گوارشی داروهای ضدالتهاب غیر استروئیدی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سوکرالفیت احتمالاً با اتصال به بقایای پروتئینی زخم مثل آلبومین و فیبرینوژن، یک لایه محافظ ضد اسید ایجاد می‌کند. این دارو همچنین احتمالاً با تشکیل لایه محافظ برروی مخاط سالم، آنها را در مقابل اثرات اسید حفظ می‌کند.

فارماکوکینتیک: تقریباً ۵٪ دارو از راه خوراکی جذب می‌گردد. طول مدت اثر سوکرالفیت حدود ۵ ساعت است و عمدتاً از راه مدفوع دفع می‌گردد.

موارد منع مصرف: این دارو درصورت وجود عیب شدید کار کلیه، به دلیل احتمال جذب آلومینیوم موجود در این فراورده، نباید مصرف شود.

هشدارها: مصرف بیش از ۸ هفته ای این دارو توصیه نمی‌گردد.

عوارض جانبی: عارضه شایع این دارو یبوست است. کمردرد، اسهال، سرگیجه یا منگی، خواب‌آلودگی، خشک شدن دهان، سوءهاضمه تهوع و دردهای شکمی نیر با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با ضداسیدها به دلیل پیوند آنها به یکدیگر اثر هر دو داروراً کاهش می دهد. در صورت مصرف همزمان با فنی‌توئین، سیپروفلوکساسین، اوفلوکساسین، دیگوکسین و تئوفیلین ممکن است جذب این داروها و در نتیجه سطح خونی آنها کاهش یابد. این دارو همچنین ممکن است جذب تتراسیکلین‌ها و ویتامین‌های محلول در چربی مانند ویتامین A, D, E, K، را کاهش دهد.

مقدار مصرف: مقدار مصرف بزرگسالان یک گرم چهار بار در روز یک ساعت قبل از خواب است.

اشکال دارویی

Tablet: 500 mg, 1 g
Powder For Suspension: 1 g/Sachet

SULFASALAZINE

موارد مصرف: سولفاسالازین در پیشگیری و درمان بیماری التهابی روده از جمله کولیت اولسروز یا بیماری کرون و آرتوئید روماتوئید مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اثر سولفاسالازین در بیماری التهابی روده ممکن است به دلیل اثرات تضعیف کننده سیستم ایمنی باشد. سولفاسالازین توسط باکتری‌های روده به سولفاپیریدین و ۵-آمینوسالیسیلیک اسید (مزالامین) تجزیه می‌شود و ممکن است این دو ترکیب مسئول اثرات دارو باشند.

فارماکوکینتیک: سولفاسالازین جذب ضعیفی دارد. ولی حدود ۸۰-۶۰ درصد سولفاپیریدین و ۲۵درصد مزالامین ناشی از تجزیه سولفاسالازین در کولون جذب می‌شود. نیمه عمر سولفاسالازین ۱۰-۵ ساعت است. دفع دارو عمدتاً کلیوی است.

موارد منع مصرف

۱- درصورت وجود حساسیت به سولفونامیدها، سالیسیلات‌ها، فوروسماید، مدرهای تیازیدی، سولفونیل اوره‌ها یا مهارکننده‌های کربنیک انیدراز این دارو نباید مصرف شود.

۲- این دارو در کودکان با سن کمتر از ۲ سال نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- درصورت مصرف طولانی مدت دارو، انجام آزمون شمارش سلول‌های خونی ضروری است.

۲- امکان بروز سرگیجه با مصرف این دارو وجود دارد.

۳- در موارد زیر این دارو باید با احتیاط فراوان مصرف شود

سابقه آلرژی، بیماری کبدی یا کلیوی، کمبود G_6PD و وضعیت استیلاسیون آهسته.

عوارض جانبی: عوارض گزارش شده این دارو عبارتند از تهوع، استفراغ، ناراحتی قسمت فوقانی شکم، سردرد و بثورات جلدی. همچنین بندرت ممکن است تب، اختلال‌های خونی خفیف، پانکراتیت، هپاتیت، بدترشدن کولیت، سندرم استیونس- جانسون، سندرم شبه لوپوس اریتماتوز، آلوئولیت فیبروتیک، هماتوری، واکنش‌های حساسیت به نور و سندرم نفروتیک بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: سولفاسالازین در صورت مصرف همزمان با داروهای ضدانعقاد خوراکی، داروهای ضدتشنج، داروهای ضد دیابت و متوترکسات ممکن است باعث افزایش اثر این داروها شود. درصورت مصرف همزمان این دارو با ترکیبات دارای خاصیت همولیتیک یا سمی برای کبد، ممکن است عوارض این داروها تشدید گردد.

نکات قابل توصیه

۱- هنگام مصرف این دارو باید هر روز مقدار کافی از مایعات مصرف شود تا حجم ادرار روزانه در افراد بالغ به حداقل حدود ۱/۵ لیتر برسد.

۲- سولفاسالازین را باید همراه یا بلافاصله بعد از غذا مصرف کرد. برای کاهش عوارض گوارشی دارو بهتر است مصرف دارو با مقادیر کم شروع شود.

۳- بیماران مبتلا به عیب کار کلیه ممکن است به مقدار مصرف کمتری از این دارو نیاز داشته باشند.

۴- در بعضی از بیماران که به دارو واکنش‌های حساسیتی نشان می دهند، ممکن است با ادامه مصرف حساسیت به دارو از بین برود.

۵- این دارو ممکن است سبب تغییر ادرار به رنگ نارنجی شود.

۶- این دارو ممکن است سبب تغییر رنگ لنزهای تماسی شود.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: در درمان بیماری التهابی روده ۲-۱ گرم هر ۸-۶ ساعت مصرف می‌شود (درشروع درمان برای کاهش عوارض گوارشی دارو می توان درمان را به مقدار ۵۰۰ میلی‌گرم هر ۱۲-۶ ساعت مصرف نمود). به عنوان مقدار نگهدارنده، با توجه به نیاز و تحمل بیمار، هر ۶ ساعت ۵۰۰ میلی‌گرم مصرف می‌شود. مقدار مصرف نباید از g/day ۴ بیشتر شود.

کودکان: در کودکان با سن بیشتر از ۲ سال، مقدار مصرف اولیه mg/kg ۱۰-۶/۷ هر ۴ ساعت، mg/kg ۱۵-۱۰ هر ۶ ساعت یا mg/kg ۲۰-۱۳/۲ هر ۸ ساعت است. مقدار مصرف نگهدارنده mg/kg ۵-۷/۵ هر ۶ ساعت است.

رکتال

بزرگسالان: مقدار ۳ گرم هر شب قبل از خواب استعمال می‌شود. درصورت مصرف همزمان شکل خوراکی دارو، می توان مقدار ۱-۰/۵ گرم از دارو را صبح

و شب بعد از تخلیه روده‌ها مصرف نمود (دارو باید ۱ ساعت در رکتوم باقی بماند).

اشکال دارویی

Tablet: 500 mg
Enema: 3 g/100 ml
Delayed Release Tablet: 500 mg

TILACTASE

موارد مصرف: این ترکیب جهت پیشگیری از بروز سندرم عدم تحمل نسبت به لاکتوز در بیماران مبتلا به نقص آنزیم آندروژن مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو یک آنزیم هیدرولیتیک مشتق از آسپرژیلوس اوریزا است که لاکتوز را به گلوکز و گالاکتوز هیدرولیز می کند.

اشکال دارویی

Tablet: 3000 FCC U

TROPISETRON

موارد مصرف: این دارو برای پیشگیری از تهوع و استفراغ ناشی از شیمی درمانی و درمان و پیشگیری تهوع و استفراغ پس از عمل جراحی مصرف می شود.

مکانیسم اثر: تروپی سترون، یک آنتاگونیست گیرنده $5\text{-}HT_3$ با اثر ضد تهوع و استفراغ است.

فارماکوکینتیک: این دارو بخوبی از مجرای گوارش جذب می شود. اوج غلظت پلاسمایی طی ۳ ساعت ایجاد می شود. فراهمی زیستی مطلق به میزان دارو بستگی دارد، زیرا متابولیسم عبور اول از کبد قابل اشباع است. ۷۱٪ از دارو به پروتئین‌های پلاسما پیوند می یابد. این دارو از طریق هیدروکسیلاسیون و کونژوگاسیون متابولیزه می شود و متابولیت‌های عمدتا از طریق ادرار دفع می شوند. نیمه عمر حذف دارو ۴۵-۸ ساعت است. کلیرانس دارو در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه کاهش می یابد.

عوارض جانبی: سردرد، خستگی، خواب آلودگی، یبوست، سنکوپ، تشنج، اضطراب، لرزش، سرگیجه، لرز، دل درد، اسهال، زیادی فشار خون، کاهش فشار خون، تب، احساس سرما، کاهش اکسیژن خون، خارش، احتباس ادرار، درد، آریتمی، آنژین، بثورات جلدی و درد قفسه سینه از عوارض جانبی مصرف این دارو می باشد.

تداخل‌های دارویی: داروهایی که سبب القاء یا مهار آنزیم‌های کبدی می شوند، ممکن است بر غلظت پلاسمایی دارو تاثیر بگذارد. این دارو همزمان با داروهای ضد آریتمی، مسدود کننده‌های گیرنده بتا یا داروهای طولانی کننده فاصله QT در نوار قلبی باید با احتیاط مصرف شود.

مقدار مصرف

توجه: این دارو به شکل ملح هیدروکلراید، از طریق تزریق یا انفوزیون وریدی و به شکل غیر ملح از راه خوراکی مصرف می شود. هر ۵/۶۴ میلی گرم ملح هیدروکلراید دارو، تقریبا معادل ۵ میلی گرم دارو است.

بزرگسالان: برای پیشگیری از تهوع و استفراغ حاد ناشی از شیمی درمانی، مقدار واحد ۵ میلی گرم از راه تزریق یا انفوزیون آهسته وریدی در روز درمان و بلافاصله قبل از شیمی درمانی مصرف می شود. مقادیر بعدی از راه خوراکی و به مقدار ۵ mg/day حداقل یکساعت قبل از غذا برای مدت ۵ روز مصرف می شود. در درمان تهوع و استفراغ پس از عمل جراحی، مقدار ۲ میلی گرم از راه تزریق آهسته وریدی یا از طریق انفوزیون، طی ۲ ساعت پس از خاتمه بیهوشی مصرف می شود. جهت پیشگیری، مقدار مشابه بلافاصله قبل از بیهوشی مصرف می شود.

کودکان: در کودکان بزرگتر از ۲ سال، مقدار ۲۰۰ mcg/kg (حداکثر ۵ میلی گرم) از راه تزریق وریدی طی حداقل یک دقیقه یا از طریق انفوزیون قبل از شیمی درمانی مصرف می شود. در کودکان با وزن کمتر از ۲۵ کیلوگرم، مقدار مشابه از طریق وریدی یکبار در روز برای چهار روز، در صورت نیاز، مصرف می شود. در کودکان با وزن بیشتر از ۲۵ کیلوگرم، مقدار ۵ میلی گرم از راه خوراکی یکبار در روز برای ۵ روز مصرف می‌شود.

در صورتی که امکان مصرف از راه خوراکی میسر نباشد، مقدار مشابه از راه وریدی تزریق می شود.

اشکال دارویی

Capsule: 5 mg
Injection: 5 mg/5 ml

URSODEOXYCHOLIC ACID

موارد مصرف: این دارو برای انحلال سنگ‌های غنی از کلسترول در کیسه صفرا و در درمان سیروز صفراوی اولیه مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو یک اسید صفراوی طبیعی است که در مقادیر کم در صفرا مشاهده می شود. این دارو سنتز و ترشح کلسترول از طریق کبد را تضعیف نموده و جذب روده ای کلسترول را مهار می کند.

فارماکوکینتیک: این دارو از مجرای گوارش جذب و وارد چرخه روده ای – کبدی می شود. تحت تاثیر باکتری‌های روده، اسید آزاد و شکل کونژوگه آن به لیتوکولیک اسید تبدیل می شود که مقداری از آن مستقیما به مدفوع وارد شده و بقیه آن مجددا جذب و در کبد قبل از ورود به مدفوع سولفاته یا کونژوگه می شود. زمان لازم برای انحلال سنگ‌های صفراوی احتمالا ۲۴-۶ ماه است.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماران مبتلا به زخم پپتیک، بیماری التهابی روده، بیماری مزمن کبد و در بارداری نباید مصرف شود.

هشدارها

۱-این دارو برای انحلال سنگ‌های رنگی و کلسیفیه شده مفید نیست.

۲-اندازه گیری غلظت سرمی آنزیم‌های AST و ALT، بیلی روبین و گاماگلوتامیل ترانسفراز در شروع درمان و هر یک ماه طی ۳ ماه اول درمان و سپس هر ۶ ماه ضروری است.

۳-نوع و وضعیت سنگ صفراوی قبل از شروع درمان و بررسی انحلال آن هر ۶ ماه در سال اول درمان ضروری است.

عوارض جانبی: تهوع، استفراغ و اختلالات مجرای گوارش، خارش و ایجاد سنگ‌های کلسترولی از عوارض جانبی این دارو می باشد.

تداخل‌های دارویی: این دارو نباید با داروهای افزاینده کلسترول مانند هورمون‌های استروژنی مصرف شود. از مصرف این دارو همزمان با داروهایی که با اسید صفراوی پیوند می یابند، مانند ضد اسیدها، زغال و کلستیرامین، باید اجتناب نمود، زیرا اثر بخشی این داروها کاهش می یابد.

نکات قابل توصیه

۱-این دارو باید همراه با غذا مصرف شود.

۲-دوره درمان با این دارو باید کامل شود.

۳-در طول مصرف این دارو، از مصرف داروهای ضد اسید باید اجتناب نمود.

۴-در صورت فراموش کردن یک نوبت مصرف دارو، به محض بیاد آوردن آن نوبت باید مصرف شود. در غیر اینصورت، مقدار مصرف بعدی باید دو برابر گردد.

مقدار مصرف: مقدار مصرف معمول دارو ۶-۱۲ mg/kg/day بصورت مقدار واحد هنگام خواب یا در ۲ یا ۳ مقدار منقسم می باشد. بیماران چاق ممکن است به مقدار ۱۵ mg/kg/day نیاز داشته باشند. مقادیر مصرف ممکن است یکسان نباشد و مصرف مقادیر بیشتر ترجیحا هنگام خواب توصیه می شود. درمان باید به مدت ۴-۳ ماه پس از تائید ناپدید شدن سنگ از طریق رادیولوژیک ادامه یابد. در بیماران مبتلا به کاهش سریع وزن، مقدار ۳۰۰ میلی گرم دو بار در روز به منظور پیشگیری از تشکیل سنگ‌های صفراوی توصیه می شود. این دارو در سیروز صفراوی اولیه، با مقدار ۱۵-۱۰ mg/kg/day در ۴-۲ مقدار منقسم مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Capsule or Tablet: 250 mg

۱۴

GENITOURINARY DRUGS

ALLOPURINOL
AMMONIUM CHLORIDE
DIMETHYL SULFOXIDE
FINASTERIDE
METHYLERGONOVINE
OXYBUTYNIN
OXYTOCIN
PAPAVERINE
PHENAZOPYRIDINE
PROSTAGLANDIN E_2
RITODRINE
SILDENAFIL
TAMSULOSIN
TERAZOSIN
TRIPLE SULFA

ALLOPURINOL

موارد مصرف: آلوپورینول برای پیشگیری از نقرس و سنگ‌های کلیوی با منشا اسیداوریک تجویز می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو با مهار آنزیم گزانتین اکسیداز تولید اسیداوریک را کاهش می دهد. با کاهش غلظت سرمی و ادراری اسیداوریک، رسوب اورات کاهش می‌یابد و از بروز یا پیشرفت آرتریت نقرسی و نفروپاتی ناشی از اسیداوریک جلوگیری می‌شود.

فارماکوکینتیک: از راه خوراکی ۸۰ درصد دارو جذب می‌شود. آلوپورینول شبیه اسیداوریک توسط آنزیم گزانتین اکسیداز متابولیزه می‌شود که متابولیت آن (آلوزانتین) خود مهارکننده آنزیم بوده و دارای نیمه عمری طولانی است. حدود ۷۰درصد دارو در اولین عبور از کبد به متابولیت فعال آن تبدیل می‌شود. نیمه عمر آلوپورینول ۳-۱ ساعت و نیمه عمر متابولیت آن به طور متوسط حدود ۱۵ ساعت است. دفع آلوپورینول کلیوی است.

موارد منع مصرف: این دارو برای درمان حمله نقرسی و زیادی بدون علامت اسیداوریک خون نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- درمان با آلوپورینول هنگامی شروع می‌شود که حمله حادنقرسی خاتمه یافته است.

۲- این دارو درنارسایی کبد و کلیه باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

عوارض جانبی: بثورات جلدی، اختلالات گوارشی، ندرتاً سرگیجه، سردرد، خواب‌آلودگی، اختلال چشایی، زیادی فشارخون، ریزش مو، سمیت کبدی، پارستزی و نوروپاتی، علائم شبه سندرم استیون – جانسون از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: درمصرف همزمان دارو با کاپتوپریل، خطر مسمومیت با کاپتوپریل به خصوص در صورت نارسایی کلیوی، افزایش می‌یابد. اثر وارفارین و نیز غلظت پلاسمایی سیکلوسپورین در صورت مصرف همزمان با دارو، احتمالاً افزایش می‌یابد. مصرف همزمان آلوپورینول با آزاتیوپرین و مرکاپتوپورین، موجب افزایش اثرات و سمیت این داروها می‌گردد.

نکات قابل توصیه

۱- در صورت بروز بثورات جلدی، مصرف دارو باید قطع شود. در صورتی که بثورات خفیف باشند، می توان با احتیاط مصرف دارو را دوباره شروع کرد، ولی اگر با مصرف مجدد دارو بثورات جلدی بروز کرد، بلافاصله مصرف دارو باید قطع شود.

۲- تا حداقل یک ماه پس از تصحیح زیادی اسیداوریک خون باید کولشیسین یا NSAIDs (به غیر از اسیداستیل سالیسیلیک و سالیسیلات‌ها) برای پیشگیری از حملات آرتریتی تجویز شوند.

۳- در طول مصرف این دارو باید مایعات به میزان کافی (۲ لیتر در روز) مصرف شود.

۴- در بیماران سرطانی در صورتی که مصرف آلوپورینول موردنیاز باشد، باید قبل از تجویز داروی ضدسرطان، مصرف آلوپورینول آغاز شود.

۵- درصورت مصرف همزمان آلوپورینول با مرکاپتوپورین یا آزاتیوپرین، توصیه می‌شود که مقدار مصرف آزاتیوپرین و مرکاپتوپورین به یک سوم تا یک چهارم مقدار مصرف معمول کاهش داده شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ابتدا ۱۰۰ میلی‌گرم یک بار در روز پس از غذا تجویز می‌شود. سپس طی ۳-۱ هفته، براساس غلظت پلاسمایی یا ادراری اسیداوریک، مقدار مصرف به تدریج تاحدود ۳۰۰ mg/day افزایش می‌یابد. مقدار مصرف معمول نگهدارنده ۲۰۰-۶۰۰mg/day و در شرایط حاد ۷۰۰-۹۰۰ mg/day است. مقادیر بیش از ۳۰۰ mg/day به صورت منقسم تجویز می‌شود.

کودکان: در نئوپلاسم و اختلالات آنزیمی، ۱۰-۲۰ mg/kg/day یا ۱۰۰-۴۰۰ mg/day تجویز می‌گردد.

اشکال دارویی

Tablet: 100 mg, 300 mg

AMMONIUM CHLORIDE

موارد مصرف: کلرور آمونیم به عنوان خلط‌آور، معمولاً در ترکیب با سایر داروهای خلط‌آور و ضدسرفه مصرف می‌شود. کلرور آمونیوم سبب ایجاد دیورزگذرا و اسیدوز خفیف می‌شود و سبب تسریع در دفع داروهای بازی می‌گردد. این دارو در درمان آلکالوز متابولیت شدید و نیز حفظ pH اسیدی ادرار در درمان بعضی از اختلالات مجرای ادرار مورد استفاده قرار می گیرد. این دارو به منظور افزایش حلالیت یون‌های کلسیم و فسفات برای کنترل بیماران مبتلا به سنگ‌های فسفاتی مجاری ادراری و همچنین افزایش یونیزاسیون کلسیم در تتانی ناشی از آلکالوز مصرف شده است.

مکانیسم اثر: کاتیون آمونیم توسط کبد به اوره تبدیل شده و با آزاد کردن یک اتم هیدروژن، یون بی‌کربنات، آب و گازکربنیک تولید می نماید. آنیون کلرور با بازهای ثابت در مایع خارج سلولی پیوند می‌یابد. جایگزینی بی کربنات با کلرور باعث تغییر نسبت بی‌کربنات به اسید کربنیک شده و اسیدوز ایجاد می‌کند. همچنین با افزایش دفع الکترولیت‌ها وآب خارج سلولی، کلرور آمونیم سبب کاهش مایع خارج سلولی شده و جابجایی مایعاتی را که سبب خیز شده اند، تسریع می‌کند.

فارماکوکینتیک: کلرور آمونیم پس از مصرف خوراکی به سرعت از مجرای گوارش جذب می‌شود و در طول ۶-۳ ساعت جذب آن کامل می‌شود. این دارو در کبد متابولیزه و به اسید کلریدریک و اوره تبدیل می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماران مبتلا به عیب شدید کار کبد یا کلیه و اسیدوز اولیه نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در بیماران مبتلا به بی‌کفایتی ریه یا خیز قلبی باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- پیگیری وضعیت بیماران از نظر علائم و نشانه های مسمومیت با آمونیم در طول مصرف کلرور آمونیم، باید صورت گیرد.

عوارض جانبی: تحریک مخاط معده، ناراحتی معده، بی‌اشتهایی، تهوع، استفراغ وتشنگی، پس از مصرف خوراکی و به ویژه با مقادیر زیاد گزارش شده است. مقادیر بسیار زیاد این دارو ممکن است سبب بروز اسیدوز و کمی پتاسیم خون شود.

نکات قابل توصیه: این دارو باید پس از غذا مصرف شود تا احتمال بروز عوارض گوارشی به حداقل برسد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: به عنوان اسیدی کننده ادرار، مدر و درمان آلکالوز، g/day ۱۲-۴ در مقادیر منقسم هر ۶-۴ ساعت مصرف می‌شود. به عنوان مدر، دارو باید ۴-۳ روز مصرف شود، سپس مصرف آن برای چند روز باید قطع و بعد از آن مجدداً درمان به همین ترتیب شروع شود.

کودکان: به عنوان اسیدی کننده ادرار mg/kg/day ۷۵ در چهار مقدار منقسم مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Delayed Release Tablet: 500 mg

DIMETHYL SULFOXIDE

موارد مصرف: این دارو دارای طیف وسیعی از اثرات فارماکولوژیک، از قبیل نفوذ به غشاء، اثرات ضد التهابی، بی حسی موضعی، دیورز، گشاد نمودن عروق و برداشت رادیکال‌های آزاد می باشد. این دارو بصورت محلول مایی ۵۰ درصد برای درمان علامتی سیستیت بینابینی مصرف می شود.

فارماکوکینتیک: دی متیل سولفوکساید بسهولت از تمام راههای مصرف جذب می شود. از طریق اکسیداسیون، متابولیزه شده و به دی متیل سولفون تبدیل شده و از طریق احیاء به دی متیل سولفید تبدیل می گردد. این ترکیب و متابولیت‌های آن در ادرار و

مدفوع دفع می شود. این ترکیب از طریق ریه‌ها و پوست نیز دفع می شود و به همین دلیل مسئول ایجاد بوی سیر در بیماران می باشد.

هشدارها

۱-از آنجا که این دارو ممکن است سبب بروز تغییرات در عدسی چشم شود، توصیه می شود آزمایشات چشم پزشکی هر ۶ ماه یکبار در طول درمان سیستیت از طریق intravesical instillation دارو انجام شود.
۲-بررسی وضعیت عملکرد کبد و کلیه در فواصل ۶ ماه نیز توصیه می شود.
۳-از تزریق وریدی، عضلانی یا مصرف موضعی این دارو باید خودداری نمود.

عوارض جانبی: تماس مقادیر زیاد این ترکیب با پوست سبب سوختگی و ناراحتی پوست، قرمزی، خارش و کهیر می شود. عوارض گوارشی شامل ناراحتی‌های گوارشی، خواب آلودگی، سردرد و واکنش‌های حساسیت مفرط و بوی سیر در هوای تنفسی است.

مقدار مصرف: ۵۰ میلی لیتر از محلول به داخل مثانه وارد شده که تا ۱۵ دقیقه نیز باید در مثانه باقی بماند. درمان هر دو هفته یکبار تکرار می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 50%

FINASTERIDE

موارد مصرف: فیناستراید دردرمان هیپرپلازی خوش خیم پروستات مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو آنزیم ۵-آلفاردوکتاز را که مسئول تبدیل تستوسترون به دی‌هیدروتستوسترون می‌باشد، به طور اختصاصی مهارمی‌کند و باعث کاهش اندازه پروستات، بهبود سرعت جریان ادرار و رفع علائم انسدادی می‌گردد.

فارماکوکینتیک: این دارو از طریق خوراکی به خوبی جذب می‌شود. نیمی از دارو در کبد متابولیزه و از طریق مدفوع دفع می‌شود. نیمه عمر دارو حدود ۸ ساعت است و کمتر از یک درصد دارو از طریق ادرار دفع می‌شود.

هشدارها

۱- این دارو درصورت وجود بیماری انسدادی دستگاه ادراری و سرطان پروستات، باید با احتیاط فراوان مصرف شود.
۲- تجویز این دارو در سرطان پروستات، ممکن است موجب کاهش نشانگرهای اختصاصی مثل آنتی‌ژن اختصاصی پروستات گردد.
۳- به دلیل انتشار دارو در مایع منی، در صورتی که همسر بیمار باردار باشد یا احتمال بارداری وجود دارد، استفاده از کاندوم توصیه می‌گردد.

عوارض جانبی: ناتوانی جنسی، کاهش میل جنسی وحجم مایع انزال، بزرگ شدن و احساس ناراحتی در پستان‌ها، واکنش حساسیت مفرط (از جمله تورم لب و بثورات جلدی) از عوارض این دارو می باشند.

نکات قابل توصیه: شش ماه پس از تجویز این دارو، باید پاسخ درمانی بررسی شود. گاهی لازم است برای ظهور اثرات مفید درمانی، این دارو ماه ها مصرف شود.

مقدار مصرف: مقدار مصرف ۵ mg/day می‌باشد.

اشکال دارویی

Tablet: 1 mg, 5 mg

METHYLERGONOVINE MALEATE

موارد مصرف: متیل ارگونوین به منظور پیشگیری و درمان خونریزی پس از زایمان یا سقط جنین به کار برده می‌شود. این دارو در درمان سقط ناقص نیزممکن است بکار برده شود.

مکانیسم اثر: متیل ارگونوین عضله رحم را مستقیماً تحریک می‌کند. انقباض دیواره رحم و اطراف رگ‌های

خونریزی دهنده در محل جفت سبب توقف خونریزی می‌شود. متیل ارگونوین شبیه دیگر آلکالوئیدهای ارگوت، با تحریک گیرنده های سروتونین و آلفا آدرنرژیک سبب انقباض عروق سرخرگی می‌شود. اثرات اکسی توسیک متیل ارگونوین بیش از اثرات عروقی آن می‌باشد.

فارماکوکینتیک: جذب خوراکی دارو سریع و به میزان ۶۰ درصد وجذب عضلانی دارو ۷۸ درصد می‌باشد. متابولیسم دارو کبدی بوده و دارای متابولیسم اولین عبور کبدی بالایی می‌باشد. پس از تجویز خوراکی، اثر دارو پس از ۱۰-۵ دقیقه شروع و به مدت ۳ ساعت ادامه می‌یابد. در تزریق داخل عضلانی اثر پس از ۵-۲ دقیقه شروع و برای ۳ ساعت باقی می ماند. در تزریق داخل وریدی شروع اثر فوری و طول اثر ۴۵ دقیقه می‌باشد. حذف دارو عمدتاً کلیوی است.

موارد منع مصرف: این دارو در آنژین صدری ناپایدار، انفارکتوس میوکارد، بیماری‌های قلبی – عروقی، بیماری سرخرگ کرونر، سابقه بیماری‌های عروق مغزی و حملات ایسکمیک ناپایدار، اکلامپسی، پره اکلامپسی، سابقه افزایش شدید فشارخون، بیماری‌های انسدادی عروق محیطی و سندروم رینولد نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- دارو را قبل از زایمان یا خروج جفت نباید بکار برد.
۲- این دارو در اختلالات کبدی وکلیوی، کاهش کلسیم خون، تنگی دریچه میترال، شانت‌های دهلیزی – بطنی و عفونت، باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

عوارض جانبی: آهسته شدن ضربان قلب، درد قفسه سینه، واکنش‌های الرژیک، اسپاسم عروق محیطی، تهوع و استفراغ (خصوصاً پس از تزریق داخل وریدی)، درد معده یا شکم، اسهال، سرگیجه، تعریق و وزوزگوش از عوارض جانبی دارو می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با بیهوش‌کننده‌های عمومی خصوصاً هالوتان سبب افزایش انقباض عروق محیطی می‌شود. هالوتان با غلظت بالاتر از ۱درصد با اثرات اکسی‌توسیک متیل ارگونوین تداخل کرده و باعث تشدید خونریزی رحمی می‌شود. مصرف همزمان این دارو با بروموکریپتین و دیگر آلکالوئیدهای ارگوت می‌تواند سبب افزایش فشارخون، افزایش احتمال سکته مغزی، تشنج و انفارکتوس میوکارد شود. متیل ارگونوین سبب کاهش اثرات نیتروگلیسرین و سایر داروهای ضدآنژین می‌شود. در ضمن این دارو اثر داروهای منقبض کننده عروق و افزایش دهنده فشارخون (مقلدهای سمپاتیک) را افزایش می دهد.

نکات قابل توصیه

۱- خطر ارگوتیسم و قانقاریا با مصرف طولانی مدت دارو وجود دارد.
۲- از آنجا که عفونت سبب افزایش حساسیت به دارو می‌شود، بروز هر نوع عفونت باید به پزشک اطلاع داده شود.

مقدار مصرف

خوراکی: ۰/۴-۰/۲ میلی‌گرم ۴-۲ بار در روز مصرف می‌شود که تا برطرف شدن خطر خونریزی ادامه می‌یابد. معمولاً مصرف دارو به مدت ۴۸ ساعت کافی می‌باشد، ولی در برخی از بیماران (خصوصاً در درمان سقط ناقص) ممکن است مصرف دارو تا ۷ روز ادامه یابد.

تزریقی: مقدار موردنیاز دارو از طریق تزریق داخل وریدی یا داخل عضلانی ۰/۲ میلی‌گرم می‌باشد که در صورت لزوم ۴-۲ ساعت بعد (تا ۵ نوبت) قابل تکرار است.

اشکال دارویی

Injection: 0.2 mg/ml
Tablet: 0.125 mg

OXYBUTYNIN CHLORIDE

موارد مصرف: اکسی بوتینین برای درمان تکرر و بی اختیاری ادرار، بی‌ثباتی عصبی مثانه و شب‌ادراری مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو مسدد گیرنده‌های موسکارینی کولینرژیک است و از این طریق باعث شل شدن عضلات

صاف مثانه و دستگاه ادراری می‌شود. همچنین به طور مستقیم و غیراختصاصی دارای اثر شل‌کنندگی برعضلات صاف می‌باشد.

فارماکوکینتیک: این دارو از طریق خوراکی به سرعت جذب می‌شود. متابولیسم آن در کبد انجام شده و از طریق کلیه‌ها دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در موارد انسداد و از بین رفتن تون روده، کولیت اولسراتیو شدید یا مگاکولون سمی، انسداد عمده در مجرای خروجی مثانه، گلوکوم و میاستنی گراو نباید مصرف شود.

هشدارها: این دارو درموارد زیر این دارو باید با احتیاط فراوان تجویز شود
سالمندان، مبتلایان به نارسایی کبدی یا کلیوی، پرکاری تیروئید بیماری قلبی (به صورتی که افزایش ضربان قلب برای بیمار نامطلوب باشد)، هیپرتروفی پروستات، فتق هیاگوس به همراه رفلاکس ازوفاژیت و پورفیری.

عوارض جانبی: خشکی دهان، یبوست، تاری دید، تهوع، ناراحتی شکم، برافروختگی صورت (بخصوص در بچه‌ها)، مشکل در ادرار، کردن سردرد، گیجی، خشکی پوست، اسهال، آریتمی و تشنج از عوارض جانبی این دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با دیسوپیرامید، داروهای ضدافسردگی سه حلقه ای ومهارکننده‌های مونوآمینواکسیداز، آنتی‌هیستامین‌ها، فنوتیازین‌ها و آمانتادین موجب افزایش اثرات ضدموسکارینی می‌گردد. این دارو موجب کاهش جذب گوارشی کتوکونازول گردیده و اثرات گوارشی متوکلوپرامید و سیساپراید را از بین می‌برد. این دارو با ایجاد خشکی دهان اثر نیترات‌های زیرزبانی را کاهش می دهد.

نکات قابل توصیه: این دارو دارای عوارض جانبی زیادی می‌باشد. به همین دلیل مقدارمصرف آن به خصوص در سالمندان باید به طور دقیق تعیین شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ۵ میلی‌گرم ۳-۲ بار در روز مصرف می‌شود که در صورت لزوم تاحداکثر ۵ میلی‌گرم ۴ بار در روز افزایش می‌یابد. درسالمندان در ابتدا ۳-۲/۵ میلی‌گرم دوبار در روز مصرف می‌شود که براساس پاسخ و تحمل بیمار تا ۵ میلی‌گرم ۲ بار در روز قابل افزایش است.

کودکان: در کودکان بالاتر از ۵ سال، در بی‌ثباتی عصبی مثانه ۳-۲/۵ میلی‌گرم ۲ بار در روز مصرف می‌شود که تا ۵ میلی‌گرم ۲ بار در روز قابل افزایش است (حداکثر ۵ میلی‌گرم ۳ بار در روز). در شب ادراری (ترجیحاً در سنین بالاتر از ۷ سال) ۳-۲/۵ میلی‌گرم ۲ بار در روز مصرف می‌شود که تا ۵ میلی‌گرم ۳-۲ بار در روز قابل افزایش است (آخرین مقدار مصرف روزانه، قبل از خواب می‌باشد).

اشکال دارویی

Tablet: 5 mg

OXYTOCIN

موارد مصرف: اکسی‌توسین به منظور القاء یا تشدید انقباضات رحمی در هنگام زایمان، جلوگیری و درمان خونریزی پس از زایمان، درمان سقط ناقص و سقط های درمانی، کاهش خروج شیر، تشخیص دیسترس جنینی و تشخیص عدم کفایت رحمی – جفتی به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: رحم دارای گیرنده‌های حساس به اکسی توسین می‌باشد. اکسی توسین با افزایش غلظت کلسیم داخل سلولی، انقباض عضله صاف رحم را تحریک و به این ترتیب با تقلید انقباضات طبیعی، سبب القاء زایمان و کندشدن موقت جریان خون رحم می‌شود. شدت و وسعت انقباضات رحمی افزایش یافته و منجر به اتساع و محو شدن غشا دهانه رحم می‌شود. با پیشرفت بارداری و ازدیاد تعداد گیرنده‌های اکسی توسین پاسخ رحم به اکسی توسین نیز افزایش می‌یابد.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دارو به وسیله اکسی توسیناز بافتی صورت میگیرد. اکسی توسیناز درجفت و

پلاسما نیز وجود دارد. نیمه عمر دارو ۶-۱ دقیقه می‌باشد. در تزریق داخل عضلانی، اثر دارو پس از ۵-۳ دقیقه شروع و طول اثر ۳-۲ ساعت و در تزریق داخل وریدی، شروع اثر فوری و طول اثر یکساعت می‌باشد.

موارد منع مصرف: این دارو درصورت وجود انقباضات هیپرتونیک رحم، انسداد مکانیکی برای زایمان، مشکلات جنینی، شرایطی که زایمان از طریق واژن نباید صورت بگیرد، مقاومت رحم به اکسی توسین، پره اکلامپسی شدید یا بیماری قلبی – عروقی شدید و نارسایی کلیوی، در زنان با سن بیش از ۳۵ سال و زنان با سابقه جراحی سزارین، نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- درصورت عدم تناسب سر جنین و لگن مادر، القاء زایمان باید با احتیاط صورت گیرد.

۲- درفشار خون خفیف یا متوسط ایجادشده به واسطه بارداری و بیماری قلبی – عروقی، این دارو باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۳- در مسمومیت با آب و کاهش سدیم خون، باید از انفوزیون حجم زیاد مایعات اجتناب گردد.

۴- اثرات دارو با تجویز همزمان پروستاگلاندین ها افزایش می‌یابد و لذا کنترل دقیق وضعیت بیمار لازم می‌باشد.

۵- در بیهوشی انسدادی دمی (caudal) ممکن است اثرات افزاینده فشارخون مقلدهای سمپاتیک شدید شود.

عوارض جانبی: اسپاسم رحم، افزایش تحریک‌پذیری رحم (که می‌تواند در مقادیر کم نیز صورت پذیرد و ممکن است سبب اختلالات جنینی به صورت خفگی، مرگ، افزایش تونیسیته، انقباضات تتانیک، آسیب بافتی یا پارگی رحم شود)، مسمومیت با آب و کاهش سدیم خون ناشی از مصرف مقادیر بالا تهوع، استفراغ، آریتمی، بثورات جلدی و واکنش‌های آنافیلاکتیک از عوارض جانبی مهم دارو می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان دارو با اکسی توسیک های دیگر با افزایش کشش رحم، ممکن است سبب پارگی رحم یا دهانه رحم شود، خصوصاً اگر دهانه رحم اتساع پیدا نکرده باشد.

نکات قابل توصیه

۱- با کنترل دقیق ضربان قلب جنین و فعالیت رحم، مقدار دارو را با نیاز هر فرد می توان تنظیم نمود. در صورت مشاهده افزایش فعالیت رحم یا اختلالات جنینی دارو باید قطع شود.

۲- از تزریق ریع داخل وریدی دارو باید اجتناب شود.

۳- تجویز طولانی مدت مقادیر زیاد دارو همراه با تزریق داخل وریدی حجم زیادی از مایعات، ممکن است سبب مسمومیت با آب و کاهش سدیم خون شود. بنابراین باید از رقیق‌کننده‌های حاوی الکترولیت استفاده نموده و غلظت اکسی توسین را زیاد و مصرف مایعات را محدود نمود.

۴- درصورت مصرف همزمان سایر داروهای اکسی توسیک، تازمان کاهش یافتن اثرات آنها، اکسی توسین نباید تجویز شود.

مقدار مصرف: به منظور القاء زایمان ۴-۱ milliunits/min، از طریق انفوزیون وریدی تجویز می‌شودکه به تدریج با فواصل بیش از ۲۰ دقیقه افزایش می‌یابد تا الگوی زایمان به حالت طبیعی نزدیک شود. حداکثر سرعت انفوزیون ۲۰ milliunits/min می‌باشد و نباید بیش از ۵ u/day مصرف شود. در جراحی سزارین، ۵ واحد از دارو فوراً پس از زایمان به صورت آهسته تزریق داخل وریدی می‌شود. برای جلوگیری و درمان خونریزی پس از زایمان ۵ واحد پس از خروج جفت از طریق تزریق آهسته داخل وریدی تجویز می‌شود. در موارد حاد برای کنترل خونریزی رحم از انفوزیون داخل وریدی ۲۰-۵ واحد در ۵۰۰ میلی‌لیتر رقیق کننده غیرهیدراته با سرعت مناسب استفاده می‌شود. در سقط ناقص، سقط اجباری و فراموش شده، ۵ واحد از طریق تزریق آهسته داخل وریدی تجویز می‌شود که در صورت لزوم با انفوزیون وریدی با سرعت ۲۰ milliunits/min یا بیشتر ادامه می‌یابد.

اشکال دارویی

Injection: 5 U/ml, 10 U/ml

PAPAVERINE HCl

موارد مصرف: این دارو برای کنترل اختلالات عروق کرونر، محیطی و مغزی مصرف می شود. این دارو همچنین به عنوان یک داروی ضد اسپاسم برای اختلالات گوارشی و سرفه و از راه تزریق به داخل corpus cavernosum در آلت تناسلی مردان برای تشخیص و درمان اختلالات نعوظ مصرف می شود.

مکانیسم اثر: پاپاورین یک آلکالوئید اوپیوم است، هر چند که شباهت شیمیایی یا فارماکولوژیک با سایر آلکالوئیدهای اوپیوم ندارد. این دارو دارای اثرات شل کنندگی مستقیم بر روی عضلات صاف است که بخشی از آن به توانایی دارو برای مهار آنزیم فسفودی استراز مربوط می شود.

فارماکوکینتیک: این دارو عمدتا در کبد متابولیزه شده و از راه ادرار دفع می گردد. ۹۹ درصد از دارو به پروتئین‌های پلاسما پیوند می یابد. پس از تزریق intracavernosal گزارش شده است که مقداری از دارو در گردش خون سیستمیک توزیع می یابد.

موارد منع مصرف: این دارو نباید در بیماران مبتلا به انسداد کامل دهلیزی بطنی، از راه وریدی تزریق شود.

هشدارها

۱-این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
بیماران مبتلا به کاهش حرکات مجرای گوارش، اختلالات هدایتی قلبی و بیماری‌های غیر پایدار قلبی
۲- کنترل فشار خون بیمار، ریتم قلبی و ضربان قلب در طول مصرف این دارو ضروری است.

عوارض جانبی: تزریق مقادیر زیاد این دارو ممکن است منجر به آریتمی قلبی شود. ترومبوز در محل تزریق نیز مشاده شده است. تزریق intracavernosal ممکن است سبب پریاپیسم وابسته به دوز شود. فیبروز موضعی نیز با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: اثر لوودوپا در صورت مصرف همزمان با این دارو کاهش می یابد.

نکات قابل توصیه: بیمار باید از تغییر وضعیت ناگهانی خودداری کند.

مقدار مصرف

بزرگسالان: از راه تزریق آهسته عضلانی یا وریدی، با مقدار ۱۲۰-۳۰ میلی گرم مصرف می شود.

اشکال دارویی

Injection: 40 mg/ml

PHENAZOPYRIDINE HCl

موارد مصرف: فنازوپیریدین برای درمان علایمی نظیر درد، سوزش، احساس دفع فوری یا تکرر ادرار ناشی از تحریک مخاط مجاری ادراری تحتانی برای مدت کوتاه مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو دارای اثر بیحس کننده و ضد درد موضعی بر روی مخاط مجاری ادراری است.

فارماکوکینتیک: یکی از متابولیت‌های این دارو استامینوفن است. فنازوپیریدین تا ۹۰درصد طی ۲۴ ساعت به صورت تغییر نیافته یا متابولیت از طریق کلیه دفع می‌شود.

هشدارها

۱- این دارو در بیماران مبتلا به کمبود G_6PD باید با احتیاط فراوان مصرف شود.
۲- درصورت مصرف همزمان فنازوپیریدین با یک داروی ضد باکتری در درمان عفونت مجاری ادراری، طول درمان با فنازوپیریدین نباید بیش از دو روز باشد.

عوارض جانبی: سرگیجه، سردرد، سوءهاضمه، درد یا کرامپ معده، متهموگلوبینمی، ضعف یا خستگی غیرعادی، زردشدن چشم‌ها یا پوست، افزایش فشارخون، اشکال در تنفس، کاهش ناگهانی در میزان ادرار، تورم

صورت، انگشت‌ها، پاها و احساس تشنگی با مصرف این دارو گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- این دارو رنگ ادرار را به نارنجی متمایل به قرمز تغییر می دهد و ممکن است موجب لک شدن لباس گردد.

۲- برای کاهش دل‌آشوبه، دارو را باید همراه با غذا یا پس از آن مصرف نمود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۲۰۰ میلی‌گرم ۳ بار در روز همراه یا پس از غذا مصرف می‌شود.

کودکان: به عنوان ضد درد مجاری ادراری، مقدار ۴ mg/kg، سه بار در روز همراه با غذا مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 100 mg

PROSTAGLANDIN E_2

موارد مصرف: این دارو برای خاتمه بارداری، سقط فراموش شده، مول هیدانتی دیفرم و مرگ جنین در رحم مصرف می شود. پروستاگلاندین E_2 (دینوپروستون)، معمولا از راه واژن مصرف می شود. این دارو از راه وریدی یا خارج آمنیوتیک یا نیز مصرف می گردد، ولی مصرف از راه وریدی با شیوع بسیار زیاد عوارض جانبی همراه می باشد. این راه مصرف معمولا برای سقط فراموش شده و مول هیدانتی دیفرم بکار می رود. جهت القاء زایمان، از این دارو برای نرم کردن و گشاد کردن گردن رحم قبل از پارگی غشاء و در نهایت القاء زایمان بکار می رود.

مکانیسم اثر: پروستاگلاندین E_2 (دینوپروستون)، یک پروستاگلاندین از گروه E است که بر روی عضلا صاف اثر می کند. ماده آندوژن، پروستاگلاندین E_2 نامیده می شود و به سرعت در بدن متابولیزه می شود. این دارو در هر مرحله از بارداری، سبب القاء انقباض شده و همچنین گزارش شده است که دارای اثرات گشاد کنندگی عروق و برونش نیز می شود.

موارد منع مصرف

۱-این دارو در بیمارانی که مصرف داروهای اکسی توسیک در آنها منع مصرف دارد یا در بیماران با سابقه ابتلای به بیماری‌های التهابی لگن و در بیماران مبتلا به بیماری‌های کلیوی و کبدی نباید مصرف شود.

۲-این دارو نباید از راه عضله رحم مصرف شود، زیرا احتمال ایست قلبی در بیماران بشدت مریض وجود دارد.

۳-این دارو در بیماران مبتلا به التهاب گردن رحم یا عفونت واژن، نباید از راه خارج آمنیوتیک مصرف شود.

۴-فراورده‌های واژنی این دارو نباید جهت القاء زایمان، در صورت پارگی غشاء، مصرف شوند.

۵-این دارو نباید برای خاتمه زایمان در بیماران مبتلا به عفونت لگن مصرف شود.

۶-مصرف مداوم بیش از ۲ روز از این دارو توصیه نمی شود.

هشدارها

۱-استفاده همزمان از این دارو و اکسی توسین باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.

۲-این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود

بیماران مبتلا به گلوکوم یا افزایش فشار داخل کره چشم، آسم یا سابقه ابتلای به آن، صرع یا سابقه ابتلای به آن، نارسایی کبدی و کلیوی و بیماری‌های قلبی عروقی.

۳-جهت القاء زایمان، رابطه سفالوپلویک باید به دقت قبل از مصرف دارو ارزیابی شود.

۴-فعالیت رحم، وضعیت جنین و پیشرفت میزان گشاد شدن گردن رحم باید به دقت بررسی شود.

۵-در بیماران با سابقه انقباضات هیپرتونیک یا تتانیک رحم، فعالیت رحم و وضعیت جنین باید بطور مداوم در طول زایمان بررسی شود. زمانی که انقباضات عضله رحم پیوسته باشد، احتمال پارگی رحم باید در نظر گرفته شود.

۶-ژل واژینال این دارو نباید در کانال گردن رحم بکار رود.

عوارض جانبی: شیوع و شدت عوارض جانبی به مقدار و تا حدی به راه مصرف دارو بستگی دارد، بگونه ای که در صورت تزریق وریدی دارو، شیوع عوارض جانبی بسیار زیاد می باشد. تهوع، استفراغ، اسهال و درد شکم عوارضی است که با مصرف دارو از تمام راهها مشاهده می شود. درد پشت، بثورات جلدی، برافروختگی، سردرد، سرگیجه و کاهش فشار خون و کلاپس ناگهانی قلبی عروقی و افزایش فشار خون، تحریک موضعی بافت و قرمزی و افزایش تعداد گویچه‌های سفید خون با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: اثرات اکسی توسین در صورت مصرف همزمان با این دارو افزایش می یابد.

مقدار مصرف: به منظور نرم کردن و گشاد کردن گردن رحم قبل از القاء زایمان، ۵۰۰ میکروگرم از دارو بصورت ژل سرویکال مصرف می شود. این مقدار ممکن است پس از ۶ ساعت، در صورت عدم دریافت پاسخ مناسب به مقدار مصرف اولیه، تکرار شود. در بعضی از موارد، مصرف دارو برای نوبت سوم نیز تکرار می شود. حداکثر مقدار مصرف تجمعی دارو در ۲۴ ساعت نباید از ۱/۵ میلی گرم بیشتر شود. برای القاء زایمان، ابتدا ۱ میلی گرم از ژل واژینال و سپس در صورت نیاز ۱ یا ۲ میلی گرم پس از ۶ ساعت مصرف می شود. حداکثر مقدار مصرف تجمعی نباید از ۳ میلی گرم بیشتر شود. برای القاء زایمان از راه وریدی، ۲۵۰ نانوگرم در دقیقه از محلول حاوی ۱/۵ میکروگرم در هر میلی لیتر به مدت ۳۰ دقیقه انفوزیون می شود. مقدار مصرف دارو سپس بر اساس پاسخ بیمار تنظیم می گردد. در مرگ جنین، مقادیر زیاد از این دارو ممکن است مورد نیاز باشد و برای این منظور، دارو با سرعت ۵۰۰ نانوگرم در دقیقه انفوزیون شده و مقدار آن در فواصل حداقل یکساعت ممکن است افزایش یابد. برای خاتمه زایمان و سقط فراموش شده یا مول هیدانتی دیفرم، محلول حاوی ۵ میکروگرم در هر میلی لیتر با سرعت ۲/۵ میکروگرم در دقیقه به مدت ۳۰ دقیقه انفوزیون می شود. سرعت انفوزیون ممکن است ثابت بوده یا به میزان ۵ میکروگرم در هر دقیقه افزایش یابد. این سرعت باید حداقل به مدت ۴ ساعت قبل از هر گونه افزایش باقی بماند. قرص واژینال این دارو در ۴-۳ نوبت مصرف می شود.

اشکال دارویی

Vaginal Gel
Injection: 5 mg/0.5 mL
Vaginal Tablet: 3 mg

RITODRINE HCl

موارد مصرف: ریتودرین برای جلوگیری از زایمان زودرس غیرپیچیده تجویز می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو به طور انتخابی گیرنده‌های بتا–دو آدرنرژیک را تحریک و موجب شل شدن عضلات صاف رحم می‌گردد.

فارماکوکینتیک: این دارو از راه خوراکی جذب شده و دارای متابولیسم گذر اول کبدی می‌باشد. در تزریق وریدی بعد از ۵ دقیقه و از راه خوراکی بعداز ۶۰-۳۰ دقیقه اثر دارو شروع می‌شود. قسمت عمده این دارو بدون تغییر و قسمت کمی هم پس از متابولیزه شدن درکبد و از طریق ادرار دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: درصورت وجود بیماری قلبی، اکلامپسی، مرگ داخل رحمی جنین، خونریزی پیش از زایمان، جفت سر راهی، پره اکلامپسی شدید، عفونت داخل رحمی، تحت فشار بودن تاندون‌ها در ناحیه لگن، سه ماهه اول و دوم بارداری نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در موارد زیر این دارو باید با احتیاط فراوان تجویز می‌شود
مشکوک بودن به بیماری قلبی، زیادی فشارخون، دیابت، پره اکلامپسی خفیف تامتوسط، مصرف همزمان با داروهایی که اثرات جانبی مقلد سمپاتیک یا اثر آریتمی‌زایی دارند.

۲- هنگام تجویز وریدی این دارو در بیماران دیابتی، غلظت گلوکز خون باید کنترل شود.

۳- درموقع مصرف این دارو، باید فشارخون وتعداد نبض به دقت کنترل شود.

عوارض جانبی: تهوع، استفراغ، برافروختگی، تعریق، لرزش اندام‌ها، کمی پتاسیم خون، افزایش ضربان قلب، افت فشارخون، افزایش احتمال خونریزی رحمی، ادم ریوی، درد قفسه سینه، آریتمی از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: تجویز مقادیر زیاد کورتیکواستروئیدها، استازولامید، مدرهای موثر برقوس هنله، مدرهای تیازیدی و مقادیر زیاد تئوفیلین موجب افزایش خطر بروز کمی پتاسیم خون می‌گردد.

نکات قابل توصیه

۱- برای به حداقل رسانیدن احتمال بروز ادم ریوی ناشی از انفوزیون وریدی این دارو، بهتراست به عنوان رقیق کننده از گلوکز ۵٪ استفاده نموده و حجم مایع انفوزیون حداقل باشد.

۲- برای به حداقل رساندن خطر افت فشارخون باید در طول مدت انفوزیون این دارو، بیمار در حالت خوابیده به طرف چپ بدن باشد.

مقدار مصرف

تزریقی: در زایمان زودرس ابتدا ۵۰ میکروگرم در دقیقه انفوزیون وریدی می‌شود که به تدریج به ۳۵۰-۱۵۰ میکروگرم در دقیقه افزایش می‌یابد و تا ۴۸-۱۲ ساعت پس از متوقف شدن انقباضات رحم، با همین مقدار انفوزیون ادامه می‌یابد (حداکثر سرعت مجاز انفوزیون ۳۵۰ میکروگرم در دقیقه می‌باشد). این دارو از راه تزریق عضلانی با مقدار ۱۰ میلی‌گرم هر ۸-۳ ساعت که تا ۴۸-۱۲ ساعت پس از توقف انقباضات ادامه می‌یابد، نیز تجویز می‌شود.

خوراکی: ۱۰ میلی‌گرم سی دقیقه قبل از اتمام انفوزیون وریدی مصرف می‌شود که هر ۲ ساعت یک بار به مدت ۲۴ ساعت تکرار می‌شود. سپس ۲۰-۱۰ میلی‌گرم هر ۶-۴ ساعت تجویز می‌شود. حداکثر مقدار مصرف از راه خوراکی ۱۲۰mg/day است.

اشکال دارویی

Injection: 50 mg/5 ml
Tablet: 10 mg

SILDENAFIL

موارد مصرف: این درو از راه خوراکی برای درمان اختلالات نعوظ در مردان مصرف می شود.

مکانیسم اثر: سیلدنافیل یک مهار کننده آنزیم فسفودی استراز تیپ ۵ می باشد.

فارماکوکینتیک: سیلدنافیل به سرعت از راه خوراکی جذب می شود و فراهمی زیستی آن تقریبا ۴۰٪ می باشد. اوج غلظت پلاسمایی دارو پس از ۱۲۰-۳۰ دقیقه حاصل می شود. سرعت جذب دارو در صورت مصرف با غذا کاهش می یابد. حدود ۹۶٪ از دارو به پروتئین‌های پلاسما پیوند می یابد. دارو در کبد متابولیزه شده و نیمه عمر آن ۴ ساعت است. سیلدنافیل بصورت متابولیت و عمدتا از طریق مدفوع دفع می شود. کلیرانس دارو در بیماران مسن و بیماران مبتلا به نارسایی‌های کبدی و کلیوی کاهش می یابد.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماران مبتلا به نارسایی شدید کبد، اختلالات خونریزی دهنده، زخم شدید گوارشی، کاهش فشار خون، سابقه حمله اخیر قلبی، انفارکتوس میوکارد، آریتمی مخاطره آمیز، آنژین غیر پایدار، نارسایی قلبی، اختلالات شبکیه مانند retinitis pigmentosa نباید مصرف شود.

هشدارها: این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
بیماران مبتلا به نارسایی کلیه و کبد، اختلالات هماتولوژیک و آناتومیک (ممکن است بیماران را در معرض خطر پریاپیسم قرار دهد)

عوارض جانبی: سردرد، برافروختگی و دیس پپسی، اختلالات بینایی، سرگیجه، احتقان بینی، اسهال، تهوع، استفراغ، تورم پلک‌ها، درد و قرمزی چشم‌ها، درد

عضلانی، بثورات جلدی، عفونت مجاری ادراری و عوارض قلبی عروقی از عوارض مصرف این دارو می باشد.

تداخل‌های دارویی: سیلدنافیل، ممکن است اثرات کاهنده فشار خون نیتراتها را تشدید نماید. مقادیر مصرف استاندارد سیلدنافیل نباید با فاصله ۴ ساعت از مصرف یک داروی مسدود کننده گیرنده آلفا، تجویز شود، زیرا ممکن است سبب کاهش علامتی فشار خون شود. مصرف همزمان سیلدنافیل با داروهای مهارکننده سیتوکروم P450 ایزوآنزیم CYP3A4، مانند سایمتیدین، اریترومایسین، ایتراکونازون و کتوکونازول و مهار کننده‌های پروتئاز HIV ممکن است سبب کاهش کلیرانس سیلدنافیل شود و لذا کاهش مقدار مصرف این داروها توصیه می شود.

نکات قابل توصیه: بیمارانی که مبتلا به سرگیجه و اختلالات بینایی هستند، باید از رانندگی و کار با ماشین آلات خطرناک خودداری کنند.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار مصرف معمول دارو ۵۰ میلی گرم است که حدود یکساعت قبل از مقاربت جنسی مصرف می شود. مقدار مصرف بر اساس پاسخ بیمار ممکن است افزایش یا کاهش یابد. حداکثر مقدار مصرف ۱۰۰ میلی‌گرم است. این دارو نباید بیش از یکبار در روز مصرف شود. در بیماران مسن، مقدار اولیه توصیه شده ۲۵ میلی گرم می باشد.

اشکال دارویی

Tablet: 25 mg, 50 mg, 100 mg (as Citrate)

TAMSULOSIN

موارد مصرف: این دارو در هیپرپلازی خوش خیم پروستات به منظور رفع علائم انسداد ادراری مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: تامسولوسین یک مسدود کننده گیرنده آلفا-یک بوده و اثرات مشابه پرازوسین دارد. گزارش شده است که این دارو برای گیرنده $alpha_{1A}$ که ۷۰ درصد گیرنده‌های آلفا-یک پروستات را شامل می شود، بسیار اختصاصی تر می باشد.

فارماکوکینتیک: تامسولوسین از راه مجرای گوارش جذب می شود و فراهمی زیستی آن تقریبا کامل است. میزان و سرعت جذب همراه با غذا کاهش می یابد. پس از مصرف خوراکی یک فرآورده پیوسته رهش، اوج غلظت پلاسمایی پس از یکساعت حاصل می شود. ۹۹٪ از دارو به پروتئین‌های پلاسما پیوند می یابد. این دارو در کبد متابولیزه می شود و از راه ادرار بصورت تغییر نیافته دفع می گردد. نیمه عمر دارو حدود ۵/۵ – ۴ ساعت است.

هشدارها

۱-وضعیت فشار خون بیمار در طول درمان با این دارو باید به دقت پیگیری شود.

۲-قبل از شروع درمان با این دارو، باید از عدم وجود سرطان پروستات مطمئن شد.

عوارض جانبی: به تک نگار پرازوسین مراجعه شود. اثرات گشاد کنندگی عروق این دارو در مقایسه با پرازوسین کمتر است. این دارو ممکن است موجب ناهنجاری‌های انزال شود.

تداخل‌های دارویی: به تک نگار پرازوسین مراجعه شود.

نکات قابل توصیه: از شکستن، جویدن و یا خرد کردن کپسول باید خودداری گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: از راه خوراکی، با مقدار ۴۰۰ میکروگرم یکبار در روز پس از غذا و در یک زمان معین در هر روز مصرف می شود. توصیه می شود که مقدار مصرف هر ۴-۲ هفته در صورت نیاز تا حداکثر ۸۰۰ میکروگرم یکبار در روز افزایش یابد.

اشکال دارویی

Extended Release Capsule: 0.4 mg

TERAZOSIN

موارد مصرف: این دارو در کنترل زیادی فشار خون و در هیپرپلازی خوش خیم پروستات به منظور رفع علامتی انسداد ادراری مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو یک مسدود کننده گیرنده آلفا- یک آدرنرژیک است که دارای اثرات مشابه پرازوسین است، هر چند طول اثر دارو بیشتر است.

فارماکوکینتیک: این دارو بسهولت و تقریبا بطور کامل از مجرای گوارش جذب می شود. فراهمی زیستی دارو حدود ۹۰٪ است. اوج غلظت پلاسمایی پس از یکساعت حاصل می شود. ۹۴-۹۰ درصد از دارو به پروتئین‌های پلاسما متصل می شود. دارو در کبد متابولیزه شده و نیمه عمر آن حدود ۱۲ ساعت است. این دارو از راه مدفوع و ادرار دفع می گردد. پس از مصرف خوراکی، اثرات کاهنده فشار خون این دارو طی ۱۵ دقیقه شروع شده و تا ۲۴ ساعت ادامه می یابد.

عوارض جانبی: به تک نگار پرازوسین مراجعه شود.

تداخل‌های دارویی: به تک نگار پرازوسین مراجعه شود.

مقدار مصرف

توجه: هر ۱/۲ میلی گرم از ترازوسین هیدروکلراید، تقریبا برابر یک میلی گرم ترازوسین می باشد.

بزرگسالان: به منظور پیشگیری از خطر کلاپس که معمولا در بعضی ار بیماران پس از مصرف اولین مقدار دارو بروز می نماید، یک میلی گرم از دارو هنگام خواب مصرف می شود که این مقدار مصرف به تدریج در فواصل ۷ روز بر اساس پاسخ بیمار افزایش می یابد. در درمان زیادی فشار خون، مقدار نگهدارنده ۱۰-۲ میلی گرم یکبار در روز، تا حداکثر ۲۰ mg/day به صورت مقدار واحد یا در دو مقدار منقسم می باشد. در درمان هیپرپلازی خوش خیم پروستات، مقدار نگهدارنده ۱۰-۵ میلی گرم یکبار در روز می باشد.

اشکال دارویی

Tablet: 2 mg, 5 mg

TRIPLE SULFA

موارد مصرف: تریپل سولفا به عنوان ضدعفونی کننده دستگاه تناسلی زنان مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سولفونامیدها داروهای ضدعفونی کننده باکتریواستاتیک با طیف اثر گسترده هستند که به طور رقابتی آنزیم دی‌هیدروپتروات سنتتاز باکتریایی را مهار می‌کنند. این عمل باعث مهارساخت اسید فولیک می‌شود.

فارماکوکینتیک: سولفونامیدهای موجود در فرآورده از طریق مخاط دستگاه واژینال جذب می شوند.

هشدارها: درصورت وجود کمبود G_6PD، عیب کار کبد، عیب کار کلیه، و یا پورفیری این دارو باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

عوارض جانبی: واکنش‌های حساسیتی به دارو (خارش، قرمزی پوست، التهاب یا تحریکی که قبل از درمان وجود نداشته است) با مصرف این دارو گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- دوره درمان باید کامل شود، حتی اگر ادامه درمان با زمان قاعدگی همراه باشد.

۲- رعایت نکات بهداشتی مانند استفاده از لباس زیرتازه شسته شده، استفاده از لباس زیرنخی به جای پلاستیکی و استفاده مرتب از حمام و دوش‌های واژینال بهداشتی برای درمان کامل ضروری است.

مقدار مصرف: مقدار یک اپلیکاتور (تقریباً ۵-۴) از کرم واژینال دوبار در روز استعمال می‌شود. مقدار مصرف را میتوان به نصف تا یک چهارم اپلیکاتور دوبار در روز کاهش داد. درمورد قرص واژینال یک قرص دو بار در روز به هنگام خواب و بیدارشدن به مدت ۱۰ روز مصرف

می‌شود که مقدار مصرف را در صورت نیاز می توان تکرارکرد.

اشکال دارویی

Vaginal Tablet: (Sulfathiazole 172.5 mg + Sulfacetamide 143.75 mg + Sulfabenzamide 184 mg)
Vaginal Cream: (Sulfathiazole 3.4% + Sulfacetamide 2.86% + Sulfabenzamide 3.7%)

١٥

HORMONES / SYNTHETIC MODIFIERS

BETAMETHASONE
BROMOCRIPTINE
CALCITONIN
CHLORPROPAMIDE
CHORIONIC GONADOTROPHIN (HCG)
CLOMIPHEN
CONJUGATED ESTROGENS
CONTRACEPTIVE HD
CONTRACEPTIVE LD
CONTRACEPTIVE TRIPHASIC
CYPROTERONE
CYPROTERONE COMPOUND
DANAZOLE
DESOXYCORTICOSTERONE
DEXAMETHASONE
DIAZOXIDE (ORAL)
DIENESTROL
DYDROGESTERONE
ESTRADIOL VALERATE
ETHINYLESTRADIOL
ETIDRONATE
FLUDROCORTISONE
FOLLITROPIN ALFA & BETA
FOSFESTROL
GESTONORONE
GLIBENCLAMIDE
GLICLAZIDE
GLUCAGON
GONADORELIN
HYDROCORTISONE
HYDROXYPROGESTERON
INSULIN
LEVONORGESTREL
LEVOTHYROXINE
LIOTHYRONINE
LYNESTRENOL
MEDROXYPROGESTERONE
MEGESTROL
MENOTROPINS (HMG)
METFORMIN
METHIMAZOLE
METHYLPREDNISOLONE
METHYLTESTOSTERONE
NANDROLONE
NANOXYNOL – 9
OCTREOTIDE
OXYMETHOLONE
PARATHORMON
PREDNISOLONE
PREDNISONE
PROGESTERONE
PROPYLTHIOURACIL
SOMATROPIN (BIOSYNTHESIS)
TESTOSTERONE
TETRACOSACTIDE
TRIAMCINOLONE
UROFOLLITROPIN
VASOPRESSIN

BETAMETHASONE

موارد مصرف: بتامتازون برای درمان جایگزینی در نارسایی غده فوق کلیوی استفاده می‌شود. این دارو همچنین در درمان علامتی اختلالات التهابی و آلرژیک در جهت سرکوب کردن سیستم ایمنی، هیپرپلازی مادرزادی غده فوق کلیوی و تحریک بلوغ ریوی جنین در زایمان‌های زودرس و ادم مغزی نیز موثراست.

مکانیسم اثر: این دارو با اتصال به گیرنده‌های خود در سیتوپلاسم وارد هسته سلولی شده و با اتصال به نواحی خاصی از DNA موجب تحریک روند رونویسی mRNA می‌شود. این دارو با جلوگیری از تجمع سلول‌های التهابی در ناحیه التهاب، مهار فاگوسیتوز و آزادشدن آنزیم‌های مسئول در التهاب ومهار ساخت و آزادشدن واسطه‌های شیمیایی التهاب، اثرات ضد التهابی خود را اعمال می‌کند.

فارماکوکینتیک: بتامتازون سریعاً و به خوبی از دستگاه گوارش و محل تزریق جذب می‌شود. به طور عمده در کبد و مقادیری نیز در کلیه و بافت‌ها به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل می‌شود.

موارد منع مصرف

۱- تزریق داخل مفصلی این دارو در مواردی مانند جراحی ترمیمی مفاصل، اختلالات انعقادی خون، شکستگی داخل مفصلی، عفونت اطراف مفصل یا سابقه ابتلا به آن، پوکی استخوان اطراف مفصل به دلایلی غیر از آرتریت و مفصل ناپایدار نباید تجویز شود.

۲- این دارو برای پیشگیری از سندرم زجر تنفسی نوزادان و درصورت وجود آمنیونیت، عفونت یا تب، عفونت با هرپس، عدم کفایت جفت و پارگی زودرس غشا نیز نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده طولانی مدت بتامتازون در کودکان می‌تواند منجر به مهار رشد شود.

۲- به دنبال مصرف این دارو ممکن است آزمون‌های بررسی عملکرد محور هیپوتالاموس- هیپوفیز- غده فوق کلیوی دچار اختلال شود.

۳- در افراد مسن و به خصوص خانم‌های یائسه، با مصرف این دارو احتمال ایجاد پوکی استخوان و فشارخون بالا، افزایش می‌یابد.

۴- درصورت نیاز به جراحی و یا درمان اضطراری و نیز مصرف دارو در بیماران دیابتی، باید احتیاط شود.

عوارض جانبی: درمان درازمدت با بتامتازون، بیمار را از جهت ابتلا به بیماری‌های عفونی مستعد می‌کند و از طرفی علائم عفونت نیز پنهان می‌شود. مصرف مقادیر زیاد بتامتازون می‌تواند اختلالات روانی را تشدید کند. آب مروارید، کاهش یا تاری دید و تکرر ادرار و پرنوشی، زخم گوارشی، علائم شبه کوشینگ، آکنه، درد در ناحیه سرینی و افزایش فشارخون، ادم ریوی در مادر باردار و سردرد از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با ریفامپین، داروهای ضد صرع مانند کاربامازپین، فنوباربیتال، فنی‌توئین و پریمیدون موجب تسریع متابولیسم بتامتازون و کاهش اثر دارو می‌گردد. این دارو ممکن است باعث کاهش اثر داروهای پائین‌آورنده قندخون و یا داروهای کاهنده فشارخون گردد. مصرف همزمان با داروهای NSAID خطر بروز عوارض جانبی وخونریزی دستگاه گوارش را افزایش میدهد.

نکات قابل توصیه

۱- برای به حداقل رساندن تحریک گوارشی شکل خوراکی بتامتازون باید بعد از غذا مصرف شود.

۲- از قطع ناگهانی مصرف دارو بعد از استفاده طولانی (بیش از ۳ هفته) پرهیز شود.

۳- درطول درمان، مصرف سدیم بایستی محدود شده و مصرف مکمل‌های حاوی پتاسیم توصیه می‌شود.

۴- معاینات چشم پزشکی در طول درمان درازمدت باید به طور مرتب انجام گیرد.

BROMOCRIPTINE

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: به میزان ۰/۵-۵ mg/day و در کودکان مبتلا به عدم کفایت آدرنال ۱۷/۵ mcg/kg یا ۰/۵ mcg/m^2 در سه مقدار منقسم استفاده می‌شود و در سایر موارد ۶۰-۲۵۰ mcg/kg یا ۲-۷/۵ mcg/m^2 در سه یا چهارمقدار منقسم استفاده می‌شود.

تزریقی

بزرگسالان: به صورت تزریق داخل مفصلی، داخل ضایعه یا تزریق در بافت نرم حداکثر تا ۹ میلی‌گرم بتامتازون (۱۲ میلی‌گرم بتامتازون دی سدیم فسفات) مصرف می‌شود. در صورت نیاز این مقدار تکرار می‌شود. از راه عضلانی یا انفوزیون آهسته داخل وریدی نیز ۲۰-۴ میلی‌گرم که در ۲۴ ساعت میتوان این مقدار را حداکثر ۴ بار تکرار نمود، مصرف می‌شود.

در بزرگسالان مقدار ۱۲-۱/۵ میلی‌گرم از شکل طولانی اثر دارو (LA) داخل مفصل تزریق می‌شود که درصورت نیاز میتوان آن را تکرار کرد. داخل پوست یا ضایعه به مقدار ۱/۲ mcg/m^2 تاحداکثر ۶ میلی‌گرم که هر هفته می‌تواند تکرار شود تجویز می‌شود. به صورت داخل عضلانی مقدار ۹-۰/۵ mg/day می‌تواند استفاده شود. در خانم‌های باردار، ۱۲ میلی‌گرم بصورت تزریق داخل عضلانی در هر ۲۴ ساعت و تا ۲ بار تجویز می‌شود.

کودکان: به صورت تزریق داخل وریدی آهسته و به میزان یک میلی‌گرم در کودکان یک ساله و پائین‌تر و تا ۲ میلی‌گرم در سنین ۵-۱ سال و ۴ میلی‌گرم در سنین ۱۲-۶ سال تجویز می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 0.5 mg (as Disodium Phosphate)
Injection: 4 mg/ml
Injection: (Betamethasone LA) [Betamethasone Acetate 3mg + Betamethasone(as disodium phosphate) 3 mg]/ml

موارد مصرف: برموکریپتین در کنترل بیماری پارکینسون (اما نه در کنترل علائم خارج هرمی ناشی از داروها)، پرولاکتینوما، آکرومگالی، گالاکتوره و زنان مبتلا به PCOS همراه با هیپرپرولاکتینمی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو با تحریک مستقیم گیرنده‌های دوپامینی می‌تواند در کنترل پارکینسون مفید باشد.

فارماکوکینتیک: جذب دارو از دستگاه گوارش متغیراست و دارای نیمه عمر ۳ ساعت می‌باشد. در صفرا ترشح و از طریق مدفوع دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در موارد حساسیت به آلکالوئیدهای ارگوت، توکسمی حاملگی و هیپرتانسیون پس از زایمان، بیماری روانی شدید و بیماری عروق کرونر نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو، در بیماران دارای سابقه اختلالات روانی (بخصوص اختلالات سایکوتیک) یا بیماری قلبی – عروقی یا سندرم رینود، نارسایی کبدی یا کلیوی و پورفیری با احتیاط مصرف شود.

۲- در چندروز اول درمان، اثر کاهنده فشار خون دارو ممکن است در بعضی از بیماران شدید باشد.

۳- در هنگام رانندگی و کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، احتیاط شود.

عوارض جانبی: تشنج، ایست قلبی – عروقی، سکته قلبی حاد، تهوع، استفراغ، یبوست، سردرد، گیجی، افت فشارخون وضعیتی، خواب‌آلودگی، اسپاسم عروق انگشتان دست و پا بخصوص در بیماران مبتلا به سندرم رینود، توهم، تحریک سایکوموتور، دیسکینزی، خشکی دهان، گرفتگی ساق پا، نشت مایع جنب و فیبروز از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: اریترومایسین باعث افزایش غلظت پلاسمایی برموکریپتین شده و احتمال سمیت آن را افزایش می‌دهد. داروهای مقلد سمپاتیک عوارض

برموکریپتین را افزایش می‌دهند. به دلیل تضعیف سیستم ایمنی طی مصرف این دارو از واکسیناسیون بیمار یا افراد خانواده وی با واکسن‌های حاوی ویروس‌های زنده اجتناب شود.

نکات قابل توصیه

۱- در طول مصرف دارو بیمار از نظر بزرگ شدن هیپوفیز به خصوص در طول حاملگی، باید بررسی شود.

۲- در خانم‌های در سن باروری، سالی یکبار و در خانم‌های پس از سن یائسگی هر شش ماه یکبار دستگاه تناسلی مورد معاینه قرارگیرد.

۳- درطول مصرف این دارو از روش‌های غیر هورمونی جلوگیری از حاملگی استفاده شود، چون قرص‌های خوراکی جلوگیری از حاملگی ممکن است باعث افزایش غلظت پرولاکتین گردند.

۴- درطول مصرف این دارو، بیمار از نظر بروز فیبروز رتروپریتونئال و نارسایی کبد و کلیه باید تحت نظر باشد.

۵- درصورت بروز زیادی فشارخون، سردرد مداوم و علائم مسمومیت CNS (تشنج، سردرد شدید، اختلالات روانی)، مصرف دارو فوراً قطع شود.

۶- برای کاهش تحریکات گوارشی، دارو با غذا میل شود.

مقدار مصرف: هفته اول ۱/۲۵-۱ میلی‌گرم هر شب، هفته دوم ۲/۵-۲ میلی‌گرم هر شب، هفته سوم ۲/۵ میلی‌گرم سه بار در روز، هفته چهارم ۲/۵ میلی‌گرم دو بار در روز، و سپس برای اساس پاسخ بیمار هر ۱۴-۳ روز، ۲/۵ mg/day به میزان مصرف اضافه شود تاحداکثر مقدار مصرف روزانه به ۳۰ میلی‌گرم برسد.

اشکال دارویی

Tablet: 2.5 mg (as Mesylate)

CALCITONIN

موارد مصرف: کلسی‌تونین در درمان بیماری پاژت و نیز به عنوان داروی کمکی در افزایش کلسیم خون، پیشگیری و درمان کمکی پوکی استخوان در دوران یائسگی و نیز پوکی استخوان ثانویه ناشی از اختلالات هورمونی، هیپرفسفاتازی و برای درمان کمکی هیپرکلسمی حاد مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: در بیماری پاژت کلسی‌تونین سرعت تجزیه و ساخت استخوانی را کم نموده و سبب کاهش میزان آلکالین فسفاتاز و ترشح هیدروکسی پرولین در ادرار می‌شود. در افزایش کلسیم خون و استئوپروز، کلسی‌تونین با مهار مستقیم تحلیل استخوانی، غلظت کلسیم سرم را کاهش میدهد. ممکن است تعداد و فعالیت استئوکلاست‌ها و تخریب استئوسیت‌ها کاهش یابد. کلسی‌تونین همچنین با اثر مستقیم برکلیه بازجذب توبولی کلسیم، فسفات و سدیم را مهار نموده و موجب افزایش دفع این عناصر می‌گردد.

فارماکوکینتیک: دارو به سرعت و عمدتاً در کلیه‌ها متابولیزه می‌شود. دفع دارو کلیوی است.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت سابقه حساسیت به پروتئین‌ها و کلسی‌تونین و نیز در بیماران با سابقه آلرژی حتی با آزمون پوستی منفی واکنش به کلسی‌تونین نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- درصورت استفاده مداوم از کلسی‌تونین با منشاء ماهی، ممکن است آنتی‌بادی خنثی‌کننده دارو در بدن ایجاد شود.

در صورت سابقه آلرژی به پروتئین‌ها، آزمون پوستی باید انجام شود.

عوارض جانبی: از عوارض جانبی مهم دارو، سکته قلبی، آنافیلاکسی، استفراغ، گرگرفتگی، سوزش و خارش دست‌ها و پاها، بی‌اشتهایی، احساس طعم ناخوشایند، واکنش‌های التهابی در محل تزریق، واکنش‌های آلرژیک خصوصاً دانه‌های جلدی و کهیر می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: در درمان افزایش کلسیم خون، تجویز همزمان فرآورده‌های حاوی کلسیم و ویتامین D با اثر کلسی‌تونین مقابله می‌کنند.

نکات قابل توصیه

۱- سابقه آلرژی به کلسی‌تونین و پروتئین‌های دیگر باید مورد توجه قرار گیرد.

۲- در مواردی که خود بیمار دارو را مصرف می‌کند، تزریق زیرجلدی مناسب‌تر است.

۳- در بیماران مبتلا به افزایش کلسیم خون ممکن است نیاز به محدودیت مصرف کلسیم و ویتامین D باشد.

مقدار مصرف: در درمان زیادی کلسیم خون ابتدا ۴ units/kg در روز در دو مقدار منقسم از طریق تزریق زیر جلدی یا داخل عضلانی تجویز می‌شود. مقدار مصرف مطابق با پاسخ بالینی و بیوشیمیایی تنظیم می‌گردد. در بیماری پاژت استخوان ۱۰۰-۵۰ واحد، سه بار در هفته تا ۱۶۰ واحد در روز در یک مقدار یا مقادیر منقسم از طریق تجویز زیر جلدی یا داخل عضلانی و در بیماران مبتلا به درد استخوان ناشی از سرطان مقدار ۱۶۰-۸۰ واحد در روز برای ۶-۳ ماه لازم می‌باشد. در استئوپروز دوران یائسگی مقدار ۱۰۰ واحد در روز همراه با کلسیم و ویتامین D مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 50 IU/ml, 100 IU/ml
Nasal Spray: 100 IU/dose, 200 IU/dose

CHLORPROPAMIDE

موارد مصرف: کلرپروپامید برای درمان دیابت ملیتوس و دیابت بی‌مزه هیپوفیزی (به عنوان درمان خط دوم) به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: سولفونیل اوره‌ها (کلرپروپامید) با تحریک مستقیم ترشح انسولین از سلول‌های بتای لوزالمعده، گلوکز خون را کاهش میدهند. در طولانی مدت این داروها حساسیت به انسولین را در بافت‌های محیطی مانند کبد، عضله و چربی افزایش میدهند که نتیجه آن کاهش گلیکوژنولیز و گلوکونئوژنز در کبد است. کلرپروپامید اثر هورمون آنتی‌دیورتیک را در بیماران مبتلا به دیابت بی‌مزه تقویت می‌کند.

فارماکوکینتیک: جذب دارو از دستگاه گوارش کامل و سریع است، ولی غذا آن را به تاخیر می‌اندازد. نیمه عمر آن ۳۶ ساعت است. متابولیسم کبدی دارو ناقص بوده و ۲۰درصد دارو به صورت تغییر نیافته دفع می‌شود. متابولیت‌های دارو از راه ادرار دفع میشوند.

موارد منع مصرف: این دارو در موارد اسیدوز، سوختگی شدید، اغمای دیابتیک، کتواسیدوز دیابتیک، اغمای غیر کتونیک هیپراسمولار، شرایطی که باعث تغییرات زیاد قندخون میشوند، شرایطی که نیاز به انسولین را به سرعت تغییر میدهند، بیماری‌های کبدی و کلیوی، پورفیری و نارسایی احتقانی قلب نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در مواردی مانند انفارکتوس میوکارد، اغما، عفونت، تروما، در جراحی و یا دوران بارداری باید به طور موقت، انسولین جایگزین سولفونیل اوره‌ها شود.

۲- در موارد افزایش قندخون (مانند تغییرات هورمون‌های جنسی در زنان، تب بالا، عفونت، پرکاری آدرنال و استرس‌های روانی) ممکن است افزایش مقدارمصرف دارو یا تغییر آن به انسولین مورد نیاز باشد.

۳- در پرکاری تیروئید، کنترل قندخون مشکل‌تر بوده و ممکن است نیاز به افزایش مقدارمصرف دارو باشد.

۴- مصرف دارو در افراد مسن، به دلیل نیمه عمر طولانی باید با احتیاط صورت گیرد.

عوارض جانبی: به دنبال مصرف دارو ترومبوسیتوپنی، آنمی‌آپلاستیک، آگرانولوسیتوز، اختلالات گوارشی، سردرد، افزایش قند خون، کاهش قند خون و واکنش‌های حساسیتی مشاهده شده است.

تداخل‌های دارویی: درصورت مصرف همزمان با ضدانعقادهای خوراکی مقدار مصرف دو دارو باید تنظیم شود. در هنگام مصرف همزمان با آسپارژیناز، کورتیکواستروئیدها، مدرهای تیازیدی و لیتیم به دلیل فعالیت ذاتی این ترکیبات در بالا بردن قند خون تنظیم مقدار مصرف دارو لازم است. مصرف همزمان کلرپروپامید

با تیازیدها خطر هیپوناترمی را خصوصاً در بیماران مسن افزایش میدهد. در صورت مصرف همزمان داروهایی مانند گوانتیدین، مهارکننده‌های منوآمین‌اکسیداز، کینین، کینیدین و مقادیر زیاد سالیسیلات‌ها، کلرامفنیکل و مهارکننده‌های بتا آدرنرژیک مقدار مصرف مورد نیاز کلرپروپامید تغییر می‌یابد.

نکات قابل توصیه

۱- احتمال حساسیت به سولفونیل اوره‌ها، سولفونامیدها و تیازیدها را باید مورد توجه قرار داد.
۲- باتغییر رژیم غذایی، فعالیت بدنی و بیماری، میزان قند خون و برنامه درمانی تغییر می‌کند.
۳- دارو به همراه صبحانه مصرف شود.

مقدار مصرف: ابتدا ۲۵۰ mg/day (درافراد مسن ۱۲۵-۱۰۰ میلی‌گرم) همراه صبحانه مصرف می‌شود. مقدار مصرف ممکن است مطابق با پاسخ بیمار تا ۵۰۰ mg/day می‌تواند افزایش یابد.

اشکال دارویی

Tablet: 250 mg

HUMAN CHORIONIC GONADOTROPHIN (HCG)

موارد مصرف: گنادوتروپین جفتی در درمان و در تشخیص کریپتورکیدیسم (نهان بیضگی) قبل از بلوغ که به دلیل انسداد آناتومیک نباشد، مصرف می‌شود. این فرآورده همچنین در درمان ناباروری ناشی از بی‌کفایتی عملکرد هیپوفیز در مردان و نیز نازائی در خانم‌ها به تنهایی و یا در ترکیب با منوتروپین‌ها یا کلومیفن استفاده می‌شود. علاوه براین در تشخیص کم کاری غدد جنسی در مردان، نارسایی جسم زرد و نیز به منظور تحریک تخمک‌گذاری در عمل باروری خارج از بدن (IVF) کاربرد دارد.

مکانیسم اثر: این هورمون با تقلید پیک طبیعی LH، در زنان موجب تحریک تخمک گذاری و در مردان موجب افزایش تولید آندروژن توسط بیضه‌ها می‌گردد.

فارماکوکینتیک: در خانم‌ها اغلب ۳۶-۳۲ ساعت پس از تجویز، تخمک‌گذاری رخ میدهد. نیمه عمر دارو دومرحله‌ای بوده (۱۱ و ۲۳ ساعت) و طی ۲۴ ساعت ۱۲-۱۰ درصد دارو به صورت تغییرنیافته، از طریق کلیه‌ها دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: درصورت وجود بزرگی یا تومور هیپوفیز، بلوغ زودرس در حین درمان کریپتورکیدیسم، وجود خونریزی‌های واژینال با علت نامشخص، تومورهای فیبروئید رحم، کیست‌های تخمدانی غیر از سندرم پلی‌کیستیک تخمدانی، ترومبوفلبیت فعال، کارسینومای پروستات و یا سایر نئوپلاسم وابسته به آندروژن این دارو نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف توام HCG، با سایر ترکیبات محرک تخمک‌گذاری ممکن است موجب افزایش بروز عواقب ترمبوآمبولیک گردد.
۲- در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی یا کلیوی، آسم، میگرن و صرع، این دارو باید با احتیاط مصرف شود.
۳- از آنجا که مصرف مداوم دارو ممکن است تحریک بیش ازحد تخمدان را موجب شود، باید حتی‌الامکان در حین درمان غلظت سرمی استروژن را کنترل نموده و آزمایشات اولتراسوند را انجام داد.
۴- به منظور آگاهی از وقوع تخمک‌گذاری، باید روزانه درجه حرارت بدن بیمار کنترل شود و در صورتی که به دنبال یک دوره درمانی، تغییر دومرحله‌ای درجه حرارت بدن مشاهده شود، ولی قاعدگی رخ ندهد، آزمون حاملگی باید انجام شود.
۵- مصرف توام HCG با سایر منوتروپین‌ها ممکن است موجب افزایش شیوع حاملگی‌های چندقلو و در نتیجه افزایش خطر تولد نوزادان نارس گردد.

عوارض جانبی: شایع‌ترین عارضه دارو تحریک بیش از حد و بزرگ شدن تخمدان و کیست تخمدانی است. بروز سندرم حاد تحریک بیش ازحد تخمدان، کمتر شایع است.

نکات قابل توصیه

۱- درهنگام مصرف دارو، بیمار باید تحت نظر کامل پزشک باشد.

۲- برای درمان کامل ممکن است به مصرف طولانی مدت دارو نیاز باشد.

۳- باید به بیمار توصیه شود تاپس از مصرف دارو، زمان مقاربت و نیز درجه حرارت بدن را به طور روزانه ثبت نماید.

مقدار مصرف: مقدار مصرف باید براساس نیاز هر بیمار به طور انفرادی و باتوجه به پاسخ بالینی تنظیم گردد. در صورتی که پس از پایان دوره درمان، تخمک‌گذاری صورت نپذیرد، باید رژیم دارویی مجدداً ارزیابی شود. چنانچه پس از ۳ دوره درمان باز هم تخمک‌گذاری صورت نگیرد، باید در تداوم مصرف دارو, یا نوع درمان تجدید نظر شود.

بزرگسالان: مقدار مصرف برای درمان کم کاری بیضه‌ها ناشی از کمبود گنادوتروپین‌ها در مردان، به میزان ۴۰۰۰-۱۰۰۰ واحد ۳-۲ بار در هفته به شکل تزریق عضلانی و به مدت چندهفته تا چندماه است. درمان را میتوان تازمان حصول پاسخ درمانی ادامه داد. درمان ناباروری مردان از طریق تحریک القاء اسپرماتوژنز با HCG گاه به مدت ۶ ماه یا بیشتر طول می‌کشد. درصورت مطلوب نبودن اثر درمانی، میتوان دارو را به همراه سایر منوتروپین‌ها تا یکسال بعد نیز مصرف نمود. برای درمان بی‌کفایتی جسم زرد، از روز تخمک‌گذاری تازمان پیش‌بینی شده برای بروز قاعدگی یا وقوع حاملگی، روزانه ۱۵۰۰ واحد تزریق عضلانی می‌شود. درصورت تایید حاملگی، این مقدار می‌تواند تا هفته دهم بارداری ادامه یابد. در IVF، ۱۰۰۰۰-۵۰۰۰ واحد، یک روز پس از آخرین مقدار مصرف منوتروپین‌ها و یا ۹-۵ روز پس از آخرین نوبت مصرف کلومیفن تجویز می‌شود.

برای اهداف تشخیصی کم کاری بیضه، ۲۰۰۰ واحد در روز به مدت ۳ روز تزریق عضلانی می‌شود.

کودکان: در درمان کریپتورکیدیسم قبل از بلوغ میزان ۱۰۰۰۰-۵۰۰۰ واحد ۳-۲ بار در هفته و حداکثر ۱۰ بار تزریق عضلانی می‌شود. درصورت عدم پیشرفت درمان، این دارو بیش از ۱۰ بار نباید تجویز گردد.

اشکال دارویی

Powder For Injection: 500 U, 1500 U, 5000 U

CLOMIPHEN

موارد مصرف: کلومیفن برای درمان ناباروری ناشی از کاهش یا فقدان تخمک‌گذاری در زنان و نیز ناباروری مردانی که تولید اسپرم در آنها کافی نیست، به کار برده می‌شود. این ترکیب همچنین در درمان بی‌کفایتی عملکرد جسم زرد و نیز تشخیص نارسایی محور هیپوتالاموس- هیپوفیز- غده فوق کلیه و به منظور ارزیابی عملکرد تخمدان‌ها در تخمک‌گذاری نیز استفاده شده است.

مکانیسم اثر: کلومیفن با اتصال رقابتی به گیرنده‌های استروژن در سطح هیپوتالاموس، مانع اثر مهاری استروژن بر آزاد شدن گنادوترپین‌ها و در نتیجه افزایش LH و FSH می‌گردد. در ناباروری مردان نیز از طریق افزایش ترشح LH و FSH اثر درمانی خود را اعمال می‌کند.

فارماکوکینتیک: دارو از دستگاه گوارش به خوبی جذب و در کبد متابولیزه می‌شود. معمولاً طی ۱۰-۴ روز پس از مصرف آخرین نوبت مصرف دارو، تخمک‌گذاری صورت میگیرد. قسمت اعظم دارو از صفرا و مدفوع و بخش اندکی از کلیه‌ها دفع می‌گردد.

موارد منع مصرف: این دارو در مبتلایان به نارسایی عملکرد کبد، افسردگی، وجود کیست‌های تخمدانی غیر از سندرم پلی‌کیستیک تخمدان، تومورهای وابسته به هورمون و ترومبوفلبیت نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف طولانی مدت دارو می‌تواند موجب بروز تومورهای تخمدان گردد.

۲- کلومیفن با کاهش تولید و تغییر موکوس دهانه رحم ممکن است با عمل اسپرم و متعاقب آن باروری تداخل نماید.

۳- احتمال بروز چند قلوزایی با مصرف دارو وجود دارد.

عوارض جانبی: تشکیل کیست تخمدان، بزرگ شدن بیش از حد تخمدان، بزرگ شدن بافت فیبروئید رحم، گرگرفتگی، احساس ناراحتی در پستان و اختلال دید از مهمترین عوارض جانبی دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- دارو باید در ساعت مشخصی از روز مصرف شود.

۲- درصورت فراموش کردن یک وعده مصرف دارو، بهتر است بلافاصله پس از به خاطر آوردن مصرف شود. در صورتی که در زمان مصرف بعدی، بیمار عدم مصرف دارو را به خاطر آورد. باید دارو به میزان دو برابر استفاده شود. درصورت فراموش کردن بیش از یک بار، به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: در درمان ناباروری در زنان، دارو به میزان ۵۰ mg/day و به مدت ۵ روز، تجویز می‌شود. مصرف دارو باید از روز پنجم قاعدگی شروع شود. درصورت عدم بروز حاملگی، میتوان دوره درمان را ۴-۳ بار تکرار نمود که در آن صورت مقدار تجویز را میتوان به ۱۰۰-۷۵ mg/day و به مدت ۵ روز افزایش داد. در زنان حساس به کلومیفن و یا مبتلایان به سندرم پلی‌کیستیک تخمدان، باید مقادیر کمتر تجویز شوند.

اشکال دارویی

Tablet: 50 mg

CONJUGATED ESTROGENS

موارد مصرف: استروژن‌های کنژوگه به عنوان جانشین درمانی در موارد کمبود استروژن، کم کاری غددتناسلی، آتروفی واژن، نارسایی اولیه تخمدان، درمان علائم متوسط تا شدید وازوموتور در دوران یائسگی و نیز پیشگیری از استئوپروز بعد از یائسگی مصرف می‌شود. به علاوه، این دارو ممکن است برای درمان خونریزی نامنظم رحم، سرطان پستان یا پروستات نیز به کار رود.

مکانیسم اثر: استروژن‌ها با اتصال به گیرنده‌های خود در هسته سلول میزان ساخت RNA و پروتئین‌های مختلف را در بافت‌های هدف افزایش میدهند. این پروتئین‌ها مسئول بروز اثرات استروژن‌ها هستند.

فارماکوکینتیک: استروژن‌های کنژوگه از دستگاه گوارش به خوبی جذب و عمدتاً در کبد به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل میشوند که غالباً از راه ادرار و مقداری نیز از طریق مدفوع دفع میگردند.

موارد منع مصرف: این دارو در موارد ترومبوفلبیت فعال یا اختلالات ترومبوآمبولیک، سرطان‌های وابسته به استروژن، بیماری‌های کبدی، خونریزی واژن، شیردهی و نیز سندروم‌های دوبین- جانسون و روتور نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف طولانی مدت استروژن‌ها به تنهایی، خطر بروز سرطان آندومتر را افزایش میدهد.

۲- در بیماری‌هایی نظیر میگرن، زیادی فشارخون، آسم، صرع، ترومبوفلبیت مزمن یا سابقه آن، زیادی چربی خون، بیماری مثانه، وجود ندول یا بیماری فیبروکیستیک پستان با احتیاط تجویز گردد.

۳- مصرف دارو در فیبروئیدهای رحمی، ممکن است اندازه فیبروئید را افزایش دهد.

۴- استروژن‌ها ممکن است علائم آندومتریوز را تشدید نمایند.

۵- در بیمارانی که قبلاً به سرطان آندومتر مبتلا بوده و تحت درمان قرارگرفته‌اند، با احتیاط زیاد تجویز شود.

عوارض جانبی: بامصرف استروژن‌ها تهوع، استفراغ، سفتی و بزرگ شدن پستان و سندروم پیش از قاعدگی ممکن است ایجاد گردد. احتباس مایعات، تغییر در اعمال

کبـد، یرقـان ناشـی از انـسداد صـفرا، بثـورات جلـدی و کلوآسما، افـسردگی، سـردرد بـه ویـژه درهنگـام فعالیـت شـدید و نیـز افـزایش تحریـک بـافتی، افـزایش غلظـت فاکتورهای انعقادی، خطر بـروز ترومبوآمبـولی و آمبـولی ریوی و سـکته قلبـی و افـزایش یـا تـشدید فـشارخون از عوارض جانبی دارو هستند.

تـداخل‌هـای دارویـی: ریفـامپین، گریزئوفولـوین و داروهـای ضدصـرع نظیـر کاربامـازپین، فنوباربیتـال، فنی‌توئین و پیریمیدون متابولیسم استروژن‌هـا را تـسریع می‌نمایند. اسـتروژن‌هـا بـا تـاثیر برفعالیـت فـاکتورهـای انعقادی با اثر داروهای ضـدانعقاد نظیـر وارفـارین مقابلـه مینماینـد. اثـر ضدفـشارخون مهارکننـده‌هـای گیرنـده بتاآدرنرژیک یا مهارکننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانـسین و احتمالاً سایر داروهای پایین‌آورنده فـشارخون بـه وسـیله اسـتروژن‌هـا کـاهش مـی‌یابـد. غلظـت پلاسـمایی سیکلوسپورین با مصرف این دارو افزایش می‌یابد.

نکات قابل توصیه

۱- این دارو در کودکان به دلیل امکان بسته شدن پیش از موعد اپی‌فیزهای استخوان با احتیاط مصرف شود.

۲- استروژن‌ها ممکن است موجب هیپرپلازی و التهـاب لثه شوند.

۳- درصورت بروز اختلال تنفسی، اخـتلال در تکلـم یـا جهت‌یابی، درد در سینه یا کتف، کاهش قدرت بینایی یـا سردرد شـدید و نیـز وجـود تـوده در پـستان، زرد شـدن چشم‌ها یا پوست سریعاً به پزشک مراجعه شود.

۴- مصرف خوراکی دارو همراه یـا بلافاصـله بعـد از غـذا عوارض گوارشی آن را به حداقل میرساند.

۵- معاینات پستان و بیوپسی آندومتر و همچنین آزمون عملکرد کبد باید مرتباً انجام شود.

مقـدار مـصرف: اسـتروژن‌هـای کنژوگـه در درمـان عوارض یائسگی و نیز پیشگیری از اسـتئوپروز بـه میـزان ۰/۶۲۵-۱/۲۵ mg/day (همراه با پروژسـترون بـه مـدت ۱۲-۱۰ روز در هر دوره ماهانه در صورتی که رحـم سـالم باشـد) بـه کـار میرونـد. در درمـان هیپوگنادیـسم زنانـه ۲/۵-۷/۵ mg/day بصورت خوراکی مصرف می‌شـود. در کارسینوم پستان ۱۰ میلی‌گرم خوراکی، ۳ بار در روز و به مدت حداقل ۳ ماه و در خونریزی‌های نامنظم رحمـی بـه میزان ۲۵ میلی‌گرم تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 25 mg/5 ml
Tablet: 0.625 mg, 1.25 mg
Vaginal Cream: 0.625 mg/g

CONTRACEPTIVE HD

موارد مصرف: این دارو عمدتاً به منظور جلـوگیری از بارداری بـه کـار مـی‌رود، ولـی بـرای پیـشگیری از بـروز سرطان تخمدان یا آندومتر، کاهش کیست‌های تخمدانی، بیماری خوش‌خیم فیبروکیستیک پستان، منظم سـاختن دوره قاعدگی، کاهش حجـم خـونریزی قاعـدگی، کـاهش فشارهای روحی قبل از قاعدگی و کـاهش تعـداد دفعـات قاعدگی دردناک نیز مفید می‌باشد.

مکانیسم اثر: ترکیبات استروژنی (اتینیل استرادیول) و پروژستینی (لوونورژسترل) موجود در این فرآورده با مهـار ترشح LH و FSH و حذف پیک LH در میانـه سـیکل وکاهش اسـتروئیدهـای آنـدوژن مـانع رهاشـدن تخمـک میگردند. درضمن مانع لانه‌گزینی تخمک و انتقال تخمک بارورشده در لوله‌های رحمـی میگردنـد. درعـین حـال بـا تغییر ضخامت مخـاط گـردن رحـم، عبـور اسـپرم را نیـز مشکل میسازند.

فارماکوکینتیک: ایـن ترکیـب بخـوبی از راه خـوراکی جـذب و عمـدتاً در کبـد متـابولیزه و ازطریـق ادرار دفـع میگردنـد. نیمـه عمـر لوونورژسـترل حـدود ۱۶ سـاعت و اتینیل استرادیول ۲۷-۱۳ ساعت می‌باشد.

موارد منع مصرف: این دارو درصورت وجود یا سابقه بیماری‌های ترومبوآمبولیـک، بیمـاری‌هـای عروقـی مغـز، سکته قلبی، بیماری شـریان کرونـر، بـالابودن مـادرزادی چربی‌هـای خـون، سـرطان دسـتگاه تناسـلی و یـا سـایر سرطان‌های وابسته به هورمون، خونریزی مهبلی بـا علـت

نامشخص، تومورهای کبدی و نارسایی عملکرد کبد نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در صورت وجود سردردهای میگرنی، زیادی فشارخون، دیابت، سابقه یرقان انسدادی در دوران بارداری یا درهنگام مصرف قبلی این داروها و بیماری‌های صفراوی و نیز خانم‌های جوان زیر ۲۰ سال و یا کسانی که میخواهند به مدت طولانی قبل از نخستین بارداری از این دارو استفاده کنند، مصرف این دارو توصیه نمی‌شود.

۲- مصرف این فرآورده به مدت طولانی در سنین زیر ۴۵ سال، احتمالاً خطر بروز سرطان پستان را افزایش میدهد.

۳- بامصرف این فرآورده، احتمال خطر بروز زیادی فشارخون وجود دارد.

۴- استفاده از این دارو، ممکن است آزمون تحمل گلوکز را تغییر دهد.

۵- این دارو ممکن است نتایج آزمایشگاهی مربوط به ارزیابی هورمون‌های تیروئید، گلوکوکورتیکوئیدها و هورمون‌های جنسی را دچار تغییر سازد.

۶- درصورت نیاز به جراحی به دلیل امکان بروز ترومبوآمبولیسم پس از جراحی، بهتر است مصرف این فرآورده چندهفته یا چنداماه قبل از جراحی قطع شود.

۷- درافراد با سابقه ابتلا به دیابت ناشی از حاملگی و یا فیبروئید رحمی با احتیاط مصرف شود.

۸- درصورت استفراغ یا اسهال شدید به دلیل کاهش جذب گوارشی دارو واحتمال کاهش اثربخشی آن بهتراست درطول مدت بیماری و تایک هفته پس ازقطع آن، از یک روش دیگر جلوگیری از بارداری نیز استفاده شود.

عوارض جانبی: بروز ترومبوآمبولی وریدی، زیادی فشارخون، بروز لکه‌های قهوه‌ای یا بی‌رنگ درپوست بدن، ورم و افزایش حساسیت پستان‌ها، افزایش شیوع بیماری‌های صفراوی و تشکیل سنگ صفرا، تهوع، استفراغ، سردرد ملایم یا سردردهای میگرنی شدید، افزایش وزن، خونریزی‌های نامنظم طی دوره قاعدگی، آکنه و پرمویی ازعوارض جانبی این دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: برخی از ترکیبات ضدباکتری مثل ریفامپین، ترکیبات ضدصرع مانند کاربامازپین، فنوباربیتال، فنی‌توئین و پیریمیدون و ترکیبات ضدقارچ مانند گریزئوفولوین موجب افزایش متابولیسم قرص‌های خوراکی ضدبارداری میگردند، ولی اثربخشی این فرآورده چندان تغییر نمی‌یابد. این دارو با اثر ضدانعقاد داروهای ضدانعقاد خوراکی مثل وارفارین، مقابله می‌کند. غلظت پلاسمایی سیکلوسپورین نیز در تجویز همزمان با این دارو، افزایش می‌یابد.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت مصرف همزمان داروهایی که متابولیسم این دارو را تسریع می‌نمایند مصرف این دارو نسبت به سایر قرص‌های خوراکی ضدبارداری ارجحیت دارد.

۲- مصرف دارو درهنگام شب و قبل از خواب، از عوارض گوارشی دارو میکاهد.

۳- قرص‌ها باید هر روز، درساعت معین مصرف شوند. درصورت فراموش کردن یک نوبت مصرف، به محض به خاطرآوردن مصرف شود. درغیراینصورت درنوبت بعدی ۲ قرص مصرف گردد. درصورت فراموش نمودن مصرف قرص‌ها در ۲ روز متوالی، باید در ۲ روز بعدی، هر روز ۲ قرص و از روز سوم، طبق روال عادی مصرف شود. درصورت فراموش شدن مصرف قرص‌ها بیش از ۳ روز متوالی، باید از سایر روش‌های جلوگیری از بارداری استفاده کرد تا در دوره قاعدگی بعدی، مصرف قرص‌ها مجدداً به طور منظم شروع شود.

۴- درصورت انجام اعمال جراحی در افرادی که از این دارو استفاده می‌نمایند، بایستی بیمار را از نظر تغییرات میزان انعقاد خون تحت کنترل قرار داد.

۵- درصورت نیاز به تغییر این قرص‌ها به انواع دیگر قرص‌های ضدبارداری، باید مصرف قرص‌های جدید بلافاصله پس از مصرف آخرین قرص سری قبل، شروع شود.

۶- درصورت نیاز به جایگزینی این قرص‌ها با فرآورده‌هایی که حاوی پروژستین تنها هستند، مصرف این دارو باید از اولین روز خونریزی دوره ماهیانه شروع شود.

مقدار مصرف: از اولین روز دوره ماهیانه روزانـه یـک قرص، به مدت ۲۱ روز مصرف می‌شود. پس از یک هفتـه وقفه، مجدداً باید مصرف بسته جدید قرص‌ها آغاز شود.

اشکال دارویی

Tablet: Ethinylestradiol 50 mcg + Levonorgestrel 0.25 mg

CONTRACEPTIVE LD

موارد مصرف: این دارو عمدتاً به منظور جلـوگیری از بارداری بـه کـار مـی‌رود، ولـی بـرای پیـشگیری از بـروز سرطان تخمدان یا آندومتر، کاهش کیست‌های تخمدانی، بیماری خوش‌خیم فیبروکیستیک پستان، منظم سـاختن دوره قاعدگی، کاهش حجـم خـونریزی قاعـدگی، کـاهش فشارهای روحی قبل از قاعدگی و کـاهش تعـداد دفعـات قاعدگی دردناک نیز مفید است.

مکانیسم اثر: ترکیبات استروژنی (اتینیل استرادیول) و پروژستینی (لوونورژسترل) موجود در این فرآورده با مهـار ترشح LH و FSH و حذف پیک LH در میانـه سـیکل وکاهش اسـتروئیدهـای آنـدوژن مـانع رهاشـدن تخمـک میگردند. درضمن مانع لانه‌گزینی تخمک و انتقال تخمک بارورشده در لوله‌های رحمـی میگردنـد. درعـین حـال بـا تغییر ضخامت مخـاط گـردن رحـم، عبـور اسـپرم را نیـز مشکل میسازند.

فارماکوکینتیک: ایـن ترکیـب بخـوبی از راه خـوراکی جـذب و عمـدتاً در کبـد متـابولیزه و ازطریـق ادرار دفـع میگردنـد. نیمـه عمـر لوونورژسـترل حـدود ۱۶ سـاعت و اتینیل استرادیول ۲۷-۱۳ ساعت می‌باشد.

موارد منع مصرف: این دارو درصورت وجود یا سابقه بیماری‌های ترومبوآمبولیـک، بیمـاری‌هـای عروقـی مغـز، سکته قلبی، بیماری شـریان کرونـر، بـالابودن مـادرزادی چربی‌های خون، سرطان پستان و یـا سـایر سـرطان‌هـای وابسته به هورمون، خونریزی مهبلی بـا علـت نامـشخص، تومورهای کبدی و نارسایی عملکـرد کبـد نبایـد مـصرف شود.

هشدارها

۱- در صـورت وجـود سـردردهـای میگرنـی، زیـادی فشارخون، دیابت، سابقه یرقان انسدادی در دوران بارداری یا درهنگام مصرف قبلی این داروها و بیماری‌های صفراوی نیز مصرف این فرآورده توصیه نمی‌شود.

۲- درصـورت نیـاز بـه جراحـی بـه دلیـل امکـان بـروز ترومبوآمبولی پس از جراحی، بهتراست مـصرف ایـن دارو چندهفته یا چند ماه قبل از جراحی قطع شود.

۳- درافراد با سابقه ابتلا به دیابت ناشی از بـارداری و یـا فیبروئیدهای رحمی با احتیاط مصرف شود.

۴- درصورت استفراغ یا اسهال شدید بـه دلیـل کـاهش جـذب گوارشـی دارو واحتمـال کـاهش اثربخـشی آن بهتراست درطول مدت بیماری و تایک هفته پـس ازقطـع آن، از یک روش دیگر جلوگیری از بـارداری نیـز اسـتفاده شود.

عوارض جانبی: بـروز ترومبوآمبـولی وریـدی، افـزایش شیوع بیماری‌های صفراوی و تشکیل سنگ صفرا، سـردرد ملایم یا سردردهای میگرنی شدید، خـونریزی‌هـا نـامنظم طی دوره قاعدگی، افزایش وزن، آکنه و پرمویی ازعـوارض جانبی این دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: برخـی از ترکیبـات ضـدباکتری مثل ریفامپین و آنتـی‌بیوتیـک‌هـای وسـیع‌الطیـف ماننـد آمپی‌سیلین و تتراسیکلین‌هـا، ترکیبـات ضدصـرع ماننـد کاربامـازپین، فنوباربیتـال، فنـی‌تـوئین و پیریمیـدون و ترکیبات ضدقارچ مانند گریزئوفولوین باتسریع متابولیـسم قرص‌های خوراکی ضدبارداری، موجب کـاهش اثربخـشی این فرآورده میگردند. این دارو با اثـر ضـدانعقاد داروهـای ضدانعقاد خوراکی مثل وارفارین، مقابله مـی‌کنـد. غلظـت پلاسمایی سیکلوسپورین نیز در تجـویز همزمـان بـا ایـن دارو، افزایش می‌یابد.

نکات قابل توصیه

۱- در زنان جوان زیر سن ۲۰ سال و طی دوران قبـل از نخستین بارداری و نیز زنان مسن وچاق، این دارو برسـایر داروهای ضدبارداری ارجحیت دارد.

۲- درصورت مصرف همزمان داروهایی که متابولیسم دارو را تسریع می‌نمایند باید درطول درمان و یا حداقل یک هفته پس از اتمام دوره درمان از یک روش دیگر جلوگیری از بارداری نیز استفاده شود و درصورت عدم امکان، از فرآورده نوع HD استفاده گردد.

۳- مصرف دارو درهنگام شب و قبل از خواب، از عوارض گوارشی دارو میکاهد.

۴- قرص‌ها باید هر روز، درساعت معین مصرف شوند. درصورت فراموش کردن یک نوبت مصرف، به محض به خاطرآوردن مصرف شود. درغیراینصورت درنوبت بعدی ۲ قرص مصرف گردد. درصورت فراموش نمودن مصرف قرص‌ها در ۲ روز متوالی، باید در ۲ روز بعدی، هر روز ۲ قرص و از روز سوم طبق روال عادی مصرف شود. درصورت فراموش شدن مصرف قرص‌ها بیش از ۳ روز متوالی، باید از سایر روش‌های جلوگیری از بارداری استفاده کرد تا در دوره قاعدگی بعدی مصرف قرص‌ها مجدداً به طور منظم شروع شود.

۵- درصورت انجام اعمال جراحی در افرادی که از این دارو استفاده می‌نمایند، باید بیمار را از نظر تغییرات میزان انعقاد خون تحت کنترل قرار داد.

۶- درصورت نیاز به تغییر این قرص‌ها به انواع دیگر قرص‌های ضدبارداری، بایستی مصرف قرص‌های جدید بلافاصله پس از مصرف آخرین قرص سری قبل، شروع شود.

۷- درصورت نیاز به جایگزینی این قرص‌ها با فرآورده‌هایی که حاوی پروژستین تنها هستند، مصرف این دارو باید از اولین روز خونریزی دوره ماهیانه شروع شود.

مقدار مصرف: از اولین روز دوره ماهیانه روزانه یک قرص، به مدت ۲۱ روز مصرف می‌شود. پس از یک هفته وقفه، مجدداً باید مصرف بسته جدید قرص‌ها آغاز شود.

بسته‌های ۲۸ عددی این قرص‌ها حاوی ۷ قرص آهن است که بعد از مصرف ۲۱ قرص و در هفته چهارم که معمولاً همراه با خونریزی ماهیانه است مصرف میشوند. در این موارد مصرف بسته جدید قرص‌ها بلافاصله بعد از پایان ۲۸ قرص و بدون وقفه آغاز می‌گردد.

اشکال دارویی

Tablet: Ethinylestradiol 30 mcg + Levonorgestrel 0.15 mg

CONTRACEPTIVE TRIPHASIC

موارد مصرف: این دارو عمدتاً به منظور جلوگیری از بارداری به کار می‌رود، ولی برای پیشگیری از بروز سرطان تخمدان یا آندومتر، کاهش کیست‌های تخمدانی، بیماری خوش‌خیم فیبروکیستیک پستان، منظم ساختن دوره قاعدگی، کاهش حجم خون قاعدگی، کاهش فشارهای روحی قبل از قاعدگی و کاهش تعداد دفعات قاعدگی دردناک نیز مفید است.

مکانیسم اثر: ترکیبات استروژنی (اتینیل استرادیول) و پروژستینی (لوونورژسترل) موجود در این فرآورده با مهار ترشح LH و FSH و حذف پیک LH در میانه سیکل وکاهش استروئیدهای آندوژن مانع رهاشدن تخمک میگردند. درضمن مانع لانه‌گزینی تخمک و انتقال تخمک بارورشده در لوله‌های رحمی میگردند. درعین حال با تغییر ضخامت مخاط گردن رحم، عبور اسپرم را نیز مشکل میسازند.

فارماکوکینتیک: این ترکیب بخوبی از راه خوراکی جذب شده و عمدتاً در کبد متابولیزه و ازطریق ادرار دفع میگردند. نیمه عمر لوونورژسترول حدود ۱۶ ساعت و درمورد اتینیل استرادیول ۲۷-۱۳ ساعت می‌باشد.

موارد منع مصرف: این دارو درصورت وجود یا سابقه بیماری‌های ترومبوآمبولیک، بیماری‌های عروقی مغز، سکته قلبی، بیماری شریان کرونر، بالابودن مادرزادی چربی‌های خون، سرطان پستان، سرطان دستگاه تناسلی و یا سایر سرطان‌های وابسته به هورمون، خونریزی مهبلی با علت نامشخص، تومورهای کبدی و نارسایی عملکرد کبد نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در مواردی مانند سردردهای میگرنی، زیادی فشارخون، دیابت، سابقه یرقان انسدادی در دوران بارداری یا درهنگام مصرف قبلی این داروها و بیماری‌های صفراوی نیز مصرف این فرآورده توصیه نمی‌شود.

۲- درصورت نیاز به جراحی به دلیل امکان بروز ترومبوآمبولی پس از جراحی، بهتراست مصرف این دارو چندهفته یا چند ماه قبل از جراحی قطع شود.

۳- درافراد با سابقه ابتلا به دیابت ناشی از حاملگی و یا فیبروئیدهای رحمی با احتیاط مصرف شود.

۴- درصورت استفراغ یا اسهال شدید به دلیل کاهش جذب گوارشی دارو واحتمال کاهش اثربخشی آن بهتراست درطول مدت بیماری و تایک هفته پس ازقطع آن، از یک روش دیگر جلوگیری از بارداری نیز استفاده شود.

عوارض جانبی: بروز ترومبوآمبولی وریدی، افزایش شیوع بیماری‌های صفراوی و تشکیل سنگ صفرا، تهوع، استفراغ، سردرد ملایم یا سردردهای میگرنی شدید، خونریزی‌های نامنظم طی دوره قاعدگی، افزایش وزن، آکنه و پرمویی ازعوارض جانبی این دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: برخی از ترکیبات ضدباکتری مثل ریفامپین و ترکیبات ضدصرع مانند کاربامازپین، فنوباربیتال، فنی‌توئین و پیریمیدون و ترکیبات ضدقارچ مانند گریزئوفولوین باتسریع متابولیسم قرص‌های خوراکی ضدبارداری، موجب کاهش اثربخشی این فرآورده میگردند. این دارو با اثر ضدانعقاد داروهای ضدانعقاد خوراکی مثل وارفارین، مقابله می‌کند. غلظت پلاسمایی سیکلوسپورین نیز در تجویز همزمان با این دارو، افزایش می‌یابد.

نکات قابل توصیه

۱- در زنان جوان زیر سن ۲۰ سال و طی دوران قبل از نخستین بارداری و نیز زنان مسن وچاق، این دارو بر فرآورده نوع HD ارجحیت دارد.

۲- درصورت مصرف همزمان سایر داروهایی که متابولیسم دارو را تسریع می‌نمایند باید درطول درمان و یا حداقل یک هفته پس از اتمام دوره درمان از یک روش دیگر جلوگیری از بارداری نیز استفاده شود و درصورت عدم امکان، از فرآورده نوع HD استفاده گردد.

۳- مصرف دارو درهنگام شب و قبل از خواب، از عوارض گوارشی دارو میکاهد.

۴- قرص‌ها باید هر روز، درساعت معین مصرف شوند. درصورت فراموش کردن یک نوبت مصرف، به محض به خاطرآوردن مصرف شود. درغیراینصورت درنوبت بعدی ۲ قرص مصرف گردد. درصورت فراموش نمودن مصرف قرص‌ها در ۲ روز متوالی، باید در ۲ روز بعدی، هر روز ۲ قرص و از روز سوم، طبق روال عادی مصرف شود. درصورت فراموش شدن مصرف قرص‌ها بیش از ۳ روز متوالی، باید از سایر روش‌های جلوگیری از بارداری استفاده کرد تا در دوره بعدی سیکل، مصرف قرص‌ها مجدداً به طور منظم شروع شود.

۵- درصورت انجام اعمال جراحی در افرادی که از این دارو استفاده می‌نمایند، باید بیمار را از نظر تغییرات میزان انعقاد خون تحت کنترل قرار داد.

۶- درصورت نیاز به تغییر این قرص‌ها به انواع دیگر قرص‌های ضدبارداری، بایستی مصرف قرص‌های جدید بلافاصله پس از مصرف آخرین قرص سری قبل، شروع شود.

۷- درصورت نیاز به جایگزینی این قرص‌ها با فرآورده‌هایی که حاوی پروژستین تنها هستند، مصرف دارو باید از اولین روز خونریزی دوره ماهیانه شروع شود.

مقدار مصرف: از اولین روز دوره ماهیانه روزانه یک قرص، به مدت ۲۱ روز مصرف می‌شود. پس از یک هفته وقفه، مجدداً باید مصرف بسته جدید قرص‌ها آغاز شود.

اشکال دارویی

Tablet: 6 Tablets (Levonorgestrel 0.05 mg + Ethinylestradiol 30 mcg) + 5 Tablets (Levonorgestrel 0.075 mg + Ethinylestradiol 40 mcg) + 10 Tablets (Levonorgestrel 0.125 mg + Ethinylestradiol 30 mcg)

CYPROTERONE

موارد مصرف: سیپروترون برای کنترل تمایلات جنسی بیش از حد مردان و درمان تسکینی سرطان پروستات مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو با انسداد گیرنده‌های آندروژنی به عنوان یک ضدآندروژن که دارای فعالیت ضدپروژستینی نیز می‌باشد، عمل می‌نماید.

فارماکوکینتیک: سیپروترون به میزان ناچیزی از مجرای گوارش جذب و به سرعت متابولیزه می‌شود. این دارو به آهستگی از مدفوع و ادرار دفع می‌گردد.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماری کبد، دیابت شدید همراه با تغییرات عروقی، کم خونی، بیماری‌های تحلیل برنده یا بدخیم، افسردگی شدید، سابقه اختلالات ترومبوآمبولیک و جوانان با سن کمتر از ۱۸ سال به دلیل احتمال وقفه رشد و نمو استخوان‌ها و بیضه‌ها، نباید مصرف شود. با این وجود برای درمان سرطان پروستات منع مصرف ندارد.

هشدارها

۱- شمارش سلول‌های خون درابتدا و طی درمان، سنجش منظم کار کبد و قشر غده فوق کلیه و بررسی و شمارش اسپرم‌ها در طول درمان، در پیگیری وضعیت بیمار اهمیت دارند.

۲- اثر تسکینی اولیه دارو ممکن است سبب بروز سستی و ناتوانی شود.

عوارض جانبی: خستگی و سستی، اشکال در تنفس، تغییر وزن، کاهش تولید سبوم، تغییر وضعیت موها و ژینکوماستی از عوارض جانبی دارو هستند.

مقدار مصرف: برای کنترل تمایلات جنسی بیش از حد مردان مقدار ۵۰ میلی‌گرم دوبار در روز پس از غذا تجویز می‌شود. برای درمان تسکینی سرطان پروستات، درصورت شروع مصرف گونادورلین مقدار ۳۰۰ mg/day در ۳-۲ مقدار منقسم تجویز می‌گردد که درصورت لزوم به ۲۰۰ mg/day کاهش می‌یابد. برای درمان گر گرفتگی ناشی از درمان با گونادورلین یا اورکیدکتومی مقدار ۱۵۰-۵۰ mg/day در ۳-۱ مقدار منقسم تجویز می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 50 mg

CYPROTERONE COMPOUND

موارد مصرف: این دارو در درمان آکنه مقاوم به آنتی‌بیوتیک‌ها در زنان و یا زنانی که درضمن درمان آکنه تمایل به استفاده از داروهای خوراکی ضدبارداری نیز دارند بکار می‌رود. این دارو همچنین در درمان پرمویی وابسته به آندروژن در خانم‌ها بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این فرآورده دارای یک جزء آنتی‌آندروژنی (سیپروترون) و یک جزء استروژنی (اتینیل استرادیول) می‌باشد. اثرات آنتی آندروژنی موجب کاهش ترشح سبوم و یا کاهش رشد موها می‌گردد. فعالیت پروژستینی سیپروترون و اثر استروژنی اتینیل استرادیول نیز در جلوگیری از بارداری موثر است.

موارد منع مصرف: این ترکیب در صورت وجود اختلالات ترومبوآمبولیک یا سابقه آن و یا وجود هرنوع بیماری و حالات مرضی که خطر بروز ترومبوز را افزایش میدهد، میگرن حاد، حملات گذرای ایسکمیک مغزی، بیماری‌های کبدی و از جمله سندرم دوبین – جانسون و سندرم روتور، هپاتیت، پورفیری، آدنوم کبد، سنگ‌های صفراوی، متعاقب تخلیه مول هیداتی فرم، سابقه کهیر، یرقان انسدادی، کارسینوم پستان یا دستگاه تناسلی و خونریزی‌های مهبل با علت نامشخص نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف این دارو توسط زنان سیگاری، بویژه افراد بالاتر از ۳۵ سال، خطر بروز بیماری‌های شریانی را افزایش میدهد.

۲- در مبتلایان به زیادی فشارخون و یا افراد چاق با احتیاط تجویز گردد.

۳- درصورت سابقه خانوادگی ابتلا به بیماری‌های شریانی در بستگان درجه یک زیر سن ۴۵ سالگی و یا ابتلا به وریدهای واریسی، افسردگی شدید، بیحرکت ماندن به مدت طولانی، کم خونی داسی شکل و بیماری‌های التهابی روده مانند بیماری کرون با احتیاط تجویز شود.

عوارض جانبی: بدنبال مصرف دارو عوارضی مانند تهوع، استفراغ، سردرد، درد و سفتی پستان‌ها، تغییراتی در وزن بدن، تغییراتی در میل جنسی، افسردگی، کلوآسما، زیادی فشارخون، تحریک ناشی از لنزهای تماسی، اختلال عملکرد کبد، تومورهای کبدی، کاهش حجم خونریزی قاعدگی و لکه‌بینی در اوایل دوره قاعدگی گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با ترکیبات القاکننده فعالیت آنزیم‌های کبدی مانند کاربامازپین، فنی‌توئین، فنوباربیتال، پیریمیدون، گریزئوفولوین و ریفامپین موجب تسریع متابولیسم این دارو و در نتیجه کاهش کارآیی درمانی آن می‌گردد. مصرف همزمان با برخی از آنتی‌بیوتیک‌های وسیع‌الطیف مانند آمپی‌سیلین باعث کاهش جذب مجدد اتینیل استرادیول از روده بزرگ و کاهش اثرات درمانی این دارو می‌گردد.

نکات قابل توصیه: درصورت فراموش کردن مصرف دارو باید به محض بخاطرآوردن مصرف شود. در صورتیکه تاخیر درمصرف دارو بیش از ۱۲ ساعت باشد، بهتراست ازمصرف آن نوبت خودداری شود و ضمن ادامه مصرف بقیه قرص‌ها به روال قبلی، از یک روش دیگر جلوگیری از بارداری نیز استفاده شود.

مقدار مصرف: شروع مصرف قرص‌ها از روز اول دوره قاعدگی و روزانه یک قرص و به مدت ۲۱ روز می‌باشد. درصورت نیاز، پس از یک وقفه ۷ روزه مصرف بسته بعدی قرص‌ها ادامه می‌یابد. دوره درمان گاه تا چندماه طول می‌کشد.

اشکال دارویی

Tablet: Cyproterone Acetate 2 mg + Ethinylestradiol 35 mcg

DANAZOLE

موارد مصرف: دانازول برای درمان آندومتریوز، منوراژی و دیگر اختلالات قاعدگی، کیست‌های خوش‌خیم و دردهای دوره‌ای شدید پستان، ژینکوماستی (درصورتی که روش‌های دیگر غیرموثرباشد) و در درمان طولانی مدت آنژیوادم ارثی به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: دانازول با مهار آزادشدن گنادوتروپین‌های هیپوفیز ممکن است محور هیپوفیز – تخمدان را مهار کند. دانازول آزادشدن LH , FSH را مهار کرده و در نتیجه تولید استروژن تخمدان را کم می‌کند. همچنین ممکن است مستقیماً تولید استروئیدهای تخمدانی را مهار نماید و به گیرنده‌های آندروژن، پروژسترون و گلوکوکورتیکوئید و نیز به گلوبولین متصل شونده به کورتیکواستروئید و هورمون‌های جنسی اتصال یابد و سرعت کلیرانس متابولیک پروژسترون را زیاد کند.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دارو کبدی و دفع آن کلیوی می‌باشد. نیمه عمر دارو تقریباً ۴/۵ ساعت است.

موارد منع مصرف: در بیماری‌های شدید کبدی، کلیوی و قلبی، بیماری‌های ترومبوآمبولیک، خونریزی واژینال با علت ناشناخته، تومورهای وابسته به آندروژن و پورفیری نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در کودکان، افراد مسن، افزایش غیرطبیعی گلبول‌های قرمز، صرع، دیابت، زیادی فشارخون، میگرن، اختلالات لیپوپروتئین و سابقه ترومبوز باید با احتیاط مصرف شود.

۲- درصورت بروز صفات ثانویه جنسی مردانه وزنانه، مصرف دارو باید قطع شود (درصورت مصرف مداوم ممکن است این صفات غیرقابل برگشت باشد).

۳- طی درمان با این دارو، باید از روش‌های غیرهورمونی جلوگیری از بارداری استفاده شود.

عوارض جانبی: تهوع، سرگیجه، بثورات جلدی، دردپشت، عصبانیت، سردرد، افزایش وزن، اختلالات قاعدگی، گر گرفتگی، کوچک شدن پستان، اسپاسم عضلات اسکلتی، ریزش مو و مقاومت به انسولین از عوارض جانبی مهم دارو میباشند.

تداخل‌های دارویی: دانازول اثر داروهای ضدانعقادی کومارینی (وارفارین) را افزایش داده و ممکن است باعث خونریزی شود. همچنین ممکن است با افزایش غلظت قندخون و مقاومت به انسولین با داروهای پایین‌آورنده قندخون تداخل داشته باشد. افزایش غلظت پلاسمایی وخطر سمیت کلیوی سیکلوسپورین نیز گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- امکان بروز واکنش‌های حساسیت به نور وجود دارد.

۲- درصورت احتمال بارداری، دارو را قطع نموده و باپزشک تماس بگیرید.

مقدار مصرف: مقدار مصرف دارو ۲۰۰-۸۰۰ mg/day در چهار مقدار منقسم می‌باشد. مصرف دارو باید طی دوران قاعدگی و ترجیحاً در روز اول شروع شود. در درمان آندومتریوز، مقدار مصرف اولیه ۴۰۰ mg/day در چهار مقدار منقسم می‌باشد که مطابق با پاسخ بیمار تنظیم می‌شود و معمولاً به مدت شش ماه ادامه می‌یابد. در درمان منوراژی ۲۰۰ mg/day به مدت ۳ ماه، در دردهای شدید دوره‌ای پستان ۲۰۰-۳۰۰ mg/day به مدت ۶-۳ ماه، در کیست خوش‌خیم پستان ۳۰۰ mg/day به مدت ۶-۳ ماه و در درمان ژینکوماستی ۴۰۰ mg/day در مقادیر منقسم به مدت ۶ ماه مصرف می‌شود. برای کاهش ضخامت آندومتر قبل از جراحی، مقدار مصرف ۴۰۰-۸۰۰ mg/day به مدت ۶-۳ هفته می‌باشد.

اشکال دارویی

Capsule: 100 mg, 200 mg

DESOXYCORTICOSTERONE

موارد مصرف: این دارو یک مینرالوکورتیکوئید است که در درمان نارسایی غده فوق کلیه مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: آدرنوکورتیکوئیدها با عبور از غشاء سلولی با گیرنده اختصاصی کمپلکس تشکیل داده و باتحریک رونویسی mRNA باعث ساخت پروتئینهایی میشوند که مسئول بروز اثرات فیزیولوژیک آنها میباشند.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دارو کبدی و کلیوی است و بصورت متابولیت از طریق کلیه دفع می‌شود. طول اثر دارو ۲-۱ روز و نیمه عمر آن حدود ۷۰ دقیقه است.

عوارض جانبی: سرگیجه، سردرد شدید، زیادی فشارخون، تورم پاها و ضعف غیرعادی از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان دارو با آمفوتریسین B یا استازولامید ممکن است باعث کمی شدید پتاسیم خون گردد. مصرف همزمان با دیگوکسین ممکن است باعث بروز آریتمی قلبی شود. مصرف همزمان دزوکسی کورتیکوسترون با داروهای مدر یا مکمل‌های پتاسیم ممکن است باعث تغییرات شدید پتاسیم خون شود.

مقدار مصرف: در درمان بی‌کفایتی غده فوق کلیوی ۱-۵ mg/day تزریق عضلانی می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 5 mg/ml

DEXAMETHASONE

موارد مصرف: دگزامتازون برای درمان جایگزینی در نارسایی غده فوق کلیوی استفاده می‌شود. این دارو همچنین در درمان علامتی اختلالات التهابی و آلرژیک ودرجهت سرکوب کردن سیستم ایمنی بکارمی‌رود. دگزامتازون در هیپرپلازی مادرزادی غده فوق کلیوی، ادم

مغزی، شوک، بیماری‌های التهابی رماتیسمی و همچنین جهت تشخیص سندرم کوشینگ و افسردگی آندوژن به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: دارو با عبور از غشا سلولی و ایجاد کمپلکس دارو- گیرنده وارد هسته سلولی شده و با تحریک روند رونویسی mRNA باعث ساخت آنزیم‌هایی می‌گردد که با جلوگیری از تجمع سلول‌های التهابی در ناحیه التهاب، مهار فاگوسیتوز و آزادشدن آنزیم‌های مسئول در التهاب و مهارساخت و آزادشدن واسطه‌های شیمیایی التهاب، اثرات ضدالتهابی ایجاد می‌کند.

فارماکوکینتیک: دگزامتازون سریعاً و به خوبی از دستگاه گوارش جذب می‌شود. بطور عمده درکبد و مقادیری نیز در کلیه و بافت‌ها به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل می‌شود.

موارد منع مصرف

۱- تزریق داخل مفصلی این دارو در مواردی مانند جراحی ترمیمی مفاصل، اختلالات انعقادی خون، شکستگی داخل مفصلی، عفونت اطراف مفصل یا سابقه ابتلا به آن، پوکی استخوان اطراف مفصل به دلایل غیر از آرتریت و مفصل ناپایدار نباید مصرف شود.
۲- در پیشگیری از سندرم زجرتنفسی نوزادان، درصورت وجود آمنیونیت، عفونت یا تب، عفونت یا هرپس، عدم کفایت جفت وپارگی زودرس غشاء رحم نیز نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده طولانی مدت دگزامتازون درکودکان می‌تواند منجر به مهار رشد شود.
۲- به دنبال مصرف این دارو ممکن است آزمون‌های بررسی عملکرد محور هیپوتالاموس – هیپوفیز – غده فوق کلیوی دچار اختلال شود.
۳- در افرادمسن وبخصوص خانم‌های یائسه، شانس ایجاد پوکی استخوان و افزایش فشار خون بالا وجود دارد.
۴- درصورت نیاز به جراحی یا درمان‌های اضطراری و نیز در افراد دیابتی باید احتیاط نمود.
۵- در افرادی که دارو را با مقادیر تضعیف کننده سیستم ایمنی دریافت می‌کنند از تزریق واکسن‌های حاوی ویروس‌های زنده باید پرهیز شود.

عوارض جانبی: درمان درازمدت با دگزامتازون بیمار را برای ابتلا به بیماری‌های عفونی مستعد می‌کندو از طرفی علائم عفونت نیز پنهان می‌شود. مصرف مقادیر زیاد دگزامتازون می‌تواند اختلالات روانی را تشدید کند. آب مروارید، کاهش یا تاری دید، تکرر ادرار، پرنوشی، قرحه گوارشی، علائم شبه کوشینگ، آکنه، درد درناحیه سرینی و افزایش فشارخون از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با ریفامپین، داروهای ضدصرع مانند کاربامازپین، فنوباربیتال، فنی‌توئین و پریمیدون موجب تسریع متابولیسم دگزامتازون و کاهش اثر دارو می‌گردد. این دارو ممکن است باعث کاهش اثر داروهای پائین‌آورنده قندخون و یا داروهای کاهنده فشار خون گردد.

نکات قابل توصیه

۱- برای به حداقل رساندن تحریک گوارشی، شکل خوراکی دگزامتازون باید بعد از غذا مصرف شود.
۲- از قطع ناگهانی مصرف دارو بعد از استفاده طولانی (بیش از ۳ هفته) پرهیز گردد.
۳- درطول درمان، مصرف سدیم باید محدود شده و مصرف مکمل‌های حاوی پتاسیم توصیه می‌شود.
۴- معاینات چشم پزشکی درطول درمان درازمدت، به طور مرتب باید انجام گیرد.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: میزان تجویز معمول ۰/۵-۲۰ mg/day می‌باشد.
کودکان: مقدار مصرف ۱۰-۱۰۰ mcg/kg در روز است.

تزریقی

بزرگسالان: مقدار ۰/۵-۲۴ mg/day تزریق می‌شود. در درمان ادم مغزی ابتدا ۱۰ میلی‌گرم تزریق وریدی و سپس ۴ میلی‌گرم در ساعت تزریق عضلانی می‌شود که درصورت نیزا به مدت ۴-۲ روز ادامه می‌یابد.

کودکان: بصورت داخل عضلانی یا تزریق آهسته وریدی در ابتدا ۰/۲-۰/۴ mcg/kg در روز تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Elixir: 0.5 mg/5 ml
Tablet: 0.5 mg
Injection (as disodium phosphate): 8 mg/2 ml

DIAZOXIDE (Oral)

موارد مصرف: دیازوکساید خوراکی در درمان کمی مزمن قند خون مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اثر دیازوکساید عمدتاً ناشی از مهار آزادشدن انسولین از لوزالمعده است.

فارماکوکینتیک: این دارو به سرعت جذب می‌شود و اثر آن پس از یک ساعت شروع می‌شود. طول اثر دارو در افراد سالم حدوداً ۸ ساعت است.

هشدارها

۱- این دارو در صورت وجود بیماری ایسکمیک قلب، عیب کار کلیه، پارگی حاد آئورت، زیادی جبرانی فشارخون مانند فشارخون همراه با تنگی آئورت یا نشت شریانی، نارسایی عروق کرونر و کاهش نیروی ذخیره قلب نباید مصرف شود.

۲- آزمایش خون و پیگیری فشارخون بیمار در صورت مصرف دراز مدت با این دارو ضروری است.

۳- بیمارانی که نسبت به مدرهای تیازیدی و سولفونامیدها عدم تحمل نشان میدهند، ممکن است این دارو را نیز تحمل نکنند.

عوارض جانبی: بی‌اشتهایی، تهوع، استفراغ، افزایش اوره، کاهش فشارخون، خیز، تاکی‌کاردی، آریتمی، اثرات خارج هرمی و پرمویی بامصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان فنی‌توئین با دیازوکساید، به علت کاهش اثرات این دارو و همچنین اثرات بالابرنده قندخون دیازوکساید توصیه نمی‌شود. مصرف داروهای پایین‌آورنده فشارخون و داروهای گشادکننده عروق محیطی همراه با دیازوکساید، ممکن است منجر به بروز اثر اضافی پایین‌آورنده فشار خون شود.

نکات قابل توصیه

۱- بهتر است دارو هر روز در یک زمان معین مصرف شود.

۲- میزان قندادرار و خون و همچنین کتون ادرار باید تعیین گردد.

۳- برای بررسی پیشرفت درمان، به ویژه در طول چندهفته اول درمان، مراجعه به پزشک ضروری است.

۴- در صورت نیاز به هرگونه عمل جراحی (از جمله جراحی دندان) یا درمان اضطراری، پزشک را باید از مصرف دارو مطلع ساخت.

۵- از مصرف سایر داروها، بخصوص داروهای مقلد OTC سمپاتیک باید خودداری گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: به عنوان افزاینده قندخون، ابتدا ۱ mg/kg هر ۸ ساعت مصرف می‌شود که مقدار مصرف سپس بر اساس پاسخ بالینی بیمار تنظیم می‌گردد. به عنوان مقدار نگهدارنده، ۳-۸ mg/kg/day در ۲ مقدار منقسم هر ۱۲ ساعت یا در ۳ مقدار منقسم هر ۸ ساعت مصرف می‌شود. بیشینه مقدار مصرف در بزرگسالان تا ۱۵ mg/kg/day است.

کودکان: به عنوان افزاینده قندخون، ابتدا ۳/۳ mg/kg هر ۸ ساعت مصرف می‌شود که مقدار مصرف سپس براساس پاسخ بالینی بیمار تنظیم می‌گردد. به عنوان مقدار نگهدارنده، ۸-۱۵ mg/kg/day در ۲ مقدار

منقسم هر ۱۲ ساعت یا در ۳ مقدار منقسم هر ۸ ساعت مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Capsule: 50 mg, 100 mg

DIENESTROL

موارد مصرف: این دارو در درمان واژینیت آتروفیک یائسگی مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو یک استروژن غیر استروئیدی صناعی است که از نظر ساختمانی شبیه دی اتیل استیل بسترول می باشد.

نکات قابل توصیه: در درمان دراز مدت، در زنانی که رحم آنها برداشته شده است، استفاده از یک پروژسترون نیز توصیه می شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۰/۵ میلی گرم از دارو (یک اپلیکاتور) ۲-۱ بار در روز به مدت ۲-۱ هفته از طریق واژن مصرف می شود و سپس مقدار مصرف به نصف کاهش می یابد. به عنوان مقدار نگهدارنده، یک اپلیکاتور ۳-۱ بار در هفته به مدت ۳ هفته مصرف می‌شود. و سپس مصرف دارو به مدت یک هفته قطع می گردد. این دوره درمان هر ماه تکرار می شود.

اشکال دارویی

Cream: 0.01%

DYDROGESTERONE

موارد مصرف: دیدروژسترون برای درمان آندومتریوز، سقط عادتی، خونریزی غیر فونکسیونل رحم، قاعدگی دردناک، فقدان قاعدگی، سندرم پیش از قاعدگی و به منظور جانشین درمانی هورمونی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: پس از پیوند به گیرنده‌های سیتوپلاسمی و ایجاد کمپلکس استروئید – گیرنده، نسخه‌برداری آغازشده وساخت پروتئین‌ها افزایش می‌یابد. این پروتئین‌ها مسئول آثار فارماکولوژیک دارو میباشند. این دارو نیز مانند سایر پروژستین‌ها مانع رهایش گنادوتروپین‌ها از هیپوفیز و درنتیجه مانع بلوغ فولیکولی و تضعیف تخمک‌گذاری می‌گردد.

فارماکوکینتیک: دیدروژسترون از دستگاه گوارش به خوبی جذب می‌شود. متابولیسم آن کبدی بوده و از راه کلیه‌ها دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: در کارسینوم پستان یا دستگاه تناسلی، بیماری کبدی، سقط فراموش شده و اختلالات ترومبوآمبولیک نباید مصرف شود.

هشدارها: درحین مصرف دارو ممکن است خونریزی‌های قاعدگی نامنظم شود که در آن صورت بهتر است میزان مصرف را افزایش داد.

عوارض جانبی: ترومبوفلبیت، آمبولی ریوی، ترومبوز شبکیه، لکه‌بینی، خونریزی‌های نابجا، تغییر اشتها و ورم قوزک پا از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان دیدروژسترون و بروموکریپتین موجب ترشح بیش از حد و خود به خودی جریان شیر می‌گردد. داروهای القاکننده فعالیت آنزیم‌های کبدی مثل کاربامازپین، فنی‌توئین و ریفامپین موجب کاهش کارآئی دارو میشوند.

مقدار مصرف: در آندومتریوز ۱۰ میلی‌گرم ۳-۲ بار در روز طی روزهای ۲۵-۵ دوره قاعدگی و یا به طور مداوم مصرف می‌شود. در سقط عادتی ۱۰ میلی‌گرم دو بار در روز از روزهای ۲۵-۱۱ دوره قاعدگی تاوقوع آبستنی و سپس به طور مداوم تا هفته ۲۰ حاملگی مصرف و سپس به تدریج میزان مصرف کاهش داده می‌شود. برای توقف خونریزی غیرفونکسیونال رحم، ۱۰ میلی‌گرم دو بار در روز (به همراه یک استروژن) و بمدت ۷-۵ روز تازمان قطع خونریزی مصرف می‌شود. برای جلوگیری از خونریزی، ۱۰ میلی‌گرم دو بار در روز (همراه یک استروژن) در روزهای ۲۵-۱۱ دوره قاعدگی مصرف

مـی‌شـود. در قاعـدگی دردنـاک، مقـدار مـصرف آن ۱۰ میلی‌گرم دو بار در روز در روزهـای ۲۵-۵ دوره قاعـدگی مصرف می‌شود. در فقدان قاعدگی، ۱۰ میلی‌گـرم دو بـار در روز از روزهای ۲۵-۱۱ دوره به شرط تجـویز همزمـان اسـتروژن از روزهـای ۲۵-۱ دوره مـصرف مـی‌شـود. در سندرم پیش از قاعـدگی، mg/day ۱۰ از روزهـای ۲۶-۱۲ دوره مصرف می‌شود که درصورت نیاز میتوان مـصرف دارو را افزایش داد.

اشکال دارویی

Tablet: 5 mg

ESTRADIOL VALERATE

موارد مصرف: استرادیول به عنوان جانـشین درمـانی در کمبـود هورمـون اسـتروژن و نیـز در حـالاتی نظیـر هیپوگونادیسم، واژینیت آتروفیک، نارسایی اولیه تخمدان، درمـان علائـم وازوموتـور دوران یائـسگی و پیـشگیری از استئوپروز بعد از یائسگی بکار می‌رود. این دارو همچنـین ممکن است در درمان خونریزی رحم، سرطان پـستان یـا پروستات مصرف گردد.

مکانیسم اثر: استرادیول با اتصال به گیرنده اسـتروژنی در سیتوپلاسـم میـزان سـاخت DNA، RNA و پروتئین‌های مختلف را در بافت‌های هدف افزایش میدهد. همچنین میزان آزادشدن GnRH از هیپوتالاموس تحت تاثیر استروژن کاهش می‌یابد و منجر به کاهش آزادشـدن LH و FSH از غده هیپوفیز می‌گردد.

فارماکوکینتیـک: اسـترادیول از راه دسـتگاه گـوارش بخوبی جذب می‌شود و سریعاً در کبد به متابولیت‌هایی با فعالیت کمتر از استروژن و اسـترادیول تبـدیل شـده و بـا نیمـه عمـر حـدود یـک سـاعت عمـدتاً از راه ادرار دفـع می‌گردد. مقداری نیز وارد صفرا شده که گـردش کبـدی-روده‌ای دارد. استرادیول از راه پوست و مخاط نیـز جـذب می‌گردد.

موارد منع مصرف: استرادیول در مواردی چون وجود یا احتمال سرطان پـستان بـه جـز مـوارد انتخـابی بـرای درمان متاستاز، نئوپلازی‌های وابـسته بـه اسـتروژن و یـا احتمـال وجـود آن، بـارداری، خـونریزی‌هـای بـا علـت نامشخص دستگاه تناسلی، ترومبوفلبیت فعال، اخـتلالات ترومبوآمبولیک و بیماری‌های حاد کبـدی نبایـد مـصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف طولانی مدت استروژن‌ها به تنهایی خطر بروز سرطان آندومتر را افزایش میدهد.

۲- در بیماری‌هایی نظیر میگرن، زیادی فشارخون، آسم، صرع، ترومبوفلبیت مزمن یا سابقه آن، زیادی چربی خون، بیماری مثانـه، وجـود نـدول یـا بیمـاری فیبروکیـستیک پستان با احتیاط تجویز گردد.

۳- استرادیول ممکن است اندازه فیبروئیدهای رحمی را افزایش داده و آندومتریوز را تشدید نماید.

۴- در بیمارانی که قبلاً مبتلا به سرطان آندومتر بـوده و درمان شده‌اند، با احتیاط تجویز شود.

عوارض جانبی: عوارض گوارشی نظیر تهـوع، اسـتفراغ، سفتی و بزرگ شدن پستان، سندرم شبه پیش قاعـدگی، احتبـاس مایعـات، تغییـر در آنـزیم‌هـای کبـدی، یرقـان انسدادی، بثورات جلدی و ملاسما یا کلواسـمای غیرقابـل برگـشت، افـسردگی و سـردرد بـویژه در هنگـام فعالیـت شدید، افزایش تحریک بافتی، قرمـزی و خـارش ناشـی از عدسی‌های تماسی در چشم، افزایش فعالیت فـاکتورهـای انعقادی، خطر بروز ترومبوآمبولیسم، افـزایش یـا تـشدید فشارخون با مقادیر زیاد یا مـصرف مکـرر دارو از عـوارض جانبی دارو هستند.

تـداخل‌هـای دارویـی: ریفـامپین، گریزئوفولـوین، داروهـای ضدصـرع نظیـر کاربامـازپین، فنوباربیتـال، فنی‌توئین و پیریمیدون با القا فعالیت آنزیم‌هـای کبـدی، متابولیسم استرادیول را تشدید می‌نماینـد. اسـترادیول از طریق افزایش فعالیت فاکتورهای انعقادی با اثـر داروهـای ضد انعقاد نظیر وارفارین، مقابلـه مـی‌نمایـد. اثـر کاهنـده فشارخون داروهای مسدود کننده نظیر بتاآدرنرژیک ومهار کننده‌های آنزیم تبدیل کننده آنژیوتانسین و احتمالاً سایر داروهای ضدفشار خون بوسیله استرادیول کاهش می‌یابد.

غلظت پلاسمایی سیکلوسپورین توسط استرادیول افزایش می‌یابد.

نکات قابل توصیه

۱- مصرف استرادیول در کودکان، بسته شدن اپی‌فیز استخوان را تسریع مینماید، لذا در کسانی که رشد آنها هنوز کامل نشده، با احتیاط بکار می‌رود.
۲- استروژن‌ها ممکن است باعث هیپرپلازی لثه و ایجاد یا تشدید ژنریویت و التهاب لثه شوند.
۳- درصورت بروز اختلال تنفسی، اختلال در تکلم یا جهت‌یابی، درد در سینه یا کتف، کاهش بینائی یا سردرد شدید و نیز وجودتوده در پستان یا زرد شدن چشم‌ها یا پوست سریعاً به پزشک مراجعه شود.
۴- برای کاهش عوارض گوارشی بهتر است دارو همراه یا بلافاصله بعد از غذا مصرف شود.
۵- درصورت مصرف طولانی مدت دارو، معاینات پستان، بیوپسی آندومتر و آزمون‌های کبدی مرتباً انجام شود.

مقدار مصرف

خوراکی: استرادیول به عنوان جانشین درمانی هورمونی در مواردی ا زقبیل واژینیت آتروفیک، هیپوگنادیسم، برداشتن تخمدان‌ها، نارسایی اولیه تخمدان‌ها یا دوران یائسگی (کاهش علائم)، به میزان mg/day ۲-۰/۵ به صورت دوره‌ای یا مداوم بکار می‌رود. در سرطان پستان (غیرقابل جراحی و پیشرفته) استرادیول به میزان ۱۰ میلی‌گرم ۳ بار در روز و برای حداقل ۳ ماه مصرف می‌گردد. همچنین در کارسینومای پروستات پیشرفته و غیر قابل جراحی بمیزان ۲-۱ میلی‌گرم ۳ بار در روز تجویز می‌گردد. به منظور پیشگیری از استئوپروز، استرادیول به میزان mg/day ۰/۵ بصورت دوره‌ای یا مداوم به کار می‌رود.
تزریقی: استرادیول والرات به صورت تزریق داخل عضلانی و بمیزان ۲۰-۱۰ میلی‌گرم هر ۴ هفته یکبار، براساس نیاز بیمار بمنظور جانشین درمانی تجویز می‌گردد. در سرطان پیشرفته و غیرقابل جراحی پروستات به میزان ۳۰ میلی‌گرم هر ۲-۱ هفته که برحسب نیاز بیمار تنظیم می‌شود، مصرف می‌گردد.

اشکال دارویی

Tablet: Estradiol valerate 1mg, 2mg, 25 mcg
Injection: 10 Estradiol valerate mg/ml
Extended Release Patch: 25-100 mcg/24 hr

ETHINYLESTRADIOL

موارد مصرف: اتینیل استرادیول به عنوان درمان جایگزین هورمونی در حالات کم‌کاری غدد تناسلی یا دوران یائسگی برای کاهش علائم وازوموتور و نیز در نئوپلاسم پیشرفته پستان یا پروستات بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو با اتصال به گیرنده‌های داخل سلولی استروژن میزان ساخت RNA و پروتئین‌های مختلف در بافت‌های هدف را افزایش می‌دهد.

فارماکوکینتیک: اتینیل استرادیول از راه خوراکی تحت تاثیر متابولیسم عبور اول کبدی قرار گرفته و به میزان ۵۰-۴۰درصد جذب می‌گردد. نیمه عمر آن ۲۷-۱۳ ساعت می‌باشد. در کبد به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل می‌شود واز ادرار و صفرا دفع می‌گردند.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت احتمال یا وجود سرطان پستان (به جز موارد انتخابی برای درمان متاستاز)، در نئوپلازی‌های وابسته به استروژن یا احتمال آن، احتمال یا وجود آبستنی، خونریزی باعلت نامشخص دستگاه تناسلی، ترومبوآمبولی و بیماری‌های حاد کبدی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف طولانی مدت این دارو به تنهایی خطر بروز سرطان آندومتر را افزایش میدهد.
۲- اتینیل استرادیول ممکن است اندازه فیبروئیدهای رحمی را افزایش داده و آندومتریوز را تشدید نماید.
۳- در بیماری‌هایی نظیر میگرن، زیادی فشارخون، آسم، صرع، ترومبوفلبیت مزمن یا سابقه آن، زیادی چربی خون، بیماری مثانه، وجود ندول یا بیماری فیبروکیستیک پستان با احتیاط تجویز گردد.

۴- در بیمارانی که قبلاً به سرطان آندومتر مبتلا بوده و تحت درمان قرارداشته‌اند، با احتیاط زیاد بکار رود.

عوارض جانبی: عوارض گوارشی نظیر تهوع و استفراغ می‌باشد. سفتی و بزرگ شدن پستان، سندرم شبه پیش قاعدگی، احتباس مایعات، تغییر در عملکرد کبد، یرقان ناشی از توقف صفرا و عوارض پوستی نظیر بثورات جلدی و کلواسما، افسردگی، سردرد بویژه در هنگام فعالیت شدید، افزایش تحریک بافتی، افزایش غلظت فاکتورهای انعقادی، خطر بروز ترومبوآمبولیسم و افزایش یا تشدید فشارخون از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: داروهایی نظیر ریفامپین، گریزئوفولوین و داروهای ضدصرع نظیر کاربامازپین، فنوباربیتال و فنی‌توئین با القا فعالیت آنزیم‌های کبدی، متابولیسم اتینیل استرادیول را تشدید می‌نمایند.
این دارو از طریق افزایش فعالیت فاکتورهای انعقادی با اثر داروهای ضد انعقاد نظیر وارفارین مقابله مینماید. اثر کاهنده فشارخون مسددهای گیرنده بتاآدرنرژیک یامهار کننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانسین و احتمالاً سایر داروهای ضدفشار خون بوسیله این دارو کاهش می‌یابد. غلظت پلاسمایی سیکلوسپورین بامصرف این دارو افزایش می‌یابد.

نکات قابل توصیه

۱- این دارو بسته شدن اپی‌فیز را در کودکان تسریع مینماید، لذا در کسانی که رشد آنها هنوز کامل نشده، با احتیاط بکار رود.
۲- در طول درمان هیپرپلازی و التهاب لثه ممکن است بروز نماید.
۳- درصورت بروز اختلال تنفسی، اختلال در تکلم یا جهت‌یابی، درد در سینه یا کتف، کاهش قدرت بینائی یا سردرد شدید و نیز وجود توده در پستان، زرد شدن چشم‌ها یا پوست سریعاً به پزشک مراجعه شود.
۴- بهتر است این دارو همراه یا بلافاصله بعد از غذا مصرف گردد تا عوارض گوارشی به حداقل کاهش یابد.
۵- درصورت مصرف طولانی مدت دارو، معاینات پستان، بیوپسی آندومتر و نیز آزمون‌های عملکرد کبد مرتباً انجام شود.

مقدار مصرف: درصورت نیاز به جانشین درمانی هورمونی اتینیل استرادیول به میزان ۵۰-۱۰ mcg/day بکارمی‌رود. همچنین در درمان سرطان پستان یا پروستات (پیشرفته وغیرقابل جراحی) به ترتیب به میزان ۱ میلی‌گرم ۳ باردر روز و یا ۳-۱/۵ میلی‌گرم یکبار در روز مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 0.05 mg
Tablet: 0.5 mg

ETIDRONATE

موارد مصرف: این دارو بصورت خوراکی برای درمان بیماری پاژه، پیشگیری و درمان استخوانی شدن هتروتوپیک در جایگذاری کامل استخوان هیپ با ضایعات نخاعی و بصورت تزریقی برای درمان کمکی هیپرکلسمی در بدخیمی‌ها بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: به نظر میرسد که اتیدرونیت به فسفات کلسیم سطح کریستال‌های هیدروکسی آپاتیت کلسیم جذب می‌شود و بدین ترتیب از اتصال، رشد و مینرالیزاسیون کریستال‌ها جلوگیری می‌کند. این دارو باعث کاهش برداشت مجدد کلسیم از استخوان و کاهش تعداد استئوکلاست‌ها می‌شود. اتیدرونیت همچنین پیشرفت ضایعات استخوانی و شدت این بیماری را کاهش می‌دهد. این دارو با مهار برداشت غیرطبیعی کلسیم از استخوان و کاهش جریان کلسیم از استخوان باعث کاهش میزان کلسیم سرم می‌شود.

فارماکوکینتیک: مقدار خیلی کمی از دارو (۱-۶٪) جذب می‌شود و متابولیسم ندارد. دفع دارو کلیوی و نیمه عمر آن معادل ۶ ساعت است.

موارد منع مصرف: درصورت وجود نارسایی کلیوی نباید مصرف شود.

هشدارها: درصورت وجود شکستگی استخوان مخصوصاً استخوان‌های دراز، نارسایی قلبی، انتروکولیت، هیپوکلسمی، هیپوویتامینوز D، نارسایی کلیوی (کراتینین سرم mg/dl ۴/۹-۲/۵) و هیپوفسفاتمی این دارو را باید با احتیاط کامل بکار برد.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان آنتی‌اسیدهای حاوی کلسیم و فرآورده‌های لبنی و مکمل‌های موادمعدنی موجب کاهش میزان جذب گوارشی این دارو می‌گردد. لذا باید بین مصرف آنها و این دارو حداقل ۲ ساعت فاصله باشد.

عوارض جانبی: افزایش، تداوم و عود درد استخوانی، اسهال و تهوع از عوارض جانبی شایع این دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- دارو را باید با معده خالی وهمراه با آب استفاده کرد. تا دوساعت بعد از مصرف دارو، بیمار باید از خوردن شیر و فرآورده‌های لبنی، آنتی‌اسیدها، مکمل‌های مواد معدنی و داروهای حاوی مقادیر زیاد کلسیم، منیزیم و آلومینیوم خودداری کند. میزان کافی کلسیم و ویتامین D نیز باید مصرف شود.

۲- برای ظهور علائم بهبودی ۱-۳ ماه وقت نیاز است. بدون تجویز پزشک، مصرف دارو نباید قطع شود.

مقدار مصرف

در درمان بیماری پاژه ابتدا ۵-۱۰mg/kg/day برای یک دوره کمتر از ۶ ماه یا ۱۱-۲۰ mg/kg/day برای یک دوره کمتر از ۳ ماه مصرف می‌شود و برای درمان مجدد بعد از یک دوره زمانی بدون دارو (حداقل ۳ ماه) دارو باید مشابه مقدار مصرف اولیه تکرار شود. در درمان بیماری استخوانی شدن هتروتوپیک درجابجایی کامل هیپ، ۲۰ mg/kg/day برای یک ماه قبل تا ۳ ماه بعد از جراحی استفاده شود و برای بیماران با ضایعات نخاعی، ۲۰ mg/kg/day برای دو هفته و سپس ۱۰ mg/kg/day برای ده هفته دیگر استفاده شود. در درمان هیپرکلسمی ۲۰ mg/kg/day برای ۳۰ روز تا حداکثر ۹۰ روز استفاده می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet (as Disodium): 200 mg

FLUDROCORTISONE

موارد مصرف: این دارو یک مینرالوکورتیکوئید است که در درمان نارسایی غده فوق کلیه مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: آدرنوکورتیکوئیدها با عبور از غشاء سلولی با گیرنده‌های اختصاصی کمپلکس تشکیل داده و با تحریک رونویسی mRNA باعث ساخت پروتئین‌ها میشوند.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دارو کبدی و کلیوی است و به صورت متابولیت از طریق کلیه دفع می‌شود. نیمه عمر دارو ۳۰ دقیقه و طول اثر آن کوتاه مدت است.

عوارض جانبی: سرگیجه، سردرد شدید، زیادی فشارخون، تورم پاها و ضعف غیرعادی از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با آمفوتریسین B یا استازولامید و سایر داروهای مدر ممکن است باعث تغییرات شدید پتاسیم خون و بروز آریتمی قلبی شود.

مقدار مصرف: در درمان نارسایی غده فوق کلیه مقدار ۰/۱ mg/day همراه با گلوکوکورتیکوئید مصرف می‌شود. در صورت بروز زیادی فشارخون مقدار مصرف باید به ۰/۰۵ mg/day کاهش یابد. در سندرم آدرنوژنیتال ۰/۲-۰/۱ mg/day و در درمان کمی ایدیوپاتیک فشارخون در حالت ایستاده ۰/۲-۰/۰۵ mg/day مصرف می‌شود.
مقدار مصرف در کودکان ۵ mcg/kg/day است.

اشکال دارویی

Tablet: 0.1 mg

FOLLITROPIN (Alpha & Beta)

موارد مصرف: فولیتروپین‌های آلفا و بتا (هورمون‌های نوترکیب محرک فولیکول) در درمان نازایی در زنان ناشی از عدم تخمک گذاری، در زنانی که به درمان با کلومیفن پاسخ نداده اند، مصرف می شود. این دارو همچنین برای تحریک اسپرماتوژنز در کنترل نازایی در مردان به دلیل کاهش فعالیت غدد جنسی نیز مصرف می شود.

فارماکوکینتیک: فولیتروپین آلفا و بتا، پس از تزریق عضلانی و زیر جلدی به آهستگی جذب می شوند. فراهمی زیستی مطلق این داروها ۸۰-۷۰ درصد می باشد. اوج غلظت پلاسمایی فولیتروپین بتا حدود ۱۲ ساعت پس از تزریق عضلانی و زیر جلدی حاصل می شود. فولیتروپین‌ها به آهستگی از بدن دفع می شوند و نیمه عمر آنها حدود ۷۰-۱۲ ساعت می باشد. در حدود یک هشتم از یک مقدار مصرف فولیتروپین آلفا در ادرار دفع می شود.

عوارض جانبی: به تک نگار Chorionic Gonadotrophins مراجعه شود.

بزرگسالان: برنامه درمانی برای درمان نازایی در زنان بر اساس نیاز هر بیمار مشخص می شود. درمان با ۱۵۰-۷۵ units/day از طریق تزریق عضلانی یا زیر جلدی به مدت ۷ یا ۱۴ روز شروع می شود. در صورت عدم حصول پاسخ، مقدار مصرف در فواصل ۷ یا ۱۴ روز تا زمان دریافت پاسخ کافی افزایش می یابد. سپس درمان متوقف شده و پس از یک یا دو روز، با استفاده از گونادوتروفین جفتی به میزان ۵۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ واحد به منظور تحریک تخمک گذاری ادامه می یابد. در بیماران یائسه، درمان باید طی ۷ روز اول سیکل یائسگی شروع شود. جهت تحریک اسپرماتوژنز در مردان، قبل از مصرف دارو، گونادوتروفین جفتی برای افزایش غلظت سرمی تستوسترون تا میزان طبیعی مصرف می شود (ممکن است ۶-۳ ماه طول بکشد). مقدار ۱۵۰ واحد از دارو از راه زیر جلدی سه بار در هفته مصرف می شود و همزمان گونادوتروفین جفتی نیز بکار می رود. مقادیر تا ۳۰۰ واحد در هفته از فولیتروپین آلفا ممکن است نیاز باشد. درمان برای حداقل ۴ ماه باید ادامه یابد. مقدار مصرف فولیتروپین بتا، ۷۵ units/day یا دو یا سه بار در هفته با روش مشابه می باشد.

اشکال دارویی

Powder For Injection: Follitropin Alpha 75 IU
Injection: Follitropin Beta 75 IU

FOSFESTROL

موارد مصرف: فسفسترترول در درمان جانشینی استروژن‌ها در مواردی مانند واژینیت، کم‌کاری تخمدان، نارسایی اولیه تخمدان و در درمان کارسینوم متاستاز یافته پستان و پروستات مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: استروژن‌ها با اتصال به گیرنده‌های اختصاصی باعث ساخت پروتئینهایی می‌شوند که مسئول بروز اثرات این داروها میباشند. استروژن‌ها با کاهش آزادشدن LHRH میزان هورمون‌های FSH و LH را کاهش میدهند.

فارماکوکینتیک: متابولیسم این دارو کبدی است و به طور عمده از طریق کلیه دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: درصورت ابتلا به سرطان پستان (متاستاز نیافته)، یرقان انسدادی، نئوپلاسم‌های وابسته به استروژن، بیماری‌های ترومبوآمبولیک و خونریزی باعلت نامشخص دستگاه تناسلی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف استروژن‌ها در مردان ممکن است باعث ایجاد کارسینوم پستان شود.

۲- به علت اثر استروژن‌ها در بسته شدن اپی‌فیز مصرف این دارو در کودکان نابالغ باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.

۳- درصورت وجود آندومتریوز، بیماری کیسه صفرا، زیادی کلسیم خون، پورفیری یا فیبروئید باید با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: اختلال در قاعدگی و اختلالات گوارشی از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان استروژن‌ها با داروهای ضد انعقاد خوراکی ممکن است باعث کاهش اثرات این داروها گردد. مصرف همزمان با داروهای سمی برای کبد باعث تشدید آسیب کبدی می‌شود. مصرف همزمان استروژن‌ها با فنوباربیتال، کاربامازپین یا فنی‌توئین باعث کاهش اثرات استروژن‌ها می‌شود. مصرف استروژن با داروهای ضدافسردگی سه حلقه ای باعث افزایش غلظت سرمی این داروها می‌شود. استروژن‌ها اثرات پایین آورنده فشارخون داروهای ضدفشارخون را کاهش میدهند.

نکات قابل توصیه

۱- درمان با استروژن‌ها را باید با کمترین مقدار مصرف شروع کرد.
۲- بجز موارد خاص (مانند درمان سرطان) درمان با استروژن‌ها باید به صورت مصرف دوره‌ای (مانند سه هفته مصرف دارو و یک هفته عدم مصرف) صورت پذیرد.
۳- درمان با استروژن‌ها ممکن است موجب تهوع بخصوص هنگام صبح گردد. معمولاً مصرف غذاهای جامد تاحدی این عارضه را تسکین میدهد.

مقدار مصرف

خوراکی: در درمان کارسینوم پروستات ۵۰ میلی‌گرم ۳ بار در روز تجویز می‌شود. مقدار مصرف را میتوان به تدریج تا ۲۰۰ میلی‌گرم ۳ بار در روز افزایش داد.
تزریقی: در درمان کارسینوم پروستات ۵۰ mg/day انفوزیون وریدی می‌شود. درصورت نیاز میتوان مقدار مصرف را به ۱ g/day افزایش داد. بعنوان مقدار نگهدارنده ۲۵۰-۵۰۰ mg/day انفوزیون وریدی می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 250 mg/5 ml

Tablet: 120 mg

GESTONORONE

موارد مصرف: این دارو در درمان سرطان آندومتر و هیپرتروفی خوش‌خیم پروستات به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: ژسترون یک پروژسترون طولانی اثر و قوی می‌باشد. مکانیسم اثر آن مشابه پروژسترون‌ها می‌باشد.

فارماکوکینتیک: درصورت بارداری، خونریزی با علت نامشخص دستگاه تناسلی، نارسایی کبدی، هرگونه بیماری فعال کبدی، بیماری شدید شریانی، کارسینومای مجاری تناسلی یا پستان، یرقان ایدیوپاتیک، خارش شدید و پورفیری، این دارو را نباید مصرف کرد.

هشدارها

۱- تزریق داخل وریدی یا تجویز مقادیر زیاد این فرآورده توصیه نمی‌شود.
۲- درصورت ابتلای بیمار به دیابت، فشارخون بالا، صرع، آسم، میگرن، احتباس مایعات، بیماری‌های قلبی و کلیوی این دارو را باید با احتیاط فراوان مصرف کرد.

عوارض جانبی: آکنه، کهیر، احتباس مایعات، افزایش وزن، اختلالات گوارشی، تغییر در تمایل جنسی، احساس ناراحتی در پستان، علائمی شبیه به سندرم قبل از قاعدگی از عوارض جانبی مهم این دارو محسوب میشوند.

تداخل‌های دارویی: کاربامازپین، گریزئوفولوین، فنی‌توئین، فنوباربیتال و ریفامپین کلیرانس این دارو را افزایش ومیزان تاثیر آن را کاهش میدهند. پروژسترون‌ها باعث افزایش غلظت سرمی سیکلوسپورین می‌گردند.

مقدار مصرف: دردرمان سرطان آندومتر، ۴۰۰-۲۰۰ میلی‌گرم هر ۷-۵ روز تزریق عضلانی می‌گردد. برای درمان هیپرتروفی خوش‌خیم پروستات، ۲۰۰ میلی‌گرم هر هفته یکبار تزریق عضلانی می‌گردد و درصورت نیاز میتوان این مقدار را تا ۴۰۰-۳۰۰ میلی‌گرم هر ۷ هفته یکبار افزایش داد.

اشکال دارویی

Injection: 200 mg/2 ml

GLIBENCLAMIDE

موارد مصرف: گلی‌بنکلامید برای کنترل زیادی قندخون در بیماری دیابت مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سولفونیل اوره‌ها(گلی بنکلامید) در دیابت غیر وابسته به انسولین باتحریک مستقیم ترشح انسولین از سلول‌های بتا پانکراس گلوکز خون را کاهش میدهند. این داروها حساسیت به انسولین را در بافت‌های محیطی مانند کبد، عضله، چربی و سلول‌هایی مانند مونوسیت‌ها و اریتروسیت‌ها افزایش میدهند که نتیجه آن کاهش گلیکوژنولیز و گلوکونئوژنز در کبد است.

فارماکوکینتیک: جذب دارو سریع ولی بسیار متغیراست. نیمه عمر دارو حدود ۱۰ ساعت می‌باشد. طول اثر دارو ۲۴ ساعت است.

موارد منع مصرف: این دارو در مواردی چون اسیدوز، سوختگی شدید، اغمای دیابتیک، کتواسیدوز دیابتیک، اغمای غیرکتونیک هیپراسمولار، شرایطی که باعث تغییرات زیاد قندخون میشوند، شرایطی که نیاز به انسولین را بسرعت تغییر میدهند، بیماری‌های کبدی و کلیوی و پورفیری نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در صورت وجود بیماری‌هایی مانند انفارکتوس میوکارد، اغما، عفونت، تروما، جراحی و طی دوران بارداری باید انسولین استفاده شود.

۲- درشرایط ایجاد کننده افزایش قندخون مانند تغییرات هورمون‌های جنسی در زنان، تب بالا، عفونت، پرکاری غده فوق کلیه و استرس‌های روانی ممکن است افزایش مقدار مصرف دارو یا مصرف انسولین ضروری باشد.

۳- در پرکاری تیروئید کنترل قندخون مشکل‌تر شده و ممکن است نیاز به افزایش مقدار مصرف دارو باشد.

۴- مصرف دارو در افراد مسن بدلیل نیمه عمر طولانی باید با احتیاط صورت گیرد.

عوارض جانبی: بامصرف دارو اختلالات دستگاه گوارش، سردرد، افزایش وزن، هیپوگلیسمی بویژه در هنگام شب و واکنش‌های حساسیتی گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: در مصرف همزمان با داروهای ضدانعقاد خوراکی مقدار مصرف دو دارو باید تنظیم شود. درمصرف همزمان با آسپارژیناز، کورتیکواستروئیدها، مدرهای تیازیدی و لیتیم تنظیم مقدار مصرف دارو به دلیل فعالیت ذاتی این ترکیبات در افزایش قندخون لازم می‌باشد. داروهایی مانند گوانتیدین، مهارکننده‌های منوآمین اکسیداز، کینیدین، کینین و مقادیر بالای سالیسیلات‌ها و کلرامفنیکل و مهارکننده‌های بتا آدرنرژیک مقدار مصرف موردنیاز دارو را تغییر میدهند. سایمتیدین، رانی‌تیدین وهمچنین سیپروفلوکساسین اثرات پایین‌آورنده قندخون گلی‌بنکلامید را تشدید می‌کنند.

نکات قابل توصیه

۱- با تغییر رژیم غذایی، فعالیت بدنی و بیماری، میزان قندخون و برنامه درمانی تغییر می‌کند.

۲- دارو به همراه صبحانه مصرف گردد.

مقدار مصرف: ابتدا ۵ mg/day (درافراد مسن ۲/۵ میلی‌گرم) مصرف می‌شود و مقدار مصرف دارو متناسب با پاسخ بیمار تا ۱۵ mg/day می‌تواند افزایش یابد.

اشکال دارویی

Tablet: 5 mg

GLICLAZIDE

موارد مصرف: این دارو به عنوان عامل کمکی در درمان و کنترل دیابت نوع دو و دیابت‌های همراه با بیماری‌های غدد درون‌ریز (مثل بیماری کوشینگ) و بیماری‌های ژنتیکی (مثل خطاهای متابولیسمی) مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سولفونیل اوره‌ها(گلی کلازید) با تحریک آزادشدن انسولین از سلول‌های بتا می‌شود. این داروها حساسیت به انسولین را در بافت‌های محیطی مانند کبد، عضله و سلول‌هایی مانند مونوسیت‌ها و اریتروسیت‌ها افزایش میدهند که نتیجه آن کاهش گلیکوژنولیز و گلوکونئوژنز در کبداست. این دارو با مقادیر درمانی، بهم چسبندگی و اتصال پلاکت‌ها را به سلول‌های آندوتلیال کاهش میدهد. این دارو همچنین با مهار پمپ سدیم – پتاسیم ATPase و تثبیت غلظت کلسیم وپتاسیم اثر محافظتی در مقابل آریتمی‌های قلبی دارد.

فارماکوکینتیک: این دارو جذب خوب و سریعی دارد ولی در حضور غذا جذب آن به تاخیر می‌افتد. نیمه عمر دارو حدود ۱۰/۴ ساعت می‌باشد.

موارد منع مصرف: درصورت وجود اسیدوز، سوختگی‌های شدید، کومای دیابتی، کتواسیدوز دیابتی، کومای غیرکتونی هیپراسمولار، جراحی‌های بزرگ، ترومای شدید، بیماری‌های همراه با نوسانات شدید غلظت قندخون یا تغییرات سریع در نیاز به انسولین، اسهال شدید، فلج نسبی معده، انسداد روده‌ای، استفراغ طولانی مدت، بیماری‌هایی که باعث تاخیر در جذب غذا میشوند و بیماری‌های کبدی و بارداری نباید از این دارو استفاده کرد.

هشدارها: درصورت احتمال افزایش قندخون (شامل تغییرات هورمون‌های جنسی در زنان، تب شدید، هیپرآلدسترونیسم، عفونت شدید، استرس‌های روانی، هیپرتیروئیدیسم) و در صورت احتمال افت قندخون (شامل کم‌کاری غده فوق کلیوی، بیماران ضعیف و ناتوان، سوء تغذیه) کم‌کاری غده هیپوفیز، هیپوتیروئیدیسم، نارسایی کلیوی، هرگونه سابقه حساسیت نسبت به سولفونیل اوره‌ها، سولفونامیدها و مدرهای تیازیدی، این دارو باید با احتیاط کامل مصرف شود.

عوارض جانبی: کاهش قندخون (گیجی، اضطراب، سرگیجه، سردرد، تهوع، تاری دید، خواب‌آلودگی، گرسنگی شدید)، افزایش وزن، اختلالات گوارشی و افزایش دفع ادرار از عوارض شایع این دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: انسولین، آلوپورینول، کاپتوپریل، انالاپریل، آسپارژیناز، کورتیکوستروئیدها، مدرهای تیازیدی، میکونازول، لیتیم، سایمتدین و رانیتیدین اثر هیپوگلیسمی این دارو را تشدید می‌کنند. داروهای خوراکی ضدانعقاد به طور متقابل با این دارو تداخل اثر دارند، به طوری که مصرف همزمان آنها با تشدید اثرات فارماکولوژیک هرکدام از آنها همراه است. باربیتورات‌ها اثر این دارو را طولانی‌تر می‌کنند. آنتاگونیست‌های گیرنده‌های بتا و ریفامپین اثر هیپوگلیسمی دارو را کاهش میدهند. کلرامفنیکل متابولیسم این دارو را کاهش میدهد. استروئیدهای آنابولیک، آندروژن‌ها، بروموکریپتین، دیسوپیرامید، پیریدوکسین، تتراسایکلین و تئوفیلین دارای اثر پائین‌آورنده قندخون هستند و لذا در صورت مصرف همزمان باید مقدار مصرف داروی ضد دیابت خوراکی را کاهش داد. ضدتشنج‌های هیدانتوئینی، مسددهای کانال‌های کلسیمی، کلونیدین، دانازول، دکسترومتورفان، دیازوکساید، استروژن‌ها، ضدبارداری‌های خوراکی، فوروزماید، گلوکاگون، هورمون رشد، ایزونیازید، مرفین، نیاسین، فنوتیازین‌ها، مقلدهای سمپاتیک و هورمون‌های تیروئید باعث افزایش قندخون میشوند و درصورت مصرف همزمان باید مقدار مصرف داروی ضددیابت خوراکی را افزایش داد.

نکات قابل توصیه

هنگام مصرف این دارو، شمارش کامل گلبول‌های خون و اندازه‌گیری غلظت گلوکز خون باید به طور مرتب انجام ودرصورت نیاز کنترل شود و درصورت افزایش غلظت گلوکز خون از ۲۰۰mg/dl آزمون قند و کتون ادرار نیز باید انجام شود. درصورت بروز هیپوگلیسمی و کتواسیدوز، غلظت پتاسیم سرم بیمار نیز باید اندازه‌گیری شود.
با تغییر رژیم غذایی، فعالیت بدنی و بیماری، میزان قندخون و برنامه درمانی تغییر می‌کند.

دارو همراه باغذا مصرف شود.

مقـــدار مـــصرف: ابتـدا mg/day ۸۰-۴۰ مـصرف می‌شود و مقدار مصرف سپس با توجـه بـه پاسـخ بـالینی بیمار تاحداکثر mg/day ۳۲۰ تنظیم می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 80 mg

GLUCAGON

موارد مصرف: گلوکاگون بعنوان داروی جانشین برای گلوکز تزریقـی در درمـان کـاهش قنـدخون و بـه عنـوان داروی کمکی در رادیوگرافی دستگاه گوارش بکار می‌رود.

مکانیسم اثـر: گلوکـاگون گلیکوژنـولیز و گلوکونئـوژنز کبدی را افـزایش میدهـد وسـبب افـزایش cAMP هـم می‌شود. نتیجه این عمـل افـزایش غلظـت گلوکزپلاسـما، شل شدن عضلات صاف و اثـر اینوتروپیـک مثبـت قلبـی می‌باشد.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دارو درکبد و کلیـه انجـام می‌شود و نیمـه عمـر آن ۱۰ دقیقـه مـی‌باشـد. اثـر دارو (افـزایش قنـدخون) ۲۰-۵ دقیقـه پـس از تزریـق داخـل وریدی، ۱۵ دقیقه پس از تزریق داخل عضلانی و ۴۵-۳۰ دقیقه پس از تزریق زیرجلدی شروع می‌شود. طول مـدت اثر دارو ۹۰ دقیقه است.

موارد منع مصرف: در فئوکروموسیتوم، تومور ترشـح کننده انسولین و تومـور ترشـح کننـده گلوکـاگون نبایـد مصرف شود.

هشدارها

۱- ایــن دارو در هیپوگلیــسمی ناشــی از گرســنگی و نارسایی غده فوق کلیه موثر نیست.
۲- مصرف دارو به منظـور کمـک بـه تـشخیص دیابـت می‌تواند سبب افزایش قندخون شود.

عوارض جانبی: مهمترین عـوارض جـانبی دارو تهـوع، اســتفراغ، اســهال، کــاهش پتاســیم خــون و بنــدرت واکنش‌های حساسیتی میباشند.

تداخل‌های دارویی: گلوکاگون بامقـادیر زیـاد سـبب افـزایش اثـر ضـدانعقادی داروهـای ضـدانعقاد کومـارینی (وارفارین) می‌شود.

نکات قابل توصیه: درصورتی که بیمار هوشیار نباشد، پس از تزریق دارو باید بیمار به دلیل خطر بـروز اسـتفراغ به پهلو برگرداند.

مقدار مصرف

کودکــان و بزرگــسالان: ۱-۰/۵ میلــی‌گــرم از طریــق زیرجلدی، عضلانی یا وریدی تزریـق مـی‌شـود. درصـورت عدم مشاهده پاسخ تا ۱۵ دقیقه گلوکز داخل وریدی بایـد تزریق شود.

اشکال دارویی

Powder for Injection: 1 mg/ml

GONADORELIN

مــوارد مــصرف: گنـادورلین بـرای درمـان آمنـوره و ناباروری ناشی از آزادشدن غیر طبیعی هورمون آزادکننده گنادوتروپین‌ها (GnRH) در زنان و نیز بررسـی عملکـرد هیپوفیز در بزرگسالان بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو در مصرف بافواصل زمانی منظم باتحریـک گیرنـده‌هـای GnRH در هیپـوفیز موجـب آزادشدن گنادوتروپین‌ها (LH و FSH) می گردد. تجـویز مداوم دارو درنهایت موجب مهار رهایش گنـادوتروپین‌هـا می‌شود.

فارماکوکینتیک: نیمه عمر آن در تزریق وریدی حدود ۴ دقیقه می‌باشد. ایـن دارو در هیپوتـالاموس و هیپـوفیز توسط پپتیدازها تجزیه مـی‌شـود و بـصورت متابولیـت از طریق کلیه‌ها دفع می‌شود.

مــوارد منــع مــصرف: درصـورت حـساسیت بـه گنـادورلین، نارسـایی اولیـه تخمـدان، خـونریزی باعلـت نامشخص دستگاه تناسلی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این فرآورده ممکن است دربرخی افراد ایجاد حساسیت نماید.

۲- تجویز مکرر گنادورلین، ممکن است منجر به از بین رفتن حساسیت هیپوفیز و کاهش پاسخ LH شود.

عوارض جانبی: تهوع، سردرد، دردشکم، افزایش خونریزی قاعدگی، واکنش‌های حساسیت مفرط در موقع تجویز مکرر مقادیر زیاد دارو وتحریک در محل تزریق زیرجلدی از عوارض جانبی این دارو میباشند.

تداخل‌های دارویی: فنوتیازین‌ها و سایر آنتاگونیست‌های دوپامین با افزایش پرولاکتین ممکن است موجب کاهش اثر دارو شوند. آندروژن‌ها، گلوکوکورتیکوئیدها، استروژن‌ها و پروژستین‌ها با تاثیر بر ترشح گنادوتروپین‌ها از هیپوفیز نتیجه آزمون گنادورلین را تغییر میدهند.

مقدار مصرف: در فقدان قاعدگی و ناباروری ناشی از آزادشدن غیرطبیعی GnRH در زنان از طریق انفوزیون منظم نبضی زیرجلدی، ابتدا ۲۰-۱۰ میکروگرم طی ۱ دقیقه مصرف می‌شود. سپس هر ۹۰ دقیقه این مقدار تکرار می‌شود تازمانی که بارداری رخ دهد. یا تاحداکثر ۶ ماه از طریق انفوزیون نبضی و منظم داخل وریدی (به همراه هپارین) مشابه انفوزیون زیرجلدی تجویز می‌شود. جهت بررسی عملکرد هیپوفیز از طریق تزریق وریدی یا زیرجلدی مقدار ۱۰۰ میکروگرم تجویز می‌گردد.

اشکال دارویی

For Injection: 100 mcg, 0.8 mg, 3.2 mg

HYDROCORTISONE

موارد مصرف: هیدروکورتیزون برای درمان جایگزینی هورمونی در نارسایی غده فوق کلیوی استفاده می‌شود. این دارو همچنین در درمان علامتی بیماری‌های التهابی مانند بیماری التهابی روده و هموروئید و نیز واکنش‌های حساسیتی مانند شوک آنافیلاکتیک، آنژیوادم و در جهت سرکوب کردن سیستم ایمنی استفاده می‌شود. هیدروکورتیزون در هیپرپلازی مادرزادی غده فوق کلیه، ادم مغزی وشوک نیز موثر است. این دارو همچنین جهت تشخیص سندرم کوشینگ و افسردگی آندوژن به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: کمپلکس دارو – گیرنده با اتصال نواحی خاصی از DNA موجب تحریک روند رونویسی mRNA وبدنبال آن ساخت آنزیم‌های مسئول اثرات سیستمیک کورتیکوستروئیدها می‌گردد. این دارو با جلوگیری از تجمع سلول‌های التهابی در ناحیه التهاب، مهار فاگوسیتوز و آزادشدن آنزیم‌های مسئول در التهاب و مهار ساخت و آزادشدن واسطه‌های شیمیائی التهاب، اثرات ضدالتهابی خود را اعمال می‌کند.

فارماکوکینتیک: هیدروکورتیزون سریعاً و به خوبی از دستگاه گوارش و محل تزریق عضلانی جذب می‌شود. به طور عمده در کبد و مقادیری نیز در کلیه و بافت‌ها به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل می‌شود.

موارد منع مصرف

۱- تزریق داخل مفصلی این دارو در مواردی مثل جراحی ترمیمی مفاصل، اختلالات انعقادی خون، شکستگی داخل مفصلی، عفونت اطراف مفصل یا سابقه ابتلا به آن، پوکی استخوان اطراف مفصل به دلایلی غیر از آرتریت و مفصل ناپایدار نباید مصرف شود.

۲- این دارو در پیشگیری از سندرم زجرتنفسی نوزادان در صورت وجود آمنیونیت، عفونت یا تب، عفونت با هرپس، عدم کفایت جفت و پارگی زودرس غشاء نیز نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده طولانی مدت آن در کودکان می‌تواند منجر به مهار رشد شود.

۲- به دنبال مصرف این دارو ممکن است آزمون‌های بررسی عملکرد محور هیپوتالاموس – هیپوفیز – غده فوق کلیوی دچار اختلال شود.

۳- در افرادمسن و بخصوص خانم‌های یائسه، شانس ایجاد پوکی استخوان و افزایش فشارخون بیشتر است.

۴- درصورت نیاز به جراحی و یا درمان اضطراری و نیز مصرف دارو در بیماران دیابتی باید احتیاط کرد.

عوارض جانبی: درمان درازمدت با هیدروکوتیزون، بیمار را از جهت ابتلا به بیماری‌های عفونی مستعد می‌کند واز طرفی علائم عفونت نیز پنهان میشوند. مصرف مقادیر زیاد هیدروکورتیزون می‌تواند اختلالات روانی را تشدید کند. آب مروارید، کاهش یا تاری دید و تکرر ادرار و پرنوشی، قرحه گوارشی، علائم شبه کوشینگ، آکنه، درد در ناحیه سرینی وافزایش فشارخون از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با ریفامپین، داروهای ضدصرع مانند کاربامازپین، فنوباربیتال، فنی‌توئین و پریمیدون موجب تسریع متابولیسم هیدروکورتیزون و کاهش اثر دارو می‌گردد. این دارو ممکن است باعث کاهش اثر داروهای پایین آورنده قندخون و یا داروهای کاهنده فشارخون گردد.

نکات قابل توصیه

۱- برای به حداقل رساندن تحریک گوارشی شکل خوراکی هیدروکورتیزون باید بعد از غذا مصرف شود.
۲- ازقطع ناگهانی مصرف دارو بعد از استفاده طولانی (بیش از سه هفته) پرهیز شود.
۳- درطول درمان مصرف سدیم بایستی محدودشده و مصرف مکمل‌های حاوی پتاسیم توصیه می‌شود.
۴- معاینات چشم پزشکی در طول درمان درازمدت بطور مرتب باید انجام گیرد.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: دربیماری آدیسون و یا متعاقب برداشتن غده فوق کلیوی به میزان ۳۰-۲۰ mg/day در دومقدار منقسم غیر یکسان تجویز می‌گردد. مقدار مصرف بیشتر در هنگام صبح و مقدار کمتر در هنگام عصر مصرف می‌شود.

کودکان: به منظور جانشین درمانی هورمونی به میزان ۳۰-۱۰ mg/day و در مقادیر منقسم تجویز می‌گردد.

تزریقی

بزرگسالان: درنارسایی حاد غده فوق کلیوی بصورت تزریق داخل وریدی به مقدار ۱۰۰ میلی‌گرم هر ۸-۶ ساعت همراه با کلرور سدیم ۰/۹٪ انفوزیون می‌گردد. در سایر موارد، دارو بصورت تزریق یا انفوزیون آهسته داخل وریدی به میزان ۵۰۰-۱۰۰ میلی‌گرم، ۳ تا ۴ بار در روز با توجه به نیاز بیمار تجویز می‌گردد.

کودکان: بصورت تزریق آهسته داخل وریدی و به میزان ۲۵ میلی‌گرم در کودکان کمتر از یک سال، ۵۰ میلی‌گرم در کودکان ۵-۱ سال و ۱۰۰ میلی‌گرم در کودکان ۱۲-۶ سال تجویز می‌گردد.

اشکال دارویی

Retention Enema: 100 mg/60 ml
Powder For Injection: 100 mg (as Sodium Succinate)
Tablet: 10 mg
Injection: 100 mg/2 ml (as Sodium Succinate)

HYDROXYPROGESTERON CAPROATE

موارد مصرف: این دارو برای سقط جنین عود کننده و سایر اختلالات قاعدگی مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو از نظر ساختمانی شبیه پروژسترون است.

عوارض جانبی: به تک نگار پروژسترون مراجعه شود. ممکن است واکنش‌های موضعی در محل تزریق مشاهده شود. بندرت سرفه، تنگی نفس و اختلالات گردش خون پس از مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: به تک نگار پروژسترون مراجعه شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: در سقط جنین عود کننده که به علت کمبود پروژسترون می باشد، ۵۰۰ – ۲۵۰ میلی گرم در هفته از راه عضلانی طی نیمه اول بارداری مصرف می شود.

اشکال دارویی

Injection: 250 mg/ml

INSULIN

موارد مصرف: انسولین دردرمان دیابت ملیتوس، درمان کتواسیدوز دیابتیک و تشخیص کمبود هورمون رشد به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: انسولین ذخیره و متابولیسم کربوهیدرات‌ها، پروتئین و چربی‌ها را کنترل می‌کند. انتقال فعال گلوکز را از غشای سلولی بافت چربی و عضله افزایش میدهد وموجب تبدیل گلوکز و اسید چرب آزاد داخل سلولی به شکل ذخایر گلیکوژن و تری‌گلیسیرید می‌شود وهمچنین تبدیل گلوکز کبدی به گلیکوژن را افزایش داده و خروج گلوکز از کبد رامهار می‌کند. تزریق داخل وریدی انسولین با کاهش قندخون، ترشح هورمون رشد را تحریک می‌کند.

فارماکوکینتیک: درتزریق زیرجلدی، شروع اثر انسولین رگولار ۶۰-۳۰ دقیقه پس از تزریق و طول اثر آن ۸ ساعت می‌باشد و پس از ۴-۲ ساعت به حداکثر اثر خود میرسد. شروع اثر انسولین ایزوفان دوفازی پس از ۳۰ دقیقه، طول اثر آن ۲۴ ساعت و حداکثر اثر آن پس از ۸-۴ ساعت دیده می‌شود. شروع اثر انسولین NPH انسانی (ایزوفان) پس از ۴-۳ ساعت، طول اثر آن ۲۴-۱۸ ساعت و حداکثر اثر آن پس از ۱۲-۶ ساعت می‌باشد. انسولین در بیشتر بافت‌های بدن توزیع می‌شود، متابولیسم آن کبدی و کلیوی است. نیمه عمر دارو ۶-۵ دقیقه و ۸۰-۳۰ درصد دفع آن کلیوی می‌باشد.

موارد منع مصرف: در اسهال، فلج معده، انسداد روده، استفراغ و دیگر شرایطی که سبب عدم جذب غذا می‌شود و یا شرایطی که موجب کاهش قندخون می‌شود مانند بی‌کفایتی آدرنال و هیپوفیز نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در بیماری‌های کلیوی با توجه به تغییرات کلیرانس انسولین، در بیماری‌های کبدی با توجه به تغییرات متابولیسم انسولین و تغییرات غلظت قندخون، تنظیم میزان مصرف لازم می‌باشد.

۲- درشرایط ایجادکننده افزایش قندخون مانند تغییرات هورمونی در زنان، تب، پرکاری غده فوق کلیوی، عفونت و استرس‌های روانی ممکن است نیاز به انسولین افزایش یابد.

۳- پرکاری تیروئید فعالیت بدن و کلیرانس انسولین را زیاد کرده و کنترل قند خون را مشکل می‌کند.

۴- جراحی یا تروما ممکن است قندخون را افزایش و یا کاهش داده و تنظیم مقدارمصرف انسولین لازم باشد.

عوارض جانبی: واکنش‌های موضعی و دیستروفی بافت چربی در محل تزریق، کاهش قندخون با مصرف مقادیر زیاد و نیز افزایش وزن دیده شده است. پروتامین موجود در فرآورده‌های انسولین ممکن است واکنش‌های آلرژیک ایجاد کند.

تداخل‌های دارویی: بلوک‌کننده‌های بتاآدرنرژیک ممکن است سبب بالارفتن یا کاهش قندخون شوند، بلوک‌کننده‌های اختصاصی بتا یک کمتر عوارض فوق را ایجاد می‌کنند ولی میتوانند علائم کاهش قندخون را مخفی کنند. کورتیکواستروئیدها اثرات انسولین راخنثی می‌کنند. بنابراین تنظیم مقدار مصرف دارو لازم می‌باشد.

نکات قابل توصیه

۱- در دوران بارداری و شیردهی ممکن است نیاز به انسولین تغییر کند، بنابراین کنترل قندخون لازم می‌باشد.

۲- در کودکان قبل از سن بلوغ وافرادمسن به دلیل حساسیت بیشتر به انسولین، خطر پایین آمدن قندخون بیشتر است.

۳- سرنگ مناسب برای تعیین مقدار مصرف دقیق انسولین باید انتخاب شود، محل تزریق دقیقاً مشخص شده و در تزریقات مکرر محل تزریق تغییر داده شود.
۴- باتغییر رژیم غذایی، فعالیت بدنی یا بیماری نیاز به انسولین تغییر می‌کند.

مقدار مصرف: مطابق با نیاز بیمار زیرجلدی، داخل عضلانی یا داخل وریدی تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: Insulin Regular 100 IU/ ml
Injection: Insulin Isophane (NPH) 100 IU/ ml
Injection: Insulin Biphasic Isophane 100 IU/ml (Isophane Insulin 70% + Insuline Regular 30%)
Injection: Insulin Zinc 100 IU/ml

LEVONORGESTREL

موارد مصرف: لوونورژسترل برای جلوگیری از بارداری مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو با جلوگیری از ترشح گونادوتروپین‌ها از هیپوفیز قدامی، تخمک‌گذاری و بلوغ فولیکولی را مهار می‌کند. لوونورژسترل همچنین با افزایش چسبندگی مخاط گردن رحم و ایجاد تغییر در آندومتر مانع باروری و لانه‌گزینی می‌گردد.

فارماکوکینتیک: این دارو از راه خوراکی به خوبی جذب می‌شود، درکبد متابولیزه شده و از راه ادرار دفع می‌شود. در شکل کاشتنی، آزاد شدن اولیه دارو از کپسول‌های کاشته شده در زیرجلد، به میزان ۸۰ میکروگرم در ۲۴ ساعت می‌باشد که طی ۱۸-۶ ماه به میزان تقریباً ثابت ۳۰ میکروگرم در ۲۴ ساعت رسیده وتا ۵ سال در همین حد باقی می‌ماند.

موارد منع مصرف: درصورت بارداری، خونریزی با علت نامشخص واژن، بیماری عروقی، آدنومای کبدی، پورفیری، بعد از برداشتن مول هیداتی فرم (تازمانی که میزان گونادوتروپین‌های پلاسما و ادرار به حدطبیعی برگردد)، سرطان پستان و دستگاه تناسلی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- درصورت ابتلای بیمار به بیماری قلبی، سابقه بارداری نابجا، سندرم‌های سوء جذب، کیست‌های فعال تخمدانی، بیماری فعال کبدی، یرقان انسدادی عودکننده و یا سابقه یرقان در دوران بارداری دارو باید بااحتیاط مصرف شود.
۲- دو تا سه سال پس از کاشتن کپسول‌های حاوی دارو در زیرجلد، اثربخشی آن کاهش و احتمال آبستنی افزایش می‌یابد.

عوارض جانبی: عوارض مهم دارو شامل نامنظم شدن قاعدگی، تهوع، استفراغ، سردرد، احساس ناراحتی در پستان، افسردگی، اختلالات پوستی، تغییرات وزن بدن، اولیگومنوره و منوراژی هستند.

تداخل‌های دارویی: کاربامازپین، گریزئوفولوین، فنی‌توئین، فنوباربیتال، پیریمیدون و بخصوص ریفامپین با افزایش فعالیت آنزیم‌های کبدی متابولیسم لوونورژسترل را افزایش میدهند و موجب کاهش اثربخشی آن میگردند. لوونورژسترل نیز بامهار متابولیسم سیکلوسپورین موجب افزایش غلظت پلاسمایی آن می‌گردد.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت مصرف همزمان این دارو با ریفامپین، حتماً باید از یک روش دیگر جلوگیری از بارداری نیز استفاده شود.
۲- با اینکه این فرآورده نسبت به قرص‌های ترکیبی، اثر بخشی کمتری در جلوگیری از بارداری دارد، اما در زنان میانسال، افراد سیگاری، افراد مبتلا به زیادی فشارخون، بیماری‌های دریچه‌ای قلب، دیابت یا میگرن سودمندتر از قرص‌های ترکیبی میباشند.
۳- درصورت استفاده قبلی از قرص‌های ترکیبی جلوگیری از بارداری، باید بلافاصله بعد از قطع مصرف فرآورده ترکیبی، مصرف لوونورژسترل شروع شود تا مانع بارداری شود.

۴- برای جلوگیری از بارداری پس از زایمان، سه هفته پس از زایمان باید مصرف این دارو شروع شود.
۵- قرص‌ها باید هر روز در یک زمان معین مصرف شوند. در صورتی که مصرف یک قرص فراموش شد، به محض به یاد آوردن باید مصرف شود و قرص‌های بعدی طبق روال معمول مصرف شوند. اما اگر مصرف قرص بیشتر از ۳ ساعت به تاخیر افتاد،علاوه برخوردن قرص‌های بعدی، از آن روز به مدت یک هفته هنگام مقاربت از یک روش دیگر جلوگیری از بارداری نیز استفاده شود.
۶- استفراغ و اسهال شدید در جذب شکل خوراکی این دارو اختلال ایجاد می‌کنند و اثر بخشی آن را کاهش میدهند. به همین دلیل طی استفراغ و اسهال شدید و تا یک هفته پس از قطع آن هنگام مقاربت باید از یک روش دیگر جلوگیری از بارداری نیز استفاده شود.
۷- طی مصرف این دارو، فشارخون فرد باید بصورت ادواری کنترل شود.
۸- درمورد فرآورده‌های کاشتنی، ۵ سال پس از کاشتن کپسول‌ها در زیرجلد، باید آنها را به روش جراحی ساده از زیرجلد برداشت.

مقدار مصرف: روزانه یک قرص بطور مداوم و از روز اول دوره قاعدگی مصرف می‌شود. فرم کاشتنی حاوی ۶ کپسول است که در ۵ روز اول دوره قاعدگی یا ۲۱ روز پس از زایمان با روش‌های جراحی در زیرجلد کاشته می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 30 mcg
Implants: 6 x 36 mg

LEVOTHYROXINE

موارد مصرف: لووتیروکسین برای تشخیص و درمان کم‌کاری تیروئید، پیشگیری و درمان گواتر و سرطان تیروئید و نیز بررسی عملکرد تیروئید به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: هورمون‌های تیروئیدی دارای دو اثر آنابولیک و کاتابولیک میباشند و در رشد و تکامل، خصوصاً تکامل سیستم عصبی کودکان نقش دارند.

فارماکوکینتیک: جذب دارو متغیر و ناقص است، (بین ۷۰-۵۰درصد) خصوصاً وقتی با غذا مصرف می‌شود. زمان رسیدن به حداکثر اثر ۴-۳ هفته است و پس از قطع دارو اثر آن برای ۳-۱ هفته باقی می‌ماند. نیمه عمر دارو بسته به وضعیت عملکرد تیروئید بیمار متفاوت است. در افراد با عملکرد طبیعی تیروئید حدود ۷-۶ روز، در مبتلایان به کم کاری تیروئید، ۱۰-۹ روز و در پرکاری تیروئید ۴-۳ روز می‌باشد.

موارد منع مصرف: این دارو در تیروتوکسیکوز، سابقه پرکاری تیروئید، حساسیت به هورمون‌های تیروئیدی و بیماری‌های قلبی – عروقی (آنژین صدری، آترواسکلروز، بیماری سرخرگ کرونر، زیادی فشارخون و انفارکتوس میوکارد) نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- درصورت نارسایی هیپوفیز قدامی یا غده فوق کلیوی قبل از شروع مصرف دارو (برای جلوگیری از نارسایی حاد غده فوق کلیوی) درمان با کورتیکواستروئید باید شروع شود.
۲- در افراد مسن، بیماران قلبی- عروقی و بیماران مبتلا به دیابت باید با احتیاط تجویز شود.
۳- در بیماران دیابتی ممکن است به افزایش مقدارمصرف داروهای ضددیابت نیاز باشد.
۴- در دوران بارداری ممکن است اندازه‌گیری تیروتروپین سرم برای تنظیم مقدار مصرف دارو لازم باشد.
۵- بیماران مبتلا به میکزدم یا کم‌کاری طولانی مدت تیروئید ممکن است به اثرات هورمون‌های تیروئیدی حساس‌تر باشند.

عوارض جانبی: عوارض معمولاً با مصرف مقادیر زیاد دارو و به صورت درد آنژینی، آریتمی قلبی، طپش قلب، کرامپ‌های عضلانی، تاکی‌کاردی، اسهال، استفراغ، لرزش، بیقراری، تحریک‌پذیری، بی‌خوابی، سردرد، گر گرفتگی، تعریق، کاهش وزن و ضعف عضلانی بروز می‌نماید.

تداخل‌های دارویی: درصورت تجویز همزمان با داروهای خوراکی ضدانعقاد، تنظیم مقدار مصرف آنها براساس زمان پروترومبین لازم است. کلستیرامین سبب تاخیر و جلوگیری از جذب دارو می‌شود، بنابراین بین تجویز دو دارو باید ۵-۴ ساعت فاصله باشد. مصرف همزمان با داروهای مقلد سمپاتیک اثر دارو را زیاد می‌کند و در افراد مبتلا به بیماری عروق کرونر که داروی مقلد سمپاتیک دریافت می‌کنند، خطر تشدید بیماری کرونر وجود دارد.

نکات قابل توصیه

۱- دارو به میزان تجویز شده و در زمان معینی از روز مصرف شود.

۲- در موارد جراحی، پزشک باید از مصرف دارو مطلع گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: در ابتدا ۵۰-۱۰۰ mcg/day (۵۰ میکروگرم برای افراد بالای ۵۰ سال) که ترجیحاً قبل از صبحانه مصرف می‌شود (و در صورت نیاز هر ۴-۳ هفته ۵۰ میکروگرم به آن اضافه می‌شود (معمولاً تا رسیدن به ۱۰۰-۲۰۰ mcg/day). در صورت وجود بیماری قلبی ابتدا ۲۵ mcg/day یا ۵۰ میکروگرم یک روز در میان که هر هفته ۲۵ میکروگرم افزایش می‌یابد، مصرف می‌گردد.

کودکان: برای درمان کم‌کاری تیروئید مادرزادی ۲۵ mcg/day مصرف می‌گردد که تا ظهور علائم خفیف سمیت با دارو هر ۴-۲ هفته ۲۵ میکروگرم افزایش می‌یابد. سپس برای رفع علائم سمیت مقدار مصرف را باید کمی کاهش داد. در میکزدم جوانی (کودکان بالای یک سال) مقدار مصرف اولیه ۵-۲/۵ mcg/day می‌باشد.

اشکال دارویی

Tablet: 100 mcg , 50 mcg

LIOTHYRONINE

موارد مصرف: لیوتیرونین برای تشخیص و درمان کم کاری تیروئید، پیشگیری و درمان گواتر و سرطان تیروئید و همچنین بررسی عملکرد غده تیروئید بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: هورمون‌های تیروئیدی دارای دو اثر آنابولیک و کاتابولیک میباشند و در رشد و تکامل، خصوصاً تکامل سیستم عصبی کودکان نقش دارند.

فارماکوکینتیک: تقریباً ۹۵درصد دارو از راه خوراکی جذب می‌شود. مقادیر کمی از آن در کبد متابولیزه و در صفرا ترشح می‌شود. زمان رسیدن به حداکثر اثرات درمانی ۷۲-۴۸ ساعت است و پس از قطع دارو، اثر آن تا ۷۲ ساعت باقی می‌ماند.

موارد منع مصرف: این دارو در تیروتوکسیکوز، سابقه پرکاری تیروئید، حساسیت به هورمون‌های تیروئیدی و بیماری‌های قلبی- عروقی (آنژین صدری، آترواسکلروز، بیماری عروق کرونر، زیادی فشارخون بالا و انفارکتوس میوکارد) نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در افراد مسن، بیماران قلبی- عروقی و بیماران مبتلا به دیابت باید با احتیاط تجویز شود.

۲- در بیماران دیابتی ممکن است به افزایش مقدارمصرف داروهای ضددیابت نیاز باشد.

۳- در دوران بارداری ممکن است اندازه‌گیری تیروتروپین سرم برای تنظیم مقدار مصرف دارو لازم باشد.

۴- بیماران مبتلا به میکزدم یا مبتلایان به کم‌کاری طولانی مدت تیروئید ممکن است به اثرات هورمون‌های تیروئیدی حساس‌تر باشند.

عوارض جانبی: درد آنژینی، آریتمی قلبی، تپش قلب، کرامپ‌های عضلانی، تاکی‌کاردی، اسهال، استفراغ، لرزش، بیقراری، تحریک‌پذیری، بی‌خوابی، سردرد، گر گرفتگی، تعریق، کاهش وزن و ضعف عضلانی از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: درصورت مصرف همزمان با داروهای ضدانعقاد خوراکی، تنظیم مقدار مصرف آنها براساس زمان پروترومبین لازم است. کلستیرامین سبب تاخیر و جلوگیری از جذب دارو می‌شود، بنابراین بین تجویز دو دارو باید ۵-۴ ساعت فاصله باشد. مصرف همزمان با داروهای مقلد سمپاتیک اثر دارو را زیاد می‌کند.

نکات قابل توصیه

۱- دارو به میزان تجویز شده و در زمان معینی از روز مصرف شود.

۲- هنگامی که اثر سریع یا قابل برگشت مورد نظر باشد و نیز اگر جذب گوارشی یا تبدیل محیطی T4 به T3 دچار اختلال شده باشد، این دارو بر لووتیروکسین ترجیح داده می‌شود. با این وجود تنظیم مقدار مصرف این دارو مشکل‌تر است و ممکن است عوارض قلبی ایجاد کند.

۳- اگر علائم پرکاری تیروئیدی رخ دهد، باید دارو به مدت ۳-۲ روز قطع شود و سپس مقدار کمتری از دارو شروع گردد.

مقدار مصرف: ابتدا ۲۰ mcg/day که به تدریج تا ۶۰ mcg/day در ۳-۲ مقدار منقسم افزایش می‌یابد، مصرف می‌گردد. افراد مسن باید مقدار اولیه را به میزان کمتری دریافت کنند و مقدار مصرف به تدریج افزایش داده شود.

اشکال دارویی

Tablet: 25 mcg

LYNESTRENOL

موارد مصرف: این دارو برای پیشگیری از بارداری و درمان اختلالات قاعدگی ناشی از عدم تعادل هورمون مصرف می شود.

برای کسب اطلاعات بیشتر، به تک نگارهای پروژسترون و کنتراسپتیوها مراجعه شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۱۰-۵ mg/day به مدت ۱۴-۱۰ روز در هر سیکل ۲۸ روز قاعدگی مصرف می شود.

اشکال دارویی

Tablet: 0.5 mg

MEDROXYPROGESTERONE

موارد مصرف: مدروکسی پروژسترون در درمان سرطان پستان در دوران یائسگی، هیپرپلازی آندومتر و سندرم پلی‌کیستیک تخمدان مصرف می‌شود. در درمان کارسینومای متاستاتیک کلیوی، کارسینومای آندومتر و آندومتریوز، کنترل آمنوره ثانویه، خونریزی‌های نامنظم رحم، به عنوان جانشین درمانی هورمونی در زنان یائسه و نیز ارزیابی میزان تولید آندروژن و استروژن بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو دارای خواص پروژستینی، آندروژنی و گلوکوکورتیکوئیدی است.

فارماکوکینتیک: نیمه عمر دارو حدود ۲۴-۱۶ ساعت است. متابولیسم دارو عمدتاً کبدی است و قسمت اعظم آن از راه مدفوع دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت وجود آبستنی، خونریزی واژن باعث اختلال کبدی ویا بیماری‌های فعال کبد، بیماری حاد شریانی، سرطان پستان و یا دستگاه تناسلی ونیز پورفیری نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- به دنبال قطع مصرف مدروکسی پروژسترون بویژه در زنان چاق، تاخیر عملکرد جسم زرد دیده می‌شود.

۲- در بیماران دیابتی، مبتلایان به فشارخون بالا و یا در بیماری‌های قلبی و کلیوی دارو باید با احتیاط تجویز شود.

۳- درصورت کاهش بینایی، اگزوفتالمی، دوبینی، میگرن و اختلال ترومبوتیک مصرف تمام پروژستین‌ها باید قطع شود.

۴- در زنانی که از ایـن دارو بـرای جلـوگیری از بـارداری استفاده نموده‌اند، به طور متوسط تا ۱۰ ماه پـس از قطـع مصرف، امکان باروری وجود ندارد.
۵- زنان زیر ۳۵ سال که از ایـن دارو بـرای جلـوگیری از بارداری استفاده می‌کننـد، طـی ۴ سـال اول مـصرف، بـا افزایش خطر بروز سرطان پستان مواجه هستند.

عوارض جانبی: بامصرف مقادیر زیاد دارو، تورم صورت، زانو و پاها دیده می‌شود. آکنه، کهیر، احتباس آب، تغییـر وزن، اخـتلالات دسـتگاه گـوارش، تغییـر میـل جنـسی، ناراحتی پـستان‌هـا، علائـم پـیش از قاعـدگی، خـونریزی نامنظم قاعدگی، افسردگی، بیخوابی، طاسی و ریزش مـو، پرمویی و واکنش شبه آنافیلاکتوئید از عوارض جانبی دارو هستند.

نکات قابـل توصـیه: درصـورت مـشکوک شـدن بـه آبستنی مصرف دارو باید فوراً قطع شود.

مقدار مصرف

خوراکی: در کنترل آمنوره ثانویـه، mg/day ۱۰-۵ بـه مدت ۱۰-۵ روز تجویز می‌شود که در هـر زمـانی از دوره قاعدگی می‌تواند مصرف شود. در خونریزی غیرفونکسیونل رحم mg/day ۱۰-۵ به مدت ۱۰-۶ روز تجویز می‌شـود که از روز ۱۶ و یا ۲۱ دوره قاعدگی باید آغازشود.
برای تحریک بروز قاعدگی mg/day ۱۰ به مدت ۱۰ روز مـصرف مـی‌شـود کـه از روز ۱۶ دوره آغـاز مـی‌شـود. در کارسینوم آندومتر و کلیه در ابتدا ۱۰۰۰-۴۰۰ میلی‌گـرم هفته‌ای یک بار تجویز می‌شود و مقدار نگهدارنده آن ۴۰۰ میلی‌گرم یا بیشتر یک بار در ماه می‌باشد.
درسرطان پستان زنان یائسه mg/day ۴۰۰ و در مقادیر منقسم مصرف می‌شود.
درکارسینومای انـدومتریوز، mg/day ۴۰-۱۰ بـه مـدت ۹-۶ ماه مصرف می‌شود.
به منظور ارزیابی ترشح اسـتروژن و آنـدروژن، بـه میـزان mg/day ۱۰ به مدت ۱۰-۵ روز مصرف می‌شود.
در درمـان هیپـرپلازی آنـدومتر، mg/day ۱۰ و بمـدت ۶-۳ ماه مصرف می‌شود.

بـه منظـور جانـشین درمـانی هورمـونی در زنـان یائـسه mg/day ۱۰-۵ بـه مـدت ۱۴-۱۰ روز در اول قاعـدگی همراه با تجویز توام استروژن تجویز می‌شود.
تزریقی: بـه منظـور جلـوگیری از بـارداری مقـدار ۱۵۰ میلی‌گرم هر سه ماه یکبار عضلانی تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 5 mg, 250 mg
Injection: 150 mg/ml, 500 mg/5ml

MEGESTROL

موارد مصرف: مژسترول در درمان سـرطان پـستان و آندومتر، بی‌اشتهایی، کاشکسی و کاهش شدید وزن ونیـز سرطان پیشرفته پروستات مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو موجـب تحریـک سـاخته شـدن پروتئین‌های خاص در هسته سلول می‌شود. همچنـین بـا افزایش اشتها و اثرات متابولیک خود موجب افـزایش وزن می‌گردد.

فارماکوکینتیک: ایـن دارو از راه خـوراکی بـه خـوبی جذب می‌شود. مژسـترول در کبـد متـابولیزه و از طریـق ادرار دفع می‌گردد.

موارد منع مصرف: در مواردی مثل خونریزی باعلـت نامشخص واژن، نارسایی کبدی یا بیمـاری فعـال کبـدی، بیماری عروق شریانی، پورفیری، سرطان پستان یا اعضای تناسلی نباید مصرف شود.

هشدارها: در مبتلایان به فشارخون بالا و بیماری قلبی یا کلیوی باید با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: آکنه، کهیر، احتبـاس مایعـات، تغییـر وزن، اخـتلال گوارشـی، تغییـر میـل جنـسی، احـساس ناراحتی در پستان، علائم شبیه سندرم پیش از قاعـدگی، دوره قاعدگی نامنظم، افسردگی، بیخوابی، خواب‌آلـودگی، طاسی، پرمویی و واکنش‌های شبه آنافیلاکسی از عـوارض مهم این دارو میباشند.

تـداخل‌هـای دارویـی: ریفـامپین موجـب افـزایش متابولیسم کبدی مژسترول می‌شود. مژسترول متابولیـسم سیکلوسپورین را مهار می‌کنـد و موجـب افـزایش غلظـت پلاسـمایی آن مـی‌شـود. داروهـایی ماننـد کاربامـازپین، فنوباربیتال و فنی‌توئین نیز با افزایش سـرعت متابولیـسم کبدی مژسترول، غلظت پلاسمایی و در نتیجه اثربخـشی آن را کاهش میدهند.

نکات قابـل توصـیه: درصـورت مـشکوک بـودن بـه آبستنی مصرف دارو باید قطع و به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: در سرطان پستان ۱۶۰ mg/day بـه صورت مقـدار واحـد یـا در مقـادیر منقـسم، در سـرطان آنـــدومتر ۳۲۰-۴۰ mg/day در مقـــادیر منقـــسم، در سـرطان پیـشرفته پروسـتات ۱۲۰ mg/day بـه همـراه روزانـه ۰/۱ میلـی‌گـرم دی‌اتیـل‌اسـتیل بـسترول و در بی‌اشتهایی و کـاهش شـدید وزن ۸۰۰ mg/day درمـاه اول و سـپس ۸۰۰-۴۰۰ mg/day بـه مـدت سـه مـاه مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 15 mg, 20 mg, 40 mg

MENOTROPINS (HMG)

موارد مـصرف: منـوتروپین‌هـا همـراه بـا HCG بـه منظور تحریک تخمک‌گذاری و باروری در بیمـاران مبـتلا به اختلات ثانویـه عملکـرد تخمـدان اسـتفاده مـی‌شـود. منوتروپین‌ها در بیماران مبتلا به کم کاری غـدد جنـسی ناشی از هیپوتالاموس که بـه کلـومیفن پاسـخ نـداده‌انـد، داروی انتخابی برای القاء تخمک‌گذاری میباشند. مـصرف همزمان منوتروپین‌ها و HCG به منظور تحریک وتسریع تکامل سلول‌های تخمک در روش‌هـای بـاروری خـارج از بدن (IVF) بکـار بـرده مـی‌شـود. ایـن ترکیـب داروئـی همچنین به منظور تحریک اسپرماتوژنز در مردان مبتلا به کم کاری بیضه‌ها ناشی از کمبـود گنـادوتروپین اولیـه یـا ثانویه، استفاده می‌شود.

مکانیـسم اثـر: منـوتروپین‌هـا حـاوی LH و FSH میباشند. ترکیب این دو هورمـون موجـب تحریـک رشـد فولیکول و بلوغ آن مـی‌گـردد. تجـویز منـوتروپین‌هـا، بـه دنبال تجویز HCG و افزایش غلظت تستوسترون، موجب القا اسپرماتوژنز می‌گردد.

فارماکوکینتیک: این دارو از طریق کلیه دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: درصورت وجود خونریزی واژن بـا علت نامشخص و همچنین در کیست تخمدان یـا بزرگـی بیش از حد تخمدان‌ها که مربوط به سندرم پلی‌کیستیک نمی‌باشد، نباید از منوتروپین‌ها استفاده شود.

هشدارها

۱- استفاده از منوتروپین‌ها برای القا تخمـک‌گـذاری در زنان نابارور، با شیوع چندقلوزائی همـراه اسـت. ایـن امـر می‌تواند خطر تولد نوزادان نارس و سایر مشکلات همراه با حاملگی چندقلو را افزایش دهد.

۲- رژیم دارویی بسته به پاسخ هر بیمـار متغیـر بـوده و چنانچه تخمدان‌ها بطور غیرطبیعی بزرگ شده یا غلظـت استرادیول سرم در روز آخر درمان با منوتروپین‌ها بیش از حد افزایش یافته باشد، نباید HCG را تجویز نمود.

عوارض جانبی: بـزرگ شـدن تخمـدان‌هـا یـا کیـست تخمدانی خفیف یا متوسط، درد، تورم و تحریک در ناحیه تزریق، بروز بثـورات جلـدی در سـطح بـدن یـا در محـل تزریق و نیـز چنـدقلوزایی از عـوارض شـایع مـصرف دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- دارو باید به میزان مناسب تجـویز گـردد و در حـین درمان، بیمار کاملاً تحت نظر و کنترل پزشک باشد.

۲- وجود مشکلاتی همچون خـونریزی‌هـای غیرطبیعـی واژن و نیز کیست یا بزرگی تخمدان‌ها موجب تغییر پاسخ بیمار به درمان می‌شود.

۳- طی درمان، درجه حرارت روزانـه بـدن و نیـز زمـان مقاربت باید دقیقاً ثبت گردد.

مقدار مصرف: میزان داروی تجویزی، بایستی بطور انفرادی و براساس نیاز هر بیمار، برمبنای پاسخ بالینی وی تنظیم گردد. در صورت عدم وقوع تخمک‌گذاری پس از یک دوره درمان رژیم درمانی را میتوان مجدداً تکرار نمود. در صورتیکه پس از ۲ دوره درمان بازهم تخمک‌گذاری رخ ندهد، باید حتی‌المقدور از شیوه‌های دیگر درمان استفاده گردد.

به منظور القاء تخمک‌گذاری ۷۵ واحد LH و ۷۵ واحد FSH، یک بار در روز و به مدت ۷ روز یا بیشتر به شکل تزریق عضلانی تجویز می‌شود که بدنبال آن ۵۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ واحد HCG یک روز پس از آخرین مقدار مصرف منوتروپین‌ها، تجویز می‌شود. در صورت نیاز، میتوان مقدار مصرف دارو را به ۱۵۰-۷۵ واحد FSH و ۱۵۰-۷۵ واحد LH هر ۴ ساعت یک بار و به مدت ۵ روز افزایش داد.

در درمان ناباروری مردان و کم کاری بیضه‌ها ناشی از کمبود گنادوتروپین‌ها ۷۵ واحد FSH و ۷۵ واحد LH به صورت تزریق داخل عضلانی، ۳ بار در هفته (به اضافه ۲۰۰۰ واحد HCG دو بار در هفته) و به مدت حداقل ۴ ماه تجویز می‌شود. در صورتیکه اسپرماتوژنز، پس از چهار ماه افزایش نیافته باشد،میزان تجویز را باید به میزان ۱۵۰ واحد FSH و ۱۵۰ واحد LH، سه بار در هفته (بدون ایجاد تغییر در میزان HCG)، افزایش داد.

اشکال دارویی

Powder For Injection: 75 IU FSH + 75 IU LH

METFORMIN

موارد مصرف: مت فورمین در درمان دیابت غیروابسته به انسولین بکار می‌رود. این دارو بویژه برای درمان بیمارانی که به رژیم غذایی پاسخ نداده‌اند و همچنین در بیمارانی که اضافه وزن دارند، به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: مت فورمین از طریق کاهش گلوکونئوژنز و افزایش مصرف محیطی گلوکز اثر می‌کند. مت فورمین احتمالاً میزان و یا قدرت اتصال آن به گیرنده‌های غشاء سلول، بویژه گیرنده‌های محیطی، را افزایش میدهد.

فارماکوکینتیک: فراهمی زیستی دارو ۶۰-۵۰ درصد است ولی غذا، سرعت و میزان جذب دارو را کاهش میدهد. نیمه عمر دارو ۶/۲ ساعت است و بطور عمده به صورت تغییر نیافته از کلیه‌ها دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: دارو در مواردی مانند بیماری‌های کبدی و کلیوی، بیماری‌های قلبی، استعداد ابتلا به اسیدوز لاکتیک، عفونت شدید، سوختگی شدید، جراحی، تروما، دهیدراتاسیون، اغمای دیابتی و کتواسیدوز دیابتی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در افراد مسن به دلیل احتمال وجود بیماری‌های عروق محیطی و یا اختلال عملکرد کلیوی، دارو باید با احتیاط مصرف شود.

۲- در شرایطی مانند اسهال، استفراغ، فلج معده، انسداد روده و دیگر شرایطی که جذب غذارا به تاخیر می‌اندازد، ممکن است تغییر مقدار مصرف دارو لازم بوده و یا انسولین جایگزین آن شود.

۳- در پرکاری یا کم کاری تیروئید تنظیم مقدار مصرف دارو لازم است.

عوارض جانبی: مهمترین عوارض جانبی ناشی از متفورمین بی‌اشتهایی، تهوع، استفراغ، اسهال (معمولاً زودگذر)، اسیدوز لاکتیک (قطع درمان لازم می‌باشد) و کاهش جذب ویتامین B12 میباشند.

تداخل‌های دارویی: سایمتیدین، آمیلورایید، بلوک‌کننده‌های کانال کلسیم، دیگوکسین، مرفین، پروکائین‌آمید، کینین، رانیتیدین، تریامترن، تری‌متوپریم و وانکومایسین غلظت پلاسمایی متفورمین را افزایش میدهند.

نکات قابل توصیه

۱- مصرف متفورمین باید ۲ روز قبل از جراحی یا استفاده از مواد حاجب برای آزمایشات پزشکی قطع شود.

۲- درصورت بروز علائم اسیدوز لاکتیک (اسهال، درد و کرامپ‌های عضلانی، تنفس کوتاه و سریع، خستگی، ضعف و خواب‌آلودگی) و یا استفراغ سریعاً به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: دارو به میزان ۵۰۰ میلی‌گرم هر ۸ ساعت یا ۸۵۰ میلی‌گرم هر ۱۲ ساعت همراه یا بعد از غذا مصرف می‌شود. حداکثر مقدار مصرف g/day ۳-۲ در مقادیر منقسم می‌باشد.

اشکال دارویی

Tablet: 500 mg

METHIMAZOLE

موارد مصرف: متی‌مازول در درمان پرکاری تیروئید مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو از طریق ممانعت از اتصال ید به تیروزین و جفت شدن یدوتیروزین‌ها باعث مهار ساخت هورمون تیروئید می‌شود.

فارماکوکینتیک: جذب خوراکی متی‌مازول سریع است ولی تحت تاثیر غذا قرارمیگیرد. نیمه عمر متی‌مازول حدود ۱۴-۴ ساعت است. شروع اثر چند روز یا چند هفته بعد از شروع مصرف دارو است. دفع متی‌مازول عمدتاً کلیوی است.

هشدارها

۱- درصورت وجود ضعف مغز استخوان، عیب کار کبد یا عفونت باید با احتیاط مصرف شود.

۲- امکان بروز حساسیت متقاطع بین داروهای ضدتیروئید وجود دارد.

۳- دوره درمان دارو معمولاً شش ماه تا چندسال است.

۴- در صورت بروز علائم آگرانولوسیتوز (گلودرد، تب یا بثورات جلدی) باید سریعاً به پزشک مراجعه شود.

عوارض جانبی: آگرانولوسیتوز (تب، لرز، گلودرد)، زردی چشم و پوست (یرقان انسدادی) از عوارض جانبی مهم دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان داروهای ضدانعقاد خوراکی با متی‌مازول ممکن است باعث افزایش اثرات ضدانعقادی شود. مصرف همزمان داروهای مضعف مغزاستخوان با متی‌مازول ممکن است باعث تشدید عوارض جانبی دارو شود.

نکات قابل توصیه: دارو باید هر روز در ساعت مشخص مصرف شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: در پرکاری تیروئید (باتوجه به شدت آن) mg/day ۶۰-۱۵ به عنوان مقدار شروع در ۳ مقدار منقسم به مدت ۸-۶ هفته مصرف می‌شود. مقدار مصرف نگهدارنده mg/day ۳۰-۵ در ۳-۲ مقدار منقسم است. در بحران تیروئید سمی ۲۰-۱۵ میلی‌گرم هر ۴ ساعت در روز اول همراه با سایر اقدامات درمانی مصرف می‌شود.

کودکان: در پرکاری تیروئید مقدار شروع mg/kg/day ۰/۴ در سه مقدار منقسم ومقدار مصرف نگهدارنده mg/kg/day ۰/۲ در ۳ مقدار منقسم است.

اشکال دارویی

Tablet: 5 mg

METHYLPREDNISOLONE

موارد مصرف: متیل پردنیزولون برای درمان جایگزینی درنارسایی غده فوق کلیوی استفاده می‌شود. این دارو همچنین دردرمان علامتی اختلالات آلرژیک التهابی و برای سرکوب کردن سیستم ایمنی استفاده می‌شود. متیل‌پردنیزولون در هیپرپلازی مادرزادی غده فوق کلیه، ادم مغزی و بیماری‌های روماتیسمی نیز موثر است.

مکانیسم اثر: با اتصال به نواحی خاصی از DNA موجب تحریک روند رونویسی mRNA و بدنبال آن ساخت آنزیم‌های مسئول اثرات سیستمیک کورتیکواستروئیدها می‌گردد. کورتیکواستروئیدها با جلوگیری از تجمع سلول‌های التهابی در ناحیه التهاب،

مهار فاگوسیتوز و آزادشدن آنزیم‌های مسئول در التهاب و مهار ساخت و آزادشدن واسطه‌های شیمیایی التهاب، اثرات ضدالتهابی خود را اعمال می‌کنند.

فارماکوکینتیک: فراهمی زیستی دارو حدود ۹۰-۸۰ درصدبوده و نیمه عمر آن ۳-۲ ساعت می‌باشد. متیل پردنیزولون بطور عمده درکبد و مقادیری نیز درکلیه و بافت‌ها به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل می‌شود.

موارد منع مصرف

۱- به صورت تزریق داخل مفصلی در موارد جراحی ترمیمی مفاصل، اختلالات انعقادی خون، شکستگی داخل مفصلی، عفونت اطراف مفصل یا سابقه ابتلا به آن، پوکی استخوان اطراف مفصل به دلایلی غیر از آرتریت و مفصل ناپایدار نباید مصرف شود.

۲- در پیشگیری از سندرم زجرتنفسی نوزادان، در صورت وجود آمنیونیت، عفونت سیستمیک یا تب، عفونت با هرپس، عدم کفایت جفت و پارگی زودرس غشا نیز نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده طولانی مدت متیل‌پردنیزولون در کودکان می‌تواند منجر به مهار رشد شود.

۲- بدنبال مصرف این دارو ممکن است آزمایشات بررسی عملکرد محور هیپوتالاموس- هیپوفیز- غده فوق کلیوی دچار اختلال شود.

۳- در افراد مسن و بخصوص خانم‌های یائسه، احتمال ایجاد پوکی استخوان و فشارخون بالا، افزایش می‌یابد.

۴- تجویز سریع داخل وریدی مقادیر زیاد این دارو، ممکن است موجب کلاپس قلبی- عروقی گردد.

۵- تجویز مقادیری از دارو که موجب تضعیف سیستم ایمنی می‌گردد، می‌تواند موجب کاهش پاسخ آنتی‌بادی سرم درهنگام تجویز همزمان واکسن‌های حاوی ویروس زنده گردد.

عوارض جانبی: درمان دراز مدت با متیل‌پردنیزولون بیمار از جهت ابتلا به بیماری‌های عفونی مستعد می‌کند و از طرفی علائم عفونت را نیز پنهان میسازد، مصرف مقادیر زیاد این دارو می‌تواند اختلالات روانی را تشدید کند. آب مروارید، تکرر ادرار، پرنوشی، قرحه گوارشی، علائم شبه کوشینگ، آکنه و افزایش فشارخون از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این داروها با ریفامپین، داروهای ضدصرع مانند کاربامازپین، فنوباربیتال، فنی‌توئین و پریمیدون موجب تسریع متابولیسم متیل پردنیزولون و کاهش اثر دارو می‌گردد. این دارو‌ممکن است باعث کاهش اثر داروهای پائین‌آورنده قندخون و یا داروهای کاهنده فشار خون گردد.

نکات قابل توصیه

۱- از قطع ناگهانی مصرف دارو بعد از استفاده طولانی (بیش از ۳ هفته) پرهیز شود.

۲- در طول درمان، مصرف سدیم بایستی محدودشده و مصرف مکمل‌های حاوی پتاسیم توصیه می‌شود.

۳- معاینات چشم‌پزشکی در طول درمان درازمدت، باید بصورت ادواری انجام گیرد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: متیل پردنیزولون استات به صورت داخل صفاقی، داخل مفصلی یا تزریق در بافت نرم به میزان ۸۰-۴۰ میلی‌گرم استفاده می‌شود. درصورت نیاز این مقدار در فواصل ۵-۱ هفته تکرار می‌شود. مقدار مصرف شکل سوکسینات ۴۰-۱۰ میلی‌گرم به صورت داخل عضلانی یا وریدی است که در صورت نیاز تکرار می‌شود. مقدار مصرف شکل استات در تزریق عضلانی ۱۲۰-۴۰ میلی‌گرم است که درصورت نیاز هر روز تا ۲ هفته قابل تکرارست.

درموارد شدید مولتیپل اسکلروز مقدار ۱۷۶ mg/day به مدت یک هفته از شکل استات و یا ۱۶۰ mg/day از شکل سوکسینات مصرف می‌شود و سپس ۷۱ میلی‌گرم از استات و یا ۶۴ میلی‌گرم از سوکسینات یک روز درمیان به مدت یک ماه تزریق می‌شود.

کودکان: در نارسایی غده فوق کلیه ۰/۲ mg/kg/day یا ۳/۳ $mg/m^2/day$ در ۳ مقدار منقسم تجویز می‌شود.

اشکال دارویی

Powder For Injection (as Sodium Succinate): 500 mg/ml
Injection Methylprednisolon Acetate: 40 mg/ml

METHY TESTOSTERONE

موارد مصرف: متیل تستوسترون بعنوان جانشین درمانی در مردان در موارد کمبود یا فقدان آندروژن‌ها، ناتوانی جنسی، تاخیر در بلوغ پسران، نهان بیضگی، درمان کمکی و ثانویه سرطان پستان در زنان و درمان جانشینی در سندرم کلیماکتریک مردان مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو موجب تحریک ساخته شدن پروتئین‌های خاصی در هسته سلول می‌گردد و بدین ترتیب موجب تحریک ساخته شدن اسپرم، بروز خصوصیات ثانویه جنسی مردانه و بلوغ جنسی می‌گردد.

فارماکوکینتیک: این دارو از راه خوراکی به خوبی جذب می‌شود. متابولیسم دارو در کبد بسیار آهسته صورت میگیرد. متیل تستوسترون دارای نیمه عمر حدود ۳ ساعت است و از طریق ادرار دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت وجود سرطان پستان در مردان، سرطان پروستات، افزایش کلسیم خون و نفروز کلیوی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در صورت وجود نارسایی قلبی یا کبدی، بیماری ایسکمیک قلب، زیادی فشارخون، صرع، میگرن، متاستازهای استخوانی (به دلیل خطر افزایش کلسیم خون) و نیز در سالخوردگان یا قبل از بلوغ در پسران با احتیاط مصرف شود.

۲- به علت احتمال بسته شدن زودرس اپی‌فیز یا بلوغ جنسی زودرس، این دارو در کودکان نابالغ با احتیاط تجویز گردد.

۳- مصرف این دارو در مردان سالخورده ممکن است خطر بزرگ شدن بافت یا سرطان پروستات را افزایش دهد.

عوارض جانبی: احتباس سدیم به همراه ادم، افزایش کلسیم خون، افزایش رشد توده استخوانی، نعوظ مداوم، بسته شدن زودرس اپی‌فیز، بلوغ زودرس در پسرها، مهار ساخته شدن اسپرم در مردان، بروز خواص جنسی مردان در زنان، اختلال قاعدگی و یرقان از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: این دارو با کاهش غلظت فاکتورهای انعقادی، اثر ضدانعقادی وارفارین را افزایش میدهد. همچنین ممکن است با کاهش غلظت قند خون اثر داروهای پایین‌آورنده قندخون را افزایش دهد. درصورت مصرف همزمان، متیل‌تستوسترون غلظت پلاسمایی سیکلوسپورین را افزایش داده و خطر سمیت آن را زیاد می‌کند.

نکات قابل توصیه

۱- برای به حداقل رساندن اختلالات گوارشی این دارو بهتر است همراه با غذا مصرف شود.

۲- درصورت بروز علائم مردانه در زنان مقدار مصرف دارو را باید کاهش داد یا مصرف آن را قطع کرد.

مقدار مصرف: برای جانشین درمانی هورمونی در مردان در مواردی مثل ناتوانی جنسی، سندرم کلیماکتریک و هیپوگنادیسم ۱۰-۵۰ mg/day و درنهان بیضگی ۱۰ میلی‌گرم ۳ بار در روز مصرف می‌شود. در سرطان پستان در زنان، ۵۰ میلی‌گرم ۴-۱ بار در روز مصرف می‌شود، که بعد از ۴-۲ هفته در صورت بروز پاسخ، مقدار مصرف دارو به ۵۰ میلی‌گرم ۲ بار در روز کاهش می‌یابد. در بلوغ به تاخیر افتاده در پسران ۵-۲۵ mg/day بمدت ۶-۴ ماه تجویز می‌گردد.

اشکال دارویی

Tablet: 25 mg

NANDROLONE

موارد مصرف: ناندرولون برای درمان استئوپروز دوران یائسگی و نیز آنمی‌آپلاستیک، درمان روندهای کاتابولیک و سرطان پستان بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: دارو با افزایش ساخت پروتئین و تحریک اشتها، افزایش تولید اریتروپوئیتین و احتمالاً اثر مستقیم برمغز استخوان، افزایش میزان هموگلوبین و گلبول‌های قرمز خون اثرات فارماکولوژیک خود را اعمال می‌کند.

فارماکوکینتیک: دفع دارو کلیوی بوده و مقدار کمی نیز از مدفوع دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در مواردی چون عیب شدید کار کبد، سرطان پروستات، سرطان پستان در مردان، پورفیری، نفروز، افزایش کلسیم خون و سرطان پستان منتشر در زنان همراه با ازدیاد کلسیم خون نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در بیماری‌های قلبی و کلیوی، بیماری‌های کبدی، زیادی فشارخون، دیابت، صرع، میگرن و متاستاز استخوانی با احتیاط تجویز شود.

۲- در کودکان و نوجوانان خطر انسداد زودرس اپی‌فیز و بلوغ زودرس و بروز صفات ثانویه مردان در زنان نیز وجود دارد.

۳- مصرف استروئیدهای آنابولیک در مردان مسن، باخطر بزرگ شدن و سرطان پروستات همراه است.

عوارض جانبی: آکنه، احتباس سدیم به همراه خیز، بروز صفات ثانویه جنسی مردانه، فقدان قاعدگی، مهار اسپرماتوژنز، انسداد اپی‌فیز قبل از بلوغ، آزمون‌های غیرطبیعی عملکردی کبدی و تومورهای کبدی بدنبال درمان طولانی‌مدت از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: تجویز همزمان آدرنوکورتیکوئیدها، کورتیکوتروپین، غذاها و داروهای حاوی سدیم با ناندرولون موجب تشدید عوارض جانبی دارو می‌شود. ناندرولون اثر داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی، سالیسیلات‌ها و داروهای ضدانعقاد را تقویت می‌کند. داروهای ضددیابت موجب کاهش اثرات داروشده و داروهای هپاتوتوکسیک عوارض کبدی دارو را افزایش میدهند. سوماتروپین نیز اثرات دارو بر بلوغ زودرس را تشدید مینماید.

نکات قابل توصیه

۱- نئوپلاسم کبدی در مصرف طولانی مدت و با مقادیر زیاد دارو گزارش شده است.

۲- برای افزایش اثر درمانی دارو باید از رژیم غذایی غنی از پروتئین و کالری استفاده نمود.

مقدار مصرف: به میزان ۵۰ میلی‌گرم هر سه هفته از طریق تزریق عمیق داخل عضلانی تجویز می‌گردد.

اشکال دارویی

Injection: Nandrolone decanoate
25 mg/ml
Injection: Nandrolone phenpropionate
25 mg/ml

NANOXYNOL-9

موارد مصرف: این دارو به عنوان یک ترکیب کشنده اسپرم برای پیشگیری از بارداری مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو دارای یک خاصیت کاهنده کشش سطحی است و می تواند به عنوان عامل افزاینده حلالیت (solubilizing) عمل نماید.

عوارض جانبی: تحریک موضعی از عوارض مصرف این دارو می باشد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: به میزان لازم از کرم با استفاده از اپلیکاتور در واژن مصرف می شود.

اشکال دارویی

Cream: 5%

OCTREOTIDE

مـــوارد مـــصرف: اکترئوتایـد در درمـان تومورهـای کارسـینوئید، ترشـح کننـده گلوکـاکون، ترشـح کننـده پپتیدهای وازواکتیو روده ای (VIP) و اسهال های شدید ناشی از آنها و آگرومگالی مصرف می شود.

مکانیسم اثر: اکترئوتاید مشتق صناعی سوماتواسـتاتین است و آزاد شدن هورمون رشد و هورمون های لوزالمعـده را مهار می کند.

فارماکوکینتیک: این دارو از راه تزریق زیر جلدی بطور کامل جذب می شود. نیمـه عمـر آن حـدود ۱/۵ سـاعت است.

هشدارها

۱- مصرف اکترئوتاید در مبتلایان به دیابت ممکـن اسـت باعث کاهش نیاز به انسولین و یا سـایر داروهـای کاهنـده قند خون شود.

۲- این دارو حرکات کیسه صـفرا و ترشـح صـفرا را مهـار می‌کند.

عوارض جانبی: درد و تحریک در ناحیه تزریق، نامنظم شدن ضـربانات قلـب و اخـتلال در میـزان قنـد خـون از عوارض شایع دارو هستند.

تداخل های داروئی: مـصرف همزمـان اکترئوتایـد بـا انسولین و سایر داروهای کاهنده قند خـون ممکـن اسـت موجب کاهش نیاز به این داروها شود. اکترئوتاید به دلیـل کـاهش جـذب سیکلوسـپورین غلظـت پلاسـمائی آن را کاهش می دهد.

نکات قابل توصیه

۱- در صورت مـصرف طـولانی مـدت ایـن دارو، عملکـرد تیروئید باید بررسی شود.

۲- قبل از مـصرف و در فواصـل ۱۲-۶ مـاه طـی مـصرف اکترئوتاید، وضعیت کیسه صفرا باید ارزیابی گردد.

۳- قطع ناگهانی مصرف دارو ممکن اسـت باعـث انقبـاض کیسه صفرا، کولیک صفراوی و التهاب لوزالمعده گردد.

۴- برای جلوگیری از بـروز تحریـک، محـل تزریـق بایـد بطور متناوب تغییر نماید.

۵- مصرف دارو در فواصل بین دو وعده غـذا و یـا هنگـام خواب عوارض آن را کاهش می دهد.

مقدار مصرف: در تومورهای کارسینوئید ترشح کننده گوکاکون و ترشح کننده VIP و برای کنترل اسهال های ناشـی از ایـن تومورهـا بـصورت زیـر جلـدی ابتـدا ۵۰ میکروگرم ۲-۱ بار در روز مصرف می شود که بـر اسـاس پاسخ بیمار بتدریج میزان مصرف تا ۲۰۰ میکروگرم ۳ بـار در روز افزایش می یابد در صورت عدم پاسـخ بـه درمـان تومور کارسینوئید طـی ۱ هفتـه مـصرف دارو بایـد قطـع شود. در درمان کوتاه مـدت آگرومگـالی قبـل از جراحـی هیپوفیز یا برای درمان طولانی مدت بیمارانی که به سـایر روش های درمانی پاسخ نداده اند و یا تا زمـان اثربخـشی درمان با اشعه ایکس، مقدار ۲۰۰-۱۰۰ میکروگـرم ۳ بـار در روز تزریق زیر جلدی می شود. در صورتی کـه طـی ۳ ماه بـا مـصرف ایـن مقـادیر دارو بهبـودی حاصـل نـشد، مصرف دارو باید قطع گـردد. در تومورهـای کارسـینوئید، ترشـح کننـده گوکـاکون و ترشـح کننـده VIP و بـرای کنترل اسهال های ناشی از این تومورها در بزرگسالان بـا استفاده از شکل داروئی طـولانی الاثـر، ابتـدا مقـدار ۲۰ میلی گرم هر ۴ هفته یکبار به مدت ۲ ماه تجویزمی‌شـود. مقدار مصرف بعدی بر مبنای پاسخ بیمار تنظیم می شود. برای درمان آگرومگالی ابتدا مقدار ۲۰ میلـی گـرم هـر ۴ هفته یکبار به مدت ۳ ماه تجویز شده و مقدار مـصرف بـر مبنای پاسخ بیمار تنظیم می گردد.

اشکال دارویی

Injection: 50, 100, 200 mcg/ml (as Acetate)
Powder For Injection: 20 mg (as Acetate)

OXYMETHOLONE

موارد مصرف: اکسی‌متولون در درمان کم خونی ناشی از ضعف شدید مغزاستخوان و پیشگیری از عواقب آنژیوادم ارثی و یا درمان تاخیر در رشد مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: استروئیدهای آنابولیک با دخالت در متابولیسم پروتئین‌ها و تحریک اشتها باعث تغییر ذخیره پروتئین میشوند. همچنین با افزایش تولید اریتروپوئیتین و افزایش میزان گلبول‌های قرمز و هموگلوبین باعث بهبود کم‌خونی میشوند.

موارد منع مصرف: درصورت ابتلا به سرطان پستان، عیب شدید کار کبد، افزایش شدید کلسیم خون و سرطان پروستات نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- درصورت وجود ناراحتی قلبی یا سابقه انفارکتوس میوکارد باید با احتیاط مصرف شود.

۲- این دارو ممکن است باعث کاهش قند خون در افراد دیابتی شود.

عوارض جانبی: آکنه یا روغنی شدن پوست، بزرگ شدن کلیتوریس در زنان یا آلت تناسلی مردان، خشن شدن صدا در زنان، اختلالات قاعدگی و رشد غیرطبیعی مو، افزایش نعوظ در مردان، تحریک‌پذیری مثانه، حساس شدن پستان‌ها و ژینکوماستی از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان اکسی‌متولون با داروهای ضدانعقاد ممکن است باعث افزایش اثرات این داروها شود. مصرف همزمان با سایر داروهای سمی برای کبد ممکن است باعث تشدید عوارض سمی دارو بر روی کبد شود.

نکات قابل توصیه

۱- درمان با دارو باید با حداقل مقدار مصرف شروع شود.

۲- مصرف رژیم غذایی متعادل از نظر پروتئین و کالری برای دستیابی به اثرات درمانی مناسب لازم است.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار mg/kg/day ۵-۱ مصرف می‌شود. برای درمان کم خونی ممکن است به ۶-۳ ماه درمان نیاز باشد.

کودکان: در نوزادان و کودکان نارس مقدار mg/kg/day ۱۸ یا mg/m_2 ۵ برای یک بار مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 50 mg

PARATHORMON

موارد مصرف: از این هورمون در درمان کم کاری حاد غده پاراتیروئید همراه با تتانی به منظور افزایش کلسیم پلاسما استفاده می‌شود. این دارو همچنین در تشخیص افتراقی کم‌کاری غده پاراتیروئید به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: هورمون پاراتیروئید با اثر بر استخوان، کلیه‌ها و دستگاه گوارش در تعادل کلسیم پلاسما نقش دارد. این هورمون تخریب استخوان را افزایش میدهد و تشکیل ۱و ۲۵-دی‌هیدروکسی‌کوله کلسیفرول را در کلیه‌ها تحریک می‌کند. این هورمون دفع کلیوی فسفات غیرآلی و کلسیم و جذب روده‌ای کلسیم و فسفات را افزایش میدهد.

فارماکوکینتیک: این هورمون در کبد یا کلیه تجزیه می‌گردد. نیمه عمر کوتاهی دارد. اثر آن به کندی شروع می‌شود ولی تا ۳۶ ساعت باقی میماند.

موارد منع مصرف: این دارو نباید در افرادی که غلظت خونی کلسیم آنها بالا است، مصرف شود.

هشدارها

۱- تتانی ناشی از اختلالات متابولیسمی که ناشی از کارکرد غیرطبیعی پاراتیروئید نیست، نباید با این دارو درمان شود.

۲- از آنجا که شروع اثر دارو کند است، برای تخفیف سریع بیماری، تجویز داخل وریدی کلسیم ضروری است.

عوارض جانبی: مصرف مقادیر زیاد این دارو ممکن است موجب افزایش بیش از حد کلسیم پلاسما و در نتیجه بروز ضعف، بی‌اشتهایی، استفراغ، اسهال و در نهایت اغماء و مرگ شود. در صورت بالا بودن میزان کلسیم پلاسما به مدت طولانی، امکان رسوب کلسیم در بافت‌های نرم نظیر کلیه‌ها وجود دارد.

مقدار مصرف: در تتانی شدید ناشی از کم‌کاری پاراتیروئید، مقدار ۴۰-۲۰ واحد هر ۱۲ ساعت یک بار مصرف می‌شود. در تشخیص افتراقی کم کاری غده پاراتیروئید مقدار ۲۰۰ واحد پاراتورمون بصورت داخل وریدی تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 100 USP U/ml

PREDNISOLONE

موارد مصرف: پردنیزولون برای درمان جایگزینی در نارسایی غده فوق کلیوی استفاده می‌شود. این دارو همچنین در درمان علامتی اختلالات التهابی و آلرژیک و در جهت سرکوب کردن سیستم ایمنی استفاده می‌شود. پردنیزولون در هیپرپلازی مادرزادی غده فوق کلیه، بیماری‌های التهابی روده، بیماری‌های روماتیسمی و ادم مغزی نیز موثر است.

مکانیسم اثر: کمپلکس دارو- گیرنده با اتصال به DNA موجب تحریک روند رونویسی mRNA و بدنبال آن ساخت آنزیم‌های مسئول اثرات سیستمیک کورتیکواستروئیدها می‌گردد. کورتیکواستروئیدها با جلوگیری از تجمع سلول‌های التهابی در ناحیه التهاب، مهار فاگوسیتوز و آزادشدن آنزیم‌های مسئول در التهاب و مهارساخت و آزادشدن واسطه‌های شیمیایی التهاب، اثرات ضدالتهابی خود را اعمال می‌کند.

فارماکوکینتیک: فراهمی زیستی دارو، حدود ۹۰-۸۰ درصد و نیمه عمر آن ۳-۲ ساعت می‌باشد. پردنیزولون بطور عمده در کبد به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل می‌شود. متابولیت‌ها از کلیه دفع میشوند.

موارد منع مصرف: در صورت وجود عفونت‌های سیستمیک که با داروهای ضدمیکروبی درمان نشده‌اند، نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده طولانی مدت پردنیزولون در کودکان می‌تواند منجر به مهار رشد شود.

۲- بدنبال مصرف این دارو ممکن است آزمون‌های بررسی عملکرد محور هیپوتالاموس- هیپوفیز- غده فوق کلیوی دچار اختلال شود.

۳- در افراد مسن و بخصوص زنان یائسه، احتمال بروز پوکی استخوان و فشارخون بالا، افزایش می‌یابد.

۴- با تجویز مقادیر بیش از ۷/۵ mg/day ممکن است علائمی شبیه سندرم کوشینگ ظاهر شود.

۵- در افراد با سابقه ابتلا به سل، زیادی فشارخون، سکته اخیر قلبی، نارسایی احتقانی قلب، اختلال عملکردکلیه و کبد، دیابت یا سابقه فامیلی این بیماری، اختلالات روحی و روانی حاد، صرع، زخم‌های گوارشی و کم‌کاری تیروئید با احتیاط تجویز شود.

عوارض جانبی: درمان درازمدت با پردنیزولون بیمار را از جهت ابتلا به بیماری‌های عفونی مستعد می‌کند و از طرفی علائم عفونت نیز پنهان می‌شود. کاهش و یا تاری دید، تکرر ادرار و پرنوشی، قرحه گوارشی، علائم شبه کوشینگ، آکنه و افزایش فشارخون از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با ریفامپین، داروهای ضدصرع مانند کاربامازپین، فنوباربیتال، فنی‌توئین و پریمیدون موجب تسریع متابولیسم پردنیزولون و کاهش اثر دارو می‌گردد. این دارو ممکن است باعث کاهش اثر داروهای پائین‌آورنده قندخون و یا داروهای کاهنده فشار خون گردد.

نکات قابل توصیه

۱- برای به حداقل رساندن تحریک گوارشی شکل خوراکی پردنیزولون باید بعد از غذا مصرف شود.

۲- از قطع ناگهانی مصرف دارو بعد از استفاده طولانی (بیش از ۳ هفته) پرهیز شود.
۳- درطول درمان، مصرف سدیم باید محدود شده و مصرف مکمل‌های حاوی پتاسیم توصیه می‌شود.
۴- معاینات چشم پزشکی در طول درمان درازمدت، باید بطور مرتب انجام گیرد.

مقدار مصرف: در ابتدا mg/day ۲۰-۱۰ (درصورت شدت بیماری حداکثر mg/day ۶۰) ترجیحاً در هنگام صبح و بعد از صبحانه، مصرف می‌شود. این مقدار مصرف ممکن است طی چند روز کاهش یافته و یا آنکه نیاز به تداوم مصرف به مدت چندهفته تا چندماه باشد. درمان نگهدارنده، بطور معمول mg/day ۱۵-۲/۵ بوده ولی ممکن است به مقادیر زیادتر نیز نیاز باشد.

اشکال دارویی

Tablet: 5 mg

PREDNISONE

موارد مصرف: پردنیزون برای درمان جایگزینی در نارسایی غده فوق کلیوی استفاده می‌شود. این دارو همچنین در درمان علامتی اختلالات التهابی و آلرژیک و در جهت سرکوب کردن سیستم ایمنی استفاده می‌شود. پردنیزون در هایپرپلازی مادرزادی غده فوق کلیه و ادم مغزی نیز موثر است.

مکانیسم اثر: کمپلکس دارو – گیرنده با اتصال به DNA موجب تحریک روند رونویسی mRNA و بدنبال آن ساخت آنزیم‌های مسئول اثرات سیستمیک کورتیکواستروئیدها می‌گردد. کورتیکواستروئیدها با جلوگیری از تجمع سلول‌های التهابی در ناحیه التهاب، مهار فاگوسیتوز و آزادشدن آنزیم‌های مسئول در التهاب و مهارساخت و آزادشدن واسطه‌های شیمیایی التهاب، اثرات ضدالتهابی خود را اعمال می‌کنند.

فارماکوکینتیک: فراهمی زیستی دارو، حدود ۹۰-۸۰ درصد و نیمه عمر آن ۴-۳ ساعت می‌باشد. پردنیزون بطور عمده در کبد به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل می‌شود. متابولیت‌های غیرفعال این دارو از طریق کلیه دفع میشوند.

موارد منع مصرف: در صورت وجود عفونت‌های سیستمیک که با داروهای ضدمیکروبی درمان نشده‌اند، نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده طولانی مدت پردنیزون در کودکان می‌تواند منجر به مهار رشد شود.
۲- بدنبال مصرف این دارو ممکن است آزمون‌های بررسی عملکرد محور هیپوتالاموس – هیپوفیز – غده فوق کلیوی دچار اختلال شود.
۳- در افراد مسن و بخصوص زنان یائسه، احتمال بروز پوکی استخوان و فشارخون بالا، افزایش می‌یابد.
۴- با تجویز مقادیر بیش از mg/day ۷/۵ ممکن است علائمی شبیه سندرم کوشینگ ظاهر شود.
۵- در افراد با سابقه ابتلا به سل، زیادی فشارخون، سکته اخیر قلبی، نارسایی احتقانی قلب، اختلال عملکردکلیه و کبد، دیابت یا سابقه فامیلی این بیماری، اختلالات روحی و روانی حاد، صرع، زخم‌های گوارشی و کم‌کاری تیروئید با احتیاط تجویز شود.

عوارض جانبی: درمان درازمدت با پردنیزون بیمار را از جهت ابتلا به بیماری‌های عفونی مستعد می‌کند و از طرفی علائم عفونت نیز پنهان می‌شود. کاهش و یا تاری دید، تکرر ادرار و پرنوشی، قرحه گوارشی، علائم شبه کوشینگ، آکنه و افزایش فشارخون از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با ریفامپین، داروهای ضدصرع مانند کاربامازپین، فنوباربیتال، فنی‌توئین و پریمیدون موجب تسریع متابولیسم پردنیزون و کاهش اثر دارو می‌گردد. این دارو ممکن است باعث کاهش اثر داروهای پائین‌آورنده قندخون و یا داروهای کاهنده فشار خون گردد.

نکات قابل توصیه

۱- برای به حداقل رساندن تحریک گوارشی پردنیزون باید بعد از غذا مصرف شود.

۲- از قطع ناگهانی مصرف دارو بعد از استفاده طولانی (بیش از ۳ هفته) پرهیز شود.

۳- درطول درمان، مصرف سدیم بایستی محدود شده و مصرف مکمل‌های حاوی پتاسیم توصیه می‌شود.

۴- معاینات چشم پزشکی در طول درمان درازمدت، باید بطور مرتب انجام گیرد.

مقدار مصرف: در ابتدا ۱۰-۲۰ mg/day (درصورت شدت بیماری حداکثر ۶۰ mg/day) ترجیحاً در هنگام صبح و بعد از صبحانه، مصرف می‌شود. این مقدار مصرف ممکن است طی چند روز کاهش یافته و یا آنکه نیاز به تداوم مصرف به مدت چندهفته تا چندماه باشد. درمان نگهدارنده، بطور معمول ۲/۵-۱۵ mg/day بوده ولی ممکن است به مقادیر زیادتر نیز نیاز باشد.

اشکال دارویی

Tablet: 1 mg, 50 mg

PROGESTERONE

موارد مصرف: پروژسترون برای درمان آمنوره یا فقدان قاعدگی و خونریزی‌های غیرطبیعی رحم که به علت عدم تعادل هورمونی ایجاد شده باشد و ناشی از اختلال ارگانیک مثل فیبروئید زیرمخاطی و یا سرطان رحم نباشد، به عنوان کنتراسپتیو، کنترل منوراژی، افزایش ظرفیت تنفسی در بیماران دچار سندروم Pickwickian، زایمان زودرس، آندومتریوز، سندروم پیش از قاعدگی و در زنان فاقد تخمدان برای آماده کردن رحم جهت پذیرش تخمک بارورشده در خارج از بدن مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو با اتصال به گیرنده‌های خود در هسته سلول، موجب افزایش ساخت پروتئین می‌گردد. پروژسترون با مهار آزادشدن گنادوتروپین‌های هیپوفیزی از بلوغ فولیکول و تخمک‌گذاری جلوگیری و با ایجاد تغییرات ترشحی در آندومتر موجب جلوگیری از بارداری می‌شود.

فارماکوکینتیک: پروژسترون بعد از تزریق به سرعت جذب می‌شود. دارو عمدتاً در کبدغیرفعال شده و از ادرار دفع می‌شود. پروژسترون دارای نیمه عمر حدود ۵ دقیقه می‌باشد.

موارد منع مصرف: درصورت وجود اختلالات ترومبوآمبولیک، سرطان پستان، خونریزی واژن و سقط فراموش شده نباید از پروژسترون استفاده شود. تجویز داخل رحمی پروژسترون به جهت جلوگیری از بارداری در مواردی مثل آبستنی، سابقه آبستنی نابجا، وجود بیماری‌های التهابی لگن،و یا سابقه آن، وجود یا سابقه بیماری‌های قابل انتقال آمیزشی مثل سوزاک و عفونت‌های کلامیدیایی، آندوکاردیت بعد از زایمان و یا سقط عفونی، اکتینومیکوز دستگاه تناسلی، ایدز و نیز نیاز به درمان مزمن با کورتیکواستروئیدها نباید صورت گیرد.

هشدارها

۱- درصورت کاهش بینائی، بیرون آمدگی چشم، دوبینی، میگرن، بروز اختلالات ترومبوتیک مثل ترومبوفلبیت، اختلالات مغزی – عروقی، آمبولی ریوی و ترومبوز شبکیه چشم تجویز پروژسترون تزریقی باید قطع شود.

۲- قبل از تزریق پروژسترون بایدمعاینه فیزیکی پستان و لگن انجام شود.

۳- در صورت وجود بیماری‌هایی مثل صرع، میگرن، آسم، اختلالت قلبی و کلیوی و نیز سابقه افسردگی روانی و دیابت،با احتیاط تجویز شود.

۴- درصورت نیاز به تجویز استروژن، بهتراست تجویز پروژسترون را در دوهفته بعد از استروژن آغازنمود. چنانچه طی تجویز پروژسترون خونریزی قاعدگی آغاز شود، تزریق پروژسترون باید قطع گردد.

عوارض جانبی: خونریزی‌های نامنظم، لکه‌بینی، تغییر در جریان خون قاعدگی، فقدان قاعدگی، خیز، تغییرات وزن، تغییر ترشحات دهانه رحم، یرقان ناشی از توقف

صفرا، بثورات جلدی، کلوآسما و افسردگی از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان پروژستین‌ها با بروموکریپتین موجب ترشح بیش از حد و خودبخودی شیر می‌گردد. ترکیبات القاکننده آنزیم‌های کبدی مثل کاربامازپین و فنی‌توئین موجب کاهش کارآیی پروژستین‌ها میشوند.

مقدار مصرف: پروژسترون در آمنوره ثانویه به میزان ۱۰-۵ میلی‌گرم برای ۸-۶ روز متوالی داخل عضلانی تجویز می‌شود. در صورتی که فعالیت تخمدان کافی باشد، ۷۲-۴۸ ساعت پس از قطع دارو خونریزی قاعدگی دیده می‌شود. در خونریزی‌های ناشی از اختلال عملکرد رحمی ۱۰-۵ mg/day به مدت ۶ روز مصرف و خونریزی طی ۶ روز قطع می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 25 mg/ml, 50 mg/ml

PROPYLTHIOURACIL

موارد مصرف: پروپیل تیواوراسیل برای درمان پرکاری تیروئید قبل از جراحی و یا رادیوتراپی و نیز درمان کمکی در تیروتوکسیکوز یا طوفان تیروئیدی به کار برده می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو باعث مهار ساخت هورمون‌های تیروئیدی می‌شود و در ضمن تبدیل محیطی تیروکسی (T4) به تری‌یدوتیرونین (T3) را نیز مهار می‌کند.

فارماکوکینتیک: جذب دارو سریع بوده و به طور فعال در غده تیروئید تجمع می‌یابد. متابولیسم آن کبدی بوده و ۳۳درصد از میزان خوراکی تجویز شده توسط متابولیسم اولین گذر کبدی، متابولیزه می‌شود. نیمه عمر دارو در حدود ۲-۱ ساعت است.

موارد منع مصرف: درصورت عیب کار کبد نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در اختلالات کلیوی مقدار مصرف دارو باید کاهش یابد.

۲- در ۵۰درصد از بیماران حساسیت متقاطع بین داروهای ضدتیروئید تیوآمیدی گزارش شده است.

۳- به دلیل اثر دارو در تضعیف مغزاستخوان، در صورت بروز هرگونه عفونت بایستی شمارش گلبول‌های سفیدخون انجام شود.

۴- درصورت برزو نوتروپنی، مصرف دارو باید بلافاصله قطع گردد.

عوارض جانبی: عوارض دارو وابسته به مقدار مصرف بوده و طی ۸-۴ هفته پس از شروع مصرف ظاهر می‌شود. این عوارض شامل تهوع، سردرد، تب خفیف و برگشت‌پذیر، بثورات جلدی، درد مفصلی، یرقان و ندرتاً طاسی می‌باشد. آگرانولوسیتوز از عوارض خطرناک دارو است.

تداخل‌های دارویی: کلیرانس متابولیک داروها در بیماران مبتلا به پرکاری تیروئید افزایش یافته و درصورت درمان مجدداً به وضعیت طبیعی برمی‌گردد. از این رو کاهش مقدار مصرف داروهایی مانند آمینوفیلین، تئوفیلین و دیگوکسین پس از درمان لازم است. داروهای حاوی ید مانند آمیودارون، گلیسیرین یده و یدور پتاسیم پاسخ به داروهای ضدتیروئید را کاهش میدهند. از این رو افزایش مقدارمصرف یا طولانی‌ترشدن دوره درمان لازم می‌باشد. داروهای ضدتیروئید ممکن است اثر داروهای ضدانعقاد را افزایش و یا کاهش دهند، بنابراین مقدار مصرف داروهای ضدانعقاد باید براساس زمان پروترومبین تنظیم شود. داروهای ضدتیروئید برداشت ید رادیواکتیو را توسط تیروئید کاهش میدهند.

نکات قابل توصیه: درصورت بروز گلودرد، زخم دهان، خون‌مردگی، تب، بیقراری یا وجود بیماری نامشخص باید به پزشک مراجعه گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار مصرف اولیه دارو ۴۰۰-۲۰۰ mg/day تا زمان عادی شدن وضع بیمار می‌باشد. سپس مقدار مصرف دارو به ۱۵۰-۵۰ میلی‌گرم در روز کاهش می‌یابد. در افزایش ناگهانی فعالیت تیروئید، ۴۰۰-۲۰۰ میلی‌گرم هر ۴ ساعت در روز اول، مصرف می‌شود.

کودکان: در کودکان سنین ۱۰-۶ سال، ۱۵۰-۵۰ میلی‌گرم بصورت خوراکی در ۴-۱ مقدار منقسم در یک روز تجویز می‌شود. برای کودکان سن ۱۰ سال و بالاتر، ۳۰۰-۵۰ میلی‌گرم روزانه در ۴-۱ مقدار منقسم، تجویز می‌شود. مقدار مصرف نگهدارنده بسته به پاسخ بالینی بیمار تنظیم می‌گردد. در تیروتوکسیکوز نوزادان mg/kg ۱۰ در مقادیر منقسم، روزانه مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 50 mg

SOMATROPIN

موارد مصرف: سوماتروپین در درمان کوتاه قدی ناشی از کمبود هورمون رشد از جمله در کوتاه قدی در سندروم ترنر به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: این هورمون یکی از هورمون‌های هیپوفیز قدامی می‌باشد.

فارماکوکینتیک: نیمه عمر دارو به دنبال تزریق داخل وریدی ۳۰-۲۰ دقیقه و پس از تزریق داخل عضلانی یا زیرجلدی حدود ۵-۳ ساعت است. طول اثر دارو ۴۸-۱۲ ساعت است. متابولیسم دارو کبدی و دفع آن از طریق صفرا می‌باشد.

موارد منع مصرف: در کم کاری درمان نشده تیروئید یا تومورهای بدخیم، خصوصاً تومور داخل جمجمه‌ای که به طور فعال در ۱۲ ماه گذشته رشد کرده باشد، نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف دارو تنها در بیماران با اپی‌فیز باز مجاز می‌باشد.

۲- در افراد مبتلا به دیابت ممکن است تنظیم مقدار مصرف داروی ضددیابت لازم باشد.

عوارض جانبی: تشکیل آنتی‌بادی، واکنش‌های موضعی آلرژیک، درد و تورم در ناحیه تزریق و افزایش خوش‌خیم فشار داخل جمجمه‌ای از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: استفاده همزمان مقادیر زیاد استروئیدهای آنابولیک، آندروژن‌ها، استروژن‌ها و هورمون‌های تیروئید با این دارو سبب تسریع بسته شدن اپی‌فیزها می‌شود. مصرف طولانی مدت مقادیر درمانی کورتیکوتروپین (ACTH) و مقادیر بالای خوراکی کورتیکواستروئیدها، سبب مهار پاسخ به هورمون رشد می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- قبل از بکار بردن این فرآورده باید حساسیت به هورمون رشد و مصرف همزمان سایر داروها خصوصاً کورتیکواستروئیدها و کورتیکوتروپین را درنظر گرفت.

۲- دارو باید به مقدار مناسب تجویز شده و میزان رشد به طور منظم توسط پزشک مشخص شود.

۳- درصورت عدم موفقیت درمان، آزمون‌های سرولوژیک برای تعیین میزان پادتن برعلیه هورمون رشد انجام گردد.

۴- سن استخوان طی درمان باید هر سال تعیین شود.

۵- بررسی عملکرد تیروئید وارزیابی بروز ضایعات داخل جمجمه‌ای لازم است.

۶- تزریق داخل عضلانی دارو بسیار خطرناک است.

مقدار مصرف: مقدار مصرف IU/kg ۰/۷-۰/۵ (در سندرم ترنر مقدار مصرف به IU/kg ۱ افزایش می‌یابد) در هر هفته است که به ۷-۶ مقدار منقسم برای تزریق زیرجلدی تقسیم می‌شود (یا به ۳-۲ مقدار برای تزریق داخل عضلانی).

اشکال دارویی

Powder For Injection: 4 IU, 12 IU

TESTOSTERONE

موارد مصرف: تستوسترون در درمان کمبود آندروژن ناشی از هیپوگنادیسم اولیه، تاخیر بلوغ در مردان، سرطان پستان، کم‌خونی، تاخیر در رشد و میکروسفالوس به کار برده می‌شود.

مکانیسم اثر: تستوسترون و دی‌هیدروتستوسترون با اتصال به گیرنده‌های خاصی در هسته سلول نسخه‌برداری را آغاز کرده و درنهایت سبب افزایش ساخت پروتئین میشوند.

فارماکوکینتیک: نیمه عمر تستوسترون انانتات حدود ۱۵-۱۰ روز است. متابولیسم دارو کبدی بوده و متابولیت‌ها عمدتاً در ادرار ترشح میشوند. به دلیل وجود چرخه کبدی – روده‌ای مقداری از دارو از طریق مدفوع دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: درصورت وجود سرطان پستان در مردان، سرطان پروستات، نارسایی قلب، بیماری‌های قلبی- کلیوی حاد، خیز، عیب کار کبد، سابقه انفارکتوس میوکارد، افزایش کلسیم خون و بزرگی پروستات نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در کودکان و نوجوانان درحال رشد خطر انسداد پیش از بلوغ اپی‌فیزهای استخوانی، بلوغ جنسی زودرس درمردان و بروز صفات ثانویه جنسی مردانه در زنان وجود دارد. رشد استخوان باید هر شش ماه توسط رادیوگرافی دست و مچ کنترل شود.

۲- در افراد مسن احتمال افزایش خطر بزرگی یا سرطان پروستات بامصرف دارو وجود دارد.

۳- در مردان احتمال ایجاد اولیگواسپرمی، آزواسپرمی و ناباروری طی درمان با مقادیر مصرف زیاد وجود دارد.

۴- در بیماری‌های کبدی، قبلی و کلیوی، بیماری‌های ایسکمیک قلب، زیادی فشارخون، صرع، میگرن و متاستاز استخوان دارو باید با احتیاط تجویز شود.

عوارض جانبی: احتباس سدیم همراه ادم، افزایش کلسیم خون، افزایش رشد استخوان، نعوظ غیرطبیعی و مداوم آلت تناسلی، بلوغ زودرس و انسداد اپی‌فیز قبل از بلوغ در مردان، بروز صفات ثانویه جنسی مردانه در زنان، توقف اسپرماتوژنز در مردان، نامنظم شدن دوره قاعدگی درزنان و تحریک‌پذیری مثانه یا عفونت دستگاه ادراری در مردان از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: به دلیل افزایش اثر داروهای ضدانعقاد در مصرف همزمان با آندروژن‌ها مقادیر این داروها باید براساس زمان پروترومبین تنظیم شود. تنظیم مقدار مصرف داروهای ضددیابت و انسولین نیز به دلیل کاهش قندخون لازم می‌باشد. مصرف همزمان دارو با داروهای هپاتوتوکسیک، سبب افزایش بروز سمیت کبدی می‌شود. مصرف مقادیر زیاد آندروژن‌ها به همراه هورمون رشد انسداد اپی‌فیزها را پیش از بلوغ، تسهیل می‌کند.

نکات قابل توصیه

۱- کارسینومای هپاتوسلولار و نئوپلاسمای کبدی با مصرف مقادیر بالا و دوره‌های درمانی طولانی مدت گزارش شده است.

۲- در درمان طولانی مدت احتمال ایجاد ناباروری در مردان وجود دارد.

مقدار مصرف: در درمان هیپوگنادیسم مقدار مصرف اولیه ۲۵۰ میلی‌گرم هر ۳-۲ هفته و میزان مصرف نگهدارنده ۲۵۰ میلی‌گرم هر ۶-۳ هفته از طریق تزریق آهسته داخل عضلانی می‌باشد. در درمان سرطان پستان ۲۵۰ میلی‌گرم هر ۳-۲ هفته یکبار تجویز می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: Testosterone Enantate
100 mg/ml, 250 mg/ml
Capsule: Testosterone Undecanoate 40 mg

TETRACOSACTIDE ACETATE

موارد مصرف: تتراکوزاکتاید عمدتا برای تشخیص بی‌کفایتی آدرنوکورتیکال مصرف می شود. این دارو بجای کورتیکوستروئیدها نیز مصرف شده است.

مکانیسم اثر: تتراکوزاکتاید یک پلی پپتید صناعی است که خصوصیاتی شبیه کورتیکوتروپین دارد.

موارد منع مصرف: تتراکوزاکتاید نباید در بیماران با سابقه اختلالات آلرژیک مانند آسم مصرف شود.

هشدارها: از آنجا که احتمال بروز واکنش های حساسیتی تا یک ساعت بعد از تزریق دارو وجود دارد، بیمار باید حداقل به مدت یک ساعت تحت نظر باشد.

عوارض جانبی: واکنش های حساسیتی به دارو مهمترین عارضه ناشی از مصرف تتراکوزاکتاید است. اثرات دیابتوژنیک، اختلالات گوارشی، استئوپروز، آکنه و هیرسوتیسم از دیگر عوارض جانبی دارو هستند.

مقدار مصرف: برای تشخیص بی کفایتی غده فوق کلیوی نیم ساعت بعد از تزریق ۲۵۰ میکروگرم میزان افزایش در غلظت پلاسمائی کورتیزول اندازه گیری می شود. برای کاربردهای درمانی (به جای کورتیکوستروئیدها) مقدار مصرف اولیه ۱mg/day است که بعد از کنترل علائم اولیه بیماری مقدار مصرف تا ۱ میلی گرم در هفته کاهش می یابد.

اشکال دارویی

Injection: 1 mg/ml

TRIAMCINOLONE

موارد مصرف: تریامسینولون برای درمان جایگزینی در نارسایی غده فوق کلیوی استفاده می‌شود. این دارو همچنین در درمان علامتی اختلالات التهابی و آلرژیک و درجهت سرکوب کردن سیستم ایمنی استفاده می‌شود. تریامسینولون در هیپرپلازی مادرزادی آدرنال، ادم مغزی و بیماری‌های روماتیسمی نیز موثر است.

مکانیسم اثر: کمپلکس دارو – گیرنده با اتصال به DNA موجب تحریک روند رونویسی mRNA وبدنبال آن ساخت آنزیم‌های مسئول اثرات سیستمیک کورتیکواستروئیدها می‌گردد. کورتیکواستروئیدها با جلوگیری از تجمع سلول‌های التهابی در ناحیه التهاب، مهار فاگوسیتوز و آزادشدن آنزیم‌های مسئول در التهاب و مهار ساخت و آزادشدن واسطه‌های شیمیائی التهاب، اثرات ضدالتهابی خود را اعمال می‌کند.

فارماکوکینتیک: نیمه عمر دارو حدود ۳-۲ ساعت می‌باشد. بطور عمده در کبد ومقادیری نیز در کلیه و بافت‌ها به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل می‌شود. متابولیت‌ها از طریق کلیه دفع میشوند.

موارد منع مصرف: در پیشگیری از سندرم زجر تنفسی نوزاان، درصورت وجود آمنیونیت، عفونت یا تب، عفونت با هرپس، عدم کفایت جفت یا پارگی زودرس غشا منع مصرف دارد.

هشدارها

۱- مقدار مصرف دارو بایستی دقیقاً توسط پزشک تعیین شود.

۲- استفاده طولانی مدت دارو در بچه‌ها می‌تواند منجر به مهار رشد شود.

۳- به دلیل وارد شدن در شیر بخصوص هنگام مصرف مقادیر زیاد، مصرف آن در دوران شیردهی توصیه نمی‌شود.

۴- به دنبال مصرف این دارو ممکن است آزمون‌های بررسی علمکرد محور هیپوتالاموس- هیپوفیز - غده فوق کلیوی دچار اختلال شود.

۵- میزان مصرف دارو در بچه‌ها بایستی بر اساس میلی‌گرم دارو به ازاء سطح بدن کودک تعیین شود.

۶- مقادیر زیاد تریامسینولون به احتمال زیاد میوپاتی پروگزیمال ایجاد نموده و لذا از درمان‌های مزمن با این دارو بهتر است پرهیز گردد.

عوارض جانبی: درمان درازمدت با تریامسینولون بیمار را از جهت ابتلا به بیماری‌های عفونی مستعد می‌کند و از طرفی علائم عفونت نیز پنهان می‌شود. کاهش و یا تاری دید، تکرر ادرار و پرنوشی به دنبال مصرف دارو نیاز به توجه پزشکی دارند. در استفاده درازمدت دارو، قرحه گوارشی، علائم شبه کوشینگ، آکنه، درد در ناحیه سرینی و افزایش فشارخون محتمل می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان تریامسینولون با آمینوگلوتتماید، آمفوتریسین B، مهارکننده‌های آنزیم کربنیک انیدراز، آنتی‌اسیدها، داروهای ضد دیابت، انسولین، گلیکوزیدهای دیژیتالی، مکمل‌های پتاسیم، ریتودرین و سوماتروپین و واکسن‌های حاوی ویروس‌های زنده توصیه نمی‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- از قطع ناگهانی مصرف دارو بعد از استفاده طولانی مدت (بیش از ۳ هفته) اجتناب شود.

۲- در طول درمان، مصرف سدیم بایستی محدود شده و مصرف مکمل‌های حاوی پتاسیم توصیه می‌شود.

۳- معاینات چشم پزشکی در طول درمان درازمدت، به طور مرتب باید انجام گیرد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: به صورت داخل مفصلی یا تزریق در غلاف تاندونی به میزان ۱۵-۲/۵ میلی‌گرم و به صورت تزریق زیرپوستی یا داخل ضایع‌های تا ۱ میلی‌گرم در هرناحیه تزریق استفاده می‌شود. درصورت نیاز این میزان می‌تواند بعد از یک هفته یا کمتر تکرار شود. به صورت داخل عضلانی ۴۰ تا ۸۰ میلی‌گرم استفاده شده و در صورت لزوم این مقدار می‌تواند بعد از ۴ هفته تکرار شود.

کودکان: درکودکان ۶ تا ۱۲ سال داخل مفصل یا غلاف تاندونی به میزان ۱۵-۲/۵ میلی‌گرم تزریق شده که در صورت لزوم می‌تواند تکرار شود. به صورت داخل عضلانی ۴۰ میلی‌گرم استفاده و در صورت لزوم در فواصل ۴ هفته‌ای تکرار می‌شود. حداکثر مقدار تجویز به صورت مقدار واحد ۱۰۰ میلی‌گرم می‌باشد.

اشکال دارویی

Injection: 40 mg/ml

UROFOLLITROPIN

موارد مصرف: این دارو در درمان نازایی زنان همراه با گونادوتروفین‌های جفتی انسانی جهت تحریک تخمک گذاری و القاء بارداری در بیماران مبتلا به سندرم تخمدان پلی کسیستیک که در آنها نسبت LH/FSH افزایش یافته یا در بیمارانی که به درمان با کلومیفن پاسخ نمی دهند، مصرف می شود. این دارو همچنین جهت تحریک اسپرماتوژنز در درمان ناباروری مردان همراه با گونادوتروفین جفتی مصرف می شود.

فارماکوکینتیک: پس از چند بار مصرف زیر جلدی یا عضلانی دارو، حداکثر غلظت پلاسمایی هورمون محرک فولیکول، پس از ۱۰ ساعت از مصرف دارو حاصل می شود. نیمه عمر حذف دارو ۲۰-۱۵ ساعت است.

موارد منع مصرف: این دارو در خانم‌های با سطح بالای FSH، در بیماران مبتلا به اختلال کنترل نشده عملکرد تیروئید و غدد فوق کلیه، وجود ضایعات داخل جمجمه ای، وجود هر علت دیگر نازایی به جزء تخمک گذاری و کیست یا بزرگی تخمدان نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: به تک نگار Chorionic Gonadotrophins مراجعه شود.

نکات قابل توصیه: در صورت بروز هر گونه اختلالات و عوارض مانند دل پیچه، آروغ، تورم دست و پا، تهوع، استفراغ، افزایش وزن یا تنگی نفس باید به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: معمولا درمان با مقادیر ۱۵۰-۷۵ واحد از FSH در روز شروع می شود و در صورت حصول پاسخ مطلوب، درمان متوقف شده و پس از یک یا دو روز مقدار واحد از گونادوتروفین جفتی انسانی به میزان ۱۰۰۰۰ – ۵۰۰۰ واحد جهت تحریک تخمک گذاری

مصرف می شود. در صورت عدم حصول پاسخ پس از ۴ هفته، درمان با اوروفولیتروپین باید قطع شود. جهت تحریک اسپرماتوژنز در مردان، ۱۵۰ واحد از FSH سه بار در هفته مصرف می شود. درمان با گونادوتروفین جفتی و اوروفولیتروپین باید حداقل برای ۴ ماه ادمه یابد.

اشکال دارویی

Powder For Injection: 75 IU FSH

VASOPRESSIN

موارد مصرف: وازوپرسین در درمان دیابت بی‌مزه نوروژنیک، خونریزی از واریس‌های مری و نیز تشخیص دیابت بی‌مزه نوروژنیک از نوع نفروژنیک به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو با افزایش نفوذپذیری سلولی در مجاری جمع‌کننده ادرار سبب افزایش بازجذب آب و به دنبال آن کاهش حجم و افزایش اسمولاریته ادرار می‌شود. با مقادیر زیادتر از مقدار فیزیولوژیک وازوپرسین موجب تنگ شدن عروق خونی و نیز انقباض عضلات صاف دستگاه گوارش می‌گردد.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دارو کبدی و کلیوی است و نیمه عمر آن ۲۰-۱۰ دقیقه می‌باشد. طول اثر دارو ۸-۲ ساعت بوده و ۱۵-۵ درصد آن پس از تجویز داخل وریدی به صورت تغییر نیافته از کلیه‌ها ترشح می‌شود.

موارد منع مصرف: دارو در بیماری‌های عروقی (خصوصاً بیماری سرخرگ‌های کرونر) و زیادی فشارخون، همچنین در نفریت مزمن با احتباس ازت نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- با مصرف مقادیر زیاد احتمال بروز اثرات اکسی‌توسیک وجود دارد.
۲- در کودکان و افراد مسن خطر مسمومیت با آب و هیپوناترمی وجود دارد.
۳- در مواردی چون بیماری‌های قلبی، آسم، صرع، میگرن و دیگر شرایطی که ممکن است با احتباس آب تشدید شود، آسیب‌های کلیوی و مواردی که باید از افزایش مایعات جلوگیری کرد، با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: بی‌رنگ شدن پوست، تهوع، آروغ زدن، کرامپ‌های شکمی، احساس دفع مدفوع، واکنش‌های حساسیتی، انقباض عروق کرونر و مسمومیت با آب از عوارض جانبی مهم دارو میباشند.

تداخل‌های دارویی: اثرات ضد ادراری در مصرف همزمان با کاربامازپین، کلرپروپامید و کلوفیبرات تشدید می‌شود و توسط دمکلوسایکلین، لیتیم و نوراپی‌نفرین کاهش می‌یابد.

مقدار مصرف: در درمان دیابت بی‌مزه مقدار ۲۰-۵ واحد هر ۴ ساعت از طریق تزریق زیرجلدی یا داخل عضلانی و در کنترل اولیه خونریزی واریسی مقدار ۲۰ واحد طی بیش از ۱۵ دقیقه از طریق تزریق داخل وریدی تجویز می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 20 Pressor U/ml

۱۶

IMMUNOLOGICAL PRODUCTS / VACCINES

ANTITOXINS
- ANTISCORPION VENUM SERUM
- ANTISNAKE VENUM SERUM
- BOTULISM ANTITOXIN A+B+C TRIVALENT
- BOTULISM ANTITOXIN E MONOVALENT
- DIPHTERIA ANTITOXIN
- GASEOUS GANGRENE ANTITOXIN
- TETANUS ANTITOXIN

IMMUNE GLOBULINS
- ANTI D IMMUNE GLOBULIN IM
- ANTI D IMMUNE GLOBULINN IV
- ANTI – THYMOCYTE GLOBULIN
- HEPATITIS B IMMUNE GLOBULIN
- INTRAMUSCULAR IMMUNE GLOBULIN (IGIM)
- INTRAVENOUS IMMUNE GLOBULIN (IVIG)
- MEASLES IMMUNE GLOBULIN
- RABIES IMMUNE GLOBULIN
- TETANUS IMMUNE GLOBULIN

INTERFERONS
- INTERFERON BETA – 1A
- INTERFERON BETA – 1B
- INTERFERON GAMMA – 1B
- PEGINTERFERON ALFA-2A
- PEGINTERFERON ALFA-2B

IMMUNOSUPRESSANTS
- AZATHIOPRINE
- CICLOSPORIN
- ETANERCEPT
- INFLIXIMAB
- MYCOPHENOLATE MOFETIL
- SIROLIMUS
- TACROLIMUS

TOXOIDS
- DIPHTERIA & TETANUS & PERTUSSIS VACCINE (DTP)
- DIPHTERIA & TETANUS TOXOIDS (DT FOR PEDIATRICS)
- DIPHTERIA & TETANUS TOXOIDS (DT FOR ADULTS)

TETANUS TOXOID (TT)

VACCINES

BCG VACCINE
HEPATITIS B VACCINE
INACTIVATED POLIOVIRUS VACCINE (IPV)
INFLUENZA VACCINE
MEASLES VACCINE
MEASLES, MUMPS & RUBELLA VACCINE (MMR)
MENINGOCOCCAL (A+C) VACCINE
MUMPS VIRUS VACCINE
PNEUMOCOCCAL POLYVALENT VACCINE
POLIOVIRUS ORAL VACCINE (OPV)
RABIES VACCINE (HDCV)
RABIES VACCINE, VERO
RUBELLA VACCINE
TYPHOID VACCINE
VARICELLA VIRUS VACCINE
YELLOW FEVER VACCINE

ANTITIOXINS

- Antiscorpions Venum Serum
- Antisnake Venum Serum
- Botulism Antitoxin A+B+C
- Botulism Antitoxin E
- Diphteria Antitoxin
- Gaseous Gangerene Antitoxin
- Tetanus Antitoxin

آنتی‌توکسین‌ها پادتنهایی هستند که برای خنثی نمودن اختصاصی یک سم مصرف می‌شوند. هنگام مصرف آنتی‌توکسین‌ها باید به نکات زیر توجه نمود.

قبل از تجویز هر فرآورده بیولوژیک باید گزارشی کامل از تزریقات قبلی هر نوع سرم به بیمار و واکنش‌های آلرژیک قبلی بیمار نسبت به هرنوع سرم تهیه گردد. آنتی‌توکسین‌ها برای افراد با سابقه واکنش‌های حساسیتی برعلیه فرآورده‌های بیولوژیک باید با احتیاط مصرف شود. قبل از تجویز، آزمون حساسیت باید انجام گردد. به دلیل احتمال مرگ و میر بعد از انجام آزمون داخل جلدی، ابتدا باید آزمون خراش یا آزمون ملتحمه را انجام داد و درصورت منفی بودن یکی از این آزمون‌ها، آزمون داخل پوستی را باید انجام داد. برای درمان علائم حاد آلرژیک، اپی‌نفرین باید در دسترس باشد.

آزمون خراش: باید خراشی به میزان نیم سانتی‌متر ایجاد کرد و یک قطره از فرآورده رقیق شده (۱:۱۰۰ درسرم نمکی) روی آن قرار داد. برای کنترل نیز خراشی مشابه در طرف مقابل باید ایجاد کرد و بر روی آن فقط سرم نمکی ریخته شود. بعد از ۲۰ دقیقه خراش‌ها با هم مقایسه شوند. کهیر متورم احاطه شده با هاله‌ای از قرمزی نشانه واکنش مثبت است.

آزمون ملتحمه: یک قطره از فرآورده رقیق شده (۱:۱۰ در سرم نمکی) را داخل کیسه ملتحمه یک طرف و برای کنترل یک قطره از سرم نمکی را در کیسه ملتحمه طرف دیگر باید ریخت. درطی ۳۰-۱۰ دقیقه واکنش مثبت با خارش، سوزش، قرمزی و ریزش اشک مشخص می‌گردد. این علائم با استفاده از قطره چشمی اپی‌نفرین کاهش می‌یابد. چشم کنترل باید ظاهری طبیعی داشته باشد. اگر هردوچشم طبیعی باشند، نشانه واکنش منفی می‌باشند.

آزمون داخل جلدی: برای بیماران بدون سابقه واکنش آلرژیک و یا با آزمون منفی خراش یا ملتحمه، ۰/۱-۰/۰۲ میلی‌لیتر از فرآورده رقیق شده (۱:۱۰۰ در سرم نمکی) در یک طرف و همین مقدار سرم نمکی در طرف دیگر (کنترل) باید به طور داخل جلدی تزریق شود. برای بیماران دارای سابقه آلرژیک باید رقت را تا میزان ۱:۱۰۰۰ افزایش داد. بعد از ۳۰-۱۰ دقیقه محل‌های تزریق باید با هم مقایسه شوند. کهیر متورم احاطه شده با هاله‌ای از قرمزی نشانه واکنش مثبت می‌باشد. باید توجه داشت که مصرف همزمان آنتی‌هیستامین‌ها ممکن است با آزمون‌های حساسیت تداخل داشته باشند.

برای بیماران دارای آزمون مثبت حساسیت یا با واکنش مشکوک، باید حساسیت‌زدائی به دقت انجام گیرد. برای این منظور، به شرط عدم بروز واکنش باید فرآورده رقیق شده را با فواصل ۱۵ دقیقه و به طور مکرر تزریق کرد. اگر واکنشی رخ داد باید یک ساعت صبرکرد و سپس آخرین مقدار پادزهر تزریق شده که واکنشی ایجاد نکرده را باید تکرار نمود. شوک آنافیلاکتیک، کاهش فشارخون، کهیر، اختلال تنفسی و بیماری سرمی از عوارض جانبی همه پادزهرها می‌باشند.

ANTISCORPION VENUM SERUM

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی آنتی‌توکسین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده در درمان علائم ناشی ازسم عقرب مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی مواد خالص ضد سم عقرب می‌باشد و باعث خنثی شدن سم عقرب‌های *Buthotus saucyi, Androctonus crassicauda, Scorpio maurus, Odontobuthus dorjae Mesobuthus eupeus* می‌شود. انواع عقرب‌هائی که سم آنها برای تولید پادزهر به بکار می‌رود به منطقه جغرافیائی موردنظر بستگی دارد

و بـــرای هـــر منطقـــه خـــاص فـــرآورده بایـــدحاوی آنتی‌توکسین‌های عقرب‌های همان منطقه باشد.

هشدارها

۱- هنگام تزریق، اکسیژن و وسایل احیاء باید در دسترس باشد.

۲- قبل از استفاده از سرم، برای تشخیص حساسیت فـرد مسموم نسبت به سرم اسب، آزمون حساسیت باید انجـام داد. کنترل ونظارت مداوم بـرای تـشخیص واکـنش‌هـای ناخواسـته ضـروری اسـت. درصـورت بـروز واکـنش‌هـای سیستمیک، استفاده از سرم باید قطـع و درمـان مناسـب شروع شود.

۳- آزمون حساسیت: مقدار ۰/۲ میلی‌لیتر از محلول رقیق شده (۱:۱۰ برای افراد بدون سابقه و ۱:۱۰۰ برای افراد بـا سابقه آلرژیک) از سرم طبیعی اسب یا پـادزهر زیرجلـدی تزریق شود. برای نتیجه آزمون لازم است ۳۰ دقیقه صـبر کرد و درصورت عدم واکـنش ۰/۲ میلـی‌لیتـر از فـرآورده رقیق نـشده بایـد تزریـق شـود، درصـورت عـدم واکـنش حساسیتی می‌توان مقدار کافی از پادزهر عقرب را مصرف کرد.

عوارض جانبی

بیماری سرم و واکنش‌هـای آنافیلاکتیـک و واکـنش‌هـای تاخیری (جوش‌های پوسـتی، تـب، دردمفاصـل، خیـز) از عوارض جانبی این فرآورده می‌باشند.

نکات قابل توصیه

۱- فـرآورده رابایـد در دمـای ۸-۲ درجـه سـانتیگراد نگهداری و از انجماد آن جلوگیری کرد.

۲- تزریق داخل عضلانی باید بـه آهـستگی انجـام شـود. درصورت نیاز به تزریق داخل وریدی، باید به طـور خیلـی آهسته تزریق انجام گردد.

مقدار مصرف

مقدار لازم فرآورده، به مقدار و نوع سم وارد شده به بـدن مصدوم، اقدامات فوریتی انجام شده قبلی و سابقه سلامت بیمار بستگی دارد. کودکان بیشتر درمعرض خطر هستند. بیشتر مصدومین بعد از تزریـق داخـل وریـدی یـا داخـل عضلانی یک یا دو آمپول پادزهد عقرب بهبـود مـی‌یابنـد. برای اثر سریعتر، راه داخل وریدی ترجیح داده مـی‌شـود. بعضی از مصدومین نیاز بـه شـش آمپـول پـادزهر عقـرب دارند.

اشکال دارویی

Injection

ANTITOXINS

ANTISNAKE VENUM SERUM

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگـار کلی آنتی‌توکسین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فـرآورده تنهـا درمـان اختـصاصی موجود برای نیش مارهای سمی محسوب می‌شود.

مکانیـسم اثـر: ایـن فـرآورده حـاوی گلوبـولین‌هـای اختصاصی ضد سم مـار اسـت. ایـن گلوبـولین‌هـا برعلیـه سموم شش نوع مار

Naja naja axiana, vipera lebetina، Echis carinitus, Agkistrodon halys, Pseudo cerastes persicus, vipera xanthina

موثر هستند.

هشدارها

۱- هنگام تجویز، اکسیژن و وسایل احیاء باید در دسترس باشد.

۲- شـوک متعاقـب مـسمومیت را بایـد ماننـد شـوک هیپوولمیک با تجـویز فـرآورده‌هـای خـونی یـا جانـشین پلاسما درمان نمود.

۳- به دلیل حجم نسبتاً کم مایعات بدن کودکان که سـم در آن رقیق می‌شـود، ممکـن اسـت کودکـان بـه مقـادیر بیشتری از پادزهر نیاز داشته باشـند، لـذا مقـدارموردنیاز پادزهر نباید با محاسبه وزن کودک تعیین شود.

۴- برای تشخیص حساسیت فرد مسموم نسبت بـه سـرم اسب، قبل از استفاده از سـرم بایـد آزمـون حـساسیت را

انجـام داد. در صـورت بـروز واکـنش‌هـای سیـستمیک، استفاده از سرم باید قطع و درمان مناسب شروع شود.
۵- آزمـون حـساسیت: مقـدار ۰/۰۳-۰/۰۲ میلـی‌لیتـر از محلول رقیـق شـده (۱:۱۰۰) از سـرم طبیعـی اسـب یـا پادزهر باید داخل جلدی تزریق شود. یک آزمون کنترل با تزریق سرم نمکی در اندام طرف مقابل به تفـسیر نتیجـه آزمایش کمک می‌کند.

عوارض جانبی: بیماری سرم و واکنش‌های حـساسیتی و واکنش‌هـای تـاخیری (جـوش‌هـای پوسـتی، تـب، درد مفاصل، خیز) از عوارض جانبی این فرآورده می‌باشند.

نکات قابل توصیه

۱- فـرآورده را بایـد در دمـای ۸-۲ درجـه سـانتیگراد نگهداری، ولی در انجماد آن باید جلوگیری کرد.
۲- تعیین رقت، نوع الکترولیت و سرعت انفوزیون به سن بیمار، وزن و وضعیت قلبی او، شـدت مـسمومیت، میـزان کل تخمین زده شده مایعـات تزریقـی موردنیـاز و فاصـله بین گزش بیمار و شروع درمان بستگی دارد.
۳- تزریق داخـل وریـدی (خیلـی آهـسته) ارجـح اسـت. تزریق داخل عضلانی باید در عضلات حجیم و ترجیحاً در عضله سرینی انجام شود. از تزریق در نزدیکی اعـصاب یـا در داخل انگشت‌ها خودداری شود.

مقدار مصرف: با نظارت برحال بیمار باید ابتدا ۱۰-۵ میلی‌لیتر را در عرض ۵-۳ دقیقه تزریق نمـود. درصـورت عدم بـروز واکـنش‌هـای سیـستمیک فـوری، انفوزیـون را می‌توان با حداکثر سرعت مناسب برای تجویز مایعـات بـه صورت وریدی ادامه داد و در موارد ذیل بایـد بـه صـورت لازم اقدام نمود
۱- عـدم مـسمومیت (عـدم بـروز تظـاهرات موضـعی یـا عمومی): ادامه درمان لازم نیست.
۲- مسمومیت جزئی (تورم موضـعی و تغییـرات موضـعی دیگر و عدم وجود تظاهرات موضـعی یـا عمـومی و نتـایج طبیعی آزمون‌های آزمایشگاهی): ۴۰-۲۰ میلی‌لیتر (۴-۲ ویال) تزریق شود.
۳- مسمومیت متوسط (گسترش تـورم بـه خـارج ناحیـه گزش، یک یا چند تظاهر سیستمیک و نتایج غیرطبیعـی آزمون‌های آزمایشگاهی، کاهش هماتوکریت و پلاکت‌هـا): ۹۰-۵۰ میلی‌لیتر (۹-۵ ویال) تزریق شود.
۴- مـسمومیت حـاد (واکـنش‌هـای مـشخص موضـعی و تظـاهرات شـدید سیـستمیک و تغییـرات مـشخص در یافته‌های آزمایـشگاهی): ۱۵۰-۱۰۰ میلـی‌لیتـر (۱۵-۱۰ ویال) تزریق شود.
۵- اگـر تـورم گـسترش بیـشتری یافـت و شـدت علائـم سیستمیک مـسمومیت بیـشتر شـد یـا اینکـه تظـاهرات شـدیدی پدیدآمـد، تزریـق اضـافی ۱۰۰-۵۰ میلـی‌لیتـر (۱۰-۵ ویال) داخل وریدی تزریق شود.

اشکال دارویی

Injection

ANTITOXINS

BOTULISM ANTITOXIN A+B+E TRIVALENT

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگـار کلی آنتی‌توکسین‌ها ضروری است.

موارد مـصرف: ایـن فـرآورده در پیـشگیری بعـد از آلـودگی و درمـان بیمـاری بوتولیـسم ناشـی از خـوردن غذاهای آلوده مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: پـادزهر سـه ظرفیتـی بوتولیـسم باعـث خنثـی شـدن سـموم تولیـد شـده توسـط *Clostridium botulinum* می‌شود. هر میلـی‌لیتـر از این پادزهر حاوی بیش از ۵۰۰ واحد پادزهر برعلیه سموم هر کدام از دو نوع A, B، و ۵۰ واحد پادزهر بر علیه سـم نوع E می‌باشد.

هشدارها: این فـرآورده در درمـان بوتولیـسم نـوزادان تاثیری ندارد.

عوارض جانبی: شوک آنافیلاکتیک، کاهش فـشارخون، کهیر، اختلال تنفسی و بیماری سرمی از عـوارض جـانبی این فرآورده است.

نکات قابل توصیه

۱- قبل از تزریق، آزمون حساسیت انجام شود.
۲- به دلیل تشدید اثرات عصبی سم بوتولینوم، از مصرف آنتی‌بیوتیک‌های آمینوگلیکوزیدی در مسمومین اجتناب شود.
۳- فرآورده را باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری و از انجماد آن جلوگیری کرد.

مقدار مصرف: برای درمان بوتولیسم، ۲۰ میلی‌لیتر از پادزهر در ۱۰۰ میلی‌لیتر سرم نمکی رقیق و به آهستگی (حداقل ۳۰ دقیقه) داخل وریدی تزریق کرد. درصورت لزوم بعد از ۴ ساعت، ۱۰ میلی‌لیتر دیگر تجویز شود و دفعات بعد با فواصل ۲۴-۱۲ ساعت مصرف شود.
برای پیشگیری، بعد از بلع غذای آلوده به *Clostridium botulinum* ۲۰ میلی‌لیتر از فرآورده باید داخل عضلانی تزریق شود. در صورت ظهور علائم، پادزهر اضافی تزریق گردد.

اشکال دارویی

Injection: 1 ml

ANTITOXINS

BOTULISM ANTITOXIN E MONOVALENT

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی آنتی‌توکسین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده در پیشگیری بعد از آلودگی و درمان بیماری بوتولیسم ناشی از خوردن غذاهای آلوده مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: پادزهر یک ظرفیتی بوتولیسم باعث خنثی شدن سموم تولید شده توسط *Clostridium botulinum* نوع E می‌شود.

عوارض جانبی: شوک آنافیلاکتیک، کاهش فشارخون، کهیر، اختلال تنفسی و بیماری سرمی از عوارض جانبی این فرآورده است.

نکات قابل توصیه

۱- به دلیل تشدید اثرات عصبی سم بوتولینوم، از مصرف آنتی‌بیوتیک‌های آمینوگلیکوزیدی در مسمومین اجتناب شود.
۲- قبل از تزریق، آزمون حساسیت انجام شود.
۳- فرآورده را باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری و از انجماد آن جلوگیری کرد.

مقدار مصرف: برای درمان بوتولیسم، ۲۰ میلی‌لیتر از پادزهر در ۱۰۰ میلی‌لیتر سرم نمکی و به آهستگی (حداقل ۳۰ دقیقه) داخل وریدی تزریق شود. درصورت لزوم بعد از ۴ ساعت، ۱۰ میلی‌لیتر دیگر تجویز شود و نوبت‌های بعدی با فواصل ۲۴-۱۲ ساعت مصرف شود.
برای پیشگیری، بعد از بلع غذای آلوده به *Clostridium botulinum* ۲۰ میلی‌لیتر از فرآورده باید داخل عضلانی تزریق شود. در صورت ظهور علائم، پادزهر اضافی تزریق گردد.

اشکال دارویی

Injection

ANTITOXINS

DIPHTERIA ANTITOXIN EQUINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی آنتی‌توکسین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده برای ایجاد ایمنی انتقالی و به منظور پیشگیری موقت یا درمان عفونت دیفتری مصرف می‌شود. هر بیمار با علائم بالینی دیفتری باید فوراً و قبل از هرگونه آزمایش باکتری‌شناسی، پادزهر دیفتری دریافت نماید.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی موادخالص ضد سم دیفتری می‌باشدکه برعلیه سم تولیدشده توسط باکتری *Corynebacterium diphtheria* بدست می‌آید.

فارماکوکینتیک: غلظت حداکثر چندساعت بعد از تزریق عضلانی ایجاد می‌شود و نیمه عمر متوسط دارو کمتر از ۱۵ روز است.

هشدارها

۱- قبل از تزریق، آزمون حساسیت انجام شود.
۲- آزمون حساسیت: مقدار ۰/۲ میلی‌لیتر از محلول رقیق شده (۱:۱۰ برای افراد بدون سابقه و ۱:۱۰۰ برای افراد با سابقه آلرژی) از سرم طبیعی اسب یا پادزهر را باید زیرجلدی تزریق کرد. آزمون کنترل با تزریق سرم نمکی در اندام طرف مقابل به تفسیر نتیجه آزمایش کمک می‌کند. برای نتیجه آزمون لازم است ۳۰ دقیقه صبرکردو درصورت عدم واکنش ۰/۲ میلی لیتر از فرآورده رقیق نشده باید تزریق شود.
۳- به دلیل کوتاه بودن اثر این پادزهر (حداکثر ۳ هفته) نباید از آن برای پیشگیری استفاده شود. اگرچه می‌توان برای کودکان واکسینه نشده و در معرض خطر ابتلا استفاده کرد. دراین صورت باید به طور همزمان برای ایجاد ایمنی فعال توکسوئید دیفتری نیز تزریق شود.

عوارض جانبی: شوک آنافیلاکتیک، کاهش فشار خون، کهیر، اختلال تنفسی و بیماری سرمی از عوارض جانبی این فرآورده است.

نکات قابل توصیه

۱- مقدار موردنیاز پادزهر باید از راه داخل وریدی یا عضلانی تزریق شود. هرساعت تاخیر مقدار لازم را افزایش و اثرات مفید پادزهر را کاهش می‌دهد.
۲- برای شروع درمان نیازی به تائید آزمایشگاهی نمی‌باشد. درمان را تا کنترل تمامی علائم موضعی و عمومی یا تا موقعی که عامل بیماریزای دیگری تشخیص داده شود، باید ادامه داد.
۳- همزمان از آنتی‌بیوتیک‌های مناسب و به مقدار کامل درمانی استفاده شود.
۴- فرآورده را باید در دمای بین ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری و از انجماد آن جلوگیری کرد. قبل از تزریق آن را باید تا ۳۸-۳۲ درجه سانتیگراد گرم کرد.

مقدار مصرف: درموارد ابتلای حلق یا حنجره با طول مدت ۴۸ ساعت، ۴۰۰۰۰-۲۰۰۰۰ واحد و در ضایعات حلقی-بینی، ۶۰۰۰۰-۴۰۰۰۰ واحد و درموارد بیماری گسترده برای بیش از ۳ روز یا برای هر بیمار با گردن متورم، ۱۲۰۰۰۰-۸۰۰۰۰ واحد باید داخل عضلانی تزریق شود. مقدار مصرف کودکان و بزرگسالان یکسان می‌باشد. به منظور پیشگیری باید ۵۰ IU/kg به صورت زیرجلدی یا داخل عضلانی تزریق کرد.

اشکال دارویی

Injection

ANTITOXINS

GASEOUS GANGRENE ANTITOXIN

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی آنتی‌توکسین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: برای درمان گازگانگرن و برای پیشگیری در بیماران با احتمال زیاد بروز عفونت مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی گلوبولین‌های ضد سم اختصاصی برعلیه سموم باسیل‌های کلستریدیم *Clostridium novyi*(۱۰۰۰ واحد)و *C. perfrigens* (۱۰۰۰ واحد) و *C. septicemia*(۵۰۰ واحد) می‌باشد.

هشدارها: قبل از تزریق، آزمون حساسیت انجام شود.

نکات قابل توصیه: فرآورده را باید در دمای بین ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری و از انجماد آن جلوگیری کرد.

عوارض جانبی: شوک آنافیلاکتیک، کاهش فشارخون، کهیر، اختلال تنفسی و بیماری سرمی از عوارض جانبی این فرآورده است.

مقدار مصرف: برای پیشگیری، ۲۵۰۰۰ واحد را داخل عضلانی یا داخل وریدی و برای درمان، ۷۵۰۰۰

واحد را داخل وریدی تزریق می‌کنند. استفاده از مقادیر بیشتر و تکرار مصرف نیز امکان‌پذیراست.

اشکال دارویی

Injection

ANTITOXINS

TETANUS ANTITOXIN EQUINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی آنتی‌توکسین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده برای ایجاد ایمنی انتقالی برعلیه بیماری کزاز در افراد زخمی که زخم آنها با اسپور باکتری کزاز آلوده شده باشد، استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی گلوبولین‌های ضد سم اختصاصی برعلیه سم تولید شده توسط *Clostridium tetani* است.

هشدارها

۱- قبل از تزریق، آزمون حساسیت انجام شود.

۲- به دلیل کوتاه بودن اثر این پادزهر نباید از آن برای پیشگیری استفاده شود. اگرچه می‌توان برای کودکان واکسینه نشده و درمعرض خطر ابتلا استفاده کرد. در این صورت باید به طور همزمان برای ایجاد ایمنی فعال توکسوئید کزاز نیز تزریق شود.

۳- آزمون حساسیت: مقدار ۰/۲ میلی‌لیتر از محلول رقیق شده (۱:۱۰ برای افراد بدون سابقه آلرژی و ۱:۱۰۰ برای افراد با سابقه آلرژی) سرم طبیعی اسب یا پادزهر را باید زیرجلدی تزریق کرد. برای نتیجه آزمون لازم است ۳۰ دقیقه صبرکرد ودر صورت عدم واکنش ۰/۲ میلی‌لیتر ازفرآورده رقیق نشده باید تزریق شود، درصورت عدم واکنش حساسیتی می‌توان مقدار کافی از این پادزهر را مصرف کرد.

عوارض جانبی: شوک آنافیلاکتیک، کاهش فشارخون، کهیر، اختلال تنفسی و بیماری سرمی از عوارض جانبی این فرآورده است.

نکات قابل توصیه

۱- این پادزهر فقط سم باکتری *Clostridium tetani* را خنثی می‌کند و اثری برخود باکتری ندارد. بنابراین علاوه برتزریق پادزهر، سایر درمان‌های زخم ضروری می‌باشد. ضدعفونی کردن زخم به وسیله ید نیز اثر تخریبی قابل ملاحظه‌ای برسم باکتری دارد.

۲- درصورتی که فرد به سرم حساسیت داشته یا قبلاً با توکسوئید کزاز واکسینه شده باشد، بیمار باید فقط یک نوبت تزریق توکسوئید کزاز دریافت کند و نیازی به تزریق پادزهر نیست.

۳- به منظور درمان بیماری کزاز، علاوه بر مصرف پادزهر، همزمان درمان‌های جراحی و علامتی شامل مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها، آرام‌بخش‌ها، ضد تشنج‌ها و شل‌کننده‌های عضلانی ضروری می‌باشد.

۴- فرآورده را باید در دمای بین ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری و از انجماد آن جلوگیری کرد.

مقدار مصرف

پیشگیری: بلافاصله بعد از ایجاد جراحت (و احتمال آلودگی زخم با باکتری کزاز مثل وجود خاک) و بعد از انجام آزمون حساسیت مقدار ۳۰۰۰ واحد از پادزهر را باید داخل عضلانی تزریق کرد.

درمان: در صورت بروز علائم کزاز، بعد از انجام ملاحظاتی درمورد حساسیت و واکنش‌های سرمی، باید ۲۰۰،۰۰۰ واحد پادزهر را داخل وریدی تزریق کرد. روزهای بعد ۵۰۰۰۰ واحد پادزهر را باید هر روز داخل عضلانی تزریق کرد، تاهنگامی که تمام علائم بیماری از بین برود.

اشکال دارویی

Injection

IMMUNE GLOBULINES

- Anti D Immune Globulin IM
- Anti D Immune Globulin IV
- Anti Thymocyte Globulin
- Hepatitis B Immune Globulin
- Immune Globulin Intramuscular (IGIM)

- Immune Globuline Intravenous (IGIV)
- Measles Immune Globulin
- Rabies Immune Globulin
- Tetanus Immune Globulin

این فرآورده‌ها از پلاسما یا سرم انسانی (انسان‌های مصون شده) حاصل، تصفیه و استاندارد می‌شوند و برای ایجاد ایمنی انتقالی بر علیه یک یا چند بیماری به کار می‌روند. این مصونیت سریع حاصل می‌شود ولی برای مدت کوتاهی (۳-۱ ماه) باقی می‌ماند. درهنگام مصرف ایمنوگلوبولین‌ها باید به نکات ذیل توجه نمود

۱- برای افراد دارای حساسیت نسبت به ایمنوگلوبولین‌ها یا تایمروسال و بیماران مبتلا به نقص منفرد ایمنوگلوبولین A نباید از این فرآورده‌ها استفاده نمود. همچنین برای افراد با اختلالات انعقادی یا کاهش شدید پلاکت‌ها نباید از فرآورده‌های داخل عضلانی مصرف نمود.

۲- به غیر از IGIV و ANTI-D IV، ایمنوگلوبولین‌ها را نباید داخل وریدی تزریق نمود. با تزریق داخل وریدی ایمنوگلوبولین‌ها احتمال بروز واکنش‌های آنافیلاکتوئید و کاهش سریع فشارخون وجود دارد.

۳- از انجام آزمون جلدی خودداری شود، زیرا تزریق داخل جلدی گاماگلوبولین‌های غلیظ باعث ایجاد یک واکنش التهابی می‌شود که ممکن است به عنوان یک واکنش آلرژیک مثبت تفسیر شود.

۴- از مخلوط کردن ایمنوگلوبولین‌ها با داروهای دیگر خودداری شود.

۵- تا سه ماه بعد از تجویز این فرآورده‌ها، باید از تجویز واکسن‌های ویروسی خودداری کرد. افرادی که کمتر از ۳ ماه بعد از تزریق ایمنوگلوبولین‌ها واکسینه شده‌اند، احتمالاً لازم است مجدداً واکسینه شوند.

۶- در صورت وجود اختلال انعقادی یا ترومبوسیتوپنی، مصرف فرآورده‌های داخل عضلانی باید با احتیاط انجام شود.

۷- بیماران مبتلا به نقص منفرد IgA احتمالاً دارای پادتن برعلیه IgA می‌باشند و هنگام مصرف فرآورده‌های ایمنوگلوبولینی ممکن است دچار واکنش‌های حساستی گردند.

IMMUNE GLOBULINS

ANTI – D IMMUNE GLOBULIN IM

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی ایمنوگلوبولین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده به منظور جلوگیری از ایجاد حساسیت نسبت به فاکتور Rh و جلوگیری از بیماری همولیتیک نوزادان در بارداری‌های بعدی استفاده می‌شود. ملاک تجویز در بارداری عبارتند از مادر Rh^- باشد و قبلاً نسبت به فاکتور Rh حساس نشده باشد، نوزاد و یا پدر Rh^+ باشد. همچنین برای زنان حساس نشده بعد از سقط خودبخود یا سقط القاء شده و یا هرگونه آسیب، دستکاری، نمونه‌برداری یا خونریزی از جفت استفاده می‌شود، مگر اینکه اثبات شود که جنین یا پدر Rh^- باشد. در سقط یا بارداری خارج رحمی که تعیین گروه خونی جنین غیرممکن است، با فرض اینکه جنین Rh^+ باشد، این فرآورده را تجویز می‌کنند، مگر اینکه اثبات شود که پدر Rh^- است. در افراد Rh^- که اشتباهاً خون Rh^+ دریافت کرده اند، برای جلوگیری از حساسیت برعلیه فاکتور Rh استفاده از این ایمنوگلوبولین توصیه شده است.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی IgG ضد Rh_0 (D) است و در افراد Rh^-، با مهار پاسخ ایمنی نسبت به گلبول‌های قرمز Rh^+، از ایجاد حساسیت نسبت به فاکتور Rh_0 (D) جلوگیری می‌کند. در افراد Rh^- و حساس نشده‌ای که خون Rh^+ به بدن آنها وارد می‌شود، این فرآورده به طور موثر واکنش ایمنی را کاهش می‌دهد. هر ویال ۳۰۰ mcg ایمنوگلوبولین، واکنش ایمنی بر علیه ۱۵ میلی‌لیتر گلبول قرمز متراکم یا ۳۰ میلی لیتر خون کامل Rh^+ را به طور کامل مهار می‌نماید. از ۲۴ ساعت بعد از تزریق، سطوح پادتن انتقالی قابل تشخیص

خواهـدبود و بـرای ۲۱ روز در سـطح مطلـوب بـاقی خواهدماند.

بـدون اسـتفاده از Anti-D احتمـال ایجـاد حـساسیت برعلیـه Rh ۱۲٪ مـی‌باشـد، کـه تجـویز Anti-D ایـن احتمال را تا ۲-۱٪ (تزریـق بعـد از زایمـان) و ۰/۷-۰/۱٪ (تزریق قبل از زایمان) کاهش می‌دهد.

مـوارد منـع مـصرف: بـرای افـرادی کـه سـابقه واکنش‌های آنافیلاکتیک یا واکنش‌های شدید سیستمیک نسبت به گلوبـولین‌هـای انـسانی دارنـد، Anti-D نبایـد مصرف شود. برای نوزادان بعد از تولـد، بـرای همـه افـراد Rh^+ و افراد Rh^- که قبلاً نسبت به فـاکتور Rh حـساس شده‌اند، نباید تجویز شود.

هشدارهـا: ایـن دارو بایـد بـه طـور داخـل عـضلانی وترجیحاً در عضله دلتوئید یا ران تزریق شود.

عوارض جـانبی: نـاراحتی در محـل تزریـق، تـب، درد عـضلانی و خـواب‌آلـودگی از عـوارض جـانبی ایـن دارو می‌باشد.

تـداخل‌هـای دارویـی: بـه دلیـل وجـود سـایر ایمنوگلوبولین‌ها همراه Anti-D، از ۳۰-۱۴ روز قبل تا ۳ ماه بعد از تزریق Anti-D، از انجام واکـسیناسیون مـادر خودداری شـود. بـا ایـن وجـود Anti-D تـاثیر واکـسن سرخجه را کاهش نمی‌دهد و می‌توان بعد از زایمان و قبل از ترخیص عـلاوه بـر Anti-D واکـسن سـرخجه را نیـز مصرف نمود، به شرط اینکه میزان پـادتن علیـه سـرخجه ۸-۶ هفته بعد از واکـسیناسیون انـدازه‌گیـری شـود تـا از ایجاد مصونیت اطمینان حاصل شود.

نکات قابل توصیه

۱- قبل از تجویز و بلافاصله بعداز زایمان، آزمایش تعیین گـروه خـونی نـوزاد (ABO, Rh) و آزمـایش مـستقیم آنتی‌گلوبولین را باید انجام داد.

۲- برای تعیـین مقـدار مـصرف Anti-D، حجـم خـون جنینی که وارد بدن مادرشده است را بایـد بـا روش‌هـای آزمایـشگاهی تائیـد شـده، تـشخیص داد. بـرای هـر ۳۰ میلی‌لیتر خون کامل جنینی باید یک ویال تزریـق نمـود. فقط در حدود ۰/۲٪ بارداری‌ها احتمـال دارد بـیش از ۳۰ میلی‌لیتر خون کامل جنینی وارد بدن مادرشود.

۳- درصورت لزوم (زایمان‌ها، سقط جنین یا انتقال خون، نمونه‌برداری‌ها و ...) باید فرآورده فـوراً و یـا حـداکثر در عرض ۷۲ ساعت بعد از اتمام زایمان یاوقوع حادثه تزریـق شود.

۴- اگر قبل از زایمان Anti-D تزریـق شـده باشـد، لازم است که مادر یک مقدار مصرف دیگر بعد از زایمان نـوزاد Rh^+ دریافت کند. چنانچـه ایـن فـرآورده در محـدوده ۳ هفته قبل از زایمان به مـادر تزریـق شـده باشـد، بعـد از زایمان نیازی به تزریق مجدد نیـست، مگـر اینکـه مقـدار خونریزی جنینی-مادری بیش از ۳۰ میلی‌لیتر خون کامل باشد.

۵- برای نوزادان متولد شـده از مـادرانی کـه Anti-D را قبل از زایمـان دریافـت کـرده انـد ممکـن اسـت آزمـون آنتی‌گلوبولین (کومبس) به طور ضعیفی مثبت شود.

۶- این فرآورده را باید در دمـای ۸-۲ درجـه سـانتیگراد نگهداری و از انجماد آن جلوگیری کرد.

مقدار مصرف

پروفیلاکسی بعـد از زایمـان: حـداقل یـک ویـال ایمنوگلوبولین را بایددر عرض ۷۲ سـاعت بعـد از زایمـان تزریق کرد. در صورتی که مقدار خونریزی جنینی-مادری بیش از ۳۰ میلی‌لیتر باشد، به ازای هر ۳۰ میلی‌لیتر خون کامل یا ۱۵ میلی‌لیتر گلبول قرمز متراکم باید یـک ویـال اضافی تزریق شود.

پروفیلاکسی قبل از زایمان: درهفتـه‌هـای ۲۸-۲۶ بارداری یک ویال و در محدوده ۷۲ ساعت بعـد از زایمـان نیز باید یک ویال از راه داخل عضلانی تزریق شود.

تهدید به سقط: درهرزمان از دوره بارداری درصـورت تهدید به سقط، به ازای هر ۳۰ میلی‌لیتر خـون کامـل یـا ۱۵ میلـی‌لیتـر گلبـول قرمـز متـراکم، بایـد یـک ویـال ۳۰۰ mcg تزریق کرد.

حوادث انتقال خون: به ازاء هر ۳۰ میلی‌لیتر خون کامل یا ۱۵ میلی‌لیتر گلبول قرمز متراکم، باید یک ویال ۳۰۰ mcg تزریق کرد.

متفرقه: بعد از ترومای شکمی، نمونه‌برداری از مایع آمنیون، سقط جنین (اعم از خودبخود یا القاء شده)، یا بارداری خارج رحمی در یا بعد از هفته سیزدهم بارداری، باید یک ویال تزریق نمود. چنانچه با این دلایل Anti-D در هفته ۱۸-۱۳ بارداری تزریق شود، یک ویال ۳۰۰ mcg دیگر نیز باید در هفته‌های ۲۸-۲۶ بارداری تزریق شود.

اشکال دارویی

Powder For Injection: 250 mcg, 300 mcg

IMMUNE GLOBULINS

ANTI – D IMMUNE GLOBULIN IV

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی ایمنوگلوبولین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: علاوه بر درمان پورپورای ترومبوسیتوپنیک ایمنی حاد و مزمن، بقیه موارد مصرف این فرآورده همانند Anti-D IM می‌باشد.

مکانیسم اثر: مکانیسم اثر این فرآورده در درمان پورپورای ترومبوسیتوپنیک ایمنی کاملاً مشخص نیست، اما ممکن است با تشکیل کمپلکس‌های RhIGIV/RBC و با مهار تخریب کمپلکس‌های آنتی‌بادی / پلاکت در پورپورای ترومبوسیتوپنیک ایمنی توسط دستگاه ایمنی عمل می‌کند. این مکانیسم از این نظر قابل تائید است که RhIGIV در بیماران Rh^- موثر نیست. مکانیسم اثر این فرآورده در جلوگیری از حساسیت نسبت به فاکتور Rh مشابه Anti-D IM است.

موارد منع مصرف: مشابه Anti-D IM است.

هشدارها

۱- این دارو باید به طور داخل وریدی یا داخل عضلانی (ترجیحاً در عضله دلتوئید یا ران) تزریق شود. برای درمان پورپورای ترومبوسیتوپنیک ایمنی فقط باید داخل وریدی تزریق شود.

۲- برای نوزادان بعد از تولد، افراد Rh^+، افراد Rh^- که قبلاً نسبت به فاکتور Rh حساس شده‌اند و افراد بدون طحال، نباید تجویز شود.

عوارض جانبی: به غیر از کاهش هموگلوبین در درمان پورپورای ترومبوسیتوپنیک ایمنی، سایر عوارض جانبی مشابه Anti-D IM است.

تداخل‌های دارویی: مشابه Anti-D IM است.

نکات قابل توصیه

۱- به تک نگار Anti-D IM مراجعه شود.

۲- به دلیل احتمال افزایش شدت خونریزی، در صورت پائین بودن هموگلوبین بیمار (کمتر از ۱۰ g/dl) مقدار مصرف را به ۳۰ mcg کاهش دهید.

۳- برای تزریق داخل وریدی، فرآورده را باید قبل از مصرف با سرم نمکی رقیق نمود. فرآورده رقیق شده را نباید به شدت تکان داد وباید با حرکت چرخشی ساده فرآورده را به صورت محلول درآورد. تمام فرآورده را باید در عرض ۵-۳ دقیقه تزریق کرد.

۴- این فرآورده را باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری و از انجماد آن جلوگیری کرد. بعد از رقیق کردن، فرآورده را نباید تکان داد و در کمتر از ۱۲ ساعت باید مصرف شود. درصورت عدم مصرف بعد از ۱۲ ساعت باید فرآورده رقیق شده را دور ریخت.

مقدار مصرف

پروفیلاکسی بعد از زایمان: ۱۲۰mcg را باید در عرض ۷۲ ساعت بعد از زایمان تزریق کرد.

پروفیلاکسی قبل از زایمان: درهفته‌های ۲۸-۲۶ بارداری یک ویال و در محدوده ۷۲ ساعت بعد از زایمان نیز باید ۳۰۰ mcg داخل عضلانی یا وریدی تزریق شود.

سایر مـوارد مامـائی: بعـد از سـقط، دسـتکاری یـا نمونه‌برداری (بعد از هفته ۳۴ بارداری)، بایـد ۱۲۰ mcg تزریق کرد.
بعد از سقط، دستکاری یا نمونه‌برداری (قبل از هفتـه ۳۴ بارداری)، باید ۳۰۰ mcg تزریق کرد. این مقدار باید هـر ۱۲ هفته یک بار تا پایان بارداری تزریق شود.
در هرزمان از دوره بارداری درصورت تهدید به سقط، باید ۳۰۰ mcg تزریق کرد.

حوادث انتقال خون: به ازاء هر میلی‌لیتر خـون کامـل ۹ mcg یا بـه ازاء هـر میلـی‌لیتـر گلبـول قرمـز متـراکم ۱۸ mcg (هر ۸ ساعت ۶۰۰ mcg تا تکمیل مقدار لازم) داخل وریدی تزریق شود. به ازاء هر میلی‌لیتر خون کامل ۱۲ mcg یا به ازاء هر میلـی‌لیتـر گلبـول قرمـز متـراکم ۲۴ mcg (هر ۱۲ ساعت ۱۲۰۰ mcg تا تکمیـل مقـدار لازم) داخل عضلانی تزریق شود.

پورپـــورای ترومبوســـیتوپنیک ایمنـــی: در ابتـــدا ۵۰ mcg/kg داخل وریدی تزریق شود. در صـورتی کـه هموگلوبین از ۱۰ g/dl کمتربود، بـرای کـاهش احتمـال شدت کم خونی ۴۰-۲۵ mcg/kg داخل وریـدی تزریـق شود. در صورت نیاز مجدد برای افزایش تعداد پلاکـت‌هـا یکبار دیگر ۶۰-۲۵ mcg/kg تزریق شود.

اشکال دارویی

Injection: 100 mcg/2 ml

IMMUNE GLOBULINS

ANTI-THYMOCYTE GLOBULIN

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگـار کلی ایمنوگلوبولین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: برای جلوگیری از رد پیونـد آلوگرافـت کلیه و برای درمان کم خونی آپلاستیک متوسط تا شدید (در بیمارانی که قابلیت پیونـد مغـز اسـتخوان را ندارنـد) استفاده می‌شود. به عنوان کاهنده سیستم ایمنی در پیوند کبد، مغز استخوان، قلب و سایر اعضاء نیز مصرف می‌شود. اگرچه تاثیر این فرآورده به طور قطعی تائید نشده اسـت، در درمـــان مولتیپـــل اســـکلروزیس، میاســـتنی گـــراو، اسـکلرودرما، آپلازیـای گلبـول‌هـای قرمـز نیـز اسـتفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی پادتنهای پلـی‌کلونـال برعلیه لنفوسیت‌های انسانی می‌باشد کـه ازتـصفیه سـرم حیوانات مصون شده برعلیـه ایـن نـوع سـلول‌هـا بدسـت می‌آید. به عنوان کاهنده سیستم ایمنی با اثـر اختـصاصی بر روی لنفوسـیت‌هـا، تعـداد لنفوسـیت‌هـای وابـسته بـه تیموس را کاهش می‌دهد و بدینوسیله باعث تقلیل سطح ایمنی سلولی و هورمورال می‌شود. ATG باعث می‌شـود در بیشتر از ۸۰٪ موارد بافت پیوندی برای یکـسال حفـظ شود.

فارماکوکینتیک: شـروع اثـر سـریع دارد. بـا انفوزیـون ۱۰ mg/kg/day اوج غلظت سرمی بعد از ۵ روز حاصل می‌شود. نیمه عمر متوسط آن ۵/۷ روز می‌باشد. در حدود ۱٪ آن ازطریق ادرار و به طور تغییر نیافته دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: برای بیماران با سابقه واکنش‌های شـدید سیـستمیک متعاقـب تجـویز قبلـی دارو یـا هـر گاماگلوبولین اسبی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو فقط باید توسط پزشکان متخصص و مجـرب در اسـتفاده داروهـای کاهنـده سیـستم ایمنـی و درمـان بیماران با پیوند کلیـه تجـویز شـود. همچنـین د رمراکـز تخصصی مجهز به وسایل آزمایشگاهی و درمانی موردنیاز، بیماران می‌توانند تحت درمان با این دارو قرار گیرند.
۲- در صورت بروز کاهش گلبول‌های سفید یا پلاکـت‌هـا مصرف دارو بایـد قطـع شـود. درصـورت همـولیز، انتقـال اریتروسیت‌ها تزریق مانیتول، فورزماید، بیکربنات سدیم و مایعات ضـروری اسـت. درصـورت همـولیز شـدید، قطـع مصرف دارو الزامی است.
۳- واکنش‌های آنافیلاکتیک نـادر و شـدید مـی‌باشـند و امکان دارد در هر زمانی دردوره درمان اتفاق بیافتد. دراین صـورت انفوزیـون را بایـد فـوراً قطـع و ۰/۳ میلـی‌لیتـر اپی‌نفرین ۱:۱۰۰۰ داخل عضلانی تزریق کـرد. در چنـین حالتی، درمان را نباید مجدداً آغاز کرد.

عوارض جانبی: تب، لرز، کاهش تعداد سایر گلبول‌های سفید و پلاکت‌ها. واکنش‌های پوستی (جوش، خارش، کهیر، تورم و قرمزی)، عفونت‌های سیستمیک، سردرد، درد مفاصل و درد عضلانی از عوارض جانبی شایع این دارو می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: با مصرف همزمان این فرآورده با سایر داروهای کاهنده دستگاه ایمنی، احتمال خطر عفونت و سرطان افزایش می‌یابد. درصورت لزوم از کمترین مقدار موثر دارو استفاده شود.

نکات قابل توصیه

۱- از آنجائی که این دارو همراه با کورتیکوستروئیدها و آنتی‌متابولیت‌ها تجویز می‌شود، بروز عفونت را در بیمار باید به دقت کنترل کرد. اگر عفونت ظاهر شد، درمان عفونت باید آغاز گردد. ادامه مصرف این دارو به شرایط بالینی بیمار بستگی دارد.

۲- هنگامی که مقدار مصرف سایر داروهای کاهنده سیستم ایمنی که به طور همزمان با این دارو استفاده می‌شوند تقلیل یابد، واکنش‌هائی نسبت به دارو ایجاد می‌شود که قبلاً توسط داروهای دیگر پنهان شده بودند.

۳- تجویز پروفیلاکتیک یا درمان با آنتی‌هیستامین‌ها یا کورتیکوستروئیدها می‌تواند تب ولرز، خارش و قرمزی پوست ناشی از این دارو را کنترل کند.

۴- به دلیل اینکه انفوزیون این دارو از وریدهای محیطی باعث التهاب وریدی می‌شود، با تزریق در وریدهای با جریان زیاد می‌توان از این واکنش جلوگیری نمود.

۵- فرآورده را در ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری نمائید. از انجماد آن جلوگیری کنید و درصورت انجماد آن را دور بریزید. قبل از انفوزیون وریدی، دارو را باید در سرم نمکی رقیق نمود. به منظور جلوگیری از تماس داروی رقیق نشده با هوای داخل بطری، ابتدا بطری سرم را باید وارونه و تمام مقدار مورد نیاز برای یک روز را باید به سرم نمکی اضافه نمود (غلظت دارو نباید از ۱ mg/ml تجاوز کند). به دلیل اینکه غلظت کم نمک موجب رسوب نمودن دارو می‌شود، رقیق نمودن دارو در محلول دکستروز توصیه نمی‌شود. انفوزیون یک نوبت باید طی ۴ ساعت یا بیشتر انجام شود. فرآورده رقیق شده تا ۱۲ ساعت قابل استفاده می‌باشد.

مقدار مصرف

آزمون جلدی: با تزریق داخل جلدی ۰/۱ میلی لیتر با رفت ۱:۱۰۰۰ دارو در سرم نمکی (معادل ۵ µg IgG اسبی) و مقایسه با کنترل (سرم نمکی به تنهائی) انجام می‌شود. اگر دارو تورم یا قرمزی (یاهردو) با قطر بیش از ۱۰ میلی‌لیتر ایجاد کرد، هنگام انفوزیون باید احتیاط کرد. درصورت بروز واکنش‌های سیستمیک مثل جوش‌های گسترده، افزایش ضربان قلب، تنگی نفس، کاهش فشارخون یا آنافیلاکسی تزریق دارو نباید انجام شود. ارزش این آزمون اثبات نشده است، چراکه واکنش‌های آلرژیک در بیماران با آزمون منفی ممکن است اتفاق بیافتد.

پیوند کلیه: برای بزرگسالان – ۳۰-۱۰ mg/kg/day و برای کودکان ۲۵-۵ mg/kg/day تجویز می‌شود.

به منظور تاخیر در شروع رد پیوند، مقدار ثابت ۱۵ mg/kg/day روزانه برای ۱۴ روز و سپس یک روز در میان برای ۱۴ روز دیگر (به طور کلی ۲۱ نوبت در ۲۸ روز) تزریق می‌شود. اولین نوبت باید در عرض ۲۴ ساعت بعد از عمل پیوند تجویز شود.

به منظور درمان رد پیوند، اولین نوبت را می‌توان تاتشخیص اولین علامت رد پیوند به تاخیر انداخت. مقدار توصیه شده ۱۵-۱۰ mg/kg/day برای ۱۴ روز می‌باشد و سپس تزریق یک روز درمیان تا ۲۱ نوبت دیگر را می‌توان تجویز کرد.

درمان کم خونی آپلاستیک: ۲۰- mg/kg/day ۱۰ روزانه برای ۱۴-۸ روز توصیه می‌شود. سپس تزریق یک روز در میان تا ۲۱ نوبت دیگر را نیز می‌توان تجویز نمود. به دلیل کاهش تعداد پلاکت‌ها متعاقب تجویز این دارو، ممکن است بیماران نیاز به انتقال پلاکت داشته باشند.

اشکال دارویی:

Injection: 250 mg/5 ml
Powder for Injection: 20 mg

HEPATITIS B IMMUNE GLOBULIN

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگـار کلی ایمنوگلوبولین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده برای پیشگیری از بیماری هپاتیت B درموارد ذیل مصرف مـی‌شـود: بعـد از تمـاس تزریقی (سوزن تزریقی یا تصادفی)، تماس غشاء مخـاطی (ترشح تصادفی مایع)، تماس جنسی یـا تمـاس خـوراکی (استفاد از پیپت) با مـواد HBsAg مثبـت مثـل خـون، پلاسما یا سرم، نوزادان متولـد شـده ازمـادران HBsAg مثبت، افراد درمعرض خطر با عفونت هپاتیـت B. تجـویز ایمنوگلوبولین هپاتیت B قبل یا همراه واکسن هپاتیت B نه تنها باایجاد پاسخ ایمنی فعال نسبت به واکسن تداخل نـدارد، بلکـه دسـتیابی سـریع بـه سـطوح لازم پـادتن ضدهپاتیت را موجب می‌شود.

مکانیـسم اثـر: ایـن فـرآورده حـاوی مقـدارزیادی از آنتـی‌بـادی ضـد آنتـی‌ژن سـطحی ویـروس هپاتیـت B می‌باشد.

فارماکوکینتیک: بعد از تزریق این فـرآورده، پـادتن در عرض ۶-۱ روز ظاهرشـده و ۱۱-۳ روز بعـد بـه حـداکثر مقدار خودمی‌رسد. نیمه عمر متوسط پادتن بـین ۲۵-۱۷ روز می‌باشد، ولی مصونیت برای ۲ ماه تداوم دارد. تجـویز این فرآورده بروز بیماری را ۷۵٪ کاهش می‌دهد و تجـویز همزمان آن بـا واکـسن هپاتیـت B ۹۸٪ افـراد را مـصون می‌سازد.

هشدارها

۱- برای افراد با سابقه واکنش‌های حساسیتی سیستمیک به علت تجویز ایمنوگلوبولین‌های انسانی، این فرآورده باید با احتیاط مصرف شود.

۲- احتمال انتقال بیماری‌های ویروسی وجود دارد.

عوارض جانبی: درد موضعی درمحـل تزریـق، کهیـر و آنژیوادم از عوارض جانبی عمده می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: به دلیل تداخل اثر با واکسن‌های ویروسی، تا سه ماه بعد از تزریق ایمنوگلوبـولین هپاتیـت B، ازتجویز واکسن‌های ویروسی باید امتناع کرد.

نکات قابل توصیه

۱- به دلیل احتمال بـروز واکـنش‌هـای شـدید، ازتزریـق داخل وریدی اجتناب شود. ازراه داخل عضلانی و ترجیحاً در عضله ران یا دلتوئید تزریق شود. به علت احتمال خطر آسیب به عصب سیاتیک نبایـد در عـضله سـرینی تزریـق کرد.

۲- برای بیماران تحت درمان با مهارکننده پروتئیناز آلفـا یک واکسیناسیون برعلیه هپاتیت B توصـیه شـده اسـت. درصورت ناکافی بودن وقـت بـرای تکمیـل پاسـخ ایمنـی توسط واکسن، باید یک نوبت ایمنوگلوبـولین هپاتیـت B تزریق شود.

۳- فـرآورده را بایـد در دمـای ۸-۲ درجـه سـانتیگراد نگهداری و ازانجماد آن جلوگیری کرد.

مقدار مصرف

پیـشگیری بعـد از تمـاس: مقـدار توصـیه شـده ۰/۰۶ ml/kg می‌باشد و مقدار معمول بـرای بزرگـسالان معـادل ۵-۳ میلـی‌لیتـر اسـت. مقـدار موردنیـاز را بایـد بلافاصله (یا حداکثر درعرض ۷ روز) بعـد از تمـاس از راه داخل عضلانی تزریق کـرد. ۳۰-۲۸ روز بعـد ایـن تزریـق رابابد تکرار نمود.

پیشگیری درنوزادان متولد شـده از مـادران HBsAg مثبـت: بلافاصـله بعـد ازتولـد (یاحـداکثر درعرض ۱۲ ساعت) مقدار نیم میلی‌لیتر از دارو را باید در داخل عضله ران تزریق کرد. همچنین برای ایـن نـوزادان درطی روز بعد ازتولد یک نوبت واکسن هپاتیت B تزریـق شود. اگر در اولین نوبت تزریق واکسن تا ۳ مـاهگی نـوزاد تعویق افتاد، تزریق نوبت دوم و سـوم ایـن فـرآورده (نـیم میلی‌لیتر) در ۳ ماهگی و ۶ ماهگی ضروری است.

افراد درمعرض خطر بـا عفونـت هپاتیـت B: ایمنوگلوبولین هپاتیت B (برای نوزادان نیم میلـی‌لیتـر و برای بزرگسالان ۰/۰۶ ml/kg) را همزمان یا یک ماه قبل از واکسن هپاتیت B باید تزریق کرد.

اشکال دارویی

Injection: At Least 200 IU/ml

IMMUNE GLOBULINS

IMMUNE GLOBULIN INTRAMUSCULAR (IGIM)

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگـار کلی ایمنوگلوبولین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده برای پیشگیری یا درمـان هپاتیت A، پیشگیری یا تخفیف علائـم سـرخک، جبـران نقص ایمنوگلوبولین‌های طبیعی، ایمنـی انتقـالی درافـراد مبتلا به نقص سیـستم ایمنـی در معـرض ابـتلا بـه آبلـه مرغان، کاهش احتمال بروز سرخجه و ضایعات جنینی در دوران بـارداری، وضـعف ایمنـی شـدید (نقـص ایمنـی مـادرزادی، عفونـت HIV، لوسـمی، لنفـوم، آنمـی آپلاستیک، درمان با عوامل سایتوتوکسیک، پرتودرمانی یا مصرف مقادیر زیاد گلوکوکورتیکوئیدها) مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده محلولی از ایمنوگلوبولین‌هـا، مخصوصاً IgG، می‌باشـد. میـزان تـاثیر ایـن فـرآورده در پیشگیری از هپاتیت A و سرخک بـه ترتیـب ۹۵-۸۰٪ و ۵۰٪ می‌باشد.

فارماکوکینتیک: حداکثر سطوح خونی ایمنوگلوبـولین IgG تقریبـاً دوروز بعـد از تزریـق ایـن فـرآورده بدسـت می‌آید. نیمه عمر IgG در گردش خون افـراد بـا سـطوح طبیعی IgG معادل ۲۳ روز است.

موارد منع مصرف: این فرآورده بـرای افـراد باسـابقه واکنش‌های حساسیتی یا واکنش‌های شـدید سیـستمیک به علت تجویز ایمنوگلوبولین‌های انسانی، و بیماران مبـتلا به نقص منفرد IgA و یا نقص انعقادی یـا کـاهش تعـداد پلاکت‌ها نباید تجویز شود.

هشدارها: این فرآورده فقط برای تزریق داخل عضلانی (ترجیحاً درعضله سرینی) می‌باشد و به دلیل احتمال بروز واکنش‌های شدید، باید از تزریق داخـل وریـدی اجتنـاب کرد.

عوارض جانبی: درد و حساسیت موضع تزریق، کهیـر و آنژیوادم ازعوارض جانبی عمده این دارو می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: به دلیل تداخل اثر با واکسن‌های زنده ویروسی، تا سه مـاه بعـد از تزریـق ایـن فـرآورده، از تجویز واکسن‌های ویروسی امتناع شود.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت تماس بیماران مبتلابه ضعف سیستم ایمنی با سرخک، بلافاصله این فرآورده را باید تزریق و ازمـصرف واکسن سرخک برای این افراد باید خودداری کرد.
۲- برای افراد باسابقه واکنش‌های حساسیتی سیستمیک به علت تجویز ایمنوگلوبولین‌های انسانی، این فرآورده باید با احتیاط مصرف شود.
۳- هنگـام تزریـق دارو، احتمـال انتقـال بیمـاری‌هـای ویروسی وجود دارد.
۴- فـرآورده رابایـد در دمـای ۸-۲ درجـه سـانتیگراد نگهداری و ازانجماد آن جلوگیری کرد.

مقدار مصرف

هپاتیت A: بـرای افـرادی کـه بـا بیمـاران هپاتیـت A تماس دارند، یک نوبـت ml/kg ۰/۰۲ توصـیه مـی‌شـود. برای مسافرینی که قصد عزیمت به مناطق آلوده را دارند، برای حضور کمتر از سه ماه باید یک نوبت ml/kg ۰/۰۲ تزریق شود و برای حضور بیش از سـه مـاه، هـر ۶-۴ مـاه یک بار ml/kg ۰/۰۶ تزریق شود.

سرخک: به منظور جلوگیری یا تخفیف علائـم سـرخک در افراد حساس که کمتـر از شـش روز قبـل بـا سـرخک تمـاس داشـته‌انـد، ml/kg ۰/۲۵ تزریـق و اگرکـودک حـساس مبـتلا بـه نقـص ایمنـی نیـز بـود، ml/kg ۰/۵ (حداکثر ۱۵ میلی‌لیتر) تزریق شود.

نقص ایمنوگلوبـولین: اسـتفاده از IGIV ارجحیـت دارد، ولـی درصـورت فقـدان IGIV مـی‌تـوان IGIM رامصرف کرد. مقدار اولیه ml/kg ۱/۳ وبعـد هـر ۳ یـا ۴

هفتـه ۰/۶۶ ml/kg تزریـق شـود. بعـضی از بیمـاران بـا فواصل کوتاهتری به IGIM نیاز دارند.

آبله مرغان: درصورت فقدان ایمنوگلوبولین ضـد آبلـه مرغان بلافاصله ml/kg ۰/۶-۱/۲ تزریق شود.

سرخجه: مقدار ml/kg ۰/۵۵ درعرض ۷۲ ساعت بعـد ازتماس توصیه شده است.

اشکال دارویی

Injection: 2, 10 ml vials

IMMUNE GLOBULINS

IMMUNE GLOBULIN INTRAVENOUS (IGIV)

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگـار کلی ایمنوگلوبولین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این دارو برای درمان بیماران مبتلا بـه نقص سیستم ایمنی، پورپـورای ترمبوسـیتوپنیک ایمنـی، لوسـمی لنفوسـیتیک مـزمن سـلول‌هـای B، سـندروم کاواساکی جلوگیری از عفونت درکودکان مبتلا به ایـدز و در پیوند مغزاسـتخوان بـه منظـور کـاهش احتمـال بـروز وشدت عفونت سیستمیک وکاهش واکنش میزبان برعلیه پیوند مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده باعث ایجاد سطوح وسیعی از پادتنها می‌شود.

فارماکوکینتیک: این فـرآورده بلافاصـله اثـر نمـوده و میزان تاثیر درمانی آن در لوسمی لنفوسیتیک سلول‌هـای B ۵۰٪، در بیماری پورپـورای ترومبوسـیتوپنیک ایمنـی ۱۰۰-۶۴٪ و در بیمـاری مبـتلا بـه سـندرم کاواسـاکی ۷۸-۶۵٪ می‌باشد. میانگین عمر پادتن ۲۵-۱۸ روز است.

موارد منع مصرف: برای افراد باسـابقه واکـنش‌هـای حساسیتی یا واکنش‌های شدید سیستمیک به علت تجوز ایمنوگلوبولین‌های انسانی، این فرآورده نباید مصرف شود. این فرآورده برای بیمـاران مبـتلا بـه نقـص منفـرد IgA یانقص انعقادی یا کاهش تعـداد پلاکـت‌هـا نبایـد تجـویز شود.

هشدارها

۱- سـندرم مننژیـت آسـپتیک بعـد از تزریـق IGIV مخصوصاً بامقادیر زیاد گزارش شده است. این سندروم که ازچندساعت تا ۲ روز بعد از تزریق IGIV شروع می‌شود، دارای علائمی مثل سـردرد شـدید، خـواب‌آلـودگی، تـب، نورترسـی، حرکـت دردنـاک چـشم‌هـا، تهـوع و اسـتفراغ می‌باشد.

۲- IGIV می‌تواند افت سریع فشارخون و علائم بـالینی آنافیلاکسی راموجب شود. بروز این واکنش‌ها بـه سـرعت انفوزیون بستگی دارد. علائم حیاتی را باید به طور مـداوم کنترل کرد ومراقب هرگونه علامت درمدت انفوزیون بود.

۳- واکـنش‌هـای پیـشرونده التهـابی بیـشتر در بیمـاران آگامـاگلوبولینمی یـا هیپوگامـاگلوبولینمی شـدید اتفـاق می‌افتد که برای اولین بار تحت درمان با ایمنوگلوبولین‌ها قرار می‌گیرند یا ۸ هفته از آخرین تزریـق ایمنوگلوبـولین دریافتی آنها می‌گذرد.

عوارض جانبی: بروز عوارض جانبی به سرعت انفوزیون بستگی دارد، تهوع، استفراغ، کرامپ‌های شکمی، تب، لرز، ناخوشی، درد مفاصـل و عـضلات، افـزایش ضـربان قلـب، جوش و قرمـزی پوسـت، سـردرد و سـرگیجه از عـوارض عمده IGIV می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: به دلیل تداخل اثر باواکسن‌هـای زنده ویروسی، تا سـه مـاه بعـد از تزریـق IGIV، بایـد از تجویز واکسن‌های ویروسی امتناع شود.

نکات قابل توصیه

۱- فقط باید از راه داخل وریدی تزریق شود.

۲- فرآورده باید در دمای اتاق وزیر ۳۰ درجـه سـانتیگراد نگهـداری شـود و یـا فـرآورده طبـق دسـتور سـازنده آن نگهداری شود. برای آماده‌سازی ازمحلول همـراه فـرآورده استفاده شود. از انجماد فرآورده باید جلوگیری نمود.

MEASLES IMMUNE GLOBULIN

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی ایمنوگلوبولین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده برای ایجاد ایمنی انتقالی برعلیه بیماری سرخک مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین در افراد مستعد که با عفونت تماس داشته‌اند، برای پیشگیری و بهبودی سرخک مصرف می‌شود. همچنین در زنان باردار در سه ماهه اول، بیماران مبتلا به سندرم نقص پادتن، بیماران تحت درمان با مقادیر زیاد کورتیکوستروئیدها یا سایر داروهای کاهنده سیستم ایمنی، بیماران مبتلا به بیماری‌های شدید تب‌دار (مخصوصاً اگردارای اختلالات مغزی باشند) به شرط آنکه تابحال واکسینه نشده باشند مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی ایمنوگلوبولین‌های لیوفیلیزه (عمدتاً IgG) می‌باشد و از پلاسمای حاوی پادتنهای خاص بر علیه ویروس سرخک بدست می‌آید.

هشدارها

۱- درافراد با سابقه واکنش‌های حساسیتی سیستمیک باید این فرآورده با احتیاط مصرف شود.

۲- هنگام تزریق دارو احتمال انتقال بیماری‌های ویروسی وجود دارد.

عوارض جانبی: درد و سفتی درمحل تزریق، تب، کهیر و آنژیوادم از عوارض جانبی عمده این فرآورده می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: بدلیل تداخل اثر با واکسن‌های ویروسی، تا سه ماه بعد از تزریق این ایمنوگلوبولین، از تجویز واکسن‌های ویروسی امتناع شود.

نکات قابل توصیه

این فرآورده باید در دمای بین ۸-۲ درجه سانتیگراد و دور از نور و تحت خلاء یا گاز خنثی نگهداری شود.

مقدار مصرف

درمان جایگزینی ایمنوگلوبولین‌ها: مقدار مناسب IGIV به منظور تامین سطح طبیعی (IgG حداقل ۲ g/l) تعیین می‌گردد. ۱۰۰-۴۰۰ mg/kg هرسه تا چهار هفته یک بار توصیه شده است. اگرچه بعضی از بیماران ممکن است تا میزان ۸۰۰ mg/kg هر سه تا چهار هفته یک بار نیاز داشته باشند. برای نوبت اول توصیه می‌شود که ۲۰۰ mg/kg با فواصل کوتاه‌تری تزریق شود و بعد مطابق مقدار فوق باید عمل نمود.

درمان لوسمی لنفوسیتیک سلول‌های B: ۴۰۰ mg/kg هر ۴-۳ هفته یک بار تزریق شود.

درمان پورپورای ترومبوسیتوپنیک ایمنی: برای شروع ۲۰۰۰-۴۰۰ mg/kg برای یک تا ۷ روز متوالی تزریق می‌گردد. درصورت پاسخ به درمان (تعداد پلاکت ۳۰۰۰۰-۵۰۰۰۰ cells/mm^3) بعد از روز دوم می‌توان درمان را قطع کرد. بعد از شروع درمان، چنانچه تعداد پلاکت‌ها به ۳۰۰۰۰ cells/mm^3 برسد یا بیمار دارای علائم خونریزی باشد، درمان باید با تزریق ۲۰۰۰-۴۰۰ mg/kg هر ۲ هفته یک بار ادامه یابد تا تعداد پلاکت‌ها بالای ۳۰۰۰۰ cells/mm^3 (و در کودکان ۲۰۰۰۰ cells/mm^3) حفظ شود.

سندرم کاواساکی: درطی ۱۰ روز ابتدای بیماری، درمان یا به صورت یک مرتبه ۲ g/kg درطی ۱۰ ساعت و یا به صورت ۴۰۰ mg/kg در ۴ روز متوالی تزریق شود. درمان همزمان با آسپیرین (۱۰۰ mg/kg/day) تا روز چهاردهم بیماری و سپس ۵-۳ mg/kg/day برای ۵ هفته نیز توصیه می‌شود.

کودکان مبتلا به ایدز: در این بیماران تزریق ۴۰۰ mg/kg هر ۲۸ روز یک بار توصیه می‌شود.

بیماران نیازمند پیوند مغزاستخوان: ۷ و ۲ روز قبل از انجام عمل پیوند و سپس هر هفته یک بار تا ۹۰ روز بعد از عمل پیوند ۵۰۰ mg/kg تزریق شود.

اشکال دارویی

Injection: 1, 2.5, 5 & 10 g

مقدار مصرف

پیشگیری فوری: در اسرع وقت بعد ازتماس (یا حداکثر طی ۵ روز بعد از آن)، ۰/۲-۰/۴ ml/kg باید داخل عضلانی تزریق شود. درصورت تداوم تماس همین مقدار باید بعد از ۳-۲ هفته تکرار شود.

درمان بیماری سرخک: تزریق داخل عضلانی ۱-۱/۲ ml/kg توصیه می‌شود.

جلوگیری از بروز عوارض جانبی بعد از واکسیناسیون: برای این منظور تزریق داخل عضلانی ۰/۰۲ ml/kg توصیه شده است. این مقدار از پیشرفت ایمنی فعال برعلیه واکسن جلوگیری نمی‌کند.

اشکال دارویی

Injection: 200 IU/ml

IMMUNE GLOBULINS

RABIES IMMUNE GLOBULIN

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی ایمنوگلوبولین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده برای ایجاد ایمنی انتقالی برعلیه بیماری‌های همراه با واکسن هاری در درمان بعد از تماس مورد استفاده قرار میگیرد.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی ایمنوگلوبولین‌های انسانی (عمدتاً IgG) می‌باشد که از پلاسمای افراد مصون شده برعلیه بیماری هاری بدست می‌آید و دارای پادتنهای اختصاصی برعلیه ویروس‌های هاری می‌باشد.

فارماکوکینتیک: از ۲۴ ساعت بعد از تزریق سطوح پادتن انتقالی قابل تشخیص خواهدبود و برای ۲۱ روز در سطح مطلوب باقی خواهدماند.

موارد منع مصرف: درصورت واکسیناسیون موفقیت‌آمیز قبل از تماس و برای بیماران مبتلا به نقص منفرد IgA نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- برای افراد با سابقه واکنش‌های حساسیتی سیستمیک به علت تجویز ایمنوگلوبولین‌های انسانی، این فرآورده باید با احتیاط مصرف شود. اپی‌نفرین باید در دسترس باشد.
۲- هنگام تزریق این دارو، احتمال انتقال بیماری‌های ویروسی وجود دارد.

عوارض جانبی: درد و سفتی درمحل تزریق، تب، کهیر و انژیوادم از عوارض جانبی عمده این فرآورده میباشند.

تداخل‌های دارویی: بدلیل تداخل اثر با واکسن‌های ویروسی، تا سه ماه بعد از تزریق ایمنوگلوبولین ضدهاری، از تجویز واکسن‌های ویروسی امتناع شود. همچنین درصورت مصرف همزمان واکسن هاری، باید از تکرار تزریق ایمنوگلوبولین خودداری شود.

نکات قابل توصیه

۱- برای افراد مبتلا به نوعی خاص از کمبود IgA، کمبود پلاکت‌ها و اختلالات انعقادی باید با احتیاط از این فرآورده استفاده کرد.
۲- از راه داخل وریدی نباید تزریق شود.
۳- این فرآورده باید در دمای بین ۸-۲ درجه سانتیگراد و دور از نور نگهداری شود. ازانجماد فرآورده جلوگیری شود و درصورت انجماد آن راباید دور ریخت.

مقدار مصرف: هرچه سریعتر بعد از تماس، ایمنوگلوبولین ضدهاری، (۲۰ IU/Kg یا ۰/۱۳۳ ml/kg، نیمی از مقدار مورد نیاز را باید در محل گزش پخش کرد و باقیمانده را در عضله سرینی تزریق کرد) باید تجویز شود.

اشکال دارویی

Injection

IMMUNE GLOBULINS

TETANUS IMMUNE GLOBULIN

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگـار کلی ایمنوگلوبولین‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده برای ایجاد ایمنی انتقـالی برعلیه بیماری کزاز در افراد زخمی که زخم آنها با اسـپور باکتری کزاز آلوده شده باشد، استفاده می‌شود. همچنـین بـرای افـراد زخمـی، در صـورت مـشخص نبـودن سـابقه واکسیناسیون کزاز یا گذشت بیش از ۱۰ سـال از آخـرین نوبت تزریق نیز تجویز ایـن فـرآورده توصـیه شـده اسـت. مصرف همزمان ایـن فـرآورده بـا توکـسوئیدکزاز بلامـانع است.

مکانیسم اثر: این فـرآورده حـاوی ایمنوگلوبـولین‌هـای لیوفیلیزه (عمـدتاً IgG) مـی‌باشـد و از پلاسـمای حـاوی پادتنهای خاص برعلیه *Chostridium Tetani* بدسـت می‌آید.

فارماکوکینتیک: پادتن کزاز دارای نیمه عمری معـادل ۳/۵ تا ۴/۵ هفته مـی‌باشـد. از ۲۴ سـاعت بعـد از تزریـق سطوح پادتن انتقالی قابل تشخیص خواهدبود و بـرای ۲۱ روز درسطح مطلوب باقی خواهد ماند.

مـوارد منـع مـصرف: درصـورت سـابقه حـساسیت ایمنوگلوبولین‌های انسانی و برای بیماران مبتلا بـه نقـص منفرد IgA نباید تجویز شود.

هشدارهـا: هنگـام تزریـق ایـن دارو، احتمـال انتقـال بیماری‌های ویروسی وجود دارد.

عوارض جانبی: درد و سفتی درمحـل تزریـق، کهیـر و آنژیوادم از عوارض جانبی عمده این فرآورده می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: بدلیل تداخل اثر با واکـسن‌هـای ویروسی، تا سه ماه بعد از تزریق ایمنوگلوبـولین ضـدکزاز، باید از تجویز واکسن‌های ویروسی امتناع شود.

نکات قابل توصیه

۱- بدلیل بروز واکنش‌های شدید، از تزریق داخل وریدی اجتناب شود. باید از راه داخل عضلانی و ترجیحاً در عضله ران یا دلتوئید تزریق گردد. به علت احتمال خطر آسـیب به عصب سیاتیک نباید در عضله سرینی تزریق شود. فقط از راه داخل عضلانی استفاده شود.

۲- آزمون جلدی نباید انجـام شـود، زیـرا تزریـق داخـل جلدی محلول‌های غلیظ IgG اغلب باعـث واکـنش‌هـای التهابی موضعی می‌شوند که ممکن است بـا واکـنش‌هـای آلرژیک اشتباه شوند.

۳- این فرآورده باید در دمای بین ۸-۲ درجه سـانتیگراد و دور از نور نگهداری، ولی ازانجماد آن جلوگیری شود.

مقدار مصرف

پیشگیری: برای افراد با سن بیش از ۷ سال ۲۵۰ واحـد و برای کودکان کمتر از ۷ سال به ازای هر کیلـوگرم وزن آنان ۴ واحد مصرف شود. اگرچه مـی‌تـوان همـان مقـدار بزرگسالان را بـرای کودکـان نیـز مـصرف نمـود. در ایـن کودکان، مصرف همزمان DTP یا DT با سرنگ متفاوت و در محلی دیگر باید تزریـق شـود. درصـورت زخـم‌هـای بزرگ و یا کثیف، برای بزرگسالانی که بیش از ۱۰ سال از تزریق نوبت یادآوری Td یا توکسوئید کزاز آنهـا میگـذرد مـصرف همزمـان توکـسوئید اجبـاری اسـت. در صـورت گذشت بیش از ۲۴ ساعت از ایجاد زخم، یا آلودگی شدید زخـم و یـا در سـوختگی‌هـا بـدون توجـه بـه وضـعیت واکسیناسیون فرد باید ۵۰۰ واحد از این فرآورده را داخل عضلانی تزریق نمود.

درمان: ۱۵۰ واحد به ازا هرکیلوگرم وزن فـرد (در یـک نوبت) همراه با روش‌های درمانی دیگر باید استفاده شود.

اشکال دارویی

Injection

INTERFERONS

- Interferon Beta – 1A
- Interferon Beta – 1B
- Interferon Gamma – 1B
- Peginterferon Alfa-2A
- Peginterferon Alfa-2B

اینترفرون‌ها محصولات پروتئینی هستند که از روش نوترکیبی حاصل و به منظور تزریق آماده شده‌اند. اینترفرون‌ها گروهی از پروتئین‌ها یا گلیکوپروتئین‌های طبیعی هستند که توسط سلول‌های اوکاریوت و درپاسخ به عفونت‌های ویروسی یا سایر محرک‌های بیولوژیک تولید می‌شوند.

INTERFERON BETA – 1A

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان اشکال عودکننده مولتیپل اسکلروزیس و کاهش میزان ناتوانائی فیزیکی و کاهش تشدید بیماری مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اینترفرون beta-1a گلیکوپروتئینی با ۱۶۶ اسیدآمینه می‌باشد که ازنظر توالی اسیدآمینه‌ها با اینترفرون انسانی یکسان است.
اینترفرون – بتا دارای خواص ضد ویروس، ضد تکثیر و تنظیم کننده ایمنی می‌باشد. مکانیسم عمل آن در بیماری مولتیپل اسکلروزیس کاملاً مشخص نیست. اثبات شده است که اینترفرون با اتصال به گیرنده‌های خودش در سطح سلول بیان یک سری از محصولات ژنی را باعث می‌شوند. اعتقاد براین است که این محصولات میانجی‌های اعمال بیولوژیک اینترفرون – بتا می‌باشند.

فارماکوکینتیک: متعاقب تزریق مقدار ۷۵-۱۵ میکروگرم تولید مارکرهای پاسخ بیولوژیک (مثل نئوپترین و B_2- میکروگلوبولین) تحریک می‌شوند. سطوح این مارکرها درطی ۱۲ ساعت بعد از تجویز به حداکثر میزان خود می‌رسد و برای حداقل ۴ روز بالا باقی می‌ماند. حداکثر پاسخ بیولوژیک ۴۸ ساعت بعد از تجویز مشاهده خواهدشد. نیمه عمر این دارو ۱۰ ساعت می‌باشد.

موارد منع مصرف: حساسیت مفرط به دارو، آلبومین انسانی یا هر یک از اجزاء فرآورده از مواد منع مصرف این فرآورده می‌باشد.

هشدارها

۱- تاثیر و بی‌ضرری این دارو در درمان مولتیپل اسکلروزیس پیشرونده مزمن اثبات نشده است.
۲- به دلیل احتمال افزایش افسردگی و خودکشی، در بیماران مبتلا به افسردگی باید با احتیاط مصرف شود. اگر در بیماری افسردگی بیشتر شد، باید به قطع درمان توجه داشت.
۳- در بیماران مبتلا به تشنج و برای بیماران قلبی این دارو باید با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: سردرد، تب، علائم شبه آنفلونزا، عفونت مجاری تنفسی، کم‌خونی، درد مفاصل و عضلات، اسهال و تهوع از عوارض جانبی عمده این دارو می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این فرآورده با داروهای کاهنده فعالیت مغزاستخوان و پرتودرمانی باعث کاهش شدید فعالیت مغز استخوان می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- این فرآورده باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری شود. در صورت عدم وجود یخچال، اینترفرون beta-1a را برای مدت ۳۰ روز می‌توان در درجه حرارت ۲۵ درجه سانتیگراد نگهداری نمود. درصورت آماده سازی هرچه سریعتر و درعرض ۶ ساعت (نگهداری در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد) مصرف شود.
۲- قبل از شروع درمان و همچنین با فواصلی در حین درمان انجام آزمایشات ذیل توصیه می‌شود: هموگلوبین، شمارش کامل و تمایزی گلبول سفید، شمارش پلاکت‌ها و آزمایشات بیوشیمیائی خون مثل آزمون‌های فعالیت کبد.
۳- احتمال بروز علائم شبه آنفلونزا وجود دارد. این علائم شامل تب، لرز، درد عضلانی، تعریق می‌باشند.
۴- ممکن است حساسیت به نور در بیمار ایجاد شود. لازم است اقدامات حفاظتی در این مورد به عمل آید.

مقدار مصرف

درمان مولتیپل اسکلروزیس: ۱/۱ میلی‌لیتر از محلول رقیق کننده را باید به اینترفرون beta-1a افزود و به آرامی چرخاند تا فرآورده به طور کامل حل شود. برای درمان مولتیپل اسکلروزیس باید مقدار ۳۰ میکروگرم هر هفته یک بار داخل عضلانی تزریق شود.

اشکال دارویی

Powder for injection: 33 mcg (6.6 million IU)

INTERFERONS

INTERFERON BETA – 1B

موارد مصرف: برای استفاده در بیماران سرپائی مبتلا به نوع متناوب بیماری مولتیپل اسکلروزیس به منظور کاهش تناوب و وخامت این بیماری مصرف می‌شود. این نوع بیماری با حملات عودکننده اختلالات عصبی همراه با بهبودی کامل یا ناقص مشخص می‌شود.

مکانیسم اثر: به تک نگاره‌ای اینترفرون beta-1b مراجعه شود.

اینترفرون beta-1b پروتئینی دارای ۱۶۵ اسید آمینه ولی فاقد زنجیره جانبی کربوهیدرات موجود در اینترفرون انسانی می‌باشد. اینترفرون beta-1b، تکثیر لنفوسیت‌های T را کاهش می‌دهد و نشر اینترفرون گاما را متوقف می‌کند و آزادشدن ساتیوکاینهایی که به اولیگودندروسیت‌ها آسیب می‌رساند را مهار می‌کند. در مقابل فعالیت لنفوسیت‌های T مهاری را افزایش می‌دهد. تصور می‌شود که اینترفرون گاما در حملات مولتیپل اسکلروزیس نقش دارد.

فارماکوکینتیک: باتزریق زیرجلدی غلظت سرمی این فرآورده بین ۸-۱ ساعت بعد از تجویز به حداکثر میزان (۴۰ IU/ml) خود می‌رسد. فراهمی زیستی از راه زیرجلدی معادل ۵۰٪ می‌باشد.

نیمه عمر دارو بین ۸ دقیقه تا ۴/۳ ساعت وحجم توزیع آن برابر ۰/۲۵-۲/۸۸ L/kg می‌باشد. تزریق داخل وریدی دارو ۳ بار در هفته برای دو هفته باعث تجمع دارو در سرم بیماران نمی‌شود.

موارد منع مصرف: حساسیت مفرط به دارو، آلبومین انسانی یا هریک از اجزاء فرآورده از موارد منع مصرف این فرآورده می‌باشد.

هشدارها: مشابه اینترفرون beta-1a می‌باشد.

عوارض جانبی: واکنش‌های موضعی درمحل تزریق، سردرد، تب، لرز، سینوزیت، دل‌درد، فشار خون بالا، علائم شبه آنفلونزا، درد عضلانی، اسهال، یبوست، استفراغ وعوارض عصبی عوارض جانبی عمده این دارو می‌باشند.

نکات قابل توصیه

۱- این فرآورده باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری شود، درصورت آماده‌سازی باید فرآورده را در عرض ۳ ساعت استفاده کرد.

۲- برای آماده‌سازی، ml ۱/۲ از محلول رقیق کننده به داخل ویال تزریق شود. به آهستگی ویال چرخانیده شود تا دارو به طور کامل حل گردد. بعد از آماده‌سازی ویال حاوی محلول mg/ml ۰/۲۵ می‌باشد.

۳- قبل از شروع درمان و همچنین با فواصلی درحین درمان انجام آزمایشات ذیل توصیه می‌شود: هموگلوبین، شمارش کامل و تمایزی گلبول‌های سفید، شمارش پلاکت‌ها، آزمون‌های فعالیت کبد.

۴- احتمال بروز علائم آنفلونزا وجود دارد. این علائم شامل تب، لرز، دردعضلانی و تعریق می‌باشد.

۵- ممکن است حساسیت به نور در بیمار ایجاد شود. لازم است اقدامات حفاظتی در این مورد به عمل آید.

مقدار مصرف: mg ۰/۲۵ معادل ۸ میلیون واحد یک روز در میان زیرجلدی تزریق شود.

اشکال دارویی

Powder for injection: 0.3 mg (9.6 million IU)

INTERFERON GAMMA – 1B

موارد مصرف: این دارو برای کاهش احتمال بروز وشدت عفونت‌های همراه با بیماری گرانولوماتوز مزمن و درمان پوکی استخوان شدید و بدخیم (برای تاخیر در زمان پیشرفت بیماری) مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: به تک نگار اینترفرون‌ها مراجعه شود.

اینترفرون gamma-1b دارای یک زنجیره پپتیدی با ۱۴۰ اسیدآمینه می‌باشد. اگرچه اینترفرون‌ها دارای خواص مشترکی می‌باشند، ولی اینترفرون – گاما دارای اثرات فعال‌کنندگی فاگوسیت‌ها (مثل تولید متابولیت‌های اکسیژن در داخل فاگوسیت‌ها) می‌باشد. تحقیقات نشان می‌دهد که اینترفرون – گاما باعث افزایش متابولیسم اکسیداتیو ماکروفاژهای بافتی، افزایش سایتوتوکسیستی وابسته به پادتن و فعالیت سلول‌های کشنده طبیعی می‌شود. برخلاف اینترلوکین ۴، اینترفرون– گاما سطح IgE و تولید کلاژن را کاهش می‌دهد. این فرآورده همچنین سطح سرمی اینترلوکین ۲، ترشح H_2O_2 توسط منوسیت‌ها و نسبت سلول‌های T_4به سلول‌های T_8 را افزایش می‌دهد.

فارماکوکینتیک: نیمه عمر این فرآورده ۳۸ دقیقه، ۲/۹ ساعت و ۵/۹ ساعت به ترتیب برای تزریق داخل وریدی، داخل عضلانی وزیرجلدی می‌باشد. زمان لازم برای رسیدن به حداکثر غلظت با تزریق زیرجلدی و داخل عضلانی به ترتیب برابر با ۷ و ۴ ساعت است.

موارد منع مصرف: درصورت حساسیت مفرط به اینترفرون گاما، محصولات باکتری E.coli یا هریک از اجزاء فرآورده نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- هنگام مصرف برای بیماران مبتلا به تشنج یا اختلالات CNS و بیماران قلبی و بیماران مبتلا به ضعف مغزاستخوان، مالتیپل اسکلروزیس، لوپوس اریتماتوز سیستمیک احتیاط لازم به عمل آید.

۲- درصورت بروز واکنش حاد حساسیتی، مصرف دارو فوراً باید قطع و از روش‌های درمانی مناسب استفاده شود.

عوارض جانبی: کاهش تعداد گلبول‌های سفید، تب، لرز، جوش‌های پوستی، سردرد، سندرم شبه آنفلونزا، اسهال، تهوع، استفراغ، ناراحتی‌های قلبی و عصبی و واکنش‌های موضعی درمحل تزریق از عوارض جانبی عمده این دارو می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این فرآورده با داروهای کاهنده فعالیت مغزاستخوان و پرتودرمانی باعث کاهش شدید فعالیت مغز استخوان می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- انجام آزمایشات ذیل قبل از درمان و با فواصل ۳ ماهه در حین درمان بیماران مبتلا به گرانولوماتوز توصیه می‌شود: آزمایشات خون‌شناسی (شمارش کامل سلول‌های خونی، شمارش تمایزی و پلاکت‌ها) و آزمایشات بیوشیمیائی (آزمایشات مربوط به فعالیت کلیه وکبد) و آزمایش ادرار.

۲- بهترین محل تزریق زیرجلدی در عضله دلتوئید یا ران می‌باشد.

۳- ویال فرآورده یک بار مصرف بوده، لذامقدار استفاده نشده را باید دور ریخت.

۴- تمام اوقات این فرآورده باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری، ولی از انجماد آن باید جلوگیری کرد. از بهم زدن شدید فرآورده خودداری شود. اگر فرآورده بیش از ۱۲ ساعت در دمای اتاق قرارگرفت، باید آن را دور ریخت.

مقدار مصرف: برای بیمارانی که بدن آنها بیشتر از $0/5\ m^2$ می‌باشد، $50\ mcg/m^2$ ($1/5$ million U/m^2) و برای بیمارانی که بدن آنها معادل یا کمتر از $0/5\ m^2$ می‌باشد، $1/5\ mcg/Kg$ سه بار در هفته باید زیرجلدی تزریق کرد (به طور مثال دوشنبه، چهارشنبه و جمعه). تجویز مقدار بیشتر توصیه نمی‌شود. اگر واکنش‌های شدید ظاهر شد، باید مقدار مصرف، (تانصف مقدار فوق)

کاهش داد یا تا از بین رفتن این واکنش‌ها باید مصرف را قطع نمود.

اشکال دارویی

Injection: 100 mcg (3 million units)

INTERFERONS

PEGINTERFERON ALFA-2a

موارد مصرف: این دارو به تنهائی یا همراه با ریباورین برای درمان بیماران مبتلا به هپاتیت C مزمن که قبلاً اینترفرون آلفا دریافت نکرده باشند و بیماری کبدی آنها جبران شده باشد، استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: همانند اینترفرون‌ها، به گیرنده‌های اینترفرونی متصل و باعث افزایش فعالیت رونویسی ژنی می‌شود. این ژن‌ها موجب بروز بسیاری از اثرات بیولوژیک مثل مهار بازنویسی ویروسی در سلول‌های آلوده و مهار تکثیر سلولی و تعدیل ایمنی می‌شوند. ارتباط بالینی این اثرات ناشناخته باقی مانده است. این دارو تولید پروتئین‌هائی مثل نئوپترین سرم و۲، ۵ اولیگوآدنیلیت سینتتاز را تحریک می‌کند.

فارماکوکنیتیک: ۷۲ تا ۹۶ ساعت بعداز تزریق، غلظت سرمی به حداکثر می‌رسد و نیمه عمر دارو ۸۰ ساعت است.

موارد منع مصرف

۱- به دلیل دارا بودن بنزئیل الکل، مصرف فرآورده در نوزادان و شیر خواران ممنوع است.

۲- در صورت حساسیت مفرط به دارو یا هر یک از اجزاء فرآورده، ابتلا به هپاتیت اتوایمیون، بیماری کبدی جبران نشده و وجود علائم پرکاری یا کم‌کاری تیروئید، افزایش یا کاهش قند خون و دیابت قندی، این دارو نباید مصرف شود.

۳- از مصرف همزمان این فرآورده با قرص‌های ریباورین برای بیماران دارای به حساسیت مفرط به هر یک از اجزاء فرآورده‌ها، بیماران باردار، مردانی که همسران آنها باردار هستند و بیماران مبتلا به هموگلوبینوپاتی‌ها (مثل تالاسمی، کم‌خونی داسی شکل) باید خودداری شود.

هشدارها

۱- به دلیل احتمال بروز یا تشدید اختلالات خود ایمنی مثل میوزیت، هپاتیت، پورپورای ترومبوسیتوپنیک ایدیوپاتیک، پسوریازیس، آرتریت روماتوئید، نفریت بینابینی، تیروئیدیت و لوپوس اریتماتوزسیستمیک در هنگام مصرف این فرآورده برای بیماران مبتلا به اختلالات خود ایمنی باید احتیاطات لازم صورت گیرد.

۲- این فرآورده باعث تضعیف مغز استخوان و سیتوپنی شدید می‌شود، لذا توصیه می‌گردد قبل از تجویز و در حین درمان آزمایشات شمارش کامل سلولی (CBC) به طور معمول انجام شود.

۳- به دلیل احتمال بروز زیادی فشار خون، آرتیمی فوق بطنی، درد قفسه سینه و انفارکتوس قلبی، برای بیماران قلبی این فرآورده باید با احتیاط فراوان مصرف شود.. قبل از تجویز نیز باید معاینات قلبی- عروقی انجام گیرد.

۴- در صورت بروز درد شکمی، اسهال خونی، تب (علائم شاخص کولیت)، مصرف دارو باید قطع گردد، کولیت در طی ۱تا۳ هفته بعد از قطع مصرف دارو بهبود می‌یابد.

۵- با مشاهده علائم پرکاری یا کم‌کاری تیروئید، افزایش یا کاهش قند خون و دیابت قندی و علائم حساسیت مفرط (کهیر، آنژیوادم، انقباض برونش‌ها، آنافیلاتاکسی) در بیماران تحت درمان، فوراً باید مصرف دارو قطع گردد.

۶- این دارو باید در افراد دارای سابقه افسردگی با احتیاط فراوان مصرف شود و بیمار باید از نظر علائم عصبی- روانی مثل رفتارهای تهاجمی، اختلالات روانی، توهمات، اختلال دو قطبی و جنون تحت نظر باشد.

۸- در صورت بروز عفونت شدید، مصرف دارو باید قطع و درمان با آنتی بیوتیک مناسب شروع شود.

۹- قبل از شروع درمان، باید معاینه چشم پزشکی صورت گیرد و در صورت بروز یا تشدید هرگونه اختلال بینائی مصرف دارو باید قطع گردد.

۱۰- در صورت مصرف همزمان این دارو با ریباورین احتمال بروز پانکراتیت کشنده وجود دارد، لذا مصرف دارو باید در افراد مشکوک به پانکراتیت قطع شود.

۱۱- مصرف دارو باید در افراد مبتلا بـه اخـتلال تنفـسی نامعلوم یا مداوم قطع شود.

تداخل دارویی: به دلیـل مهـار متابولیـسم تئـوفیلین، احتمال بروز مسمومیت وجود دارد. لذا از مصرف همزمان این دارو با تئوفیلین باید خودداری شود.

عـــوارض جـــانبی: ســردرد، ســرگیجه، ریـزش مـو، دردمفاصل، خستگی مفرط و ضـعف، تـب، درد عـضلانی، تهوع و استفراغ، بی‌اشتهائی، اسهال ودردشکمی از عوارض شایع این دارو می‌باشد.

نکات قابل توصیه

۱- قبل از شروع درمان، آزمـون‌هـای اسـتاندارد خـونی و بیوشیمیائی برای همه بیماران و آزمون تشخیص بارداری (برای زنان در دوران بـاروری) بایـد انجـام شـود. در طـی درمان آزمون‌های استاندارد خونی و بیوشیمیائی باید هـر ۲تا ۴ هفته انجام شود. آزمون تشخیص بـارداری نیـز هـر ماه یک بار در طی درمان و هر۶ ماه یک بار بعـد از قطـع مصرف دارو باید انجام شود. اندازه‌گیـری هورمـون TSH هر۱۲ هفته یک بار انجام شود.

۲- مصرف این دارو موجب کـاهش گلبـول‌هـای خـونی و پلاکت‌ها می‌شود. در این صورت مقدار مصرف باید کاهش یابد. اختلالات خونی بعد از کاهش مقدار یا قطـع مـصرف بهبود می‌یابد.

۳- تب ممکن است به خاطر عوارض جانبی سندرم شـبه آنفلـونزا ایجـاد شـود، امـا در صـورت بـروز تـب پایـدار (مخصوصاً در بیماران نوتروپنیک) وجود عوامل دیگر بایـد بررسی شود.

۴- افـــزایش مـــوقتی در میـــزان ALT (آلانـــین آمینوترانسفراز سرم) در بیماران تحت درمان بـا ایـن دارو مشاهده شده است در این حالت مقدار مصرف باید کاهش یابد. در صورت افزایش پایدار این آنزیم، علیـرغم کـاهش مقدار مصرف، مصرف دارو باید قطع شود.

۵- مصرف دارو در بیماران مبتلا به نارسائی کلیوی باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.

۶- ایـن فـرآورده بایـد در درجـه حـرارت ۸-۲ درجـه سانتیگراد و به دور از نور نگهداری شود. از انجماد یا تکان دادن آن باید خودداری شود. فرآورده یک بار مصرف است و باید مقادیر اضافی را دور ریخت.

مقدار مصرف: مقـدار ۱۸۰mcg(1ml) یـک بـار در هفته برای ۴۸ هفته از طریق زیرجلـدی در شـکم یـا ران تزریق شود. با ظهور عوارض متوسط تا شدید ممکن است لازم باشد مقدار مصرف تا میـزان ۱۳۵-۹۰ mcg(1ml) کاهش یابد.

اشکال دارویی

Injection: 180 mcg/ml, 360 mcg/ml

INTERFERONS

PEGINTERFERON ALFA-2b

موارد مصرف: این دارو به تنهائی یا همراه با ریباورین برای درمان بیماران مبتلا به هپاتیت C مـزمن کـه قـبلاً اینترفرون آلفا دریافت نکرده باشند و بیماری کبدی آنهـا جبران شده باشد یا حداقل دارای ۱۸ سـال سـن باشـند، اســتفاده مــی‌شــود. ایــن دارو همچنــین در درمــان کارسینومای کلیوی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: هماننـد اینترفـرون‌هـا، بـه گیرنـده‌هـای اینترفرونی متصل و باعـث شـروع یـک سـری از حـوادث پیچیده داخل سلولی می شود. این حـوادث شـامل القـاء آنزیم‌های خاص، مهـار تکثیـر سـلولی و تعـدیل فعالیـت ایمنی، مثل افـزایش فعالیـت فاگوسـیتیک ماکروفاژهـا و افزایش اثر سیتوتوکسیسیتی لنفوسیت‌هـا و مهـار تکثیـر ویروسی در سلول‌های آلوده می شود.

فارماکوکنیتیک: ۱۵ تا ۴۴ ساعت بعداز تزریق، غلظت سرمی به حداکثر می‌رسـد و نیمـه عمـر دارو ۴۰ سـاعت است.

موارد منع مصرف:

۱- در صورت وجود حساسیت مفرط به دارو یا هر یـک از اجزاء فرآورده، ابتلا به هپاتیت اتوایمیون، بیمـاری کبـدی جبران نشده این دارو نباید مصرف شود.

۲- از مصرف همزمان این فرآورده با قرص‌ها ریباورین برای بیماران دارای حساسیت مفرط به هر یک از اجزاء فرآورده‌ها، بیماران باردار، مردانی که همسران آنها باردار هستند و بیماران مبتلا به هموگلوبینوپاتی‌ها (مثل تالاسمی، کم‌خونی داسی شکل) باید خودداری شود.

هشدارها

۱- این دارو باید در افراد دارای سابقه افسردگی باید با احتیاط فراوان مصرف شود و بیمار باید از نظر علائم عصبی- روانی مثل رفتارهای تهاجمی، اختلالات روانی، توهمات، اختلال دو قطبی و جنون تحت نظر باشد.

۲- این فرآورده باعث تضعیف مغز استخوان و سیتوپنی شدید می‌شود، لذا توصیه می‌گردد قبل از تجویز و در حین درمان آزمایشات شمارش کامل سلولی (CBC) به طور معمول انجام شود.

۳- در صورت بروز درد شکمی، اسهال خونی، تب (علائم شاخص کولیت)، مصرف دارو باید قطع گردد، کولیت در طی ۱تا۳ هفته بعد از قطع مصرف دارو بهبود می‌یابد.

۴- در صورت مصرف این دارو احتمال بروز پانکراتیت کشنده وجود دارد، لذا مصرف دارو باید در افراد مشکوک به پانکراتیت قطع شود.

۵- مصرف دارو باید در افراد مبتلا به اختلال تنفسی نامعلوم یا مداوم (تنگی نفس، ادم یا ارتشاح ریوی، پنومونی، پنومونیت بینابینی، سارکوئیدوزیس) قطع شود.

۶- با مشاهده علائم پرکاری یا کم‌کاری تیروئید، افزایش یا کاهش قند خون و دیابت قندی و علائم حساسیت مفرط (کهیر، آنژیوادم، انقباض برونش‌ها، آنافیلاتاکسی) در بیماران تحت درمان، فوراً باید مصرف دارو قطع گردد.

۷- به دلیل احتمال بروز یا تشدید اختلالات خود ایمنی مثل میوزیت، هپاتیت، پورپورای ترومبوسیتوپنیک ایدیوپاتیک، پسوریازیس، آرتریت روماتوئید، نفریت بینابینی، تیروئیدیت و لوپوس اریتماتوزسیستمیک در هنگام مصرف این فرآورده برای بیماران اختلالات خود ایمنی، باید احتیاطات لازم صورت گیرد.

۸- به دلیل احتمال بروز زیادی فشار خون، آرتیمی فوق بطنی، درد قفسه سینه و انفارکتوس قلبی، برای بیماران قلبی این فرآورده باید با احتیاط فراوان مصرف شود.. قبل از تجویز نیز باید معاینات قلبی- عروقی انجام گیرد.

۹- قبل از شروع درمان باید معاینه چشم پزشکی صورت گیرد و در صورت بروز یا تشدید هرگونه اختلال بینائی مصرف دارو باید قطع گردد.

عوارض جانبی: سردرد، سرگیجه، بیخوابی، ریزش مو، دردمفاصل، خستگی مفرط و ضعف، تب، درد عضلانی، تهوع و استفراغ، بی‌اشتهائی، اسهال ودردشکمی از عوارض شایع این دارو می‌باشد.

نکات قابل توصیه

۱- برای همه بیماران قبل از شروع درمان و به طور دوره‌ای (هر ۲تا ۴ هفته) در طی درمان، آزمون‌های استاندارد خونی و بیوشیمیائی باید انجام شود

۲- بعد از شش ماه درمان، سطح HCV RNA باید اندازه گیری شود و در صورت بالابودن سطح ویروسی مصرف دارو باید قطع گردد.

۳- مصرف این دارو موجب کاهش گلبول‌های خونی و پلاکت‌ها می‌شود. در این صورت مقدار مصرف باید کاهش یابد. اختلالات خونی بعد از کاهش مقدار یا قطع مصرف بهبود می‌یابد.

۴- بیماران مبتلا به نارسائی کلیوی باید برای جلوگیری از مسمومیت با اینترفرون تحت مراقبت شدید قرار گیرند و در صورت لزوم مقدار مصرف این دارو را باید تعدیل کرد.

۵- فرآورده باید با ۰/۷ میلی لیتر از رقیق کننده مخصوص رقیق شود. بعد از آماده سازی باید این فرآورده را بلافاصله مصرف کرد.

۶- فراورده آماده را می توان تا ۲۴ ساعت در درجه حرارت ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری کرد.

۷- از انجماد فرآورده باید خودداری شود.

۸- فرآورده یک بار مصرف است و باید مقادیر اضافی را دور ریخت. در صورت مشاهده کدورت یا تغییر رنگ فرآورده نباید مصرف شود.

مقدار مصرف: مقدار۱mcg/kg/week برای یک سال از طریق زیرجلدی در شکم یا ران تزریق شود.

اشکال دارویی

Injection: 50, 80, 100, 120, 150, 180mcg

IMMUNOSUPPRESSANTS

- Azathioprine
- Ciclosporin
- Etanercept
- Infliximab
- Mycophenolate Mofetil
- Sirolimus
- Tacrolimus

IMMUNOSUPRESSANTS

AZATHIOPRINE

موارد مصرف: آزاتیوپرین به عنوان داروی کمکی برای جلوگیری از رد پیوند کلیه، کبد، لوزالمعهده مصرف می‌شود. این دارو در درمان روماتیسم‌های فعال و حاد که به داروهای رایج پاسخ نداده‌اند، کولیت اولسراتیو، بیماری کرون، میاستنی گراویس منتشر، سندرم بهجت، پمفیگوس، سیروز صفراوی، لوپوس اریتماتوز سیستمیک و گلومرونفریت به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: آزاتیوپرین به عنوان آنتاگونیست متابولیسم پورین باعث مهارساخت DNA، RNA و پروتئین‌ها، کاهش تعداد لنفوسیت‌های T و تضعیف فعالیت سیستم ایمنی (سلولی و هومورال) می‌شود. همچنین این دارو ممکن است در تقسیم میتوز تداخل نماید.

فارماکوکینتیک: این دارو از دستگاه گوارش به خوبی جذب می‌گردد. بعد از ۲-۱ ساعت به حداکثر غلظت سرمی می‌رسد و نیمه عمر آن ۵ ساعت است. حذف آن کبدی و در درجه دوم کلیوی است.

موارد منع مصرف: درصورت حساسیت به آزاتیوپرین، و بارداری (فقط در درمان روماتیسم) نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- شمارش کامل سلول‌های خونی در طی ماه اول هفته‌ای یک بار و در ماه دوم و سوم دوبار درماه و سپس هر ماه یک بار باید انجام شود. درصورت کاهش سریع یا مداوم گلبول‌های سفید، مقدار دارو را فوراً باید کاهش داد.

۲- در درمان جلوگیر از ردپیوند کلیه، احتمال بروز عفونت شدید و کشنده (۶۰-۳۰ برابر) افزایش می‌یابد. درصورت بروز، عفونت باید به سرعت درمان شود و کاهش مقدار مصرف آزاتیوپرین نیز در نظر گرفته شود.

۳- کاهش فعالیت سیستم ایمنی با آزاتیوپرین احتمال بروز سرطان را افزایش می‌دهد. این دارو فقط باید توسط پزشک متخصص و مجرب تجویز شود.

۴- این دارو دارای اثرات جهش‌زائی و سرطان‌زائی می‌باشد و مصرف آن به عنوان داروی کاهنده سیستم ایمنی در زنان باردار توصیه نمی‌شود.

عوارض جانبی: عوارض احتمالی این دارو شامل کم‌اشتهائی، تهوع و استفراغ، تب ولرز، واکنش‌های حساسیتی، ریزش مو، تضعیف مغزاستخوان، کمبود گویچه‌های سفید، خستگی و ضعف غیرعادی ناشی از کم خونی مگالوپلاستیک و افزایش بروز عفونت می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان با آلوپورینول به دلیل وقفه آنزیم گزانتین اکسیداز ممکن است سمیت آزاتیوپرین را افزایش دهد. استفاده از داروهای کاهنده فعالیت مغزاستخوان و پرتودرمانی و داروهای سایتوتوکسیک می‌تواند منجر به ایجاد عفونت یا سرطان گردد. مصرف همزمان این دارو با واکسن‌های ویروسی موجب کاهش پاسخ ایمنی و مصونیت ناقص می‌شود. این دارو باعث افزایش عوارض جانبی واکسن‌های ویروسی زنده نیز می‌شود. مصرف همزمان این دارو با وارفارین باعث کاهش فعالیت وارفارین می‌گردد. مصرف این دارو همراه با مهارکننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانسین باعث بروز لکوپنی شدید می‌گردد. ۶- مرکاپتوپورین، عوارض جانبی این دارو را تشدید می‌کند. آزاتیوپرین باعث می‌شود غلظت سرمی سایکلوسپورین کاهش یابد.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت بیماری فعای ویروسی (آبله مرغان و هرپس)، اختلال کبدی، عفونت، پانکراتیت، نارسائی

CICLOSPORIN

کلیوی و نقص شدید گزانتین اکسیداز، این دارو باید با احتیاط مصرف شود.

۲- بین واکسیناسیون و تجویز این دارو فاصله زمانی ۱۲-۶ ماه باید رعایت شود.

۳- فرآورده تزریقی رافقط باید از راه داخل وریدی تزریق کرد. برای آماده‌سازی، ۱۰ میلی‌لیتر آب استریل باید به فرآورده اضافه کرده و آن را چرخاند تا محلول شفافی ایجاد شود. فرآورده محلول را باید حداکثر ۲۴ ساعت استفاده نمود.

مقدار مصرف

جلوگیری از رد پیوند

خوراکی: ابتدا ۳-۱ روز قبل از عمل جراحی ۵-۳ mg/kg و یا ۱۲۰ mg/m^2 ازسطح بدن به صورت خوراکی تجویز شود. مقدار مصرف نگهدارنده خوراکی نیز ۳-۱ mg/kg و یا ۴۵ mg/m^2 می‌باشد.

تزریقی: قبل، هنگام یا بلافاصله بعد از عمل جراحی ۵-۳ mg/kg/day داخل وریدی تزریق شود. سپس مقدار مصرف بایستی طوری تعدیل گردد تا بدون ایجاد سمیت، حفظ پیوند تضمین شود. مقدار نگهدارنده تزریقی ۳-۱ mg/kg/day می‌باشد.

درمان لوپوس اریتماتوز، روماتوئید آرتریت، هپاتیت مزمن فعال، بیماری‌های التهابی روده، درماتومیوزیتیس، میاستنی گراو، سندروم نفروتیک، پمفیگوس، سیروزصفراوی، لوپوس اریتماتوزسیستمیک و گلومرولونفریت: ۱ mg/kg/day به صورت خوراکی تجویز می‌شود و طی ۸-۶ هفته به مقدار ۲/۵ mg/kg/day افزایش یابد. برای رسیدن به مقدار مصرف نگهدارنده خوراکی آن باید هر چهار هفته به مقدار ۰/۵ mg/kg/day از مقدارمصرف آن کاست تا به حداقل مقدار مصرف مؤثر رسید.

اشکال دارویی

Tablet: 50 mg
Powder for Injection: 50 mg

موارد مصرف: سایکلوسپورین در جلوگیری از رد پیوند کلیه، کبد، قلب یا سایر اعضای بدن همراه کورتیکوستروئیدها مصرف می‌شود. این دارو همچنین برای درمان رد پیوند مزمن (در بیمارانی که قبلاً تحت درمان با کاهنده سیستم ایمنی بودهاند)، درمان آرتریت روماتوئید حاد، درماتیت آتوپیک و پسوریازیس شدید (در صورت عدم پاسخ مناسب یا عدم تحمل نسبت به داروهای سیستمیک قلبی) و درمان سندروم نفروتیک به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: با مهار قلبل برگشت و اختصاصی لنفوسیت‌ها در فاز G0 و G1 چرخه سلولی، باعث مهار لنفوسیت‌های کمکی و مهاری می‌شود و تولید IL-2 و فاکتور رشد لنفوسیت‌های T را نیز مهار می‌کند.

فارماکوکینتیک: جذب این دارو از دستگاه گوارش متغیر و حدود ۳۰ درصد است. متابولیسم شدید کبدی دارد و نیمه‌عمر آن در کودکان حدود ۷ ساعت و در بزرگسالان حدود ۱۹ است و به طور عمده از طریق صفرا و مدفوع دفع می‌شود.

مواردمنع مصرف: درصورت حساسیت به یکی از اجزاء فرآورده، پرفشاری خون کنترل نشده، بدخیمی‌ها یا نارسائی شدید کلیوی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- درصورت وجود عفونت‌های ویروسی یا باکتریائی و عیب کار کبد یا کلیه باید با احتیاط مصرف شود.

۲- در صورت بروز عیب کار کلیه طی درمان، مقدار مصرف دارو باید کاهش یابد.

عوارض جانبی: هیپرپلازی لثه، افزایش فشار خون، سمیت کلیوی و عصبی، افزایش قندخون و واکنش‌های آلرژیک از عوارض جانبی مهم سیکلوسپورین هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان کتوکونازول، آندروژن‌ها، آمیودارون، سایمتدین، دانازول، مسددهای

کانال‌های کلسیم، متوکلوپرامید، اریترومایسین یا استروژن‌ها باعث افزایش غلظت سرمی سیکلوسپورین می‌شود. مصرف همزمان تربینافین، کوتریموکسازول، ریفامپیسین، پروبوکول، کاربامازپین، فنوباربیتال، فنی‌توئین باعث کاهش غلظت سرمی سیکلوسپورین می‌شود.

مصرف همزمان سیکلوسپورین با مدرهای نگهدارنده پتاسیم ممکن است باعث افزایش پتاسیم خون می‌شود. مصرف همزمان سایر داروهای کاهنده سیستم ایمنی با سیکلوسپورین ممکن است خطر بروز عفونت را افزایش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- بیماران مصرف کننده سیکلوسپورین باید تحت نظر کامل پزشک باشند.

۲- اندازه‌گیری غلظت سرمی سیکلوسپورین، کراتینین، BUN و اسیداوریک طی درمان با دارو ضروری است.

۳- درصورت بروز هرنوع عفونت باید درمان آن سریعاً انجام شود. ممکن است به کاهش مقدار مصرف سیکلوسپورین نیاز باشد.

۴- درصورت ظهور علائم رد پیوند باید مقدار مصرف افزایش داده شود.

۵- کودکان ممکن است به مقدار مصرف بیشتری از دارو نیاز داشته باشند.

۶- در سوء جذب ممکن است جذب خوراکی دارو کاهش یابد.

۷- افزایش فشارخون ناشی از این دارو را می‌توان با تجویز داروهای ضدفشارخون بالا کاهش داد. ولی به دلیل اینکه سیکلوسپورین پتاسیم خون را افزایش می‌دهد، ازمدرهای نگهدارنده پتاسیم نباید استفاده شود.

مقدار مصرف

پیشگیری یا درمان رد پیوند

خوراکی: مقدار mg/kg/day ۱۵-۱۲ مصرف می‌شود. مصرف دارو ۱۲-۴ ساعت قبل از جراحی شروع و به مدت ۲-۱ هفته بعد از عمل ادامه می‌یابد. مقدار مصرف سپس به میزان ۵٪ درهفته تارسیدن به مقدار مصرف نگهدارنده (mg/kg/day ۱۰-۵) کاهش می‌یابد.

تزریقی: مقدار mg/kg/day ۶-۲ به صورت انفوزیون آهسته وریدی ۸-۴ ساعت قبل از جراحی تجویز می‌شود. انفوزیون وریدی مداوم و تازمانی که بیمار قادر به مصرف شکل خوراکی دارو باشد ادامه می‌یابد.

آرتریت روماتوئید: mg/kg/day ۲/۵ دردو نوبت مصرف می‌شود. درصورت پاسخ درمانی ناکافی تا هفته هشتم، مقدار را می‌توان تا mg/kg/day ۳/۲۵ افزایش داد. بعد از ۴ هفته باز می‌توان مقدار را تا mg/kg/day ۴ افزایش داد. درصورت عدم پاسخ بالینی تا هفته شانزدهم درمان، مصرف سیکلوسپورین باید قطع شود.

پسوریازیس: مقدار mg/kg/day ۲/۵ در دو نوبت مصرف می‌شود و (به فاصله هردوهفته یک بار مقدار دارو به میزان mg/kg/day ۰/۵ افزایش یابد) قابل افزایش تا mg/kg/day ۴ می‌باشد. درصورت عدم پاسخ درمانی، بعد از هفته ششم با مقدار mg/kg/day ۴ مصرف دارو باید قطع شود. بعد از کنترل کافی پسوریازیس، مقدار دارو باید به کمترین مقدار موردنیاز کاهش یابد.

پیشگیری از بیماری پیوند علیه میزبان: mg/kg/day ۱۲/۵ در دو نوبت مصرف می‌شود. از ۶-۳ ماه بعد تا یک سال بعد از شروع درمان، مصرف دارو باید به تدریج قطع گردد.

درمان بیماری پیوند علیه میزبان: در صورت ظهور علائم بیماری بعد از قطع مصرف دارو، باید درمان را با کمترین مقدار لازم شروع کرد.

سندرم نفروتیک: ابتدا خوراکی mg/kg/day ۳/۵ در دونوبت مصرف می‌شود. درصورت عدم پاسخ کافی بعد از سه ماه، درمان باید قطع شود. مقدار نگهدارنده باید براساس تاثیر (با اندازه‌گیری دفع پروتئین در ادرار) و عوارض جانبی تعدیل می‌شود، ولی نباید از mg/kg/day ۵ تجاوز کند.

اشکال دارویی:

Capsule: 25 mg, 50 mg, 100 mg
Injection: 50 mg/ml, 250 mg/5 ml

Oral Solution: 100 mg/ml

IMMUNOSUPRESSANTS

ETANERCEPT

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان آرتریت روماتوئید، آرتریت روماتوئید جوانی چند مفصلی و آرتریت پسوریاتیک بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اتانرسپت پروتئین دو قسمتی شامل قسمت خارج سلولی (محل اتصال لیگاند) گیرنده TNF و قسمت FC ایمنوگلوبولین G1 انسانی می‌باشد. این دارو به TNF متصل و از اتصال TNF به گیرنده خود جلوگیری می‌کند، در نتیجه اثرات التهابی TNF مهار می‌شود. سطح TNF در بیماریهای آرتریت افزایش یافته ونقش التهابی مهمی در این بیماریها دارد.

فارماکوکینتیک: بعد از تزریق زیرجلدی این دارو، غلظت حداکثر تقریباً ۶۹ ساعت بعد ایجاد می‌شود و نیمه عمر دارو ۱۰۲ ساعت است.

موارد منع مصرف: در صورت عفونت یا حساسیت مفرط به هر یک از اجزاء فرآورده، این دارو نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- بیماران تحت درمان با این دارو باید در صورت بروزعفونت تحت مراقبت شدید قرار گیرند.

۲- این دارو باید برای بیماران مبتلا یا دارای سابقه اختلالات دمینله شدن CNS با احتیاط فراوان مصرف شود.

۳- در صورت بروز اختلالات خونی یا واکنشهای حساسیتی در طول درمان، مصرف دارو باید قطع شود.

عوارض جانبی: جوش‌های پوستی، عفونت، التهاب بینی، تهوع، سرگیجه و سوءهاضمه از عوارض جانبی این دارو می‌باشد.

نکات قابل توصیه

۱- بهتر است قبل از شروع درمان، هرگونه واکسیناسیون لازم برای بیمار انجام شود و در طول درمان با این دارو، از انجام واکسیناسیون با واکسن‌های زنده خودداری گردد.

۲- در طول درمان می‌توان از سایر داروهای ضد آرتریت مانند متوترکسات، گلوکوکورتیکوئیدها، سالسیلات‌ها و داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی استفاده نمود.

۳- از مخلوط کردن این دارو با سایر داروها باید خودداری شود و برای رقیق کردن حتماً از رقیق کننده تهیه شده برای فرآورده استفاده شود.

۴- محل تزریق باید به طور مرتب تغییر یابد و از تزریق دارو در محل‌های قرمز، سفت و دردناک یا دارای خونمردگی باید خودداری شود.

۵- فرآورده باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری و از انجماد آن جلوگیری شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۲۵ میلی‌گرم دو بار در هفته از راه تزریق زیر جلدی با فاصله ۹۶-۷۲ ساعت مصرف می شود.

کودکان: در کودکان ۴ تا ۱۷ سال، مقدار ۰/۴mg/ kg تا مقدار حداکثر ۲۵ میلی‌گرم (دوبار در هفته) از راه زریق زیر جلدی با فاصله ۹۶-۷۲ ساعت مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Powder for Injection: 25mg

IMMUNOSUPRESSANTS

INFLIXIMAB

موارد مصرف: این دارو در درمان آرتریت روماتوئید و بیماری کرون (متوسط تا شدید یا فیستوله شده) بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو آنتی‌بادی مونوکلونال نوترکیب از نوع IgG1K می‌باشد که می‌تواند با اتصال به انواع گیرنده‌های محلول و بین سلولی TNF_{α}از اتصال TNF_{α} به گیرنده جلوگیری کند و اثرات بیولوژیک TNF_{α} (مثل

تولید سایتو کائین‌های التهابی مثل IL1 وIL6 و افزایش مهاجرت لکوسیت‌ها، افزایش فعالیت نوتروفیل‌ها و ائوزینوفیل‌ها) را مهار نماید. همچنین سلول‌های دارای گیرنده TNFمتصل به دارو لیز می‌شوند. با اثرات فوق دارو می‌تواند از پیشرفت بیماری جلوگیری وروند بهبودی را تسریع نماید.

فارماکوکنیتیک: نیمه عمر دارو بین ۱۰-۸روز می‌باشد.

موارد منع مصرف: برای بیماران مبتلا به نوع متوسط تا شدید نارسائی احتقانی قلب (NYHA class III/IV) و حساسیت مفرط به هر یک از اجزاء فرآورده این دارو نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو باید برای بیماران مبتلا به نارسائی احتقانی قلب خفیف (NYHA class I/II) باید با احتیاط فراوان مصرف شود و هرگز برای این بیماران بیش از ۵ mg/ kg از دارو نباید استفاده نشود.

۲- با مصرف این فرآورده، احتمال بروز عفونت شامل عفونت‌های شدید و کشنده وجود دارد. از مصرف این دارو برای بیماران مبتلا به عفونت فعال باید خودداری شود. برای بیماران مبتلا به عفونت مزمن یا دارای سابقه عفونت عود کننده باید با احتیاط فراوان مصرف شود. در طول درمان، بیماران باید از نظر بروز علائم ونشانه‌های عفونت تحت معاینه وبررسی قرار گیرند. در صورت بروز عفونت شدید، مصرف دارو باید فورا" قطع شود.

۳- در طول درمان، احتمال تولید اتوآنتی‌بادی‌ها وجود دارد. در صورت بروز هر گونه علائم سندرم شبه لوپوس، مصرف دارو باید قطع شود.

۴- مصرف این دارو به ندرت موجب التهاب عصب بینائی، حمله عصبی و شروع یا بدتر شدن اختلالات دمینیله CNS می‌شود، لذا برای بیماران مبتلا یا دارای سابقه این بیماری‌ها، مصرف دارو باید با احتیاط فراوان انجام شود.

۵- احتمال بروز علائم حساسیتی وجود دارد. در صورت مشاهده واکنش‌های شدید، مصرف دارو باید قطع گردد و درمان داروئی مناسب برای رفع علائم در نظر گرفته شود.

عوارض جانبی: از عوارض جانبی مهم این دارو می‌توان به واکنش انفوزیون (تنگی نفس، برافروختگی، سردرد و جوش‌های پوستی) عفونت، سردرد، سندرم شبه لوپوس، تهوع و اسهال، تب و افزایش فشار خون، درد عضلانی و کمردرد اشاره نمود.

نکات قابل توصیه

۱- بیماران دارای سابقه بلند مدت ابتلاء به بیماری کرون یا آرتریت روماتوئید بسیار مستعد به بروز لنفوم هستند.

۲- درمان با این دارو موجب تولید آنتی بادی برعلیه دارو می‌شود که ممکن است باعث بروز واکنش انفوزیون در بعضی بیماران شود.

۳- به بیمار باید توصیه گردد تا درصورت بروز بثورات شدید پوستی، کهیر و اشکال در تنفس، غش کردن وسایر علائم آلرژیک، پزشک معالج را مطلع سازد.

۴- فرآورده را باید در درجه حرارت ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری و از انجماد آن جلوگیری کرد. فرآورده بدون محافظ تهیه شده است و بلا فاصله بعد از آماده سازی باید مصرف شود.

مقدار مصرف: در درمان آرتریت روماتوئید ۳ mg/kg به صورت انفوزیون وریدی بار اول و به مقدار مشابه در هفته دوم و ششم بعد از انفوزیون اول و سپس هر ۸ هفته یک بار مصرف شود. این دارو باید همراه متوترکسات مصرف شود. در صورت عدم پاسخ مناسب مقدار مصرف را می‌توان تا ۱۰ mg/ kg به میزان هر ۴ هفته یک بار افزایش داد. در درمان بیماری کرون ۵ mg/kg به صورت انفوزیون وریدی در بار اول ودر هفته دوم و ششم بعد از انفوزیون اول و سپس هر ۸ هفته یک بار مصرف شود. در صورت عدم پاسخ مناسب مقدار مصرف را می‌توان تا ۱۰ mg/kg افزایش داد. برای بیمارانی که تا هفته ۱۴ به دارو پاسخ نمی‌دهند، مصرف دارو باید قطع شود.

اشکال دارویی

Powder For Injection: 100mg

IMMUNOSUPRESSANTS

MYCOPHENOLATE MOFETIL

موارد مصرف: این دارو برای جلوگیری از رد پیوند قلب، کلیه و کبد همراه با سیکلوسپورین و کورتیکوستروئیدها به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: مایکلوفنولیک اسید، متابولیت فعال مایکوفنولیت، مهارکننده قوی، اختصاصی و قابل برگشت آنزیم انیوزین منوفسفات دهیدروژناز می‌باشد و بنابراین مسیر ساخت جدید نوکلئوتیدهای گوانین را مهار می‌کند. لنفوسیت‌های B و T برای تکثیر به این مسیر ساخت جدید پورین وابستگی زیادی دارند، در حالیکه سایر سلول‌ها، ازمسیر بازیافتی استفاده می‌نمایند. لذا این دارو روی لنفوسیت‌ها اثر سایتوتوکسیک دارد. مایکوفنولیت باعث مهار تکثیر لنفوسیت‌های B و T، کاهش تولید پادتن ومهار فراخوانی گویچه‌های سفید به محل التهاب یا عضو پیوندی می‌شود. این دارو بر پاسخ‌های اولیه ایمنی (فعالیت منوسیت‌ها مثل تولید IL-1 و IL-2) تاثیر ندارد.

فارماکوکینتیک: جذب دارو از دستگاه گوارش به طور گسترده وباسرعت (فراهمی زیستی ۹۴٪) انجام می‌شود. نیمه عمر آن حدود ۱۷ ساعت است. حذف آن ۹۳٪ کبدی و ۶٪ کلیوی می‌باشد.

موارد منع مصرف: درصورت حساسیت به یکی از اجزاء فرآورده و ابتلا به نقص آنزیمی وراثتی آنزیم هیپوگزانتین – گوانین فسفوریبوزیل ترانسفراز (HGPRT) نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف دارو در نارسائی شدید کلیوی باید با احتیاط لازم صورت گیرد.

۲- درصورت کاهش تعداد نوتروفیل‌ها، باید مصرف دارو را قطع کرد یا مقدار دارو را کاهش داد.

۳- واکسن‌های زنده ضعیف شده در بیماران تحت درمان با این دارو ممکن است مصونیت کامل ایجاد نکنند. درصورت امکان واکسیناسیون را باید به تعویق انداخت.

عوارض جانبی: کم‌خونی، سرفه، سردرد، درد قفسه سینه، تنگی نفس، وجود خون در ادرار، فشار خون بالا، کاهش تعداد گویچه‌های سفید، یبوست یا اسهال، درد در ناحیه شکم، تهوع و استفراغ از عوارض جانبی این دارو می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان آسایکلویر، گن سایکلویر، پروبنسید، سالیسیلات‌ها باعث افزایش غلظت پلاسمائی مایکوفنولیت می‌شود. مصرف همزمان با سایر داروهای کاهنده سیستم ایمنی و گلوکوکورتیکوئیدها احتمال بروز سرطان و بدخیمی‌های پوست و عفونت را افزایش می‌دهد. مصرف این دارو همراه با کلستیرامین وآهن باعث کاهش غلظت پلاسمائی مایکوفنولیت می‌شود. همچنین این دارو با آزاد کردن فنی‌توئین و تئوفیلین از پروتئین‌های پلاسما، غلظت آزاد آنها را افزایش می‌دهد.

نکات قابل توصیه

۱- شمارش کامل گویچه‌های خونی در ماه اول به طور هفتگی و درماه دوم و سوم ماهی دوبار و سپس درطول سال اول هر ماه باید انجام شود.

۲- مصرف این دارو در بیماران مبتلا به بیماری‌های شدید دستگاه گوارش باید با احتیاط انجام شود.

۳- درصورت تاخیر فعالیت کلیه پیوندی پس از عمل پیوند، احتمال عوارض جانبی دارو افزایش می‌یابد.

۴- اولین نوبت دارو بلافاصله و حداکثر در طی ۲۴ ساعت بعد از انجام عمل پیوند تزریق می‌شود.

مقدار مصرف: بلافاصله بعد از عمل پیوند انفوزیون داخل وریدی باید انجام شود.

پیوند کلیه: یک گرم انفوزیون داخل وریـدی (در طـول دوساعت) یا خوراکی دوبار در روز (مقدار روزانـه دوگـرم) مصرف شود.

پیوند قلب: ۱/۵ گرم انفوزیون داخل وریدی (در طـول دوساعت) دوبار در روز یا خوراکی یک گرم دو بـار در روز مصرف شود.

پیوند کبد: یک گرم انفوزیون داخل وریـدی (در طـول دوساعت) دوبار در روز یا خوراکی ۱/۵ گـرم دوبـار در روز مصرف شود.

اشکال دارویی:

Capsule: 250 mg
Tablet: 500 mg
Injection: 50 mg/ml

IMMUNOSUPRESSANTS

SIROLIMUS

موارد مـصرف: ایـن فـرآورده بـرای پیـشگیری از رد پیوند برای بیماران پیوند کلیوی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سایرولیموس کاهنده دستگاه ایمنی بوده و باعث مهار تکثیر و فعالیـت لنفوسـیت‌هـای T و تولیـد آنتی بادی می‌شود. این دارو به ایمنوفیلین متصل شـده و کمپلکس ایمنوساپروسیو FKBP-12 را تشکیل می‌دهد. این کمپلکس یک کیناز تنظیمی را مهار و بـدین وسـیله تکثیر لنفوسیت‌های T را کاهش می‌دهد.

فارماکوکنیتیک: این دارو از راه خوراکی جذب سـریع داشته و غلظت آن دو ساعت بعـد از مـصرف بـه حـداکثر می‌رسد. فراهمی زیـستی محلـول خـوراکی ۱۴٪، قـرص ۴۷٪ می‌باشد. میزان اتصال به پـروتئین ۹۲ ٪ مـی‌باشـد. نیمه عمر دارو در صورت فعالیت کبد سـالم ۷۹ سـاعت و در صورت اختلال کبدی ۱۱۳ ساعت می‌باشد.

موارد منع مصرف: در صـورت وجـود حـساسیت بـه دارو یا مشتقات آن یا هر یک از اجزاء فـراورده، ایـن دارو نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- با مصرف ایـن دارو، احتمـال بـروز بیماریهـای ریـوی (مثل پنومونی و فیبروز ریوی، عفونـت‌هـا، لنفـوم و سـایر بدخیمی‌ها) وجود دارد.

۲- امکان افزایش کراتینین سرم و اختلال عملکرد کلیوی در بیماران تحت درمان وجود دارد، لذا باید قبل از شـروع و در طی درمان از سلامت کلیوی مطمئن گردید.

۳- این دارو می‌تواند باعث کاهش وزن بیضه‌ها و ضـایعات بافتی وکاهش تعداد اسپرم‌ها شود.

عوارض جانبی: از عوارض جانبی مهم این دارو می‌توان از عفونت‌ها، زیادی فشار خون، اختلالات خـونی، سـردرد، بی‌خوابی، تهوع و استفراغ، اسهال، ضعف وادم محیطی نام برد. احتمال بروز بدخیمی‌ها نیز به‌طور نادر وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: سیکلوسپورین، سـایمتیدین، آب گریپ فورت، کلوتریمازول، دانازول، ضدقارچ‌هـای آزولـی، آنتی‌بیوتیک‌هـای ماکرولیـدی، مهارکننـده‌هـای پروتئـاز، سیزاپراید، برموکریپتین، متوکلوپرامیـد و دیلتیـازم باعـث افزایش غلظت و اثرات فارماکولوژیک سـایرولیموس مـی-شوند. مصرف همزمان کاربامازپین، فنوباربیتال، فنی‌توئین و ریفامپین‌ها باعث کاهش غلظت و اثـرات فارماکولوژیـک سایرولیموس مـی‌شـود. سـایرولیموس اثـر مـصون زائـی واکسن‌ها را کاهش می‌دهد. مصرف غذا مخصوصاً غذاهای چرب همراه با دارو جذب دارو را افزایش می‌دهد.

نکات قابل توصیه

۱- در طول درمان غلظت خـونی دارو بایـد انـدازه‌گیـری وتحت کنترل باشد.

۲- در طول درمان، ممکن است غلظت سرمی کلسترول و تری‌گلیسیرید افزایش یابد و نیاز به درمان داشته باشد.

۳- مراقبت‌های بعد از عمـل جراحـی بـرای جلـوگیری از بروز لنفوسل باید انجام شود.

۴- مصرف پیشگیرانه آنتی‌بیوتیک‌هـا بـرای جلـوگیری از پنومونی *P. carini* تا یـک سـال بعـد از پیونـد و بـرای جلوگیری از عفونت ناشی از سایتومگالوویروس‌هـا تـا سـه ماه بعد از پیوند توصیه می‌شود.

۵- در بیماران مبتلا بـه نارسـایی کبـدی مقـدار مـصرف سایرولیموس باید یک سوم مقدار مجاز باشد.
۶- توصیه می‌شود کـه در ابتـدای درمـان، سـایرولیموس همراه با سیکلوسپورین وگلوکوکورتیکوئیدها تجویز گـردد و بهتـر اسـت کـه سـایرولیموس ۴ سـاعت بعـد از سیکلوسپورین مصرف شود. در بیمـاران بـا خطـر کـم یـا متوسط ایمونولوژیک می‌توان سیکلوسـپورین را ۴-۲ مـاه بعد قطع کرد.
۷- به دلیل افزایش احتمال بروز سرطان پوست، از تماس با نور خورشید و ماوراء بنفش باید خودداری شود.

مقـدار مـصرف: همـراه بـا سیکلوسـپورین مقـدار اولیه ۶ mg/day و مقدار نگهدارنده ۲ mg/day میلی‌گرم می‌باشد. ۴-۲ ماه بعد از پیوند در طی ۸-۴ هفته به طـور تـدریجی تجـویز سیکلوسـپورین قطـع و مقـدار مـصرف سایرولیموس به طـوری تعـدیل مـی گـردد تـا محـدوده غلظتی ng/ml ۲۴-۱۲ در بدن ایجاد شود. تعدیل مقدار مصرف این دارو باید با توجه به نیمـه عمـر طـولانی دارو صورت گیرد و باید بین هـر بـار تغییـر در مقـدار مـصرف ۱۴-۶ روز فاصله همراه با اندازه‌گیری غلظـت دارو باشـد. در بیماران با سن حداقل ۱۳ سال یا بـا وزن کمتـر از ۴۰ کیلوگرم، مقدار مـصرف $1mg / m^2 / day$ (مقـدار اولیـه $3mg/m^2$) توصیه می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 1mg

IMMUNOSUPRESSANTS

TACROLIMUS

موارد مـصرف: ایـن فـرآورده بـرای جلـوگیری از رد پیوند در بیماران دریافت کننده پیوند آلوژنیک کبد وکلیه بکار می‌رود.

مکانیسم اثـر: تـاکرولیموس(FK506) یـک کاهنـده سیـستم ایمنـی ماکرولیـدی اسـت کـه توسـط *Streptomyces tsukubanesis* تولید می‌شـود. ایـن دارو با اتصال به پـروتئین داخـل سـلولی (FKBP-12) موجـب تـشکیل کمـپلکس تـاکرولیموس- FKBP-12، کلسـیم، کلمـودولین و کلـسینورین شـده ولـذا فعالیـت فسفاتاز کلسینورین مهار می‌شود. این اثر ممکـن اسـت از تولیـد فـاکتور هـسته‌ای لنفوسـیت T فعـال شـده (NF-AT) جلوگیری کند. این فاکتور باعث شروع بـاز نویـسی از ژن تولیـد لنفوکـائین‌هـا (IL-2 و γ -IFN) می‌شود. نهایتاً دارو باعث مهار فعالیت لنفوسیت‌هـای T و افزایش بقای عمر بیماران دریافت کننـده بافـت پیونـدی می‌گردد.

فارماکوکنیتیک: جذب دارو متغیر و فراهم زیستی آن بین۲۲- ۱۷٪ می‌باشد. مصرف همراه با غذا، جذب دارو را کاهش می‌دهد. این دارو به میزان ۹۹٪ به پـروتئین‌هـای پلاسما متصل می‌شود. نیمه عمر دارو در افـراد سـالم ۳۴ ساعت و در بیماران پیوند کلیوی ۱۸ ساعت ودر بیمـاران پیوند کبدی ۱۱/۷ ساعت می‌باشد.

موارد منع مصرف: در صورت حـساسیت مفـرط بـه هریک از اجزاء دارو، این دارو نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در بیماران مصرف کننـده دارو احتمـال بـروز دیابـت قندی وابسته به انسولین، سمیت عصبی و کلیـوی وجـود دارد. لذا بیمار باید از نظر غلظت گلوکز وافـزایش پتاسـیم خون و فعالیت‌های کلیوی و عوارض عصبی تحت مراقبت باشد.. غلظت سرمی کراتینین، پتاسیم، قند ناشـتا، فـشار خون باید به طور مرتب اندازه‌گیری شود.
۲- به دلیـل احتمـال بـروز عفونـت و لنفـوم، در صـورت مـصرف کاهنـده‌هـای دسـتگاه ایمنـی خـصوصاً مـصرف همزمان آنها، باید احتیاطات لازم به عمل آید.
۳-در طـول درمـان ممکـن اسـت هیپرتروفـی قلبـی (هیپرتروفی بطن چپ و ضخیم شدن دیواره بـین بطنـی) اتفاق افتد. لذا باید ملاحظات لازم درنظر گرفته شود.
۴- با مصرف این دارو احتمـال واکـنش‌هـای حـساسیتی مانند واکنش‌های آنا فیلاکتیـک وجـود دارد. لـذا بعـد از تزریق حداقل ۳۰ دقیقه بیمار باید تحـت نظـر باشـد ودر صـورت بـروز ایـن واکـنش‌هـا، وسـایل مقابلـه بـا شـوک آنافیلاکتیک در دسترس باشد.

۵- در صورت ابتلا به نارسائی کلیوی ویا کبدی، مصرف دارو باید با مقادیر کمتری شروع شود و در طی درمان متناسب با وضعیت بیمار تعدیل مقدار مصرف صورت گیرد.
۶- افزایش میزان بروز بدخیمی در بیماران مصرف کننده کاهنده‌های دستگاه ایمنی گزارش شده است. مراقبت‌های لازم برای مشاهده علائم و تعدیل مقدار مصرف باید انجام شود.

تداخل‌های دارویی

۱- مصرف همزمان این دارو با آمینوگلیکوزیدها، آمفوتریسین B، سیس پلاتین وسیکلوسپورین احتمال سمیت کلیوی را افزایش می‌دهد. مصرف بروموکریپتین، سایمتیدین، سیزاپراید، کلرامفنیکل، دانازول، اتینیل استرادیول، متیل پرونیزلون، متوکلوپرامید، نفازودون، امپرازول، مهارکننده‌های پروتئاز، آنتی‌بیوتیک‌های ماکرولید، مسددهای کانال کلسیمی، داروهای ضدقارچ آزولی و مایکوفنولیت موفتیل، سطح سرمی و احتمالا عوارض سمی تاکرولیموس را افزایش می‌دهد. مصرف کاربامازپین، فوسفنی‌توئین، فنوباربیتال، فنی‌توئین و ریفامپین‌ها موجب کاهش سطح سرمی تاکرولیموس می‌شود. تاکرولیموس می‌تواند تأثیر وا کسیناسیون را کاهش دهد و در طی مصرف تاکرولیموس واکسیناسیون با واکسن‌های زنده ممنوع است. مصرف این دارو همراه غذا و آب گریپ فروت، جذب آن را کاهش می‌دهد.

عوارض جانبی: افزایش فشارخون، لرزش، سردرد، بیخوابی تهوع، اسهال یا یبوست، نارسائی کلیوی، افزایش قند خون و کم خونی از عوارض جانبی عمده این دارو محسوب می‌شوند.

نکات قابل توصیه

۱- در صورت بروز پرفشاری خون، باید از داروهای ضد فشار خون استفاده شود.
۲- به دلیل بروز زیادی پتاسیم خون، از مصرف مدرهای احتباس کننده‌های پتاسیم باید خودداری شود.
۳- فرآورده تزریقی باید در درجه حرارت ۲۵-۲ درجه سانتیگراد نگهداری شود و از ظروف PVC برای نگهداری محلول رقیق شده استفاده شود.

مقدار مصرف

تزریقی

بزرگسالان: از راه انفوزیون وریدی ۰/۰۳ -۰/۰۵ mg/kg/day تزریق می گردد. برای تزریق کردن ازسرم نمکی ۰/۹ ٪ یا قندی ۵ ٪ استفاده و دارو باید تا غلظت ۰/۰۲-۰/۰۰۴ mg/ ml رقیق شود. اولین نوبت مصرف نباید در کمتر از ۶ ساعت بعد از پیوند مصرف شود. به محض تحمل مصرف خوراکی، انفوزیون قطع و تجویز خوراکی صورت گیرد.
کودکان: مقدار مصرف از راه انفوزیون وریدی ۰/۰۳-۰/۰۵mg/kg/day می‌باشد.

خوراکی

بزرگسالان: برای پیوند کبد مقدار باید ۰/۱-۰/۱۵mg/kg/day در دو نوبت منقسم هر ۱۲ ساعت یک بار مصرف شود (اولین نوبت ۸ تا ۱۲ ساعت بعد از قطع انفوزیون). مقدار مصرف باید بر اساس ارزیابی بالینی تعدیل شود. برای پیوند کلیه ۰/۲ mg/kg/day در دو نوبت (اولین نوبت مصرف درطی ۲۴ ساعت بعد از پیوند کلیه) استفاده شود و مصرف باید تا زمان شروع فعالیت کلیه به تأخیر افتد.
کودکان: مقدار مصرف ۰/۱۵-۰/۲mg/kg/day می‌باشد.

اشکال دارویی:

Capsules: 0.5, 1.5 mg
Injection: 5 mg/ml

TOXOIDS

- Diphteria & Tetanus Toxoids & Pertussis Vaccine (DTP)
- Diphteria & Tetanus Toxoids (DT) (For Pediatrics)

- Diphteria & Tetanus Toxoids (DT) (For Adults)
- Tetanus Toxoid (TT)

توکسوئیدها اگزوتوکسین‌های تغییر یافته باکتری‌ها می‌باشند که به وسیله واکنش با فرمالدئید خنثی می‌شوند. اگرچه توکسوئیدها سمی نیستند، ولی به لحاظ خاصیت آنتی‌ژنیک، تولید پادتنهای اختصاصی برعلیه سم باکتری و تحریک می‌کنند، هنگام تزریق توکسوئیدها باید به نکات زیر توجه داشت.

۱- بیماران تحت درمان با داروهای کاهنده سیستم ایمنی یا مبتلا به نقص ایمنی ممکن است پاسخ کمی برای ایجاد ایمنی فعال نشان دهند.

۲- درصورت مشاهده ذرات معلق یا تغییر رنگ در فرآورده، باید از تزریق آن خودداری شود.

۳- توکسوئیدها هرگز نباید برای درمان بیماری کزاز یا دیفتری یا سیاه سرفه مصرف شوند.

۴- این فرآورده‌ها نباید در عضله سرینی، از راه داخل وریدی، زیرجلدی یا داخل جلدی تزریق کرد. تزریق داخل عضلانی در عضله دلتوئید یا عضله ران (ترجیحاً برای نوزادان) توصیه شده است. ازراه تزریق در اطراف عروق خونی و اعصاب باید اجتناب کرد. بعد از اسپیراسیون، اگر خون یا مایع مشکوکی به داخل سرنگ واردشد، تزریق را نباید انجام داد و محتویات سرنگ را باید دور ریخت و با استفاده از یک توکسوئید جدید و در محلی متفاوت باید تزریق را انجام داد. در واکسیناسیون اولیه از تزریق مجدد در یک محل باید اجتناب کرد.

۵- مثل سایر داروهائی که از راه عضلانی تزریق می‌شوند، در هنگام تجویز برای بیماران تحت درمان با داروهای ضدانعقادی باید احتیاط شود.

۶- افزایش فواصل زمانی بین نوبت‌های تزریق توکسوئیدها (بدون توجه به زمان تاخیر) در ایجاد مصونیت نهائی تاثیری ندارد. بنابراین درصورت تاخیر نیازی به شروع یک دوره جدید نیست.

۷- برای جلوگیری و مهار هرگونه واکنش آلرژیک، بررسی سابقه واکنش‌های آلرژیک در بیمار وجود امکانات لازم ضروری است.

۸- واکسن DTP برای ایمن‌سازی در کودکان تا سن ۷ سالگی و توکسوئید کزاز و دیفتری (Td) برای ایمن‌سازی در بزرگسالان ترجیح داده می‌شود.

۹- داروهای کاهنده سیستم ایمنی و استروئیدها وپرتودرمانی باعث کاهش پاسخ ایمنی می‌گردد و در بیماران تحت درمان با این داروها ممکن است مصونیت ایجاد نشود. مصرف همزمان کلرامفنیکل پاسخ حافظه‌ای ایمنی به توکسوئید کزاز را کاهش می‌دهد.

۱۰- توکسوئیدها باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری شوند. از انجماد آنها جلوگیری شود و توکسوئید منجمد شده را باید دور ریخت. قبل از استفاده، فرآورده را باید به شدت تکان داد تامحتویات ویال به صورت تعلیق درآید.

۱۱- حداقل فاصله بین نوبت‌های مصرف فرآورده ۴ هفته است و مصرف نوبت‌ها در فواصل کوتاه‌تر موجب کاهش پاسخ ایمنی و مصونیت می‌شود. افزایش فاصله زمانی بین نوبت‌ها (بیش از مدت توصیه شده) در ایجاد مصونیت نهائی تاثیری ندارد، ولی ایجاد مصونیت کافی به تاخیر می‌افتد.

۱۲- تزریق نوبت سوم توکسوئیدها نقش عمده‌ای در ایجاد مصونیت دارد، بطوری که بدون این نوبت مصونیت کامل ایجاد نمی‌شود.

TOXOIDS

DIPHTERIA & TETANUS TOXOIDS & PERTUSSIS VACCINE (DTP)

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی توکسوئیدها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده برای ایجاد ایمنی فعال بر علیه کزاز، دیفتری و سیاه سرفه در نوزادان و کودکان از سن ۶ هفتگی تا ۷ سالگی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی توکسوئیدهای کزاز و دیفتری و باسیل غیرفعال سیاه سرفه می‌باشد و تولید پادتنهای خنثی‌کننده برعلیه هر سه عامل بیماری‌زا را موجب می‌شود.

ایمنی زائی: مصونیت در بیشتر از ۹۰٪ افراد و بعد از نوبت سوم ایجاد می‌شود. ایمن‌سازی مناسب با توکسوئید دیفتری و کزاز حداقل ۱۰ سال مصونیت ایجاد می‌کند.

موارد منع مصرف: این فرآورده نباید برای کودکان با سن بیش از ۷ سال یا کمتر از ۶ هفته مصرف شود. درصورت سابقه بهبودی از یک عفونت اثبات شده با باسیل سیاه سرفه، حساسیت نسبت به یکی از اجزاء فرآورده، وجود تب یا عفونت حاد، هرگونه عفونت حاد یا بیماری همراه با تب، سابقه عوارض نورولوژیک متعاقب تزریق این فرآورده، اختلالات انعقادی یا کاهش تعداد پلاکت‌ها و در هنگام شیوع پولیومیلیت از موارد منع مصرف این توکسوئید می‌باشند.

درموارد منع مصرف واکسن سیاه سرفه می‌توان توکسوئید کزاز و دیفتری مخصوص کودکان DT را جایگزین این فرآورده نمود.

هشدارها

۱- برای درمان بیماری کزاز یا پیشگیری فوری باید از پادزهر کزاز و ترجیحاً از پادتن انسانی ضدکزاز استفاده شود. برای درمان دیفتری یا پیشگیری فوری باید پادزهر دیفتری مصرف شود.

۲- واکسن DTP نباید برای ایمن‌سازی در افراد با سن بیشتر از ۷ سال استفاده کردو به جای آن توکسوئید تتانوس و دیفتری (Td) برای ایمن‌سازی در بزرگسالان باید تزریق شود.

۳- برای کودکانی که احتمال بروز تشنج در آنها وجود دارد، به منظور پیشگیری از تشنج‌های ناشی از تب مقدار مناسب استامینوفن (براساس سن) هر ۶-۴ ساعت تجویز شود.

۴- اگر در تزریق‌های قبلی فرآورده موارد زیر طی ۴۸ ساعت بعد از تزریق DTP اتفاق افتاده است، نوبت‌های بعدی باید با احتیاط مصرف شود: تب ۴۰/۵ درجه سانتیگراد به علت واکسن و نه به علت دیگری، شوک یا کلاپس یا گریه مداوم و غیرقابل تسکین، تشنج با یا بدون تب.

عوارض جانبی: قرمزی، درد و تورم ملایم در ناحیه تزریق که برای چند روز باقی می‌ماند، از عوارض موضعی این توکسوئید می‌باشند. عوارض سیستمیک ملایم شامل تب ملایم، ناخوشی، خواب‌آلودگی و استفراغ می‌باشند. عوارض سیستمیک که بروز آنها باعث منع مصرف مجدد فرآورده می‌گردد عبارتند از: تشنجات، هرگونه آسیب مغزی، بیماری‌های عصبی، تغییر هوشیاری شوک و کلاپس، حساسیت، واکنش شبیه آرتوس.

نکات قابل توصیه: درصورت مصرف همزمان با ایمنوگلوبولین کزاز یا پادزهر دیفتری، با استفاده از سرنگ‌های متفاوت و درمحل‌های مختلف این فرآورده را باید تزریق کرد.

مقدار مصرف

واکسیناسیون اولیه: بین سن ۶ هفتگی تا ۶ سالگی، سه نوبت و هرنوبت ۰/۵ میلی‌لیتر (داخل عضلانی) به فاصله ۸-۴ هفته از یکدیگر و یک نوبت اضافی (۰/۵ میلی‌لیتر) یکسال بعد از نوبت سوم تزریق شود. برای نوزادان نارس مقدار کامل ۰/۵ میلی‌لیتری استفاده شود. نوبت یادآوری هم در سن ۶-۴ سالگی (۰/۵ میلی‌لیتر) توصیه شده است. اگر تزریق چهارمین نوبت دوره واکسیناسیون بعد از سن ۴ سالگی انجام شود، نیازی به تزریق نوبت یادآوری نیست.

بعد از این، برای نوبت‌های یادآوری هر ۱۰ سال یک بار باید توکسوئید کزاز و دیفتری مخصوص بزرگسالان (Td) تزریق کرد.

درکودکان واکسینه نشده: سه نوبت (۰/۵ میلی‌لیتری) به فاصله ۲ ماه از یکدیگر و نوبت چهارم ۱۲

ماه بعد از نوبت سوم و نوبت پنجم در سنین ۶-۴ سالگی باید تزریق شود.

اشکال دارویی

Injection

TOXOIDS

DIPHTERIA & TETANUS TOXOIDS (FOR PEDIATRICS)

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی توکسوئیدها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده برای ایجاد ایمنی فعال بر علیه کزاز، دیفتری فقط در کودکان از ۲ ماهه تا ۷ ساله مصرف می‌شود. این فرآورده فقط باید برای کودکانی استفاده شود که برای آنها واکسن سیاه سرفه (یا واکسن سه گانه) منع مصرف دارد.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی توکسوئیدهای کزاز و دیفتری می‌باشد و تولید پادتنهای ضدسموم کزاز و دیفتری را موجب می‌شود.

ایمنی زائی: مصونیت در بیشتر از ۹۹٪ افراد و بعد از نوبت سوم ایجاد می‌شود. ایمن‌سازی مناسب با توکسوئید دیفتری و کزاز حداقل ۱۰ سال مصونیت ایجاد می‌کند.

موارد منع مصرف: این فرآورده نباید برای افراد با سن بیش از ۷ سال مصرف شود. همچنین درصورت حساسیت نسبت به یکی از اجزاء فرآورده، هرگونه عفونت حاد یا بیماری همراه با تب، سابقه عوارض نورولوژیک و حساسیتی متعاقب تزریق این فرآورده، اختلالات انعقادی یا کاهش تعداد پلاکت‌ها و در هنگام شیوع پولیومیلیت از این فرآورده نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- برای کسانی که به آلومینیوم حساسیت دارند، باید از توکسوئید مایع استفاده شود.

۲- برای درمان بیماری کزاز یا پیشگیری فوری باید از پادزهر کزاز و ترجیحاً از پادتن انسانی ضدکزاز استفاده شود. برای درمان دیفتری یا پیشگیری فوری باید پادزهر دیفتری مصرف شود.

عوارض جانبی: عوارض جانبی شایع این توکسوئید قرمزی، درد و تورم ملایم در ناحیه تزریق که برای چند روز باقی می‌ماند. تب ملایم، لرز، ناخوشی، خواب‌آلودگی، بی‌اشتهائی، تهوع و گریه مداوم، افزایش ضربان قلب، کاهش فشار خون، دردعمومی، اختلالات نورولوژیک، حساسیت (کهیر و خارش) و واکنش آرتوس می‌باشند.

مقدار مصرف: ازسن ۸-۶ هفتگی، سه نوبت ۰/۵ میلی‌لیتر (داخل عضلانی) به فاصله ۸-۴ هفته از یکدیگر و یک نوبت اضافی (۰/۵ میلی‌لیتر) ۱۲-۶ ماه بعد از نوبت سوم تزریق شود.

تزریق نوبت یادآوری هر ۱۰ سال یکبار باید ۰/۵ میلی‌لیتر توکسوئید Td (مخصوص بزرگسالان) می‌باشد و زودتر از ۱۰ سال باید از تزریق آن خودداری کرد. درصورت تماس با بیماری دیفتری، تزریق فوری یک نوبت یادآوری ۰/۵ میلی‌لیتری ضرورت می‌یابد. اگر درفاصله بین نوبت یادآوری و نوبت سوم واکسیناسیون اولیه، پیشگیری فوری کزاز لازم شد. مقدار ۰/۵ میلی‌لیتر توکسوئید تک ظرفیتی کزاز باید تزریق شود.

اشکال دارویی

Injection

TOXOIDS

DIPHTERIA & TETANUS TOXOIDS (FOR ADULTS)

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی توکسوئیدها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده برای ایجاد ایمنی فعال بر علیه بیماری کزاز و دیفتری مصرف می‌شود. استفاده از

این فرآورده برای ایجاد مصونیت در افراد با سن بیش از ۷ سال نسبت به واکسن DTP ارجحیت دارد.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی توکسوئیدهای کزاز و دیفتری می‌باشد و تولید پادتنهای ضد سموم کزاز و دیفتری را موجب می‌شود.

ایمنی زائی: مصونیت در بیشتر از ۹۹٪ افراد و بعد از نوبت سوم ایجاد می‌شود. ایمن‌سازی مناسب با توکسوئید دیفتری و کزاز حداقل ۱۰ سال مصونیت ایجاد می‌کند.

موارد منع مصرف: این فرآورده نباید برای افراد با سن کمتر از ۷ سال مصرف شود. همچنین درصورت حساسیت نسبت به یکی از اجزاء فرآورده، هرگونه عفونت حاد یا بیماری همراه با تب، سابقه عوارض نورولوژیک و حساسیتی متعاقب تزریق این فرآورده، اختلالات انعقادی یا کاهش تعداد پلاکت‌ها و در هنگام شیوع پولیومیلیت از موارد منع مصرف این توکسوئید می‌باشند.

هشدارها

۱- برای کسانی که به آلومینیوم حساسیت دارند، باید از توکسوئید مایع استفاده شود.

۲- برای درمان بیماری کزاز یا پیشگیری فوری باید از پادزهر کزاز و ترجیحاً از پادتن انسانی ضدکزاز استفاده شود. برای درمان دیفتری یا پیشگیری فوری باید پادزهر دیفتری مصرف شود.

عوارض جانبی: عوارض جانبی شایع این توکسوئید قرمزی، درد و تورم ملایم در ناحیه تزریق (که برای چند روز باقی می‌ماند). تب ملایم، لرز، ناخوشی، افزایش ضربان قلب، کاهش فشار خون، دردعمومی، حساسیت (کهیر و خارش) و واکنش آرتوس می‌باشند.

نکات قابل توصیه: باوجود احتمال کاهش پاسخ ایمنی در بیماران مبتلا به عفونت HIV (باعلامت یا بدون علامت)، مصرف این فرآورده برای ایمن‌سازی توصیه می‌شود.

مقدار مصرف

واکسیناسیون اولیه: بعد از ۷ سالگی دو نوبت ۰/۵ میلی‌لیتری (داخل عضلانی) به فاصله ۸-۴ هفته از یکدیگر و یک نوبت اضافی (۰/۵ میلی‌لیتر) ۱۲-۶ ماه بعد از نوبت دوم تزریق شود. تزریق نوبت یادآوری هر ۱۰ سال یکبار ۰/۵ میلی‌لیتر می‌باشد و از تزریق آن باید زودتر از ۱۰ سال خودداری کرد.

درصورت تماس با بیماری دیفتری، تزریق فوری یک نوبت یادآوری ۰/۵ میلی‌لیتری ضرورت می‌یابد. اگر درفاصله بین نوبت یادآوری و نوبت سوم واکسیناسیون اولیه، پیشگیری فوری کزاز لازم شد، مقدار ۰/۵ میلی‌لیتر توکسوئید تک ظرفیتی کزاز باید تزریق شود.

اشکال دارویی

Injection

TOXOIDS

TETANUS TOXOID, ADSORBED (TT)

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی توکسوئیدها ضروری است.

موارد مصرف: این توکسوئید برای ایجاد ایمنی فعال برعلیه بیماری کزاز مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: توکسوئید کزاز تولید پادتنهای ضد اگزوتوکسین Clostridium tetani موجب می‌شود.

ایمنی‌زائی: درصورت تکمیل دوره مصرف مصونیت ایجادشده برای حداقل ۱۰ سال باقی می‌ماند.

موارد منع مصرف: درصورت حساسیت به هر یک از اجزاء توکسوئید، سابقه هرگونه علائم نورولوژیک متعاقب تزریق این توکسوئید، هرگونه عفونت حاد یا بیماری همراه با تب، اختلالات انعقادی یا کاهش تعداد پلاکت‌ها و درهنگام شیوع پولیومیلیت، از مصرف این توکسوئید خودداری شود.

هشدارها

۱- برای کسانی که به آلومینیوم حساسیت دارند، باید از توکسوئید مایع استفاده شود.

۲- برای درمان بیماری کزاز یا پیشگیری فوری باید از پادزهر کزاز و ترجیحاً از پادتن انسانی ضدکزاز استفاده شود.

عوارض جانبی: عوارض جانبی این توکسوئید قرمزی، درد و تورم ملایم در ناحیه تزریق (که برای چند روز باقی می‌ماند). تب ملایم، لرز، ناخوشی، افزایش ضربان قلب، کاهش فشار خون، سردرد، درد عضلانی، حساسیت (کهیر و خارش) و واکنش آرتوس می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این توکسوئید با ایمنوگلوبولین ضد کزاز موجب چند روز تاخیر درظهور مصونیت فعال می‌شود. سایمتدین باعث افزایش پاسخ‌های حساسیت تاخیری نسبت به آزمون‌های جلدی می‌گردد.

نکات قابل توصیه: باوجود احتمال کاهش پاسخ ایمنی در بیماران مبتلا به عفونت HIV (باعلامت یا بدون علامت)، مصرف این فرآورده برای ایمن‌سازی توصیه می‌شود.

مقدار مصرف

واکسیناسیون اولیه: این توکسوئید باید در دو نوبت و هر نوبت ۰/۵ میلی‌لیتر (داخل عضلانی) به فاصله ۸-۴ هفته و یک نوبت اضافی ۱۲-۶ ماه بعد تزریق شود. نوبت یادآوری هر ۱۰ سال یک بار ۰/۵ میلی‌لیتر می‌باشد. هرگاه ایمن‌سازی در اولین سال زندگی شروع شود، سه نوبت به فواصل ۸-۴ هفته و نوبت چهارم ۱۲-۶ هفته بعد از نوبت سوم باید تجویز شود.

برای پروفیلاکسی در درمان زخم: اگر فرد واکسینه شده و یا از آخرین نوبت یادآوری بیش از ۱۰ سال نمی‌گذرد، نیازی به درمان پروفیلاکتیک ندارد. در غیر این صورت در مورد زخم کوچک و تمیز تزریق یک نوبت یادآوری توکسوئید ضروری است ودر مورد زخم‌های دیگر ایمنوگلوبولین کزاز نیز باید تزریق شود. چنانچه فرد واکسینه نشده یا با سابقه واکسیناسیون ناقص می‌باشد، یک دوره کامل واکسیناسیون با توکسوئید توصیه می‌شود. در چنین افرادی برای زخم‌های بزرگ یا کثیف، علاوه بر واکسیناسیون، تزریق ایمنوگلوبولین کزاز نیز توصیه می‌شود.

اشکال دارویی

Injection

VACCINES

- BCG Vaccine
- Hepatitis B Vaccine
- Inactivated Poliovirus Vaccine (IPV)
- Influenza Vaccine
- Measles Vaccine
- Measles, Mumps & Rubella Vaccine (MMR)
- Meningococcal (A+C) Vaccine
- Mumps Virus Vaccine
- Pneumococcal Polyvalent Vaccine
- Poliovirus Oral Vaccine (OPV)
- Rabies Vaccine (HDCV)
- Rabies Vaccine, Vero
- Rubella Vaccine
- Typhoid Vaccine
- Varicella Virus Vaccine
- Yellow Fever Vaccine

واکسن‌ها فرآورده‌هائی از مواد آنتی‌ژنیک هستند که برای ایجاد ایمنی فعال برعلیه باکتری‌ها و ویروس‌ها مصرف می‌شوند. واکسن‌ها ممکن است حاوی میکروارگانیسم‌های کشته یا زنده یا قسمت‌هائی خاص از میکروارگانیسم‌ها باشند. در هنگام تجویز واکسن‌ها باید به نکات زیر توجه نمود.

۱- بعضی از واکسن‌ها (مثل فلج کودکان) واکنش‌های خیلی کمی را موجب می‌شوند، در صورتیکه سایر واکسن‌ها (مثل سرخجه و سرخک) ممکن است شکل ملایمی از خود بیماری را ایجاد کنند. گهگاهی نیز واکنش‌های شدیدتری ممکن است مشاهده شود. واکنش‌های آنافیلاکتیک به طور خیلی نادر اتفاق می‌افتد ولی امکان دارد کشنده باشند. برای واکنش‌های حساسیتی، اپی‌نفرین ۱۰۰۰: ۱ باید در دسترس باشد.

۲- واکسن‌ها را به طور کلی در زمان ابتلا به بیماری‌های حاد یا در صورت سابقه واکنش شدید نسبت به نوبت‌های قبلی واکسن یا حساسیت مفرط نسبت به یکی از اجزاء واکسن نباید به کار برد.

۳- اگر چه به خاطر احتمال آسیب به جنین، تجویز واکسن‌های زنده برای زنان باردار ممنوع است، ولی در صورت نیاز واضح مادر به واکسیناسیون، بدون در نظر گرفتن هر گونه احتمال آسیب به جنین، باید این کار را انجام داد.

۴- واکسن‌های زنده را نباید برای افراد دارای نقص سیستم ایمنی (خواه مادرزادی، یا به دلیل بیماری یا مربوط به درمان با دارو یا اشعه) تجویز نمود. همچنین این واکسن‌ها برای بیماران مبتلا به بیماری‌های بدخیم (مثل ابتلا به سرطان‌های بدخیم مغز استخوان یا سیستم لنفاوی)نباید مصرف شود.

۵- مصرف همزمان واکسن‌ها با داروهای کاهنده سیستم ایمنی، گلوکوکورتیکوئیدها و پرتو درمانی ممکن است پاسخ ایمنی ناقص را موجب شود.

۶- هنگام تجویز واکسن‌ها از راه داخل عضلانی برای بیماران با اختلالات انعقادی یا تحت درمان با داروهای ضد انعقادی باید احتیاط نمود.

۷- استفاده از واکسن‌ها برای برنامه ایمن‌سازی همگانی باید طبق برنامه مصوب کمیته کشوری ایمن‌سازی انجام شود.

۸- کودکان نارس (در صورت سلامت) از نظر درمانی باید مشابه کودکان رسیده واکسینه شوند.

۹- واکسن‌های زنده را نباید از ۳ هفته قبل تا ۳ ماه بعد از تجویز ایمنوگلوبولین‌ها به کار برد. در صورتیکه واکسن‌های غیر فعال شده را می‌توان همزمان با ایمنوگلوبولین‌ها به کار برد.

۱۰- در صورت احتمال تماس با عامل بیماریزا (مثل هپاتیت B، سرخک، اوریون، سرخجه و فلج کودکان)، کارکنان و دانشجویان مراکز بهداشتی، درمانی باید بر علیه بیماری واکسینه شوند.

۱۱- برای جلوگیری از ابتلای بیماران دارای نقص ایمنی، افراد خانواده آنان را باید بر علیه سرخک، سرخجه، اوریون، و فلج کودکان (با واکسن IPV) واکسینه نمود.

۱۲- برای زنان باردار و زنانی که قصد دارند در طی سه ماه آینده باردار شوند، اصولاً نباید واکسن‌های حاوی ویروس‌های زنده ضعیف شده را استفاده نمود. حتی بعضی از این واکسن‌ها مثل سرخجه، سرخک و اوریون در دوره بارداری منع مصرف دارند. وقتی که یک زن باردار بایستی واکسینه شود، بهتر است تا سه ماه دوم یا سوم صبر نمود.

۱۳- برای جلوگیری از رقابت آنتی‌ژنیک، تجویز واکسن‌های ویروسی را باید حداقل با فاصله یک ماه انجام داد، مگر آنهائی که باید به طور همزمان تزریق شوند.

۱۴- تجویز همزمان واکسن ویروس زنده با فرآورده‌های اینترفرون ممکن است باعث مهار پاسخ آنتی‌بادی به واکسن شود. از مصرف همزمان آنها باید اجتناب نمود.

۱۵- در صورت مشاهده ذرات معلق یا تغییر رنگ در واکسن‌ها، باید از تزریق آنها جلوگیری کرد.

۱۶- واکسن‌های حاوی ویروس زنده ممکن است باعث شوند که نتیجه آزمون جلدی حساسیت تاخیری (مثل آزمون توبرکولین و هیستوپلاسمین)، منفی کاذب نمایش داده شود. این اثر حتی تا چندین هفته بعد از واکسیناسیون باقی می‌ماند.

۱۷- از آنجا که ترکیبات محافظ باعث می‌شوند که واکسن‌های حاوی ویروس زنده غیر فعال شده و لذا مصونیت ناقص ایجاد کنند، لذا برای آماده‌سازی اینگونه واکسن‌ها از محلول همراه واکسن استفاده شود. واز مصرف رقیق کننده‌های حاوی ترکیبات محافظ خودداری شود.

۱۸- واکسیناسیون بیماران مبتلا به بیماری‌های شدید و تب‌دار باید تا بهبودی کامل بیمار به تعویق افتد.

VACCINES

BCG VACCINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: واکسن BCG برای ایمن‌سازی فعال برعلیه سل در کودکانی مصرف می‌شود که آزمون توبرکولین آنها منفی می‌باشد. به جز نوزادان، درمورد

کلیه افراد قبل از واکسیناسیون باید آزمون پوستی برای حساسیت توبرکولین را انجام داد.

از واکسن BCG در درمان کارسینومای موضعی مثانه و همچنین بعنوان عامل کمکی برای تشدید تولید پادتن (مخصوصاً برعلیه مایکوباکترویوم لپری) نیز استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: واکسن BCG فرآورده زنده و ضعیف شده از کشت باسیل Calmette & Guerin سوش Mycobacterium bovis است که با ایمن‌سازی فعال، احتمال بروز عوارض شدید سل اولیه را در کودکان کاهش می‌دهد. مکانیسم دقیق ضد تومور این واکسن معلوم نیست، اگرچه مکانیسم‌های موضعی التهابی و ایمنی پیشنهاد شده است. تاثیر ایمونوتراپی ممکن است با پاسخ حساسیت تاخیری به واکسن BCG مرتبط باشد.

ایمنی زائی: ۱۴-۸ هفته بعد از واکسیناسیون پاسخ افراد نسبت به آزمون پوستی توبرکولین مثبت خواهدشد. مصونیت ایجاد شده بلندمدت در نظرگرفته می‌شود و نیازی به تزریق یادآوری نیست.

موارد منع مصرف: این واکسن در افراد دارای آزمون مثبت توبرکولین، افراد HIV مثبت بدون علامت، بیماران مبتلا به نقص ایمنی، بیماران تحت درمان با استروئیدها و سایر داروهای کاهنده سیستم ایمنی نباید مصرف شود. همچنین در درمان کارسینومای موضعی مثانه، این فرآورده را نباید برای بیماران مبتلا به بیماری‌های تب‌دار، عفونت‌های ادراری، وجود خون در ادرار، خونریزی مخاطی و عفونت سل فعال بکار برد.

هشدارها

۱- این واکسن از راه داخل وریدی، زیرجلدی یا داخل جلدی نباید تزریق گردد. تزریق در عضله دلتوئید و از راه پوستی استفاده شود.

۲- در موارد تماس کودکان واکسینه شده با افراد مبتلا به سل فعال احتیاط لازم بعمل آید.

۳- بین انجام بیوپسی، جراحی برداشت تومور، کاتتریزاسیون ترومانیک و مصرف داخل مثانه‌ای این واکسن باید ۱۴-۷ روز فاصله باشد.

عوارض جانبی

واکسیناسیون: تب، بی‌اشتهائی، درد عضلانی، درد عصبی، عفونت منتشر سل، لنفادنوپاتی، زخم در محل مایه‌کوبی، واکنش‌های لوپوئید، آنافیلاکسی از جمله عوارض جانبی واکسن BCG میباشند.

کارسینومای موضعی مثانه: تحریک پذیری مثانه، دفع ادرار دردناک، افزایش دفعات دفع ادرار، وجود خون در ادرار، عفونت یا التهاب دستگاه ادراری-تناسلی عوارض موضعی روی مثانه می‌باشد. عوارض سیستمیک آن مشابه واکسیناسیون می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: داروهای ضدمیکروبی، داروهای کاهنده سیستم ایمنی، گلوکوکورتیکوئیدها و پرتودرمانی ممکن است در ایجاد پاسخ مناسب ایمنی مداخله کند. واکسیناسیون با BCG می‌تواند حذف تئوفیلین را کاهش و بنابراین نیمه عمر آن را افزایش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- از آنجائی که این واکسن حاوی باکتری زنده می‌باشد، رعایت اصول اسپتیک ضروری است.

۲- قبل از تجویز، احتمال واکنش‌های آلرژیک بررسی شود.

۳- شدت و مدت واکنش موضعی به عمق تزریق و تفاوت‌های فردی بستگی دارد. اولین واکنش پوستی معمولاً بین ۱۴-۱۰ روز به صورت پاپول‌های قرمز کوچک در محل تزریق ظاهر می‌گردد. پاپول‌ها بعد از ۶-۴ هفته به بیشترین قطر خود (درحدود ۳ میلی‌متر) می‌رسند و بعد از آن، پاپول‌ها پوسته پوسته و کوچک می‌شوند. ۶ ماه بعد هیچ اثر قابل رویتی از واکسیناسیون وجود نخواهدداشت.

۴- واکسیناسیون فقط در مورد افراد با آزمون منفی توبرکولین توصیه می‌شود. درغیراینصورت واکسیناسیون افراد با حساسیت بالا به آنتی‌ژن‌های مایکوباکتریومی می‌تواند منجر به بروز واکنش‌های حساسیتی مثل تب،

بی‌اشتهائی، درد عضلانی و درد عصبی شود که تا چند روز ادامه می‌یابد.
۵- گهگاهی در کودکان لنفادنوپاتی غده لنفاوی اطراف موضع تزریق مشاهده می‌شود که خودبخود برطرف می‌شوند.
۶- متوسط مدت زمان پاسخ به درمان در کارسینومای مثانه بیشتر از ۴۸ ماه بعد از شروع درمان با این واکسن می‌باشد.
۷- در مصرف داخل مثانه‌ای، بیمار ۴ ساعت قبل از تجویز دارو از نوشیدن مایعات باید خودداری کند و مثانه خود را قبل از مصرف دارو تخلیه نماید. بیمار باید دارو را در مثانه برای ۲ ساعت حفظ نماید.
۸- آمپول‌های واکسن باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد و به دور از نور نگهداری شود. بعد از انقضای تاریخ مصرف، واکسن را نباید مصرف کرد. آمپول‌های رقیق شده را باید در یخچال نگهداری و طی ۲ ساعت مصرف کرد.

مقدار مصرف

۱- مقدار ۱ میلی‌لیتر آب استریل برای تزریق به یک آمپول واکسن اضافه و ۰/۳-۰/۲ میلی‌لیتر واکسن از راه پوستی تزریق شود. هیچ پوششی بر روی محل تزریق لازم نیست ولی باید توصیه کرد که محل تزریق تا ۲۴ ساعت بعد خشک نگهداشته شود. برای افرادی که بعد از ۳-۲ ماه آزمون توبرکولین آنها هنوز منفی است، واکسیناسیون باید تکرار شود. در نوزادان با سن کمتر از یک ماه مقدار واکسن باید به نصف تقلیل یابد (رقیق نمودن یک آمپول در ۲ میلی‌لیتر آب استریل) و یک نوبت واکسن بعد از سن یکسالگی مجدداً تزریق شود.
۲- کارسینومای موضعی مثانه: ۵۰ میلی‌گرم محتوای آمپول در ۵۰ میلی‌لیتر نرمال سالین بدون محافظ مخلوط و بوسیله یک لوله از راه پیشابراه وارد مثانه شود. این عمل باید هر هفته یک بار برای ۶ هفته ادامه یابد. بعد از آن هر ماه یک بار برای حداقل ۱۲-۶ ماه بعد از شروع اولین درمان مصرف شود.

اشکال دارویی

Intravesical Powder For Injection

VACCINES

HEPATITIS B VACCINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: واکسن هپاتیت B برای ایمن‌سازی برعلیه تمام عفونت‌های ایجادشده به وسیله انواع ویروس‌های هپاتیت B و همچنین برای واکسیناسیون، به خصوص افرادی که بیشتر در معرض خطر عفونت هپاتیت B هستند (مثل بیماران هموفیلی، تالاسمی، بیماران نیازمند انتقال مقادیر زیادی خون، نیروهای نظامی، کارکنان غسالخانه، متصدیان کفن ودفن اجساد، کارکنان بانک خون، زندانیان، بیماران روانی بستری و کارکنان تیمارستان استفاده می‌شود. کارکنان بهداشتی و درمانی که ممکن است به نحوی با خون یا نمونه‌های آزمایشگاهی بیماران کار کنند، و نوزادان زائیده شده از مادران HbsAg مثبت باید در مقابل هپاتیت B واکسینه شوند. افرادی که با خون آلوده تماس تزریقی، مخاطی یا خوراکی داشته‌اند و بیماران تحت درمان با مهار کننده آلفا-۱-پروتئیناز علاوه بر واکسیناسیون باید ایمنوگلوبولین هپاتیت B نیز دریافت کنند.

مکانیسم اثر: واکسن نوترکیبی هپاتیت B از آنتی‌ژن سطحی HbsAg، تولید شده توسط سلول‌های مخمر بدست می‌آید. این واکسن تولید پادتنهای ضد HBs، را در بیشتر افرادی که یک دوره سه نوبتی واکسیناسیون را انجام داده باشند، تحریک می‌کند. ایجاد مصونیت بامیزان پادتن بیش از ۱۰ mIU/ml اثبات می‌شود.
ایمن‌سازی درمقابل عفونت هپاتیت B، مصونیت در برابر هپاتیت D نیز ایجاد خواهدکرد.

ایمنی‌زائی: در ۹۸-۹۴٪ افراد واکسینه شده مصونیت ایجاد می‌شود و این مصونیت مدت ۵ سال طول میکشد و دراین مدت به تزریق یادآوری نیازی نیست.

مـوارد منـع مـصرف: در صـورت هرگونـه سـابقه حساسیت نسبت به واکسن یـا مخمـر از تزریـق واکسن خودداری شود.

هشدارها

۱- بیماران مبتلا به نقص ایمنی به مقادیر بیـشتری از واکسن نیازمند هستند.

۲- واکسن هپاتیـت B برعلیـه ویـروس‌هـای هپاتیـت E,C,A و سایر ویروس‌هـای مولـد عفونـت‌هـای کبـدی مصونیت ایجاد نمی‌کند.

۳- اثر این واکسن در افراد با سـن بیـشتر از ۴۰ سـال کاهش می‌یابد.

عوارض جانبی: خستگی، ضعف، تب، ناخوشی، افزایش تعریق، احساس گرما، لرز، سـردرد، سـرگیجه، کهیـر، درد والتهاب در محل تزریق، لنفادنوپاتی از عوارض جانبی این واکسن می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان داروهای کاهنده سیستم ایمنی و گلوکوکورتیکوئیدها و پرتودرمانی ممکـن است پاسخ ایمنی ناقص را موجب شوند.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت عفونت فعال و شدید بایـد واکـسیناسیون هپاتیت B را بـه تعویـق انـداخت، مگـر اینکـه تـاخیر در واکسیناسیون عواقب وخیم‌تری را به دنبال داشته باشد.

۲- محل تزریق عضلانی در ایجاد پاسـخ ایمنـی تـاثیر دارد. تزریق در عضله دلتوئید برای بزرگسالان و در عـضله ران برای کودکـان توصـیه شـده اسـت. تزریـق در عـضله سرینی باعث کاهش پاسخ ایمنی می‌شـود. هرگـز داخـل ورید تزریق نشود.

۳- واکـسن هپاتیـت B بایـد در دمـای ۸-۲ درجـه سانتیگراد و به دور از نور نگهداری شود. از انجماد واکسن جلوگیری شود.

مقدار مصرف: برنامه واکسیناسیون بـرای گـروه‌هـای پرخطر شامل تزریق سه نوبت واکسن (نوبـت دوم و سـوم به ترتیب ۱ و ۶ ماه بعد از نوبـت اول) و هـر نوبـت بـرای بزرگسالان مقدار ۱۰ یـا ۲۰ میکروگـرم و بـرای کودکـان ۱۰-۲/۵ میکروگرم می‌باشد.

برای بیماران مبتلا به نقص ایمنی یا بیماران تحت درمان بـا دیـالیز، ۴۰۰ میکروگـرم در هرنوبـت بـرای ۴ نوبـت (۰، ۱، ۲، ۶ ماه) تزریق شود. در بیماران دیالیزی ۳-۲ ماه بعد از نوبت سوم تزریق اگر سـطح Anti-HBs کمتـر از ۱۰ MIU/ml باشـد مجـدداً بایـد واکـسیناسیون انجـام شود.

اشکال دارویی

Injection

VACCINES

INACTIVATED POLIOVIRUS VACCINE (IPV)

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگـار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: واکسن تزریقی فلج اطفاب در افـرادی که قادر به مصرف واکسن خوراکی فلـج اطفـال نیـستند، کودکانی که به طور ناقص مصون شده‌اند و بیماران مبـتلا به نقص سیستم ایمنی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: واکسن تزریقی فلج کودکان (IPV) یـک سوسپانسیون از سه نوع ۱، ۲ و ۳ ویـروس فلـج کودکـان می‌باشد که از کشت سلولی میمون بدست می‌آید. تجـویز چند نوبت این واکسن تولیـد پادتنهـایی را برعلیـه تمـام انواع ویروس فلج کودکان موجب می‌شود.

ایمنی زائی: دو هفته بعد از تزریق نوبت دوم، در بـیش از ۹۷٪ واکـسینه شـده مـصونیت ایجـاد مـی‌شـود. ایـن مصونیت برای سال‌های زیادی پایدارخواهدبود.

موارد منع مصرف: برای بیماران مبـتلا بـه هـر نـوع بیماری حاد و تب تا زمانی که بهبود یابند، نبایـد مـصرف شود. اگرچه برای بیماری‌های خفیفی مثل عفونت ملایـم دسـتگاه تـنفس نبایـد در واکـسیناسیون تـاخیر کـرد. درصورت سابقه حساسیت به هریک از اجـزاء واکـسن یـا

بروز شوک آنافیلاکتیک در تزریق نوبت‌های قبلی از مصرف واکسن خودداری شود.

هشدارها

۱- اگر نسبت به نئومایسین، استرپتومایسین و پلی‌میکسین موجود در واکسن آنافیلاکسی یا شوک آنافیلاکتیک ایجاد شد، نوبت‌های بعدی واکسن نباید تزریق شود.

۲- بیماران مبتلا به نقص ایمنی یا بیماران تحت درمان با داروهای کاهنده سیستم ایمنی ممکن است پاسخ ایمنی مناسبی را درمقابل این واکسن نشان ندهند و مصونیت کامل در آنها ایجاد نشود.

عوارض جانبی: واکنش‌های موضعی در محل تزریق (مثل قرمزی، تورم و درد)، تب، خواب‌آلودگی، گریه کردن، کاهش اشتها و حالت تهوع، از عوارض جانبی این واکسن می‌باشند.

نکات قابل توصیه

۱- احتمال دارد که تحریک سیستم ایمنی بیمار مبتلا به عفونت HIV با ایمن‌سازی توسط واکسن غیرفعال شده موجب اختلال درفعالیت سیستم ایمنی شود. اگرچه فواید واکسیناسیون اینگونه افراد براحتمال خطر برتری دارد.

۲- فقط زیرجلدی و ترجیحاً در عضله دلتوئید برای بزرگسالان و عضله ران برای کودکان توصیه شده است. در اطراف عروق خونی و اعصاب نباید تزریق شود. بعد از آسپیراسیون اگر خون یا مایع مشکوکی به داخل سرنگ واردشد، تزریق نباید انجام شود. محتویات سرنگ را باید دورریخت و باید با استفاده از یک آمپول جدید و در محلی متفاوت واکسن تزریق شود.

۳- برای برنامه واکسیناسیون کودکان واکسن خوراکی نسبت به واکسن تزریقی دارای ارجحیت است، چون که این واکسن ایمنی روده‌ای ایجاد می‌کند، تجویز آسان است. به راحتی توسط کودکان پذیرفته می‌شود ودربعضی از اطرافیان مصونیت ایجاد می‌کند.

۴- هرگونه تاخیر درفواصل بین نوبت‌های تزریق واکسن درایجاد مصونیت نهائی تاثیری ندارد. بنابراین درصورت تاخیر نیازی به شروع یک دوره جدیدنیست.

۵- واکسن در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد پایداراست. باید از انجماد واکسن جلوگیری کرد.

مقدار مصرف

کودکان: دوره اولیه ایمن‌سازی شامل سه نوبت ۰/۵ میلی‌لیتری زیرجلدی می‌باشد. فواصل بین دو نوبت اول باید حداقل ۴ هفته و ترجیحاً ۸ هفته باشد. اولین و دومین نوبت را معمولاً با واکسن ثلاث و در سنین ۴ و ۸ ماهگی تجویز می‌کنند. سومین نوبت باید حداقل ۶ ماه و ترجیحاً ۱۲ ماه بعد از نوبت دوم تجویز شود.

نوبت یادآوری را قبل از شروع مدرسه باید تزریق کرد مگر اینکه اولین نوبت دوره اولیه در شروع ۴ سالگی یا بعد از آن تزریق شده باشد.

تزریق تمام ۳ نوبت دوره اولیه ونوبت یادآوری برای تکمیل واکسیناسیون ضروری می‌باشد. کودکانی که به طور ناقص با IPV واکسینه شده‌اند باید نوبت‌های اضافی دریافت کنند تا به چهار نوبت لازم برسند.

بزرگسالان واکسینه نشده: برای این افراد اگر در معرض خطر پولیوویروس قرار دارند، یک دوره اولیه واکسیناسیون توصیه می‌شود. سه نوبت هر بار ۰/۵ میلی‌لیتر زیرجلدی، نوبت اول و دوم با فاصله ۲-۱ ماه و نوبت سوم ۱۲-۶ ماه بعد تزریق شود.

بزرگسالان با واکسیناسیون ناقص: برای این افراد اگر درمعرض خطر پولیوویروس قرار دارند و حداقل یک نوبت واکسن دریافت کرده است، باید حداقل یک نوبت IPV یا OPV تجویز شود. اگر فرصت هست، به منظور تکمیل دوره اولیه باید نوبت‌های اضافی را تزریق کرد.

اشکال دارویی

Injection: 0.5 ml

VACCINES

INFLUENZA VACCINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این واکسن فقط برای ایجاد ایمنی فعال (تولید پادتن) برعلیه آنتی‌ژن‌های ویروس آنفلونزا که در واکسن موجوداست، مصرف می‌شود. تزریق واکسن برای افراد با سن بیشتر از ۶ ماه که به دلیل سن و شرایط پزشکی درمعرض خطر ابتلا به آنفلونزا هستند، توصیه می‌شود. همچنین برای افرادی که خطر عوارض مربوط به آنفلونزا در آنها زیاد است (مثل سالمندان با بیش از ۵۰ سال سن، کارکنان خانه سالمندان یا کارکنان بهداشتی و درمانی که با بیماران مزمن، سرو کار دارند. کودکان وبزرگسالان مبتلا به بیماری‌های مزمن، کودکان تحت درمان طولانی مدت با آسپیرین، زنان باردار که سه ماهه دوم و سوم آنها درفصل آنفلونزا واقع می‌گردد) نیز استفاده می‌شود.

همچنین تزریق واکسن برای سربازان، دانش‌آموزان، دانشجویان، مسافرین عازم به مناطق گرمسیری درماه‌های اسفند تامهر و درصورت امکان کلیه شیرخواران از ۶ تا ۲۳ ماهه توصیه می‌شود.

مکانیسم اثر: واکسن آنلفونزا، آنتی‌ژن‌های تهیه شده از سه سویه مختلف ویروس‌های غیرفعال آنفلونزا می‌باشد که باعث تولید پادتنهای خاصی می‌شود. مصونیت فقط درمقابل آن سویه‌هائی از ویروس ایجاد می‌شود که مشابهت نزدیکی با سویه‌های موجود در واکسن داشته باشند.

ایمنی زائی: واکسیناسیون بروز بیماری را تقریبا ۷۰٪ کاهش می‌دهد. مصونیت تقریباً ۴-۲ هفته بعد از تزریق واکسن ایجاد می‌شود و برای ۶ ماه تا یکسال باقی می‌ماند.

موارد منع مصرف: درصورت وجود حساسیت نسبت به تخم‌مرغ (درمورد واکسن‌هائی که ازمایع آمبریونیک جوجه مرغ تهیه شده‌اند)، حساسیت نسبت به هریک از اجزاء واکسن، سابقه سندرم Guillen-Barre، سابقه عوارض عصبی بعد از تجویز واکسن‌ها، اختلالات عصبی فعال، بیماری حاد تنفسی، عفونت حاد نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- بیماران مبتلا به نقص ایمنی اعم از مادرزادی یا به علت بیماری (عفونت HIV) یا ناشی از درمان (گلوکوکورتیکوئیدها، داروهای سایتوتوکسیک یا پرتودرمانی در بیماران سرطانی) ممکن است باعث کاهش پاسخ ایمنی گردد.

۲- درکودکان با سن کمتر از ۱۲ سال از تزریق واکسن حاوی ویریون کامل whole-virion vaccine خودداری و به جای آن از واکسن حاوی ویریون شکسته split-virion vaccine استفاده شود. درصورتی که در سنین بالاتر مصرف هردو نوع واکسن بلامانع است.

عوارض جانبی: عوارض جانبی واکسن آنفلونزا عموماً در بزرگسالان اهمیت نداشته و احتمال بروز آنها کم است. اختلالات عصبی (مثل آسیب‌های مغزی، فلج نسبی عصب صورت و التهاب عصب بینائی)، درد در محل تزریق، تب، درد عضلانی و احساس ناخوشی از عوارض جانبی واکسن آنفلونزا می‌باشد. به دلیل وجود مقادیر خیلی کم پروتئین‌های تخم‌مرغ در واکسن‌های جدید، واکنش‌های حساسیتی بندرت اتفاق می‌افتد.

تداخل‌های دارویی: به دلیل احتمال کاهش متابولیسم تئوفیلین، وارفارین و داروهای ضد صرع توسط واکسن آنفلونزا، بعد از تزریق واکسن، بیماران تحت درمان با این داروها ازنظر مسمومیت داروئی باید تحت مراقبت باشند.

نکات قابل توصیه

۱- به دلیل احتمال بروز تب بعد از مصرف واکسن آنفلونزا، سابقه تشنج ناشی از تب بررسی شود و ازتزریق واکسن در افراد مبتلا به تب حاد خودداری شود.

۲- واکسیناسیون آنفلونزا همزمان با تزریق سایر واکسن‌ها (درمحل‌های متفاوت) بلا مانع است.

۳- تزریق واکسن ممکن است در همه افراد مصونیت ایجاد نکند.

۴- فقط تزریق داخل عضلانی و ترجیحاً در عضله دلتوئید برای بزرگسالان و عضله ران برای کودکان توصیه شده است. تزریق در عضله سرینی باعث کاهش پاسخ ایمنی می‌شود.
۵- واکسن آنفلونزا باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد و به دور از نور نگهداری شود. از انجماد واکسن جلوگیری شود.
۶- قبل ازتزریق ویال واکسن را باید خوب تکان داد. درصورت انجماد یا مشاهده تغییر رنگ یا وجود ذرات در ویال، باید از تزریق واکسن خودداری کرد.

مقدار مصرف: برای کودکان با سن کمتر از ۹ سال که قبلاً واکسینه نشده‌اند باید طی دو نوبت (به فاصله بیشتر از یک ماه) وهر نوبت ۰/۵ ml از واکسن (حاوی آنتی‌ژن‌های سطحی یا اجزای ویروس) تزریق شود. در خردسالان با سن بین ۳۵-۶ ماه مقدار ۰/۲۵ ml باید تزریق شود. در افراد با سن بیش از ۹ سال تزریق یک نوبت ۰/۵ ml واکسن کافی است. واکسیناسیون باید سالانه و درزمان شیوع عفونت آنفلونزا انجام گردد.

اشکال دارویی

Injection

VACCINES

MEASLES VACCINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این واکسن برای ایجاد ایمنی فعال برعلیه ویروس سرخک برای کودکان در سنین ۱۵-۱۲ ماهگی به کار می‌رود. واکسن MMR برای ایجاد مصونیت برعلی سرخک، سرخجه و اوریون نسبت به هرکدام از این واکسن‌ها به تنهائی ترجیح داده می‌شود.

مکانیسم اثر: واکسن سرخک حاوی ویروس‌های زنده ضعیف شده Measles از سویه Enders' attenuated Edmonston (از کشت سلولی جنین جوجه) می‌باشد.

ایمنی زائی: این واکسن بعد از ۳-۲ هفته در بیشتر از ۹۷٪ افراد واکسینه شده مصونیت ایجاد می‌کند و مصونیت حاصله برای مدت بیشتر از ۱۳ سال باقی می‌ماند.

موارد منع مصرف: بارداری، حساسیت نسبت به یکی از اجزای واکسن (مثل تخم‌مرغ)، بیماران تحت درمان با داروهای کاهنده سیستم ایمنی، ابتلا به سرطان‌های بدخیم مغزاستخوان یا سیستم لنفاوی، نقص اولیه یا اکتسابی سیستم ایمنی. سل فعال درمان نشده، سابقه فامیلی نقص وراثتی یا مادرزادی ایمنی، بیماران HIV مثبت دارای علائم، ابتلا به نقص ایمنی سلولی، وجود اختلالات گاماگلوبولینی، بیماری حاد تنفسی و عفونت فعال همراه تب از موارد منع مصرف این واکسن می‌باشند.

هشدارها

۱- افراد با سابقه واکنش‌های آنافیلاکتیک ناشی از خوردن تخم‌مرغ، نباید واکسینه شوند.
۲- به زنان باردار تزریق نشود. زنان باید تا سه ماه بعد از واکسیناسیون از بارداری اجتناب نمایند. ابتلا به سرخک در دوران بارداری خطر بروز عوارض جنینی را افزایش می‌دهد.
۳- بیماران مبتلا به عفونت HIV ولی بدون علائم واضح بالینی تضعیف سیستم ایمنی را می‌توان واکسینه نمود. اگرچه احتمال داردپاسخ ایمنی در این بیماران کمتر از افراد سالم باشد.

عوارض جانبی: واکنش‌های آنافیلاکتیک، تب ملایم (۳۸/۳-۳۹/۴ درجه سانتیگراد)، سرفه، التهاب بینی و جوش‌های پوستی، التهاب، قرمزی، لنفادنوپاتی و سوزش در محل تزریق از عوارض جانبی این واکسن می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: تاچند روز بعد از تزریق واکسن سرخک در بین بیماران آسمی، نتیجه مثبت کاذب در آزمایش متاکولین استنشاقی مشاهده شده است.

نکات قابل توصیه

۱- به والدین توصیه شود که بروز تب امکان دارد و آنها باید به منظور جلوگیری از تشنج ناشی از تب بالا اقدامات لازم را بعمل آورند.

۲- استفاده از واکسن سرخک در افراد با سن بیش از ۱۲ ماه موثر و بی‌ضرر می‌باشد. کودکان با سن کمتر از ۱۲ ماه به دلیل وجود پادتنهای مادر در خون آنها ممکن است به خوبی پاسخ ندهند. کودکانی که در سن کمتر از ۱۲ ماه واکسینه شده‌اند، باید دوباره بعد از ۱۵ ماهگی واکسینه شوند.

۳- بهتراست این واکسن را یک ماه قبل یا بعد از دریافت سایر واکسن‌های ویروسی تجویز کرد.

۴- واکسن سرخک را باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد و به دور از نور نگهداری کرد. فقط باید از محلول همراه واکسن برای رقیق کردن استفاده کرد. واکسن را هرچه سریعتر بعد از آماده‌سازی باید مصرف کرد و درصورت عدم مصرف بعد از ۸ ساعت، باید آن رادور ریخت.

مقدار مصرف: تمامی واکسن موجود در یک ویال ۰/۵ میلی‌لیتری را ترجیحاً باید در سن ۱۵ ماهگی و درسطح بیرونی بازو زیرجلدی تزریق نمود. مقدار مصرف برای تمام سنین یکسان است.

اشکال دارویی

Injection

VACCINES

MEASLES, MUMPS & RUBELLA VACCINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده برای ایمن‌سازی فعال همزمان برعلیه سرخک، سرخجه و اوریون در سنین بعد از ۱۵ ماهگی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی مجموع‌های از واکسن‌های سرخک، اوریون و سرخجه می‌باشد.

ایمنی زائی: ۶-۲ هفته بعد از تزریق در بیشتر از ۹۷٪ افراد مصونیت موثری ایجاد می‌کند و مصونیت حاصله برای بیش از ۱۱ سال (بدون هیچ کاهش محسوسی) باقی می‌ماند.

موارد منع مصرف: بارداری، حساسیت نسبت به یکی از اجزای واکسن (مثل تخم‌مرغ)، بیماران تحت درمان با داروهای کاهنده سیستم ایمنی، ابتلا به سرطان‌های بدخیم مغزاستخوان یا سیستم لنفاوی، نقص اولیه یا اکتسابی ایمنی، سل فعال درمان نشده، سابقه فامیلی نقص وراثتی یا مادرزادی ایمنی، بیماران HIV مثبت دارای علائم ابتلا به نقص ایمنی سلولی، وجود اختلالات گاماگلوبولینمی، بیماری حادتنفسی و عفونت فعال همراه تب از مواردمنع مصرف این واکسن می‌باشند.

هشدارها: به تک نگاره‌ای مربوط به واکسن‌های سرخک، اوریون وسرخجه مراجعه شود.

عوارض جانبی: ازعوارض عمومی می‌توان تب، ناخوشی، گلودرد، سرفه، التهاب بینی، التهاب غدد پاراتیروئید، التهاب بیضه‌ها، تهوع، استفراغ، اسهال و واکنش‌های التهابی و آنافیلاکتیک را نام برد. عوارض موضعی نیز شامل سوزش، تورم و قرمزی درمحل تزریق و لنفادنوپاتی موضعی می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: به تک نگاره‌ای مربوط به واکسن‌های سرخک، اوریون وسرخجه مراجعه شود.

نکات قابل توصیه

۱- به تک نگاره‌ای مربوط به واکسن‌های سرخک، اوریون وسرخجه مراجعه شود.

۲- واکسن را باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد و به دور از نور نگهداری کرد. فقط از محلول همراه واکسن برای رقیق کردن آن باید استفاده نمود. واکسن را هرچه سریعتر بعد از آماده‌سازی باید مصرف کرد و درصورت عدم مصرف بعد از ۸ ساعت، باید آن را دور ریخت.

مقدار مصرف: نیم میلی‌لیتر از واکسن را ترجیحاً در سن ۱۵ ماهگی و از راه زیرجلدی و در سطح بیرونی بازو تزریق می‌شود. مقدار مصرف برای تمام سنین یکسان است. این فرآورده از راه داخل وریدی نباید تزریق شود (حداقل با فاصله ۴ هفته). یک تزریق مجدد MMR یا سرخک به تنهائی نیز توصیه شده است.

اشکال دارویی

Powder For Injection

VACCINES

MENINGOCOCCAL (A+C) VACCINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این واکسن برای ایجاد ایمنی فعال برعلیه عفونت‌های *Neisseria Meningitidis* (منتژیت، سپتی سمی) در افراد با سن بیش از ۲ سال که در نواحی اپیدمیک و آندمیک زندگی می‌کنند، به کار می‌رود.

در مورد افراد زیر واکسیناسیون باید درنظر گرفته شود، افرادی که با بیماران منتگوککی تماس دارند (همراه پیشگیری مناسب با آنتی‌بیوتیک‌ها)، کارکنان پزشکی و آزمایشگاهی که احتمال تماس با عامل بیماری‌زا برای آنها وجود دارد، مسافرینی که قصد عزیمت به نواحی آلوده را دارند، بیماران دارای نقص در جزء انتهایی کمپلمان و بیماران فاقد طحال فعال، نیروهای نظامی طی آموزش عمومی، دانشجویان ساکن خوابگاه‌ها حجاج بیتا...الحرام و زوار عتبات عالیات، در بیماران HIV مثبت قبل از بروز نقص ایمنی.

مکانیسم اثر: این واکسن حاوی پلی‌ساکاریدهای *Neisseria Meningitidis* گروه‌های A و C است و باعث تحریک سیستم ایمنی برای تولید پادتنهای ضد منتگوککی A و C درانسان می‌شود.

ایمنی‌زائی: تزریق این واکسن باعث افزایش پادتنهای ضدمنتگوککی به میزان ۴ برابر در ۹۵٪ افراد می‌شود. مصونیت ۱۴-۱۰ روز بعد از واکسیناسیون ایجاد می‌شود و برای مدت ۳ سال باقی می‌ماند، اگرچه سطوح پادتن‌ها مربوطه در طی این مدت به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌یابد.

موارد منع مصرف: درصورت بارداری، ابتلا به بیماری‌های حاد و حساسیت به هریک از اجزاء واکسن نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- دربیماران تحت درمان با داروهای کاهنده سیستم ایمنی این واکسن ممکن است قادر به ایجاد پاسخ ایمنی مناسب نباشد.

۲- به دلیل عدم ایجاد پادتن کافی، این فرآورده برای استفاده در کودکان با سن کمتر از ۲ سال توصیه نمی‌شود ولی برای مصونیت کوتاه مدت ممکن است کودکان ۲۴-۳ ماهه بامصرف دو نوبت واکسن با فاصله ۳ ماهه از یکدیگر واکسینه شوند. برای این کودکان باید ۳-۲ سال بعد مجدداً واکسیناسیون انجام گیرد.

عوارض جانبی: واکنش‌های سیستمیک شامل سردرد، ناخوشی، تب، لرز، آدنوپاتی زیربغل میباشند و درد، قرمزی و تورم در ناحیه تزریق واکنش‌های موضعی نسبت به این واکسن هستند.

نکات قابل توصیه

۱- تزریق واکسن ممکن است در همه افراد مصونیت ایجاد نکند.

۲- در تمام اوقات واکسن را باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد و به دور از نور نگهداری کرد. فقط از محلول

همراه واکسن برای رقیق کردن باید استفاده کرد و آنقدر تکان داده شود تا پودر واکسن کاملاً حل گردد. از انجماد واکسن جلوگیری شود. درصورت عدم مصرف بعداز ۲۴ ساعت باید آن را دور ریخت.

مقدار مصرف: از راه زیرجلدی تزریق شود و به دلیل نامشخص بودن بی ضرری و تاثیر این واکسن، از تزریق داخل پوستی، داخل عضلانی و داخل وریدی خودداری شود. مقدار لازم برای مصونیت، تزریق زیرجلدی ۰/۵ میلی‌لیتر از واکسن می‌باشد.

اشکال دارویی

Injection

VACCINES

MUMPS VIRUS VACCINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این واکسن برای ایجاد ایمنی فعال برعلیه اوریون در کودکان با سن بیش از ۱۲ ماه و بعضی از بزرگسالان مصرف می‌شود. واکسن MMR برای ایجاد مصونیت برعلیه سرخک، سرخجه و اوریون نسبت به هرکدام از این واکسن‌ها به تنهایی ترجیح داده می‌شود.

مکانیسم اثر: واکسن اوریون حاوی ویروس‌های زنده ضعیف شده Mumps از سویه Jeryl Lynn می‌باشد که از کشت سلولی جنین جوجه بدست می‌آید. این واکسن درافراد حساس بعد از ۳-۲ هفته یک نوع عفونت اوریون غیرقابل انتقال ایجاد می‌کند. پادتنهای ایجادشده برعلیه این عفونت بدن را در برابر عفونت‌های بعدی محافظت می‌کند.

ایمنی زائی: بعد از تزریق واکسن در ۹۵٪ افراد و به مدت حداقل ۱۵ سال مصونیت ایجاد می‌شود.

موارد منع مصرف: بارداری، حساسیت نسبت به یکی از اجزا واکسن (مثل تخم مرغ)، وجود بیماری تنفسی یا سایر عفونت‌های فعال همراه تب، مصرف همزمان با گلوکوکورتیکوئیدها و داروهای کاهنده سیستم ایمنی، ابتلا به سرطان‌های بدخیم مغز استخوان یا سیستم لنفاوی، نقص اولیه یا اکتسابی سیستم ایمنی، سل فعال درمان نشده، سابقه فامیلی نقص ایمنی مادرزادی یا وراثتی از موارد منع مصرف این واکسن می‌باشند.
همچنین به دلیل وجود ویروس زنده دراین واکسن، افراد مبتلا به نقص ایمنی ناشی از بیماری AIDS یا هرگونه تظاهر بالینی عفونت HIV، نقص ایمنی سلولی، کمبود یا اختلال در گاماگلوبولین‌های خون نباید این واکسن را برای کودکان مبتلا به عفونت HIV فاقد تظاهر بالینی تزریق نمود.

هشدارها

۱- ازواکسن برای انجام آزمون جلدی حساسیت تاخیری نباید استفاده کرد، برای این منظور می‌توان از آنتی‌ژن ویروس که محصول ویروس مرده می‌باشد، استفاده نمود.
۲- از تجویز این واکسن برای زنان باردار باید اجتناب کرد. همچنین زنان واکسینه شده باید تا ۳ ماه بعد از واکسیناسیون از بارداری جلوگیری کنند.
۳- استفاده از واکسن اوریون در افراد با سن بیش از ۱۲ ماه موثر و بی‌ضرر می‌باشد. واکسیناسیون کودکان با سن کمتر از ۱۲ ماه توصیه نمی‌شود زیرا به دلیل وجود پادتنهای مادر در خون آنها ممکن است به خوبی پاسخ ایمنی ایجاد نشود، کودکانی که در سن کمتر از ۱۲ ماهگی واکسینه شده‌اند، باید بعد از ۱۵ ماهگی دوباره واکسینه شوند.

عوارض جانبی: احساس گزگز یا سوزش درمحل تزریق بروز می‌کند. در بعضی از افراد نیز تب ملایم، لنفادنوپاتی متوسط یا اسهال مشاهده می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- بهتر است این واکسن را یک ماه قبل یا بعد از سایر واکسن‌های ویروسی تجویز کرد.

۲- باید از تجویز همزمان ایمنوگلوبولین سرمی و واکسن اوریون خودداری شود. برای جلوگیری از خنثی شدن واکسن، واکسن ۱۴-۳۰ روز قبل یا ۸-۶ هفته بعد از تجویز هر نوع ایمنوگلوبولین یا فرآورده خونی باید تزریق شود.

۳- واکسن اوریون را قبل و بعد از آماده‌سازی باید دردمای ۸-۲ درجه سانتیگراد و به دور از نور نگهداری کرد. فقط از محلول همراه واکسن برای رقیق کردن استفاده شود. واکسن را هرچه سریعتر بعد از آماده‌سازی باید مصرف کرد. درصورت عدم مصرف بعد از ۸ ساعت باید آن را دور ریخت.

مقدار مصرف: بعد از آماده‌سازی ۰/۵ میلی‌لیتر واکسن رابابد از راه زیرجلدی در ناحیه خارجی بازو تزریق کرد. مقدار مصرف برای تمام سنین یکسان است. این فرآورده نباید از راه داخل وریدی تزریق شود.

اشکال دارویی

Powder For Injection

VACCINES

PNEUMOCOCCAL POLYVALENT VACCINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده برای ایجاد ایمنی فعال برعلیه پنومونی و باکتریمی و سایر عفونت‌های پنوموککی ناشی از انواع مختلف *Streptococcus pneumonia* موجود در واکسن مصرف می‌شود.

این واکسن برای افرادی که درمعرض خطر ابتلای به بیماری‌های پنوموککی هستند یا بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن و بدخیم و افراد با سن بیشتر از ۶۵ سال و در بیماران دارای نارسائی کبدی، کلیوی، ریوی و قلبی توصیه می‌شود. بیماران فاقد طحال فعال و افراد مبتلا به عفونت HIV (با یا بدون علائم بالینی)، بیماران تحت درمان طولانی مدت با کورتیکوستروئیدها و بیماران دارای سیستم ایمنی ضعیف که مستعد ابتلای به پنومونی هستند، نیز واکسینه می‌شوند.

مکانیسم اثر: این واکسن با داشتن آنتی‌ژن‌های پلی ساکارید کپسولی ۲۳ نوع مختلف پنوموکک، درمقابل ۲۳ نوع بیماری‌زا و شایع پنوموکک مصونیت ایجاد می‌کند.

ایمنی زائی: مصونیت بعد از ۱۴ روز تا ۳ هفته و در ۸۰-۶۰٪ افراد ایجاد می‌شود و برای بیش از ۵ سال باقی می‌ماند.

موارد منع مصرف: این فرآورده در موارد حساسیت به هر یک از اجزاء واکسن، کودکان کمتر از ۲ سال، سابقه قبلی واکسیناسیون با هر نوع واکسن پلی‌والان نیوموککی، سابقه هرنوع علائم نورولوژیک بعد از تزریق این واکسن، بیماران تحت درمان با داروهای کاهنده سیستم ایمنی، عفونت‌های حاد ریوی و سایر عفونت‌های فعال (مگر اینکه عدم تزریق واکسن عواقب وخیم‌تری داشته باشد.) نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- دربیماران با ضعف پاسخ‌های ایمنی هومورال (ناشی از آگاماگلوبولینمی، موتیپل میلوم، بیماری‌های لنفوپرولیفراتیو یا استفاده از داروهای کاهنده سیستم ایمنی)، این واکسن ممکن است قادر به ایجاد مصونیت نباشد. همچنین واکسن پنوموکک در بیماران فاقد طحال و یا مبتلا به بدکاری طحال ناشی از کم‌خونی داسی شکل ممکن است اثر ایمن‌زائی کمتری داشته باشد.

۲- به دلیل عدم ایجاد مصونیت مطلوب، برای استفاده در کودکان با سن کمتر از ۲ سال توصیه نمی‌شود.

۳- زمان واکسیناسیون بسیار مهم می‌باشد، به طور مثال، واکسن پنوموکک باید در موارد ذیل دو هفته قبل از اقدام درمانی موردنظرصورت گیرد: عمل جراحی برداشت طحال، شیمی درمانی سرطان، استفاده از داروهای کاهنده سیستم ایمنی و پیوندمغزاستخوان، درخلال مدت شیمی درمانی سرطان و پرتودرمانی باید ازانجام واکسیناسیون خودداری کرد. همچنین افراد مبتلا به عفونت HIV (با یا بدون علائم بالینی) باید در اسرع وقت بعد از تائید تشخیص واکسینه شوند.

۴- تزریق داخل پوستی واکسن ممکن است عوارض موضعی شدیدی را باعث شود.

عوارض جانبی: واکنش‌های سیستمیک شامل تب پائین و به ندرت تب حاد، سردرد، درد عضلانی، سندرم Guillain-Barre، واکنش‌های آنافیلاکتوئید، جوش‌های پوستی، درد و التهاب مفاصل وتهوع و استفراغ می‌باشد. واکنش‌های موضعی شامل درد، قرمزی و تورم درناحیه تزریق معمولاً ۳-۲ روز بعد از واکسیناسیون است.

نکات قابل توصیه

۱- به دلیل سطح بالای پادتن پنوموککی و احتمال افزایش واکنش نسبت به واکسن، از تزریق واکسن به بیماران مبتلا به عفونت‌های پنوموککی و افراد دارای سابقه پنومونی پنوموککی اجتناب شود.

۲- از آنجاکه واکنش‌های آرتوس و سیستمیک با تزریق نوبت دوم این واکسن مشاهده شده است ونیز نوبت یادآوری باعث افزایش سطح پادتنها می‌گردد، از واکسیناسیون مجدد و تزریق نوبت یادآوری باید خودداری کرد.

۳- درافرادی که تحت درمان پیشگیری از عفونت پنوموککی می‌باشند، درمان پروفیلاکسی با آنتی‌بیوتیک بعد از واکسیناسیون نباید قطع شود.

۴- مصرف همزمان واکسن آنفلونزا با این واکسن، بدون افزایش عوارض جانبی، پاسخ ایمنی مطلوبی را ایجاد می‌کند.

۵- درصورت نیاز به برداشت طحال و شیمی درمانی یا سایر موارد کاهش سطح ایمنی حداقل ۲ هفته قبل از انجام روش درمانی این واکسن باید تزریق شود. درصورت جراحی اورژانس، واکسن باید بلافاصله بعد از عمل تزریق شود.

۶- برای افراد واکسینه شده که به طور مداوم در معرض خطر ابتلای به بیماری‌های پنوموککی هستند (بیماران بدون طحال، سندرم نفروتیک و بیماران بالاتر از ۶۵سال) بعداز ۵ سال باید واکسیناسیون مجدد انجام شود.

۷- واکسن را باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری کرد. واکسن را همانطور که عرضه شده باید مصرف کرد و نیازی به آماده‌سازی و رقیق کردن ندارد. از انجماد واکسن جلوگیری شود.

مقدار مصرف: این فرآورده باید از راه زیرجلدی یا داخل عضلانی (ترجیحاً در عضله دلتوئید یاران) تزریق شود و ازتزریق داخل وریدی و داخل پوستی آن باید خودداری کرد. مقدار لازم برای مصونیت، تزریق ۰/۵ میلی‌لیتر از واکسن می‌باشد. بعد از انقضای تاریخ مصرف، واکسن رانباید استفاده کرد. هر واکسن ۰/۵ میلی‌لیتری حاوی ۲۵ میکروگرم ازهرنوع آنتی‌ژن‌های ساکارید کپسولی ۲۳ نوع پنوموکک می‌باشد.

اشکال دارویی

Injection

VACCINES

POLIOVIRUS ORAL VACCINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این واکسن برای ایجاد ایمنی فعال برعلیه ویروس فلج کودکان به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: واکسن خوراکی فلج کودکان (OPV) از ویروس‌های زنده ضعیف شده تهیه می‌شود و با تولید یک عفونت مشابه عفونت طبیعی ولی بدون علائم بیماری، مصونیت سیستمیک و مخاطی ایجاد می‌کند.

ایمنی‌زائی: ۱ تا ۲ هفته بعد از سه نوبت واکسن، در بیش از ۹۵٪ کودکان واکسینه شده آنتی بادی برعلیه تمام انواع ویروس تولید می‌شود. مصونیت ایجاد شده تاسال‌های زیادی بعد از واکسیناسیون باقی می‌ماند.

موارد منع مصرف: درصورت حساسیت نسبت به یکی از اجزا واکسن ودر بیماران مبتلا به هرنوع بیماری حاد، استفراغ یا اسهال پایدار و بیماران با ضعف پیشرفته، بیماران دارای نقص ایمنی یا افراد دارای سابقه فامیلی

نقص ایمنی و یا افـرادی کـه بـا یـک بیمـار دارای نقـص ایمنی زندگی می‌کنند، نباید این واکسن را مصرف کرد.

هشدارها

۱- در کودکان با سابقه فـامیلی نقـص ایمنـی، تازمـان تائید سطح ایمنی طبیعی در کلیه کودکان خانواده باید از مصرف واکسن خودداری کرد.

۲- در کلیه موارد منع مـصرف واکـسن خـوراکی فلـج کودکان (OVP) بایـد از واکـسن تزریقـی فلـج کودکـان (IVP) استفاده کرد.

عوارض جانبی: این واکسن هیچگونـه عارضـه جـانبی شایع ندارد.

تداخل‌های دارویی: به دلیل کاهش سطح ایمنـی، در هنگام مصرف داروهای کاهنـده سیـستم ایمنـی از انجـام واکسیناسیون بایـد خـودداری کـرد. واکـسن و بـا میـزان ایمن‌سازی توسط واکسن خوراکی فلج کودکـان راکـاهش می‌دهد. بنابراین بین مصرف این واکسن‌ها باید یک فاصله یک ماهه قرارداد.

نکات قابل توصیه

۱- به دلیل دفع ویروس از طریق مدفوع و آب دهان برای مدت ۶ تا ۸ هفته بعد از واکسیناسیون بـه مراقبـت‌هـای بهداشتی توجه خاص شود. به طور مثـال بعـد از تنظیـف نوزادان دست‌ها با آب و صابون شسته شود.

۲- واکسن خوراکی فلج کودکان بدون رنگ یـا بـه رنـگ زرد یا قرمز کمرنگ می‌باشد وهرگونه تغییر رنگ مـادامی که مایه واکسن شفاف است هیچ اهمیتی ندارد.

۳- برای برنامه واکسیناسیون کودکـان واکـسن خـوراکی نسبت به واکسن تزریقی دارای ارجحیت است، چـون کـه این واکسن ایمنی روده‌ای ایجاد می‌کند، تجویز آن آسـان است و به راحتی توسط کودکان پذیرفته می‌شود.

۴- واکسن در دمای اتاق واکسن پایدار نیـست و بایـد در فریزر نگهداری شـود. بعـد از ذوب شـدن، درصـورتی کـه بیش از ۲۴ ساعت در این وضعیت بماند، واکسن بایـد در دمای ۸-۲ درجه سـانتیگراد نگهـداری شـود و در ایـــن صـــورت بـــه مدت ۳۰ روز قابـل اسـتفاده مـی‌باشـد. در صورت عدم مصرف به مـدت کمتـر از ۲۴ سـاعت بعـد از ذوب می‌توان واکسن را در فریزر قرار داد وچرخه انجماد ـ ذوب نباید بیش از ده بار تکرار شود.

مقدار مصرف: ایـن واکـسن خـوراکی اسـت، بایـد از تزریق آن خودداری کرد.

دوره اولیه ایمنی سازی شامل سه نوبت ۰/۵ میلی لیتری، اولین ۱۲-۶ هفته بعد از تولد، دومین نوبت ۸ هفته بعد از نوبت اول (۴ مـاهگی) و نوبـت سـوم ۱۲-۸ مـاه بعـد از نوبت دوم (۱۸ ماهگی). این نوبت‌ها همراه با واکسن سه گانه (DTP) تجویز می‌شـوند. در منـاطق آنـدمیک یـک نوبت اضـافی درسـن ۶ سـالگی توصـیه مـی‌شـود. نوبـت یادآوری واکسن در سنین ۱۹-۱۵ سالگی توصیه می‌شود.

اشکال دارویی

Oral Solution

VACCINES

RABIES VACCINE (HDCV)

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگـار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: واکسن هاری برای ایجاد ایمنی فعـال برعلیه بیماری هاری مصرف می‌شوند.

مکانیسم اثر: این واکسن سوسپانسیونی از ویروس‌های غیر فعـال هـاری اسـت. ویـروس‌هـا از سـویه- Wistar rabies PM/WI 38-1503-3 M ویـروس هـاری درکشت سلول‌های دیپلوئید انسانی بدست می‌آید.

ایمنی‌زائی: باتزریق این واکسن، پادتنهای ضدهـاری در ۱۰۰٪ افراد واکـسینه شـده تولیـد خواهدشـد. همچنـین اثبات شده است که این واکسن در صورت تزریـق بعـد از گازگرفتگی می‌تواند مصونیت کامل ایجاد نماید.

مـــوارد منـــع مـــصرف: بـرای درمـان بعـد از تمـاس هیچگونه مورد خاصی برای منع مصرف وجود ندارد، زیـرا هاری بدون استثنا کشنده است. برای واکسیناسیون قبـل

از تماس تنها موردمنع مصرف وجود بیماری‌های پیشرونده همراه با تب می‌باشد.

هشدارها

۱- در افرادی که نوبت‌های یادآوری واکسن هاری را دریافت می‌کنند، احتمال بروز واکنش‌های شبه کمپلکس ایمنی (۶٪ موارد) وجود دارد. این واکنش که ۲۱-۲ روز بعد از تزریق نوبت یادآوری شروع می‌شود با کهیر عمومی، درد مفاصل، آرتریت، ادم عروقی، تهوع، استفراغ، تب و ناخوشی همراه است. این واکنش تهدید کننده حیات نیست.

۲- درمورد بیماران مبتلا به بیماری حاد، واکسیناسیون قبل از تماس باید تا بهبودی کامل بیمار به تاخیر افتد.

۳- از تزریق واکسن به بیماران مبتلا به هاری باید خودداری کرد.

عوارض جانبی: واکنش‌های موضعی این واکسن درمحل تزریق مثل قرمزی، تورم، خارش و درد موقت (۲۰٪ موارد) که قابل درمان با ضد دردها می‌باشند. واکنش‌های ملایم سیستمیک آن عبارتند از سردرد، تهوع، دل درد، دردعضلانی و سرگیجه. همچنین احتمال بروز واکنش‌های حاد سیستمیک (آنافیلاکتیک یا فلج عصبی) نیز وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: درصورت استفاده از داروهای کاهنده سیستم ایمنی همزمان با این واکسن در پیشگیری بعد از تماس، سطوح پادتنهای ضدهاری باید حتماً اندازه‌گیری شود.

نکات قابل توصیه

۱- واکسیناسیون قبل از تماس برای افراد دارای نقص سیستم ایمنی توصیه نمی‌شود.

۲- واکسن را در محل خشک و در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد پایداراست. باید از انجماد واکسن جلوگیری کرد. واکسن فقط با محلول رقیق کننده همراه واکسن رقیق شود. سپس ویال واکسن را باید به آرامی چرخاند، تا واکسن به طور کامل حل شود. بعد تمامی محتوی واکسن را باید با سرنگ خارج و تزریق کرد. بعد از آماده‌سازی، واکسن فوراً باید استفاده شود.

۳- از راه داخل جلدی یا داخل عضلانی ترجیحاً در عضله دلتوئید برای بزرگسالان و کودکان عضله ران برای خردسالان توصیه شده است. اگر درعضله سرینی تزریق شود، احتمال عدم موفقیت وجود دارد. دراطراف عروق خونی و اعصاب، این واکسن نباید تزریق شود. بعد از آسپیراسیون اگر خون یا مایع مشکوکی به داخل سرنگ واردشد، تزریق نباید انجام شود. در این صورت محتویات سرنگ را باید دور ریخت و با استفاده از یک واکسن جدید و درمحلی متفاوت واکسن را تزریق کرد.

مقدار مصرف

پیشگیری قبل از تماس: در روز ۰، ۷، روز ۲۱ یا ۲۸ و بعد از آن براساس میزان پادتن هر ۳-۲ سال یک بار باید مقدار یک میلی‌لیتر واکسن را داخل عضلانی یا ۰/۱ میلی‌لیتر داخل جلدی تزریق کرد. (رقیق‌سازی برای تزریق داخل عضلانی و داخل جلدی متفاوت است. برای تزریق داخل عضلانی یک میلی‌لیتر و برای تزریق داخل جلدی ۰/۱ میلی‌لیتر از آب استریل برای تزریق به پودر واکسن افزوده شود). نوبت یادآوری را در صورتی باید تزریق کرد که فرد در تماس مداوم با ویروس باشد و سطح آنتی‌بادی او زیر ۰/۵ IU/ml باشد.

پیشگیری بعد از تماس: هرچه سریعتر بعد ازتماس، ایمنوگلوبولین ضدهاری (۲۰ IU/kg انسانی یا ۴۰ IU/kg اسبی) نیمی از مقدار مورد نیاز را باید در محل گزش نشت داد و باقیمانده را در عضله سرینی تزریق کرد) باید تجویز شود. قبل از تزریق ایمنوگلوبولین اسبی باید آزمون جلدی انجام شود.

در صورتی که فرد قبلاً واکسینه شده، اگر یکسال از آخرین تزریق واکسن نمی‌گذرد یک تزریق یادآوری در روز ۰ باید انجام شود. اگر بیش از یک سال از آخرین تزریق واکسن میگذرد، سه نوبت در روزهای ۰، ۳ و ۷ تزریق شود و نیازی به تزریق ایمنوگلوبولین ضدهاری نیست.

درصورتی که فرد قبلاً واکسینه نشده، بعد از تماس باید در روزهای ۰، ۷، ۱۴، ۳۰ و ۹۰ مقدار ۱ میلی‌لیتر واکسن

را داخل عضلانی تزریق کرد. واکسیناسیون باید هر چه سریعتر بعد از تماس انجام شود و درصورت اثبات عدم وجود خطر می‌توان واکسیناسیون را قطع نمود.

نوبت یادآوری: برای موارد خطر مداوم ابتلا، براساس میزان پادتن هر ۳ سال مقدار یک میلی‌لیتر از واکسن باید داخل عضلانی تزریق شود.

اشکال دارویی

Injection

VACCINES

RABIES VACCINE, VERO

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: واکسن هاری برای ایجاد ایمنی فعال برعلیه بیماری‌هاری مصرف می‌شوند.

مکانیسم اثر: این واکسن یک سوسپانسیون استریل حاوی ویروس‌های غیرفعال هاری است. ویروس‌ها از کشت سلولی سویه Wistar Rabies PM/WI 38-1503-3 M ویروس هاری در کشت سلول مداوم Vero تهیه می‌شوند.

ایمنی‌زائی: با تزریق این واکسن، پادتنهای ضدهاری در بیش از ۹۷٪ افراد واکسینه شده تولید خواهدشد. این پادتنها در روز هفتم ظاهر شده و در روز ۶۰-۳۰ به حداکثر مقدار خود می‌رسد.

موارد منع مصرف: برای درمان بعد از تماس هیچگونه موردخاصی برای منع مصرف وجود ندارد، زیرا هاری بدون استثنا کشنده است. برای واکسیناسیون قبل از تماس تنها مورد منع مصرف وجود بیماری‌های پیشرونده همراه با واکنش‌های آلرژیک تهدید کننده حیات می‌باشد.

هشدارها

۱- در مورد بیماران مبتلا به بیماری حاد، واکسیناسیون قبل از تماس باید بهبودی کامل بیمار به تاخیر افتد.

۲- از تزریق واکسن به بیماران مبتلا به هاری باید خودداری کرد.

عوارض جانبی: درد موقت، قرمزی و تورم در ناحیه تزریق (۷۰-۶۵٪ موارد) سردرد، سرگیجه، تهوع، تب ملایم، لنفادنوپاتی، درد عضلانی، سردرد، ناخوشی و خستگی از عوارض جانبی عمده این واکسن هستند.

تداخل‌های دارویی: درصورت استفاده از داروهای کاهنده سیستم ایمنی همزمان با این واکسن در پیشگیری بعد از تماس، سطوح پادتنهای ضدهاری باید حتماً اندازه‌گیری شود. مصرف طولانی مدت کلروکین و سایر داروهای مشابه ضدمالاریا باعث کاهش پاسخ ایمنی نسبت به واکسن می‌شوند.

نکات قابل توصیه

۱- این واکسن فقط باید از راه داخل عضلانی (برای بزرگسالان در عضله دلتوئید و برای کودکان در عضله ران) تزریق شود. اگر در عضله سرینی تزریق شود احتمال عدم موفقیت وجود دارد.

۲- واکسیناسیون قبل از تماس برای افراد دارای نقص سیستم ایمنی توصیه نمی‌شود.

۳- واکسن را در محل خشک و در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد پایدار است. باید از انجماد واکسن جلوگیری شود و درصورت انجماد از مصرف واکسن خودداری کرد. برای آماده‌سازی فقط از محلول همراه واکسن استفاده شود. واکسن آماده شده باید فوراً مصرف شود و سرنگ آن را باید از بین برد.

مقدار مصرف: هر ویال واکسن Vero حاوی مقدار کافی برای یک نوبت تزریق می‌باشد.

پیشگیری قبل از تماس: در بزرگسالان و کودکان واکسن باید در روز ۰، ۷، ۲۸ و بعد از آن براساس میزان پادتن هر ۳-۲ سال واکسن باید داخل عضلانی تزریق

شود. برای نوبت یادآوری نیز هر ۳ سال یک بار باید واکسن را تزریق کرد.

پیشگیری بعد از تماس: هرچه سریعتر بعد ازتماس، ایمنوگلوبولین ضدهاری (۲۰ IU/kg انسانی یا ۴۰ IU/kg اسبی) (نیمی از مقدار مورد نیاز را باید در محل گزش نشت داد و باقیمانده باید در عضله سرینی تزریق کرد) باید تجویز شود. قبل از تزریق ایمنوگلوبولین اسبی باید آزمون جلدی انجام شود.

در صورتی که فرد قبلاً واکسینه شده، اگر یکسال از آخرین تزریق واکسن نمی‌گذرد یک تزریق یادآوری در روز ۰ باید انجام شود. اگر بیش از یک سال از آخرین تزریق واکسن می‌گذرد، سه نوبت در روزهای ۰، ۳ و ۷ تزریق شود و نیازی به تزریق ایمنوگلوبولین ضدهاری نیست.

درصورتی که فرد قبلاً واکسینه نشده، بعد از تماس باید در روزهای ۰، ۳، ۷، ۱۴، ۳۰ واکسن را باید داخل عضلانی تزریق کرد. نوبت تزریق در روز ۹۰ اختیاری می‌باشد. واکسیناسیون باید هر چه سریعتر بعد از تماس انجام شود و درصورت اثبات عدم وجود خطر می‌توان واکسیناسیون را قطع نمود.

نوبت یادآوری: برای موارد خطر مداوم ابتلا، براساس میزان پادتن هر ۳ سال باید واکسن تزریق شود.

اشکال دارویی

Injection

VACCINES

RUBELLA VACCINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این واکسن برای ایجاد ایمنی فعال (تولید پادتن) برعلیه ویروس سرخجه برای همه کودکان از سن ۱۲ ماهگی تا هنگام بلوغ مصرف می‌شود.

به زنان غیرمصونی که قبل از بلوغ واکسینه نشده‌اند، باید حداقل ۳ ماه قبل از بارداری واکسن سرخجه را تزریق نمود. همچنین فرزندان واکسینه نشده زنان باردار غیرمصون نیز باید واکسینه شوند.

عدم مصونیت با اندازه‌گیری پادتن اختصاصی سرخجه مشخص می‌شود و افراد باسطح پادتن ۱۸ یا بیشتر نیازی به واکسیناسیون ندارند.

واکسن MMR برای ایجاد مصونیت برعلیه سرخک، سرخجه و اوریون نسبت به هرکدام از این واکسن‌ها به تنهائی ترجیح داده می‌شود.

مکانیسم اثر: واکسن سرخجه که حاوی ویروس‌های ضعیف شده Rubella از سویه RA 27/3 می‌باشد، در افراد مستعد یک عفونت تغییر یافته و غیرقابل انتقال ایجاد می‌کند. افزایش سطح و تعداد مختلف پادتنها به وسیله این واکسن موجب افزایش مقاومت فرد نسبت به عفونت با سویه وحشی ویروس می‌شود.

ایمنی‌زائی: شروع اثر واکسن بین ۶-۲ هفته می‌باشد و باعث افزایش سطح پادتن در حداقل ۹۷٪ کودکان می‌گردد. در بیشتر افراد، سطح مطلوب پادتن برای بیش از ۱۰ سال باقی می‌ماند.

موارد منع مصرف: بارداری، حساسیت نسبت به یکی از اجزاء واکسن (مثل تخم مرغ)، بیماران تحت درمان با داروهای کاهنده سیستم ایمنی یا پرتودرمانی، ابتلا به سرطان‌های بدخیم مغز استخوان یا سیستم لنفاوی، نقص اولیه یا اکتسابی سیستم ایمنی و گلوکوکورتیکوستروئیدها، سل فعال درمان نشده، سابقه فامیلی نقص ژنتیکی ایمنی و هرگونه عفونت حاد همراه با تب از موارد منع مصرف واکسن می‌باشند.

هشدارها: عفونت سرخجه طبیعی جنین ممکن است باعث بیماری سرخجه مادرزادی شود. بنابراین از تزریق واکسن به زنان باردار باید خودداری شود. زنان باید تا ۳ ماه بعد از واکسیناسیون از بارداری اجتناب نمایند. مناسب‌ترین راه، واکسیناسیون زنان مستعد بلافاصله بعد از وضع حمل می‌باشد.

عوارض جانبی: درد، سوزش، خارش، قرمزی، تورم درمحل تزریق واکسن، واکنش‌هائی شبیه بیماری سرخجه

طبیعی مثل لنفادنوپاتی موضعی، کهیر، جوش، ناخوشی، گلودرد، تب، سردرد، درد موقت مفاصل و پلی‌نوریت از عوارض جانبی این واکسن می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان عوامل کاهنده سیستم ایمنی (داروهای کاهنده سیستم ایمنی، گلوکوکورتیکوئیدها، پرتودرمانی) باعث کاهش پاسخ ایمنی به واکسن می‌شوند و احتمال دارد افراد واکسینه شده به طور کامل مصون نشوند. مصرف همزمان ایمنوگلوبولین‌ها، اینترفرون و واکسن منینگوکوک نیز باعث کاهش پاسخ ایمنی نسبت به این واکسن می‌گردند.

نکات قابل توصیه

۱- بعد از ابتلا به بیماری سرخجه، تزریق این واکسن قادر به توقف یا درمان بیماری نیست.

۲- بیماران مبتلا به عفونت HIV فاقد علامت بالینی را می‌توان واکسینه نمود. اگرچه احتمال دارد پاسخ ایمنی مناسبی ایجاد نشود.

۳- واکسیناسیون کودکان با سن کمتر از ۱۲ ماه توصیه نمی‌شود، زیرا ممکن است وجود پادتن مادری ضدسرخجه با ایجاد پاسخ ایمنی تداخل کند.

۴- واکسن سرخجه را در تمام اوقات باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد و به دور از نور نگهداری کرد. فقط از محلول همراه واکسن باید برای رقیق کردن استفاده کرد. واکسن باید هر چه سریعتر بعد از آماده‌سازی مصرف شود و در صورت عدم مصرف بعد از ۸ ساعت باید آن را دور ریخت.

مقدار مصرف: تمامی واکسن موجود در یک ویال ۰/۵ میلی‌لیتری از راه زیرجلدی درسطح بیرونی عضله بازو تزریق شود. از راه داخل وریدی نباید تجویز کرد. مقدار مصرف واکسن برای تمام سنین یکسان است. نیازی به تزریق نوبت یادآوری نیست.

اشکال دارویی

Powder for Injection

VACCINES

TYPHOID VACCINE (ORAL)

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: واکسن خوراکی تیفوئید برای ایمن‌سازی فعال در کودکان بزرگتر از ۶ سال در مقابل بیماری ناشی از باسیل *Salmonella thyphi* مصرف می‌شود. افراد در تماس با ناقلین تیفوئید، کارکنان آزمایشگاه، که معمولاً با *Salmonella thyphi* کار می‌کنند، باید واکسینه شوند.

مکانیسم اثر: واکسن خوراکی تیفوئید حاوی باکتری‌های زنده و ضعیف شده *Salmonella thyphi* Ty21a می‌باشد. واکسن تیفوئید با ایجاد پاسخ ایمنی، بدن را برعلیه بیماری ناشی از *Salmonella thyphi* (نه برعلیه سایر سویه‌های باسیل) مصون می‌سازد.

ایمنی‌زائی: یک هفته بعد از آخرین نوبت در ۷۰٪ مواردو برای حدود ۵ سال مصونیت ایجاد می‌شود.

موارد منع مصرف: این واکسن برای بیماران مبتلا به تب، تیفوئید یا ناقلین مزمن تیفوئید، درصورت حساسیت نسبت به هر یک از اجزاء واکسن، در بیماری‌های حاد همراه با تب یا اختلالات حاد گوارشی (اسهال و استفراغ طولانی) و نقص مادرزادی و اکتسابی سیستم ایمنی نباید مصرف شود.

هشدارها: اگر برای بیماران مبتلا به نقص شدید سیستم ایمنی یا بیماران تحت درمان با داروهای کاهنده سیستم ایمنی استفاده شود، ممکن است پاسخ ایمنی مطلوب ایجاد نشود.

عوارض جانبی: بامصرف این واکسن تهوع، استفراغ، دردشکمی، سردرد، جوش‌های پوستی و کهیر مشاهده می‌شود.

تداخل‌های دارویی: بعضی از داروهای ضدمالاریا، فنی‌توئین، داروهای کاهنده سیستم ایمنی و

کورتیکوستروئیدها ممکن است در ایجاد پاسخ مناسب ایمنی مداخله کنند. در این موارد واکسن باید تحت مراقبت‌های پزشکی استفاده شود. سولفونامیدها و آنتی‌بیوتیک‌ها نیز مانع ایجاد پاسخ مناسب ایمنی در برابر واکسن خوراکی تیفوئید می‌شوند.

نکات قابل توصیه

۱- همه افراد واکسینه شده به طور کامل مصون نمی‌شوند (در ۳۰٪ افراد مصونیت کامل ایجاد نمی‌شود) و لذا افراد واکسینه شده باید از تماس با افراد آلوده و یا خوردن غذاهای احتمالاً آلوده خودداری نمایند.

۲- واکسن را باید در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری کرد. درصورت انجماد، قبل از مصرف باید واکسن ازحالت انجماد خارج شود. مقدار مصرف نشده واکسن را در بین فواصل مصرف باید در یخچال نگهداری کرد.

مقدار مصرف: یک کپسول یک روز در میان (روزهای ۱، ۳، ۵، ۷) یک ساعت قبل از غذا با آب سرد یا ولرم بلعیده شود. کپسول حاوی واکسن نباید جویده شود. برنامه کامل واکسیناسیون خوردن هر چهار کپسول می‌باشد و درغیر اینصورت ممکن است پاسخ مناسب ایمنی حاصل نشود. مصونیت برای حداقل ۵ سال باقی می‌ماند. درصورت تماس مکرر و مداوم با تب تیفوئید بعد از ۵ سال، برنامه مجدد واکسیناسیون به عنوان یادآوری توصیه می‌شود.

اشکال دارویی

Delayed Release Capsule

VACCINES

VARICELLA VIRUS VACCINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: برای ایجاد ایمنی فعال بر علیه آبله مرغان برای افرادی (از ۱۲ ماهگی به بعد) مصرف می‌شود که یا خطر ابتلای آنها به بیماری زیاد است یا به مقدار زیاد مستعد هرگونه عارضه ناشی از آبله مرغان هستند.

مکانیسم اثر: واکسن آبله مرغان حاوی ویروس‌های زنده و ضعیف شده Varicella از سویه Oka/Merck می‌باشد. این واکسن به خوبی تحمل می‌شود و درمقابل عفونت طبیعی آبله مرغان مصونیت ایجاد می‌کند.

ایمنی‌زائی: ۶-۴ هفته بعد از واکسیناسیون در ۹۰-۷۰٪ کودکان مصونیت ایجاد می‌کند که مصونیت حاصله برای ۱۰-۷ سال باقی می‌ماند.

موارد منع مصرف: بارداری، حساسیت نسبت به یکی از اجزاء واکسن (مثل ژلاتین)، سابقه واکنش آنافیلاکتوئید نسبت به نئومایسین، بیماران مبتلا به هرنوع سرطان بدخیم مغزاستخوان و سیستم لنفاوی، مصرف همزمان داروهای کاهنده سیستم ایمنی، پرتودرمانی، نقص اولیه یا اکتسابی سیستم ایمنی، سل فعال درمان نشده، سابقه فامیلی نقص ایمنی ژنتیکی و هرگونه بیماری حاد و بیماری‌های عفونی همراه با تب از موارد منع مصرف این واکسن می‌باشند.

هشدارها

۱- ازتزریق واکسن به زنان باردار خودداری کرد. به زنان توصیه شودتا سه ماه بعداز واکسیناسیون ازبارداری اجتناب کنند.

۲- استفاده از این واکسن برای کودکان با سن کمتر از ۱۲ ماه توصیه نمی‌شود.

عوارض جانبی: درد، خارش، تورم، قرمزی، هماتوم و سفتی درمحل تزریق واکسن، جوشش‌هائی شبیه بیماری طبیعی از عوارض جانبی این فرآورده می‌باشند.

تداخل‌های دارویی

۱- بیماران تحت درمان با داروهای کاهنده سیستم ایمنی یا گلوکوکورتیکوئیدها در مقایسه با افراد سالم حساسیت بیشتری به ابتلا و عفونت دارند. دراین بیماران واکسیناسیون با ویروس زنده ضعیف شده منجر به بروز جوش‌های جلدی و بیماری منتشر می‌شود.

۲- واکسیناسیون باید حداقل ۵ ماه بعد از انتقال خون یا پلاسما، تجویز ایمنوگلوبولین‌ها یا ایمنوگلوبولین ضد آبله مرغان انجام گردد. همچنین تا ۲ ماه بعد از واکسیناسیون از تزریق ایمنوگلوبولین‌ها مخصوصاً ایمنوگلوبولین ضد آبله مرغان خودداری شود، مگر فواید استفاده از ایمنوگلوبین بر واکسیناسیون برتری داشته باشد.

۳- به دلیل بروز سندرم Reye's هنگام مصرف سالیسیلات‌ها در بیماران مبتلا به آبله مرغان، کلیه افراد واکسینه شده تا ۶ ماه بعد از واکسیناسیون نباید داروهای سالیسیلاتی را مصرف کنند.

نکات قابل توصیه

۱- به دلیل احتمال انتقال بیماری، افراد واکسینه شده باید از تماس نزدیک با افراد مستعد (نوزادان، زنان باردار و بیماران مبتلا به نقص ایمنی) پرهیز نمایند.

۲- افراد دارای سابقه فامیلی بیماری مادرزادی یا اکتسابی نقص ایمنی نباید واکسینه شوند، مگر اینکه کارآئی سیستم ایمنی فرد اثبات شود.

۳- درهنگام حمل ونقل باید در دمای ۲۰- درجه سانتیگراد یا سردتر نگهداری شود. قبل از آماده‌سازی و به منظور حفظ کامل قدرت اثر، واکسن آبله مرغان را باید در یک فریزر بدون برفک در درجه حرارت ۱۵- درجه سانتیگراد یا سردتر نگهداری کرد. اگر واکسن قبل از آماده‌سازی در درجه ۸-۲ سانتیگراد قرارگیرد تا ۷۲ ساعت بعد حداقل اثر خود را حفظ می‌کند. محلول رقیق کننده واکسن را باید در دمای اتاق یا یخچال نگهداری کرد. قبل از آماده‌سازی نیز واکسن باید به دور از نور نگهداری شود.

۴- برای آماده‌سازی واکسن ابتدا ۰/۷ میلی‌لیتر از محلول رقیق کننده رابه کمک یک سرنگ باید به پودر لیوفیلیزه واکسن اضافه کردو به آرامی هم زده شود تا واکسن به طور کامل حل گردد. واکسن آماده شده شفاف، بیرنگ تا زرد کمرنگ می‌باشد. تمامی محتوی ویال را باید با استفاده از یک سرنگ خارج کرد. پس از تعویض سوزن سرنگ تمامی واکسن (درحدود ۰/۵ میلی‌لیتر) را باید تزریق کرد. به منظور جلوگیری از کاهش قدرت اثر، واکسن آماده شده را بلافاصله باید تزریق کردو درصورت عدم مصرف بعد از ۳۰ دقیقه واکسن را باید دور ریخت. برای رقیق کردن واکسن فقط از محلول همراه واکسن استفاده شود. از انجماد واکسن آماده شده باید جلوگیری کرد.

مقدار مصرف: این واکسن نباید از راه داخل وریدی تزریق شود. برای کودکان ۱۲-۱ سال، مقدار ۰/۵ میلی‌لیتراز راه زیرجلدی (درسطح بیرونی عضله بازو) تزریق شود. برای افراد با سن بیش از ۱۳ سال، واکسن در دونوبت هر بار ۰/۵ میلی‌لیتر به فاصله ۸-۴ هفته از یکدیگر از راه زیرجلدی درسطح بیرونی عضله بازو تزریق شود.

اشکال دارویی

Powder for Injection in single dose vials

VACCINES

YELLOW FEVER VACCINE

توجه: پیش از مطالعه این تک نگار، مراجعه به تک نگار کلی واکسن‌ها ضروری است.

موارد مصرف: این فرآورده به منظور ایجاد ایمنی فعال برعلیه ویروس تب زرد برای مسافرانی که قصد عزیمت به مناطق آندمیک را داردمصرف می‌شود. تکرار واکسیناسیون هر ۱۰ سال یک بار برای مسافرین دائمی ضروری است.

مکانیسم اثر: واکسن تب زرد حاوی ویروس‌های زنده ضعیف شده است که از کشت سویه 17D ویروس در جنین جوجه زنده بدست می‌آید.

ایمنی‌زائی: این واکسن ۱۰-۷ روز بعد از واکسیناسیون در تقریباً ۱۰۰٪ افراد مصونیت ایجاد می‌کند و مصونیت حاصله برای بیش از ۱۰ سال باقی می‌ماند.

موارد منع مصرف: بارداری، حساسیت نسبت به واکسن یا تخم مرغ یا پروتئین‌های جنین جوجه و نقص

سیستم ایمنی (مادرزادی یا اکتسابی) از موارد منع مصرف این واکسن می‌باشند.

هشدارها

۱- ازتزریق واکسن به افراد حساس به تخم مرغ یا پروتئین جوجه خودداری شود. برای چنین افرادی آزمون داخل جلدی واکسن (و سرم نمکی به عنوان کنترل) توصیه می‌شود. ۰/۰۳-۰/۰۲ میلی‌لیتر باید درسطح قدامی ساعد تزریق شود. آزمون مثبت با تورم، قرمزی و عدم پاسخ به کنترل مشخص می‌شود. در موارد آزمون مثبت از مصرف واکسن باید خودداری شود.

۲- واکسیناسیون کودکان با سن کمتر از ۶ ماه توصیه نمی‌شود. درهر صورت از واکسیناسیون کودکان با سن کمتر از ۴ ماه اجتناب شود، به دلیل اینکه در این سنین، کودکان بعد از واکسیناسیون مبتلا به تورم مغز می‌شوند.

عوارض جانبی: تب و ناخوشی (۱۴-۷ روز بعد از واکسیناسیون)، سردرد، درد عضلانی جزء، عوارض شایع می‌باشد.

تداخل‌های دارویی

۱- درصورت مصرف همزمان واکسن‌های وبا و تب زرد، پاسخ ایمنی به هرکدام از واکسن‌ها کاهش می‌یابد. بنابراین بین تزریق این دو واکسن باید حداقل ۳ هفته یا بیشتر فاصله انداخت.

۲- واکسیناسیون همزمان باواکسن‌های تب زرد و هپاتیت ممکن است میزان پادتن مورد انتظار از واکسن تب زرد کاهش یابد. بنابراین بین تزریق این دو واکسن باید حداقل ۱ هفته فاصله انداخت.

۳- بیماران تحت درمان با داروهای کاهنده سیستم ایمنی، گلوکوکورتیکوئیدها یا پرتودرمانی ممکن است بیمار را به عفونت منتشر مستعد سازد یا موجب بروز یک پاسخ ناکافی گردد، به طوری که این افراد علیرغم واکسیناسیون، مصون نخواهند شد.

نکات قابل توصیه

۱- تا ۸ هفته بعد از تزریق واکسن تب زرد از انتقال خون یا پلاسما خودداری شود.

۲- به افراد واکسینه شده توصیه شود تاخود را از نیش پشه‌ها حفظ کنند.

۳- واکسن را درهنگام حمل ونقل باید در ظروف حاوی یخ خشک نگهداری نمود. واکسن رانباید مصرف کرد مگر اینکه ظرف حمل آن در هنگام تحویل حاوی یخ خشک باشد. واکسن را در تمام اوقات باید در ۳۰- تا ۵ درجه سانتیگراد نگهداری کرد. واکسن‌های استفاده نشده وظروف مربوطه را باید به مدت یک ساعت استریل کرده و سپس دور ریخت. زمان نگهداری این واکسن ۱۲ ماه است.

۴- برای رقیق کردن واکسن فقط باید از محلول همراه واکسن استفاده کرد. محلول رقیق کننده را باید به کمک یک سرنگ به آهستگی داخل ویال واکسن واردکرد. ۲-۱ دقیقه آن را باید به همان حالت رها و بعد با دقت به صورت چرخشی مخلوط کرد تا سوسپانسیون به شکل یکسان درآید. به دلیل ایجاد کف، باید از هم زدن شدید واکسن اجتناب کرد. بعد از آماده‌سازی واکسن تب زرد کمرنگ می‌شود. واکسن آماده شده را بلافاصله باید تزریق کردو درصورت عدم مصرف بعد از ۶۰ دقیقه باید آن را دور ریخت.

مقدار مصرف: تزریق ۰/۵ میلی‌لیتری از راه زیرجلدی برای تمام سنین توصیه می‌شود.

اشکال دارویی

Injection

١٧

IRRIGATION / DIALYSIS SOLUTIONS

GLYCINE
HEMODIALYSIS CONCENTRATED
PERITONEAL DIALYSIS
SODIUM CHLORIDE

GLYCINE (AMINOACETIC ACID)

مـوارد مـصرف: محلـول‌هـای اسـتریل ۱/۵ درصـد گلیسین درآب کـه هیپوتونیـک بـوده و ازنظـر الکتریکـی نارسانا می‌باشـند، ممکـن اسـت بـه عنـوان محلـول‌هـای شستشوی مجاری ادراری تناسلی بخصوص مثانه درطـول بعضی از اعمال جراحی مصرف شوند.

موارد منع مصرف: محلـول شستـشوی گلیـسین در بیماران مبتلا به بی‌ادراری نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- محلول شستشوی گلیسین در بیماران مبتلا بـه عیـب کار کبد باید با احتیاط فراوان مصرف شـود، زیراجـذب و متابولیـسم ایـن دارو، ممکـن اسـت سـبب بـروز زیـادی آمونیاک خون شود.

۲- این دارو دربیماران مبتلا به اختلال عملکرد کلیوی یـا قلبی-ریوی به دلیل تاثیر احتمالی دارو بر تعـادل مـایع و الکترولیت، باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

عوارض جانبی: جذب سیستمیک محلـول شستـشوی گلیسین، ممکن است منجر به بـروز اخـتلالات در تعـادل مایع، الکترولیت و اختلال قلبی-عروقی و ریوی شود.

مقدار مصرف: مقدار مصرف باتوجه به سطح موضعی که باید شستشو داده شود و نیـز نحـوه جراحـی، تعیـین می‌گردد.

اشکال دارویی

Sterile Solution for Irrigation:1.5%

HEMODIALYSIS CONCENTRATED

موارد مصرف: ایـن محلـول‌هـا بـرای خـارج کـردن مواداضافی و متابولیت‌ها در بیماران مبتلا به اورمی که بـا کلیـه مـصنوعی دیـالیز مـی شـوند و همچنـین در مسمومیت‌های حاد مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: محلول‌های دیالیز، حاوی اوره، کراتینین، اسیداوریک، فسفات یا سایر متابولیت‌هائی هستند که بـه طور طبیعی توسط کلیه‌ها دفع می شوند. ازایـن رو، ایـن مواد به سهولت ازخون بـه داخـل محلـول دیـالیز انتـشار می‌یابند که این امر باعث کاهش غلظت این مواد درخـون می‌شود. غلظت کلرورسدیم و پتاسیم اولیه درخون بیشتر از محلول دیالیزاست و لذا این مواد نیز به داخـل محلـول دیالیز انتشار می‌یابنـد. حجـم محلـول دیـالیز بـه مراتـب بیشتر از حجم خون است و این امر به خروج مامـل مـواد اضافی از خون کمک می‌کند.

نکات قابل توصیه

۱- قبل از مصرف محلول دیالیز، باید آن را با آب خالص رقیق نمود.

۲- احتیاطات لازم بهداشتی برای جلـوگیری از آلـودگی میکروبی محلول دیالیز باید صورت گیرد.

مقدار مصرف: برحسب مقدار پتاسیم خـون، یکـی از انـواع محلـول‌هـای دیـالیز مـصرف مـی‌شـود.

اشکال دارویی:

SOLUTIONS				
	محلول III	محلول II	محلول I بدون دکستروز	محلول I
Na^+	4725 mEq	4725 mEq	4725 mEq	4725 mEq
Mg^{2+}	35 mEq	35 mEq	35 mEq	35 mEq
K^+	105 mEq	70 mEq	35 mEq	35 mEq
Ca^{2+}	87.5 mEq	87.5 mEq	87.5 mEq	87.5 mEq
Cl^-	3745 mEq	3692.5 mEq	3657.5 mEq	3657.5 mEq
Acetate	1225 mEq	1225 mEq	1225 mEq	1225 mEq
Dextrose	70 g	70 g	-----	70 g
Water q.s.	1000 ml	1000 ml	1000 ml	1000 ml

PROTONEAL DIALYSIS

موارد مصرف: محلول‌های دیالیز، محلول‌های حاوی الکترولیت هستندکه با غلظتی مشابه با غلظت مایع خارج سلولی یا پلاسما، تهیه می شوند. در این محلول‌ها، گلوکز ممکن است به عنوان عامل اسموتیک اضافه شود. محلول‌های دیالیز در کنترل نارسایی کلیوی و مسمومیت مصرف می شوند. بااستفاده از این محلول‌ها، امکان برداشت انتخابی موادسمی، الکترولیت‌های اضافی و مایعات بدن فراهم می‌شود. در دیالیز صفاقی، تبادل یون‌ها این محلول‌ها و خون بیمار، ازطریق غشاءهای حفره صفاقی صورت می گیرد.

SOLUTIONS			
	I	II	III
Na^+	132 mEq	132 mEq	132 mEq
Ca^{2+}	3.5 mEq	3.5 mEq	3.5 mEq
Mg^{2+}	1.5 mEq	1.5 mEq	1.5 mEq
Cl^-	102 mEq	102 mEq	102 mEq
Lactate	35 mEq	35 mEq	35 mEq
Dextrose	15 g	25 g	42.5 g
Water for Injection (q.s.)	1000 ml	1000 ml	1000 ml

SODIUM CHLORIDE

موارد مصرف: این محلول برای شستشوی حفرات بدن، بافت‌ها یا زخم‌ها، کاتتر قرارداده شده در مسیر راه و لوله‌های درناژ در جراحی مصرف می‌شود.

موارد منع مصرف: محلول‌های حاوی الکترولیت درطول اعمال جراحی که مستلزم به کاربردن جریان الکتریکی هستند، نباید مصرف شوند

هشدارها

۱-جذب سیستمیک این محلـول ممکـن اسـت موجـب افزایش بار مایع یا الکترولیت بدن و درنتیجه رقیق شـدن الکترولیت‌های سرم، زیادشدن آب بدن، حـالات احتقـانی یا خیز ریوی شود.

۲-مصرف این محلـول بـرای شستـشوی مجـاری ادراری دربیماران مبتلا به عیب کار کلیه یا اختلال قلبـی-ریـوی باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.

۳-درصورت بـروز عـوارض جـانبی، زیـادی آب بـدن یـا افزایش بار الکترولیت بدن، مصرف دارو باید قطع شود.

عوارض جانبی: درصورت عدم رعایت روش‌های دقیـق و آلوده شدن محلول، ممکـن اسـت عفونـت ایجـاد شـود. همچنین، درصورتی که کاتترها یا لوله‌هـای درنـاژ خـوب کار گذاشته نشوند، ممکن اسـت منجـر بـه انفیلتراسـیون اندام‌ها یا حفراتی که موردنظر نبودهاند، شود. به کاربردن حجم یا فشار بیش از حد هنگام شـستن حفـرات بـسته، ممکن است موجب اتساع یا پارگی بافت‌ها شود.

نکات قابل توصـیه: ازتزریـق ایـن محلـول شستـشو دهنده باید خودداری شود.

مقـــدار مـــصرف: مقدارمـــصرف یـــک محلـــول شستشودهنده به حجم یا سطح عضوی کـه بایـد شـسته شود و نیز روش کار، بستگی دارد.

اشکال دارویی

For Irrigation: 0.9%

١٨

MUSCULOSKELETAL DRUGS

ALENDRONATE
ATRACURIUM
BACLOFEN
BOTULINUM A TOXIN
CISATRACURIUM
DANTROLENE
DIAZEPAM
DICLOFENAC
GOLD SODIUM THIOMALATE
METHOCARBAMOLE
MIVACURIUM
PAMIDRONATE
PANCURONIUM
PIPECURONIUM
SUCCINYLCHOLINE

ALENDRONATE

موارد مصرف: این دارو در پیشگیری و درمان پوکی استخوان، درمان بیماری پاژهٔ استخوان، درمان متاستازهای استخوان و درمان افزایش بدخیم کلسیم خون استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: آلندرونات باعث مهار بازجذب استخوان به وسیله استئوکلاست‌ها می‌شود.

فارماکوکینتیک: آلندرونات بعد از تجویز از راه خوراکی به میزان کمی جذب می‌شود. جذب به وسیله غذا خصوصاً مواد غذایی حاوی کلسیم یا کاتیون‌های چند ظرفیتی کاهش می‌یابد. در حدود نیمی از داروی جذب شده از راه ادرار دفع می‌شود و مابقی برای مدت طولانی در استخوان باقی می‌ماند. آلندرونات در بدن متابولیزه نمی‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت وجود کاهش کلسیم خون نباید مصرف شود.

هشدارها

۱-مصرف این دارو در بیمارانی که کلیرانس کراتینین آنها کمتر از ۳۵ میلی‌لیتر در دقیقه باشد، توصیه نمی‌شود.
۲-مصرف این دارو در بیماران مبتلا به اختلالات بخش فوقانی دستگاه گوارش توصیه نمی‌گردد.
۳-در صورت وجود هیپوکلسمی، میزان کلسیم خون قبل از شروع درمان با آلندرونات باید تصحیح گردد.

عوارض جانبی: سردرد، درد شکمی، سوء هاضمه، یبوست، اسهال، نفخ، زخم مری و درد عضلانی – اسکلتی از عوارض جانبی دارو می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: جذب آلندرونات توسط غذا، نوشیدنی‌ها، مکمل‌های کلسیم، آنتی‌اسیدها، مکمل‌های معدنی و بعضی از مسهل‌های اسموتیک کاهش می‌یابد. مصرف همزمان داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی با این دارو باعث افزایش شیوع عوارض گوارشی و کلیوی می‌شود. اثرات کاهنده کلسیم این دارو در تجویز همزمان با آمینوگلیکوزیدها افزایش می‌یابد.

نکات قابل توصیه

۱-آلندرونات باید ۳۰ دقیقه قبل از مصرف اولین غذا یا نوشیدنی در هر روز استفاده گردد.
۲-از مصرف غذاهای حاوی کلسیم بالا، ویتامین‌ها همراه با مکمل‌های معدنی و آنتی‌اسیدهای حاوی مقادیر فراوان فلزات، طی ۲ ساعت از تجویز آلندرونات باید خودداری گردد.
۳-دارو باید با یک لیوان آب مصرف شده و بیمار تا نیم ساعت پس از مصرف دارو، در حالت خوابیده قرار نگیرد.
۴-اگر میزان کلسیم و ویتامین D رژیم غذایی در حد کافی نمی‌باشد، کلسیم مکمل (۱۵۰۰ میلی‌گرم) و ویتامین د (۴۰۰ واحد روزانه) باید برای بیمار تجویز گردد.

مقدار مصرف: در درمان پوکی استخوان زنان بعد از یائسگی، این دارو از راه خوراکی به میزان ۷۰ میلی‌گرم یک بار در هفته یا ۱۰ میلی‌گرم یک بار در روز استفاده می‌شود. آلندرونات برای پیشگیری از پوکی استخوان در زنان بعد از یائسگی، ۳۵ میلی‌گرم یک بار در هفته یا ۵ میلی‌گرم یک بار در روز استفاده می‌شود. آلندرونات در پوکی استخوان مردان، به میزان ۱۰ میلی‌گرم یک بار در روز از راه خوراکی استفاده می‌شود. در درمان پوکی استخوان ناشی از گلوکوکورتیکوئیدها، ۵ میلی‌گرم یک بار در روز از راه خوراکی استفاده می‌شود. در درمان بیماری پاژه، ۴۰ میلی‌گرم از دارو یک بار در روز از راه خوراکی به مدت ۶ ماه تجویز می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 10 mg, 35 mg

ATRACURIUM BESYLATE

موارد مصرف: آتراکوریوم به عنوان داروی کمک بیهوشی برای شل کردن عضلات و تسهیل کنترل بیمار طی تنفس مصنوعی مکانیکی مصرف می‌شود. همچنین برای لوله‌گذاری داخل نای و جراحی‌هائی که نسبتاً

طولانی مدت بوده و شل شدن عضلات در آنها ضرورت دارد، به کارمی‌رود. همچنین در درمان کاهش شدت انقباضات عضلانی ناشی از حملات تشنجی مصرف شده است.

مکانیسم اثر: آتراکوریوم با استیل کولین در اتصال به گیرنده‌های کولینرژیک صفحه محرکه انتهایی رقابت کرده و بامهار انتقال عصبی، پاسخ صفحه محرکه انتهایی به استیل کولین را کاهش میدهد و باعث فلج عضلات اسکلتی می‌شود.

فارماکوکینتیک: نیمه عمر دفع دارو ۲۰ دقیقه است. زمان رسیدن به حداکثر اثر دارو ۱۰-۱/۷ دقیقه است. دفع دارو کلیوی و صفراوی است. بعدازتزریق دارو در بیهوشی متعادل، ۲۵درصد پاسخ پرشی عضلات در ۴۵-۳۵ دقیقه و ۹۵درصد پاسخ در ۷۰-۶۰ دقیقه به حالت عادی بازمی‌گردد. دربیهوشی متعادل ۳۰ دقیقه و در بیهوشی استنشاقی ۴۰ دقیقه بعد از شروع هوشیاری، ۹۵درصد پاسخ عضلانی به حالت عادی بازمی‌گردد.

هشدارها

۱- با محلول‌های قلیایی (مثل باربیتورات تزریقی) مخلوط نشود. چون غیرفعال شده و رسوب می‌نماید. همچنین بامحلول رینگرلاکتات رقیق نشود. چون تخریب دارو سریعتر صورت می‌گیرد.

۲- دربیمارانی که آزادشدن هیستامین ممکن است خطرناک باشد، بیماری عصبی-عضلانی، اختلالات شدید الکترولیت یا کارسینوما، مقدار مصرف دارو، به دلیل افزایش انسداد عصبی- عضلانی و مشکل در هوشیابی، باید کاهش یابد. مصرف زیاد دارو ممکن است باعث آزاد شدن ناگهانی هیستامین شود.

۳- تزریق سریع داخل وریدی ویا مقادیر زیاد دارو ممکن است باعث آزاد شدن ناگهانی هیستامین شود.

۴- مصرف مقادیر بیش از حد دارو ممکن است منجر به ضعف مداوم تنفسی یا آپنه وکلاپس قلبی عروقی شود. برای به حداقل رساندن خطر مصرف بیش از حد، توصیه می‌شود از تحریک کننده اعصاب محیطی، برای پیگیری پاسخ بیمار به دارو استفاده شود.

عوارض جانبی: کاهش فشار خون، قرمز شدن پوست، گلودرد و لارنگواسپاسم از عوارض جانبی مهم و نسبتاً شایع دارو میباشند.

تداخل‌های دارویی: دارو با آمینوگلیکوزیدها، بی‌حس‌کننده‌های موضعی تزریقی، کاپرئومایسین، لینکومایسین، پلی‌میکسین‌ها، پروکائین‌آمید، کینیدین و اپیوئیدها تداخل دارد.

نکات قابل توصیه

۱- دارو از راه وریدی تزریق شود. چون از راه عضلانی ممکن است باعث تحریک بافت شود.

۲- دارو اثر شناخته شدهای روی هوشیاری یا آستانه درد ندارد. بنابراین به عنوان داروی کمکی در جراحی، باید مقدار کافی از داروی بیهوشی در دسترس باشد.

۳- در هیپوترمی، طول و شدت اثر دارو افزایش می‌یابد.

۴- دارو نمی‌تواند مانع برادیکاری ناشی از بیهوش کننده‌ها یا ضد دردهای مخدر شود. لذا با مصرف توام آتراکوریوم، برادیکاردی ممکن است بروز کند. مصرف دارو در بیماران قلبی مبتلا به تاکیکاردی، کم خطر است.

۵- مقدار مصرف دارو در صورت مصرف همزمان با بیهوش کننده‌های عمومی مثل اتر، انفلوران و ایزوفلوران باید به ۵۰-۳۳درصد کاهش یابد یا مقدار مصرف آن باید توسط یک تحریک‌کننده اعصاب محیطی تعیین شود. میزان این کاهش با هالوتان کمتراست.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ابتدا به صورت وریدی ۰/۵-۰/۴ mg/kg یادر بیمارانی که آزاد شدن هیستامین در آنها خطرناک است ۰/۴-۰/۳ mg/kg تزریق آهسته ویا درنوبت‌های منقسم دریک دقیقه مصرف می‌شود. دربیمارانی که با انفلوران یا ایزوفلوران بیهوش شده‌اند ۰/۳۵ mg/kg-۰/۲۵ تزریق می‌شود. میزان این کاهش باهالوتان کمتراست. درمورد بیمارانی که به منظور لوله‌گذاری داخل نای تحت بیهوشی متعادل، سوکسینیل کولین دریافت کرده اند، مقدار ۰/۴-۰/۳ mg/kg تزریق می‌شود. درصورت استفاده از بیهوش کننده قوی‌تر مقدار کمتری دارو موردنیاز است. اثرات سوکسینیل‌کولین که با

استفاده از یک تحریک‌کننده اعصاب محیطی اندازه‌گیری می‌شود، قبل ازمصرف آتراکوریوم باید از بین رفته باشد. به عنوان مقدار مصرف مکمل به صورت وریدی ۰/۱-۰/۰۸ mg/kg، ۴۵-۱۲ دقیقه بعد از مصرف اولیه بکار می‌رود. سپس هر ۲۵-۱۵ دقیقه برحسب نیاز و یا انفوزیون وریدی به میزان ۰/۵-۰/۳ mg (پس از برطرف شدن اثر مصرف وریدی اولیه دارو) بکار می‌رود. دربیهوشی متعادل ۰/۱-۰/۰۰۹ mg/kg/min بکار می‌رود تازمانی که میزان بلوک عصبی-عضلانی به دست آید. سپس سرعت انفوزیون براساس نیاز و پاسخ بیمار تنظیم می‌شود. عموماً بیماران به مقادیر ۰/۰۰۹-۰/۰۰۵ mg/kg/min پاسخ میدهند. درحالیکه بعضی بیماران به ۰/۰۰۲ mg/kg/min و یا ۰/۰۱۵ mg/kg/min نیاز دارند. دربیمارانی که با انفلوران یا ایزوفلوران بیهوش شده‌اند میزان انفوزیون به ۳۳٪ کاهش می‌یابد و درمواردی که از هالوتان استفاده شود این کاهش کمتر است. در بای پس قلبی به دلیل هیپوترمی سرعت انفوزیون تا ۵۰٪ کاهش می‌یابد.

کودکان: درکودکان یک ماهه تا دوساله که با هالوتان بیهوش شده باشند ابتدا ۰/۴-۰/۳ mg/kg ودر کودکان دوساله و بالاتر مقدار مصرف مثل بزرگسالان است. دفعات مصرف مقدار نگهدارنده ممکن است بیشتر از بزرگسالان باشد.

اشکال دارویی

Injection: 25 mg/2.5 ml , 50 mg/5 ml , 2 mg/ml

BACLOFEN

موارد مصرف: باکلوفن دردرمان اسپاسم شدید و مزمن عضله ارادی و به منظور کاهش تعداد و شدت حملات درد عصب سه قلو در بیمارانی که قادر به تحمل کاربامازپین نیستند یا به اثرات آن مقاوم میباشند، مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: باکلوفن احتمالاً درسطح نخاع عمل کرده و عبور بازتاب تک سیناپسی و چند سیناپسی را مهار می‌کند و به وسیله هیپرپولاریزه کردن انتهای رشته عصبی آوران، مانع از آزادشدن واسطه‌های محرک احتمالی (اسید گلوتامیک و اسید آسپارتیک) می‌گردد. این دارو بر نواحی فوق نخاعی نیز ممکن است اثر بگذارد.

فارماکوکینتیک: جذب باکلوفن سریع و زیاد است. سرعت و میزان جذب با افزایش مقدار مصرف ممکن است کاهش یابد. متابولیسم آن کبدی است و فقط حدود ۱۵٪ مقدار مصرف متابولیزه می‌شود. دفع آن کلیوی است. حدود ۴۰٪ مقدار مصرف معمولاً طی ۶ ساعت وکل دارو طی ۳ روز ازبدن دفع می‌گردد.

موارد منع مصرف: این دارو در درمان بیماران مبتلا به مشکلات عروق مغزی، پارکینسون، فلج مغزی یا ترومای حاصل از مشکلات مغزی و زخم معده نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- درطول درمان با باکلوفن خطر بروز مسمومیت CNS که منجر به توهمات، اغتشاش شعور، افسردگی روانی یا سایر آشفتگی‌های روانی یا تسکین مفرط می‌شود، در سالمندان بیشتر است.

۲- دربیماران مبتلا به اختلالات کلیوی، کبدی یا تنفسی این دارو باید با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: عوارضی مثل ادرار خون‌آلود و تیره رنگ، دردقفسه سینه، مسمومیت CNS، درماتیت، واکنش‌های آلرژیک و غش کردن (سنکوپ) بامصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان باکلوفن با داروهای ضد افسردگی سه حلقه ای سبب افزایش اثر باکلوفن، با داروهای ضدفشار خون منجر به افزایش اثر کاهنده فشار خون، با خواب‌آورها باعث افزایش اثر سداتیو، بامهارکننده‌های ACE باعث افزایش اثر ضدفشار خون و با لیتیوم باعث افزایش اثر باکلوفن می‌گردد. باتوجه به اینکه باکلوفن ممکن است سبب افزایش قند خون شود مقدار مصرف داروهای خوراکی پایین آورنده

قند خون و انسولین درصورت مصرف همزمان با باکلوفن باید تنظیم گردد.

نکات قابل توصیه: درموقع مصرف دارو از مصرف سایر داروهای مضعف CNS باید اجتناب شود.

مقدار مصرف: در درمان اسپاسم و درد عصب سه قلو ابتدا ۵ میلی‌گرم سه بار در روز مصرف می‌شود. سپس هر ۳ روز یکبار mg/day ۱۵ به مقدار مصرف اضافه می‌شود (به هرنوبت مصرف دارو ۵ میلی‌گرم) تا پاسخ مناسب به دست آید. بیشینه مقدار مصرف در بزرگسالان mg/day ۸۰ می‌باشد. دربعضی از بیماران ممکن است مقادیر بیشتری مورد نیاز باشد.

اشکال دارویی

Tablet: 10 mg, 25 mg

BOTULINUM A TOXIN

موارد مصرف: این دارو به صورت تزریق موضعی در درمان بلفارواسپاسم (اسپاسم عضلهٔ حلقوی پلک‌های چشم) و استرابیسموس (لوچی) به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: سموم بوتولینوم با مهار آزادسازی (وابسته به یون کلسیم) استیل کولین در پایانه‌های اعصاب حرکتی منجر به کاهش پتانسیل صفحهٔ حرکتی و متعاقباً فلج عضله مورد نظر می‌شوند. این فلج تا زمان تشکیل پایانه‌های جدید عصبی (معمولاً ۲ تا ۴ ماه) ادامه می‌یابد.

موارد منع مصرف: سم بوتولینوم در اختلالات ژنرالیزه فعالیت عضلانی نظیر میاستنی‌گراو و همچنین در بارداری و شیردهی نباید تجویز شود.

هشدارها

۱- مشابه سایر محصولات بیولوژیک، خطر ایجاد آنافیلاکسی باید مد نظر باشد.

۲- وقتی که دارو به عضلات اطراف چشم تزریق می‌شود، کاهش تعداد پلک زدن چشم می‌تواند منجر به آسیب قرنیه، اثر دائم اپی‌تلیالی و زخم قرنیه شود. لذا حساسیت قرنیه باید به طور منظم در افرادی که دارو را دریافت نموده‌اند، بررسی شود و از تزریق دارو به داخل مناطق پایین‌تر پلک خودداری شود و هر گونه مشکل اپی‌تلیالی باید درمان شود.

۳- بعد از دارو درمانی، فعالیت‌های بیمار باید به آهستگی افزایش یابد و قبل از انجام هر گونه فعالیت ورزشی باید با پزشک مشورت شود.

عوارض جانبی: درمان با سم بوتولینوم نوع A ممکن است باعث تولید آنتی‌بادی بر علیه سم شود. این مسئله ممکن است منجر به کاهش اثربخشی ادامه درمان شود. بنابراین برای جلوگیری از این مسئله، دارو باید در حداقل مقدار تجویز شود و در هر صورت در هر ماه کمتر از ۲۰۰ واحد از دارو تجویز گردد. خشکی چشم و عدم توانایی بستن کامل پلک، تغییر رنگ آبی یا بنفش پلک، حساسیت چشم به نور و پتوزیس و Vertical deviation از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: از لحاظ تئوری اثر سم بوتولینوم ممکن است توسط آمینوگلیکوزیدها یا اسپکتینومایسین تشدید گردد.

نکات قابل توصیه

۱- بیمار باید از عوارض جانبی دارو مطلع شود.

۲- بیمار بعد از درمان باید فعالیت‌های خود را به آهستگی افزایش داده و قبل از انجام برنامه‌های ورزشی، مراتب را با پزشک در میان بگذارد.

مقدار مصرف: مقدار تجمعی دارو در درمان بلفارواسپاسم و استرابیسموس نباید از ۲۰۰ واحد در یک دورهٔ یک ماهه بیشتر باشد.

اشکال دارویی

Powder For Injection

CISATRACURIUM

موارد مصرف: سیس اتراکوریوم برای انتوباسیون

داخل نای و ایجاد شلی عضلات در بیهوشی عمومی برای انجام جراحی و برای کمک به ونتیلاسیون کنترل شده استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو بلوک کننده عصبی عضلانی بوده و عمل خود را از طریق رقابت با استیل کولین برای گیرنده‌های محل اتصال عصبی عضلانی صفحه انتهایی حرکتی انجام می‌دهد. فلج عضلانی برگشت‌پذیر بوده و عمل طبیعی عصبی عضلانی می‌تواند با افزایش غلظت استیل کولین در صفحه انتهایی حرکتی با استفاده از داروهای آنتی‌کولین‌استراز تسریع شود.

فارماکوکینتیک: متعاقب تجویز وریدی، تحت تجزیه خود به خودی از طریق حذف هوفمن قرار می‌گیرد و لودانوزین و سایر متابولیت‌ها را تولید می‌نماید. همچنین توسط استرازهای غیر اختصاصی پلاسما هیدرولیز استری می‌شود. متابولیت‌ها هیچ‌گونه فعالیت بلوک کننده عصبی عضلانی ندارند. این دارو عمدتاً به صورت متابولیت از راه ادرار و صفرا دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت وجود حساسیت مفرط به آن نباید مصرف شود.

هشدارها

۱-بیمارانی که این دارو را دریافت می‌نمایند، تنفس آنها تا زمانی که دارو غیرفعال شود یا اثرات آن آنتاگونیزه شود، می‌بایستی تحت کنترل باشد.

۲-این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود:

نارسایی تنفسی، بیماری ریوی، بیماران دهیدراته یا بسیار بدحال، بیماران با اختلالات عصبی عضلانی و بیماران مبتلا به آسم.

۳-مقاومت به اثرات این دارو در بیمارانی که دچار سوختگی هستند، ممکن است مشاهده شود.

عوارض جانبی: اثرات جانبی بلوک کننده‌های رقابتی عصبی عضلانی به طور کلی مشابه هم می‌باشند (رجوع به تک نگار آتراکوریوم). تنها تفاوت در شدت آزادسازی هیستامین و اثرات جانبی قلبی عروقی می‌باشد که این عوارض در مورد سیس آتراکوریوم به ندرت رخ می‌دهد. این دارو در مقادیر مصرف، معمول فعالیت بلوک کنندگی قابل ملاحظه‌ای بر روی گانگلیون‌ها یا سیستم عصبی واگ ندارد.

تداخل‌های دارویی: بلوک کننده‌های رقابتی عصبی عضلانی با داروهای ضد آریتمی،ضد باکتری، آنتی‌کولین استرازها، داروهای ضدتشنج، آپروتینین، بنزودیازپین‌ها، مسدود کننده های گیرنده بتا، سم بوتولینوم نوع A، مهار کننده‌های کانال کلسیم، گلیکوزیدهای قلبی،کورتیکوستروئیدها، مدرها، بلوک کننده‌های گانگلیونی، بیهوش کننده‌های عمومی، مضعف‌های سیستم ایمنی، لیتیم، بی‌حس کننده‌های موضعی، نمک‌های منیزیم، مهار کننده آنزیم مونوآمین‌اکسیداز، داروهایمقلد سمپاتیک و گزانتین ها تداخل دارند.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار اولیه ۱۵۰ mcg/kg و مقدار نگهدارنده ۳۰ mcg/kg هر ۲۰ دقیقه می‌باشد.

کودکان: برای کودکان ۱ ماهه و بزرگتر، مقدار اولیه ۱۵۰ mcg/kg و در کودکان ۱۲-۲ ساله، مقدار نگهدارنده ۲۰ mcg/kg هر ۹ دقیقه می‌باشد.

این دارو در بالغین و کودکان بالای ۲ سال ممکن است از راه انفوزیون مداوم داخل وریدی با مقدار اولیه ۳ mcg/kg/min و در ادامه با سرعت ۲-۱ mcg/kg/min تجویز شود.

اشکال دارویی

Injection: 2 mg/ml (2.5 ml, 5 ml and 10 ml)
Injection: 5 mg/ml

DANTROLENE SODIUM

موارد مصرف: دانترولن در درمان اسپاسم و به عنوان داروی کمکی در درمان هیپرترمی بدخیم، سندرم نورولپتیک بدخیم، کمبود فسفریلاز عضلات و رشد ناقص و ناهنجار عضلانی نوع Duchenne به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: دانترولن در آزادشدن یون کلسیم از رتیکولوم سارکوپلاسمیک دخالت کرده، از افزایش غلظت یون کلسیم میوپلاسم جلوگیری یا آن را کاهش میدهد. با کاهش یون کلسیم، فعالیت مسیرهای کاتابولیکی که همراه با سندرم بحران هیپرترمی بدخیم است، کاهش می‌یابد. دانترولن همچنین به طور مستقیم بر روی عضلات اسکلتی عمل کرده و ارتباط بین تحریک عصبی انقباض را، ازطریق تداخل با آزاد شدن یون کلسیم از رتیکولوم سارکوپلاسمیک، قطع کرده و انقباض عضلانی ناشی از بازتاب‌های چند سیناپسی و تک سیناپسی را کاهش میدهد.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دانترولن کبدی است. نیمه عمر تزریق وریدی ۸-۴ ساعت و از راه خوراکی، ۸/۷ ساعت می‌باشد. شروع اثر آن در اسپاسم‌های ناشی از اختلال نرون‌های حرکتی، یک هفته بعد یا بیشتر است. دفع دارو کلیوی است.

موارد منع مصرف: دربیماری فعال کبدی مثل هپاتیت یا سیروز به دلیل افزایش خطر بروز مسمومیت کبدی (مگر در درمان بحران هیپرترمی بدخیم) نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- درصورت بروز هپاتیت یا آزمون‌های غیرطبیعی کار کبد، مصرف دارو قطع شود. درصورت نیاز مجدد به دارو پس از بازگشت علائم به حال عادی، بیمار بستری شده و درمان بامقادیر کم شروع و به تدریج اضافه می‌شود. درصورت بروز هرگونه ناهنجاری مجدد در آزمون‌های کبد، درمان باید قطع شود.

۲- مصرف طولانی مدت مقادیر زیاد در یکدوره زمانی، خطر مسمومیت کبد را بالا میبرد.

۳- درصورت بروز اسهال شدید، مصرف دارو قطع شود. اگر پس از شروع مجدد مصرف، اسهال شدید بروز کرد، ممکن است برای همیشه نیاز به قطع دارو باشد.

۴- درعیب کار قلب، کبد، ریه، میوپاتی، بیماری‌های عصبی-عضلانی که منجر به اختلال تنفسی می‌شود و زنان بالاتر از ۳۵ سال به ویژه زنانی که استروژن مصرف می‌کنند به دلیل افزایش خطر مسمومیت کبدی، دارو با احتیاط مصرف شود.

۵- درصورت بروز عوارضی مثل سرگیجه، خواب‌آلودگی یا منگی، اختلال بینایی یا ضعف عضلانی با احتیاط مصرف شود. ضمناً برای کاهش عوارض فوق وتحریک گوارشی باید درمان را ابتدا با مقادیر کم شروع کرد و مقدار مصرف را تا حصول نتیجه مطلوب به تدریج افزایش داد.

۶- اگربعد از ۴۵ روز پیشرفتی در درمان حاصل نشد، مصرف دارو باید قطع شود.

عوارض جانبی: اسهال شدید، ضعف تنفس، سرگیجه یا منگی، خواب‌آلودگی، احساس بدحالی یا بیماری، ضعف عضلانی، تهوع واستفراغ، خستگی غیرعادی، ادرار تیره یا خونی، اغتشاش شعور، یبوست شدید، تشنج، درماتیت حساسیتی، دفع مشکل ادرار، مسمومیت کبدی، ضعف مغزی، فلبیت وترشحات درفضای مغزی، فلبیت و ترشحات در فضای جنب یا پریکاردیت از عوارض جانبی شایع دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان دانترولن با داروهای مضعف CNS وسایر داروهای سمی برای کبد (درصورت مصرف طولانی مدت) باعث تشدید عوارض جانبی دارو می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- اگربیمار قادر به بلع کپسول نباشد، محتوی کپسول را با آب میوه یاسایر مایعات مخلوط و بلافاصله میل نماید.

۲- درتزریق وریدی، محلول نباید به خارج رگ و بافت‌های اطراف نشت کند. چون pH محلول شدیداً قلیایی است.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: درپیشگیری از بحران هیپرترمی بدخیم ۸-۴ mg/kg/day درسه یا چهارمقدار منقسم برای ۲-۱ روز قبل از جراحی مصرف می‌شود. آخرین مقدار مصرف دارو باید ۴-۳ ساعت قبل از شروع جراحی و باحداقل مقدار آب مصرف شود. برای ادامه درمان هیپرترمی، پس

از تزریق وریدی مقدار mg/kg/day ۸-۴ در چهار مقدار منقسم به مدت ۳-۱ روز مصرف می‌شود. بعنوان ضد اسپاسم ابتدا ۲۵ میلی‌گرم یک بار در روز مصرف می‌شود که هر ۷-۴ روز یکبار، مقدار ۲۵ میلی‌گرم به مقدار مصرف تام روزانه اضافه می‌شود تازمانی که پاسخ مناسب درمانی به دست آید یا این که به مقدار مصرف ۱۰۰ میلی‌گرم چهار بار در روز برسد. درصورت امکان، دارو در چهار مقدار منقسم در روز مصرف شود.

کودکان: به عنوان ضد اسپاسم، ابتدا mg/kg ۰/۵ دوبار در روز مصرف می‌شود که هر ۷-۴ روز، mg/kg ۰/۵ به مقدار تام روزانه اضافه می‌شود تا زمانی که پاسخ درمانی مناسب به دست آید یا به مقدار مصرف mg/kg ۳ چهار بار در روز برسد. درصورت امکان، دارو در چهار مقدار منقسم در روز مصرف شود. در کودکان مقادیر بیش از mg/day ۴۰۰ نباید مصرف شود.

تزریقی

به عنوان داروی کمکی در پیشگیری از هیپرترمی بدخیم، mg/kg ۲/۵ از راه انفوزیون وریدی یک ساعت قبل از بیهوشی تجویز می‌شود. برای درمان ابتدا حداقل mg/kg ۱ به سرعت و به طور مداوم انفوزیون وریدی می‌شود که تا فروکش کردن علائم بیماری و یارسیدن به مقدار تجمعی mg/kg ۱۰ ادامه می‌یابد. در صورت عود علائم این مقادیر را میتوان تکرار کرد. در درمان عود هیپرترمی بدخیم، مقادیر اولیه mg/kg ۳-۲/۵ نیز پیشنهاد شده است.

اشکال دارویی:

Capsule: 25 mg
Powder For Injection: 20 mg

DIAZEPAM

موارد مصرف: درکوتاه مدت برای درمان اضطراب و بی‌خوابی، وبه عنوان داروی کمکی در درمان علائم حاد قطع مصرف داروها، حمله مداوم صرعی و تشنجات ناشی از تب و مسمومیت، گرفتگی عضلات اسکلتی و قبل از جراحی (به عنوان داروی پیش بیهوشی) به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: با اثر برگیرنده اختصاصی در غشای سلولی عصبی اثر مهاری گاما آمینوبوتیریک اسید (GABA) را که در تمام نواحی CNS باعث مهار پیش سیناپسی و پس سیناپسی می‌گردد، تسهیل کرده یا افزایش میدهد.

فارماکوکینتیک: از راه خوراکی سریع و به خوبی جذب می‌شود. جذب آن از راه عضلانی به محل تزریق بستگی دارد وممکن است آهسته و نامنظم صورت گیرد. اگر به عضله دلتوئید تزریق گردد جذب آن معمولاً سریع و کامل خواهد بود. اتصال آن به پروتئین‌های پلاسمایی تا ۹۹٪ می‌باشد. در کبد متابولیزه شده و به متابولیت دزمتیل دیازپام و اگزازپام تبدیل می‌شود. نیمه عمر دیازپام در پلاسما ۲-۱ روز است در حالی که نیمه عمر دزمتیل دیازپام حدود ۶۰ ساعت است. متابولیت دارو از طریق کلیه دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: در ضعف تنفسی، نارسایی حاد ریوی، حالات فوبیک، نارسایی کبدی، سایکوز مزمن، دپرسیون و اضطراب همراه آن نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در بیماری تنفسی، ضعف عضلانی، بیماران با سابقه مصرف نابجای دارو یا افراد با اختلال شخصیتی با احتیاط مصرف شود.

۲- در افراد مسن، نارسائی کبدی و کلیوی مقدار مصرف دارو باید کاهش داده شود.

۳- از مصرف طولانی مدت خودداری گردد.

۴- در صورت مصرف طولانی مدت، برای جلوگیری از بروز عوارض قطع مصرف، مصرف دارو را باید به تدریج قطع کرد.

۵- در موقع تزریق وریدی، وسایل لازم برای برگرداندن ضعف تنفسی و تهویه مکانیکی، باید در دسترس باشد.

۶- در موقع انفوزیون وریدی این دارو باید کاملاً احتیاط نمود. چون کاملاً خطرناک بوده و باید انفوزیون وریدی دیازپام در بخش مراقبت‌های ویژه انجام شود.

۷- تزریق سریع وریدی آن ممکن است منجر به بروز آپنه، کاهش فشار خون، برادی کاردی یا ایست قلبی شود

(تزریق هر پنج میلی‌گرم دارو حداقل باید یک دقیقه طول بکشد).

۸- تزریق وریدی دیازپام نباید در وریدهای کوچک (مانند مچ دست و پا) انجام شود و باید دقت نمود که داخل شریان تزریق نشده و سوزن تزریق نیز از رگ خارج نشود تا از بروز ترومبوز وریدی، فلبیت، تحریک موضعی، ورم و بندرت صدمه عروقی جلوگیری شود.

۹- از تزریق عضلانی زمانی استفاده می‌شود که مصرف خوراکی و وریدی ممکن نیست.

۱۰- در افراد کهنسال با احتیاط مصرف شود و مقادیر مصرف دارو باتوجه به کارکرد کبد و کلیه تنظیم گردد.

عوارض جانبی: خواب‌آلودگی روز بعد از مصرف، گیجی، آتاکسی (به خصوص در افرادمسن)، فراموشی، وابستگی، تحریک‌پذیری غیر عادی و دربرخی موارد سردرد، سرگیجه، افت فشار خون، افزایش ترشحات بزاق، کرامپ و درد در ناحیه شکم، بثورات جلدی، اختلال بینائی، تغیر درمیل جنسی، احتباس ادرار، اختلالات خونی و یرقان از عوارض احتمالی این دارو است. درد، ترومبوفلبیت و ندرتاً آپنه و افت فشارخون با تزریق این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان با داروهای مضعف CNS، ضد دردهای مخدر، بیهوش کننده‌های عمومی، مهارکننده‌های مونوآمینواکسیداز (MAO)، ضدافسردگی‌های سه حلقه ای و داروهای پایین آورنده فشارخون که باعث تضعیف CNS میشوند (مانند کلونیدین و متیل دوپا) و رزرپین ممکن است اثر مضعف CNS این دارو را تشدید نمایند. آنتی‌اسیدها جذب دیازپام را به تاخیر می‌اندازند، اما روی میزان جذب تاثیری ندارند. مصرف همزمان با تری‌متافان قبل از عمل جراحی، باعث تشدید اثر پایین‌آورنده فشار خون شده و خطر سقوط شدید فشارخون شده، شوک و کلاپس قلبی-عروقی را در طی جراحی افزایش می‌دهد. مصرف همزمان با کاربامازپین سبب افزایش متابولیسم و کاهش غلظت سرمی دیازپام را مهارنموده، سبب تاخیر دفع دیازپام و افزایش غلظت پلاسمایی آن می‌شود. ایزونیازید ممکن است از طریق مهار دفع دیازپام، غلظت پلاسمایی آن را افزایش دهد. ریفامپین ممکن است دفع دیازپام را افزایش دهد و موجب کاهش غلظت سرمی آن شود.

نکات قابل توصیه

۱- از آنجائی که این دارو ایجاد وابستگی می‌کند، بایستی بیش از مقدار توصیه شده مصرف نشود.

۲- اگر بعد از چندهفته اثر درمانی دارو کاهش یافت به پزشک مراجعه شود.

۳- دیازپام به عنوان ضدتشنج باید کامل و مرتب مصرف شود.

۴- در صورت بروز خواب‌آلودگی، سرگیجه، منگی، از دست دادن مهارت در انجام کار به خصوص در افراد مسن، دارو با احتیاط مصرف شود.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: برای درمان اضطراب، ۲ میلی‌گرم سه بار در روز و درصورت نیاز تا mg/day ۳۰-۱۵ درمقادیر منقسم مصرف می‌شود. در افراد کهنسال، نصف این مقدار مصرف شود. در درمان بی‌خوابی همراه با اضطراب، ۱۵-۵ میلی‌گرم درموقع خواب مصرف می‌شود. مقدار مصرف در افراد مسن نصف مقدار تجویز شده برای افراد بالغ است.

کودکان: در درمان راه رفتن در خواب و ترس بچه‌ها، ۵-۱ میلی‌گرم موقع خواب مصرف می‌شود.

تزریقی

بزرگسالان: از راه تزریق وریدی در حمله مداوم صرعی، ۲۰-۱۰ میلی‌گرم با سرعت ۰/۵ میلی‌لیتر (۲/۵ میلی‌گرم) طی ۳۰ ثانیه، تجویز می‌شود و درصورت لزوم ۶۰-۳۰ دقیقه بعد تکرار می‌گردد. ممکن است پس از تزریق اول، انفوزیون وریدی تا حداکثر mg/kg ۳ در طول ۲۴ ساعت انجام شود. در زمان اضطراب حاد شدید، کنترل حملات پانیک حاد و درمان علائم حاد قطع مصرف دارو، مقدار ۱۰ میلی‌گرم مصرف می‌شود که در صورت نیاز بعد از ۴ ساعت می‌توان آن را تکرار کرد.

کودکان: مقدار mcg/kg ۳۰۰-۲۰۰ یا ۱ میلی‌گرم به ازای هر سال سن، مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 2 mg , 5 mg, 10 mg
Injection: 10 mg/2 ml
Syrup: 2 mg/ 5 ml
Enema: 5 mg, 10 mg
Suppository: 5 mg, 10 mg

DICLOFENAC SODIUM

موارد مصرف: دیکلوفناک سدیم در درد و التهاب ناشی از بیماری روماتیسمی شامل آرتریت جوانان و دیگر اختلالات عضلانی-اسکلتی، دردهای بعد از جراحی و نیز نقرس حاد به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: دیکلوفناک از مهارکننده‌های قوی آنزیم سیکلواکسیژناز است. این دارو همچنین پروستاگلاندین‌ها، پروستاسایکلین و ترومبوکسان را کاهش می‌دهد.

فارماکوکینتیک: دیکلوفناک از راه‌های خوراکی یا رکتوم به طول کامل جذب می‌گردد. حداکثر غلظت سرمی ۲ ساعت بعد از مصرف خوراکی ایجاد می‌شود. اتصال پروتئینی‌دارو ۹۹٪ بوده، متابولیت‌های دارو غیرفعال بوده، و نیمه عمر آن ۲ ساعت است. دارو عمدتاً از راه ادرار دفع می‌گردد.

موارد منع مصرف: در بیماران حساس به ASA یا دیگر داروهای NSAID و بیماران دچار پورفیری کبدی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- دربیماران دچار اختلالات کلیوی، کبدی یا قلبی، با احتیاط و با حداقل میزان ممکن به کار رود. در ضمن وضعیت عملکرد کلیه مرتباً کنترل گردد.
۲- در بیماران دچار زخم معده فعال، از مصرف خودداری شود. همچنین بیماران باسابقه زخم، بهتر است از مصرف این دارو پرهیز نموده و در صورت بروز صدمات معدی-روده‌ای، مصرف آن قطع گردد.
۳- این دارو در افراد پیر و همچنین افرادی که سابقه حمله آسم و حساسیتی دارند با احتیاط مصرف شود.
۴- طی ۲ سال گذشته گزارشات متعددی از فلج ناشی از تزریق دیکلوفناک در کودکان زیر ۱۳ سال به مرکز ثبت و بررسی عوارض جانبی داروها ارسال شده است.

عوارض جانبی: عوارض گوارشی شامل تهوع، اسهال، و نیز گاهگاهی خونریزی یا زخم ممکن است بروز نماید. واکنش‌های آلرژیک بویژه آنژیوادم، برونکواسپاسم و بثورات جلدی و نیز عوارضی نظیر سرگیجه، سردرد، اختلالات شنوایی (مانند وزوز گوش) و دفع خون در ادرار ممکن است ایجاد گردد.
طی ۲ سال گذشته گزارشات متعددی از فلج ناشی از تزریق دیکلوفناک در کودکان زیر ۱۳ سال به مرکز ثبت و بررسی عوارض جانبی داروها ارسال شده است.

تداخل‌های دارویی: در مصرف همزمان با مهارکننده‌های آنزیم تبدیل کننده آنژیوتانسین (ACE)، سبب مهار اثر ضدفشار خون این داروها گردیده، و احتمالاً خطر نارسایی کلیوی وهیپرکالمی را افزایش می‌دهد. مصرف داروهای ضد میکروبی از دسته کینولون‌ها همراه دیکلوفناک خطر بروز تشنج را افزایش می‌دهد. خطر سمیت کلیوی در صورت مصرف همزمان سیکلوسپورین و دیکلوفناک افزایش می‌یابد. دفع لیتیوم و نیز احتمالاً متوترکسات به وسیله این دارو کاهش یافته، سمیت آنها افزایش می‌یابد.

نکات قابل توصیه

۱- درسابقه زخم معده یا اختلالات شدید کبدی با احتیاط مصرف شود.
۲- در محل تزریق ممکن است درد و گاهگاهی صدمات بافتی ایجاد گردد.
۳- مصرف شیاف ممکن است سبب تحریک موضعی گردد.
۴- شکل تزریقی این دارو در کودکان زیر ۱۳ سال نباید مصرف شود.

مقدار مصرف

خوراکی: از راه خوراکی ۷۵-۱۰۰ mg/day در ۳-۲ مقدار منقسم ترجیحاً بعد از غذا مصرف می‌گردد.

تزریقی: تزریق در عمق عضلات سرین، در حالات حاد و بعد از جراحی به میزان 75 mg/day (یکبار و در حالات شدید دوبار در روز) و حداکثر ۲ روز انجام می‌شود. در کولیک حالب‌ها ۷۵ میلی‌گرم تزریق می‌شود که درصورت لزوم ۳۰ دقیقه بعد تکرار می‌گردد.

شیاف: به میزان ۱۰۰ میلی‌گرم و معمولاً در شب استعمال می‌شود.

اشکال دارویی

Delayed Release Tablet: 25 mg, 50 mg
Suppository: 50 mg, 100 mg
Injection: 75 mg/3 ml
Extended Release Tablet: 100 mg
Extended Release Capsule: 100 mg

GOLD SODIUM THIOMALATE

موارد مصرف: این دارو در درمان آتریت روماتوئیدی که به سالسیلات‌ها و گلوکوکورتیکوئیدها جواب نمی‌دهند به کار برده می‌شود و از پیشرفت ضایعات جلوگیری می‌کند.

مکانیسم اثر: مکانیسم اثر این دارو کاملاً مشخص نیست ولی احتمالاً با مهار کردن سیستم‌های حاوی گروه سولفیدریل، باعث کاهش فعالیت آنزیمی وکاهش فعالیت فاگوسیتیک ماکروفاژها می‌گردد.

فارماکوکینتیک: اتصال آن به پروتئین‌های پلاسما زیاد است. اثر دارو حداقل بعد از ۸-۶ هفته ظاهر می‌شود. حدود ۹۰-۶۰ درصد دارو به آهستگی از طریق مدفوع و ازطریق ترشحات صفراوی دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: در صورت سابقه ابتلای به آپلازی مغز استخوان، درماتیت فلسی، آنتروکولیت نکروزدهنده، مشکلات خونی و فیبروز ریوی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- بیمارانی که نسبت به سایر فلزات سنگین عدم تحمل نشان می‌دهند ممکن است این دارو را نیز تحمل نکنند.

۲- این دارو ممکن است باعث کاهش گویچه‌های سفید یا پلاکت‌های خون شود.

عوارض جانبی: تحریک یا زخم زبان یا لثه، خارش پوست، احساس طعم فلزی در دهان و ایجاد زخم یا لکه‌های سفید در دهان یا گلو، عوارض جانبی شایع این دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: استفاده همزمان با داروهای کاهنده فعالیت مغز استخوان و داروهای سمی برای کبد احتمال مسمومیت با این دارو را بالا می‌برد. مصرف همزمان پنی‌سیلامین با ترکیبات حاوی طلا ممکن است خطر بروز عوارض شدید خونی یا کلیوی را افزایش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- دوره درمان می‌بایستی کامل باشد. زیرا اثر دارو گاهی اوقات دیررس می‌باشد.

۲- احتمال تشدید درد مفاصل پس از تزریق دارو وجود دارد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: شروع درمان ۱۰ میلی‌گرم در هفته اول، ۲۵ میلی‌گرم هفته دوم و سپس ۵۰-۲۵ میلی‌گرم یکبار در هفته تزریق عضلانی می‌شود تا پاسخ مطلوب حاصل شده یا علائم مسمومیت بروز نماید. در هرصورت مقدار مصرف از ۸۰۰ میلی‌گرم تجاوز نکند. به عنوان مقدار مصرف نگهدارنده ۵۰-۲۵ میلی‌گرم هر دو هفته یک بار به مدت ۲۰-۲ هفته و سپس ۵۰-۲۵ میلی‌گرم هر سه یا چهار هفته یک بار تزریق عضلانی می‌شود.

کودکان: در کودکان با سن بیشتر از ۶ سال ابتدا ۱۰ میلی‌گرم هفته اول و سپس 1 mg/kg (حداکثر تا ۵ میلی‌گرم در هر نوبت مصرف) تزریق عضلانی می‌شود. فواصل مصرف در کودکان مانند بزرگسالان می‌باشد.

اشکال دارویی

Injection: (20 mg, 50 mg, 100 mg)/0.5 ml
Injection: (20 mg, 40 mg, 50 mg, 100 mg)/ml
Injection: (20 mg, 40 mg, 50 mg, 100 mg)/10 ml

METHOCARBAMOLE

موارد مصرف: این دارو به عنوان درمان کمکی همراه با دیگر اقدامات مانند استراحت و فیزیوتراپی و برای تخفیف اسپاسم عضلانی همراه با بیماری‌های حاد و دردناک عضلانی-استخوانی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: متوکاربامول به طور عمده بر روی سیستم عصبی مرکزی اثرکرده و به طور مستقیم بر روی عضلات اسکلتی اثر نمی‌کند. اثر شل‌کنندگی عضلانی این دارو ممکن است ناشی از تضعیف CNS باشد.

فارماکوکینتیک: جذب متوکاربامول از مجرای گوارشی سریع است. متوکاربامول به طور عمده ازطریق کلیه دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: در حالت اغماء نباید تجویز شود و در عیب کار کلیه یا بیماری‌های آن مصرف شکل تزریقی این دارو که حاوی پایه پلی‌اتیلن گلیکول می‌باشد ممکن است باعث مسمومیت کلیه، افزایش اوره و اسیدوز شود.

هشدارها: در موارد ضعف CNS، صرع و عیب کار کلیه با احتیاط فراوان تجویز شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان متوکاربامول با داروهای مضعف CNS باعث تشدید اثرات دارو می‌شود.

نکات قابل توصیه: برای سهولت مصرف میتوان قرص را خرد کرده و با غذا یا مایعات مخلوط کرد.

مقدار مصرف

بزرگسالان

خوراکی: به منظور شل کردن عضلات اسکلتی، ابتدا مقدار ۱/۵ گرم چهار بار در روز طی ۷۲-۴۸ ساعت اول درمان مصرف می‌شود. برای حالات شدید ممکن است ابتدا تا g/day ۸ نیز مصرف شود. مقدار نگهدارنده این دارو ۷۵۰ میلی‌گرم هر چهارساعت، یک گرم چهار بار در روز یا ۱/۵ گرم سه بار در روز می‌باشد.

بزرگسالان

تزریقی: به عنوان شل کننده عضلانی مقدار g/day ۳-۱ به مدت سه روز از راه عضلانی یا وریدی تزریق می‌شود. به دنبال قطع مصرف دارو به مدت ۴۸ ساعت، درصورت نیاز این مقدار می‌تواند تکرار شود.

اشکال دارویی

Injection: 1000 mg/10 ml
Tablet: 500 mg

MIVACURIUM CHLORIDE

موارد مصرف: میواکوریوم به عنوان داروی کمکی در بیهوشی عمومی و تسهیل انتوباسیون داخل تراشه به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: میواکوریوم به طور رقابتی به گیرنده‌های کولینرژیک در صفحهٔ انتهایی حرکتی متصل شده و باعث آنتاگونیزه کردن اثر استیل کولین شده که نهایتاً باعث بلوک انتقال عصبی عضلانی می‌شود.

فارماکوکینتیک: میواکوریوم مخلوطی از ۳ استرئوایزومر می‌باشد که به وسیله کولین استراز پلاسما غیرفعال می‌شوند. مکانیسم‌های کبدی و کلیوی در حذف دارو از طریق ادرار و صفرا دخالت دارند.

موارد منع مصرف: در صورت وجود حساسیت مفرط به میواکوریوم یا داروهای مشابه و همچنین حساسیت به بنزیل الکل، این دارو نباید مصرف شود (ویال‌های چند دوز حاوی بنزیل می‌باشند).

هشدارها

۱-در بیماران مبتلا به ضعف عمومی یا ناتوان، بیماران مبتلا به بیماری عصبی عضلانی یا در موارد سوختگی، ابتدا باید یک مقدار آزمایشی mg/kg ۰/۰۲-۰/۰۱۵ به کار رود.

۲-در بیماران قلبی عروقی یا آلرژیک (نظیر آسم)، مقدار اولیه دارو (۰/۱۵ mg/kg) طی یک دقیقه تجویز شود.

۳-در بیماران چاق، مقدار اولیه دارو بر مبنای وزن ایده‌آل بدن تعیین شود.

۴-در موارد کاهش فعالیت کولین استراز پلاسما، دارو باید با احتیاط فراوان استفاده شود.

۵-در صورت وجود اختلالات کبدی و کلیوی، دارو باید با مقادیر نگهدارنده کمتری استفاده شود.

عوارض جانبی: از عوارض دارو می‌توان به گرگرفتگی، کاهش فشار خون، تاکی‌کاردی، برادی‌کاردی، آریتمی، helbitis، راش پوستی، کهیر، اریتم، واکنش در محل تزریق، اسپاسم برونش، خس‌خس سینه، کاهش اکسیژن خون، سرگیجه و اسپاسم‌های عضلانی اشاره نمود.

تداخل‌های دارویی: اثر میواکوریوم در تجویز همزمان با آمینو گلیکوزیدها، کلیندامایسین، کتامین، نمک‌های تزریقی منیزیم، آنتی‌بیوتیک‌های پلی‌پپتیدی، کینیدین، کینین، تری متافان و وراپامیل ممکن است افزایش می‌یابد. آزاتیوپورین اثر میواکوریوم را کاهش داده یا از بین می‌برد. کاربامازپین باعث اثر کوتاه میواکوریوم و کاهش اثربخشی آن می‌شود. تئوفیلین باعث معکوس شدن وابسته به دوز بلوک عصبی عضلانی می‌شود. تری متافان باعث طولانی شدن آپنه ناشی از میواکوریوم می‌شود. وراپامیل باعث افزایش اثر میواکوریوم (نظیر تضعیف تنفسی) می‌شود. این دارو با محلول‌های قلیایی (دارای pH>۸/۵) ناسازگاری دارد.

نکات قابل توصیه: ممکن است بیمار در طی دوره بازیابی (Recovery) گاهاً دچار سرگیجه و اسپاسم عضلانی شود.

مقدار مصرف:

بزرگسالان: مقدار اولیه mg/kg ۰/۱۵ است که xd ۱۵-۵ ثانیه تجویز می‌شود. مقدار نگهدارنده mg/kg ۰/۱ هر ۱۵ دقیقه (در صورت نیاز)، یا انفوزیون اولیه mcg/kg/min ۱۰-۹ است که با تیتراسیون (mcg/kg/min ۱۵-۱) ادامه می‌یابد.

کودکان: در کودکان ۱۲-۲ ساله، مقدار اولیه داخل وریدی mg/kg ۰/۲ است که طی ۱۵-۵ ثانیه تجویز می‌شود. مقدار نگهدارنده، انفوزیون اولیه mcg/kg/min ۱۴ است که با تیتراسیون (mcg/kg/min ۳۱-۵) ادامه می‌یابد.

اشکال دارویی

Powder For Injection: 2 mg/ml

PAMIDRONATE DISODIUM

موارد مصرف: داروی پامیدرونات دی‌سدیم در درمان زیادی متوسط تا شدید کلسیم خون همراه با بدخیمی (با یا بدون متاستازهای استخوانی)، درمان بیماری پاژهٔ استخوان و در درمان ضایعات استئولیتیک و درد استخوان در مولتیپل میلوما یا متاستازهای استخوانی همراه با سرطان سینه استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو باعث مهار طبیعی و غیر طبیعی بازجذب استخوان می‌شود.

فارماکوکینتیک: بعد از تجویز داخل وریدی، حدود ۵۵-۲۰٪ از مقدار دارو به صورت تغییر نیافته طی ۷۲ ساعت از راه ادرار دفع می‌شود، در حالیکه باقیمانده دارو عمدتاً توسط استخوان به دام افتاده و بسیار آهسته دفع می‌شود. کلیرانس کلیوی دارو در بیماران با اختلالات شدید کلیوی آهسته‌تر می‌باشد.

موارد منع مصرف: در صورت وجود حساسیت مفرط به بی‌فسفونات‌ها، این دارو نباید مصرف شود.

هشدارها

۱-این دارو در بیماران قلبی و در بیمارانی که عمل جراحی تیروئید برای آنها انجام شده است و در بیماران مبتلا به اختلالات شدید بخش فوقانی دستگاه گوارش، باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲-این دارو نباید به صورت تزریق یک‌جای وریدی تجویز شود.

۳-در طی دوره درمان، الکترولیت‌های سرم،کلسیم و فسفات بایستی به طور منظم اندازه گیری شوند.

۴-سرعت انفوزیون در بیماران با اختلالات شدید کلیوی ممکن است کاهش یابد.

عوارض جانبی: تب و علائم شبیه آنفلونزا شایع می‌باشند، اما معمولاً به طور خود به خودی برطرف می‌شوند. ترومبوفلبیت و واکنش‌های شدید موضعی متعاقب تجویز یک‌جای دارو رخ می‌دهند. از دیگر عوارض می‌توان به کاهش کلسیم خون، کاهش فسفات خون، کاهش منیزم خون و کاهش یا افزایش فشار خون اشاره نمود.

تداخل‌های دارویی:

پامیدرونات دی‌سدیم نباید با محلول‌های انفوزیون حاوی کلسیم (نظیر محلول رینگر) مخلوط شود. مصرف بعضی از بی‌فسفونات‌ها با داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی ممکن است منجر به افزایش شیوع عوارض گوارشی یا کلیوی شود. اثرات کاهنده کلسیم خون این دارو در تجویز همزمان با آمینوگلیکوزیدها ممکن است افزایش یابد.

نکات قابل توصیه:

۱-به بیمار باید توصیه شود که رژیم غذایی خود را تنظیم نموده، فعالیت خود را محدود کرده و در صورت بروز تهوع و استفراغ، از داروهای ضد تهوع استفاده نماید.

۲-تب از عوارض جانبی شایع دارو می‌باشد که معمولاً به طور خود به خودی برطرف می‌شود. خستگی و خواب‌آلودگی نیز از عوارض شایع دارو هستند.

۳-در صورت بروزه احساس سوزش، بی‌حسی، درد معده، تب، تحریک یا درد در محل تزریق، خستگی، ادم، تهوع، بی‌اشتهایی، اسهال، یبوست، استفراغ، بی‌خوابی، التهاب دهان، اشکال در تنفس، درد عضلات، خواب آلودگی و اشکال در دفع ادرار فورا باید به پزشک مراجعه نمود.

۴-در موارد بیماری پاژه یا ضایعات استئولیتیک مولتیپل میلوما، بیمار در حد کافی باید مایعات دریافت نماید.

مقدار مصرف:

دی‌سدیم پامیدرونات از راه انفوزیون آهسته داخل وریدی تجویز می‌شود. حداکثر سرعت انفوزیون ۶۰mg/hr و حداکثر غلظت آن ۶۰ mg در ۲۵۰ ml سدیم کلراید ۰/۹٪ می‌باشد. در هیپرکلسمی بدخیم، کل دوز دارو (۹۰-۱۵ mg) طی یک انفوزیون یا در دوزهای منقسم طی ۴-۲ روز تجویز می‌شود. در صورت نیاز درمان تجدید می‌شود. در بیماران مبتلا به ضایعات استئولیتیک و درد استخوان در مالتیپل میلوما یا متاستازهای استخوانی همراه با سرطان سینه، دارو از راه انفوزیون داخل وریدی با دوز ۹۰ mg، هر ۴-۳ هفته یک بار تجویز می‌شود. در درمان بیماری پاژه، ۳۰ mg از دارو از راه انفوزیون آهسته هفته‌ای یک بار برای ۶ هفته (کل دوز برابر ۱۸۰ mg) یا ۳۰ mg در هفته اول و سپس ۶۰ mg یک هفته در میان برای ۶ هفته (کل دوز برابر ۲۱۰ mg) تجویز می‌شود. این دوره‌های درمانی ممکن است هر ۶ ماه تکرار شده و در صورت نیاز کل دوز تا ۳۶۰ mg می‌تواند افزایش یابد.

اشکال دارویی:

Powder For Injection: 30 mg, 90 mg
Injection (concentrate): 90 mg/10 ml

PANCURONIUM BROMIDE

موارد مصرف: این دارو به عنوان داروی کمک بیهوشی برای شل کردن عضلات و تسهیل کنترل بیمار طی تنفس مصنوعی مکانیکی مصرف می‌شود. همچنین برای لوله‌گذاری داخل نای و جراحی‌هائی که نسبتاً طولانی مدت هستند و شل شدن عضلات در آنها ضرورت دارد، و کاهش شدت انقباضات عضلانی ناشی از حملات تشنجی مصرف شده است.

مکانیسم اثر: این دارو با استیل کولین در اتصال به گیرنده‌های کلینرژیک صفحه محرکه انتهایی رقابت و با مهار انتقال عصبی، پاسخ صفحه محرکه انتهایی به استیل کولین را کاهش می‌دهد و باعث فلج عضلات اسکلتی می‌شود.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دارو کبدی (مقادیر جزیی) است. نیمه عمر دفع دارو ۱۱۶-۱۱۴ دقیقه است. زمان رسیدن به حداکثر غلظت ۴/۵-۳ دقیقه و بسته به مقدار مصرف است. دفع دارو کلیوی (۸۰٪) وصفراوی (۱۰٪) است. بعد از تزریق دارو، ۹۰٪ پاسخ پرشی عضلات در کمتر از ۶۰ دقیقه به حالت عادی باز می‌گردد.

هشدارها

۱- به دلیل اثر واگولیتیک، خطر برادی کاردی یا کاهش فشار خون ناشی از داروهای مخدر کاهش می‌یابد. اما در بعضی بیماران خطر بروز تاکیکاردی یا افزایش فشارخون، بیشتر می‌شود. تاکیکاردی با این دارو شایع‌تر از سایر داروهای مسدد عصبی-عضلانی است.

۲- در عیب کار کبد وکلیه ممکنست اثر دارو طولانی‌تر شود.

۳- مصرف مقادیر بیش از حد آن ممکن است منجر به ضعف مداوم تنفسی یا آپنه و کلاپس قلبی شود. برای به حداقل رساندن خطر مصرف بیش از حد، توصیه می‌شود از یک تحریک‌کننده اعصاب محیطی، برای پیگیری پاسخ بیمار به دارو استفاده شود.

عوارض جانبی: افزایش فشارخون، تاکی کاردی، خارش پوست، افزایش ترشح بزاق وراش پوستی از عوارض جانبی مهم ونسبتاً شایع دارو می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: دارو با آمینوگلیکوزیدها، بی‌حس‌کننده‌های موضعی تزریقی، کاپرئومایسین، خون سیتراته، کلیندامایسین، لینکومایسین، پلی‌میکسین‌ها، گلیکوزیدهای دیژیتالی، پروکائین آمید و کینیدین تداخل دارد.

نکات قابل توصیه

۱- در هیپرترمی، طول وشدت اثر دارو افزایش و در هیپوترمی طول و شدت اثر دارو کاهش می‌یابد.

۲- دارو اثر شناخته شده‌ای روی هوشیاری یا آستانه درد ندارد. لذا به عنوان داروی کمکی در جراحی، باید مقدار کافی از داروی بیهوشی به کار رود.

۳- دارو به میزان کمتری از سایر داروهای مسدد عصبی-عضلانی باعث آزاد شدن هیستامین می‌شود.

۴- مقدار مصرف دارو درصورت مصرف همزمان با بیهوش‌کننده‌های عمومی مثل اتر، انفلوران و ایزوفلوران باید به ۵۰-۳۳درصد کاهش یابد یا مقدار مصرف آن توسط یک تحریک‌کننده اعصاب محیطی تعیین شود. میزان این کاهش با هالوتان کمتر است.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ابتدا ۰/۱-۰/۰۴ mg/kg به صورت وریدی تجویز می‌شود. سپس مقدار ۰/۰۱ mg/kg هر ۶۰-۲۰ دقیقه به مقدار مصرف اولیه اضافه می‌شود. درصورت نیاز باید مقدار مصرف تنظیم شود. بعد از بیهوشی با ایزوفلوران یا انفلوران یا بیمارانی که به منظور لوله‌گذاری داخل نای، سوکسینیل کولین دریافت کرده‌اند، ۰/۰۴ mg/kg ابتدا به صورت وریدی تجویز می‌شود. سپس براساس پاسخ بیمار تنظیم می‌شود. به منظور لوله‌گذاری داخل نای، مقدار ۰/۱-۰/۰۶ mg/kg تزریق وریدی می‌شود. بعد از مصرف دارو برای لوله‌گذاری داخل نای، شرایط مناسب برای لوله‌گذاری طی ۳-۲ دقیقه به دست می‌آید.

کودکان: مقدار مصرف را میتوان براساس پاسخ بیمار به مقدار مصرف تست به میزان ۰/۰۲ mg/kg تعیین نمود. درکودکان با سن یک ماه و بیشتر مقدار مصرف مثل بزرگسالان است.

اشکال دارویی

Injection: 4 mg/2 ml

PIPECURONIUM BROMIDE

برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد این دارو، به تک نگارهای آتراکوریوم، سیس آتراکوریوم و میواکوریوم مراجعه شود.

موارد مصرف: پیپکورونیوم بروماید برای انتوباسیون داخل تراشه، ایجاد شلی عضلات در بیهوشی عمومی و برای کمک به ونتیلاسیون مکانیکی استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو یک مسدود کننده رقابتی عصبی عضلانی می‌باشد و مشابه آتراکوریوم عمل می‌نماید.

فارماکوکینتیک: متعاقب تجویز داخل وریدی، شلی عضلانی ظرف ۳-۲/۵ دقیقه ایجاد می‌شود که حدود ۲-۰/۵ ساعت طول می‌کشد.

عوارض جانبی: اثرات جانبی مسدود کننده‌های رقابتی عصبی عضلانی به طور کلی مشابه هم می‌باشند، با این تفاوت که پیپکورونیوم اثرات جانبی مهم قلبی عروقی یا اثرات وابسته به هیستامین را ندارد.

مقدار مصرف: دارو در ابتدا از راه داخل وریدی و با مقادیر mcg/kg ۱۰۰-۸۰ تجویز می‌شود که متعاقباً با مقادیر mcg/kg ۲۰-۱۰ ادامه می‌یابد. مقادیر مصرف پایین‌تری از دارو بعد از تجویز سوکسامتونیوم یا در بیماران در معرض خطر بالا (mcg/kg ۶۰-۵۰) تجویز می‌شود. برای عمل جراحی سزارین، مقدار مورد استفاده mcg/kg ۳۵ می‌باشد.

اشکال دارویی:

Powder For Injection: 4 mg

SUCCINYLCHOLINE CHLORIDE

موارد مصرف: سوکسینیل کولین به عنوان کمک بیهوشی برای شل کردن عضلات و تسهیل کنترل بیمار طی تنفس مصنوعی از طریق مکانیکی مصرف می‌شود. همراه با مسدودکننده‌های عصبی غیر دپولاریزان با اثر نسبتاً کوتاه، برای لوله‌گذاری داخل نای مصرف می‌شود. انفوزیون مداوم آن در جراحی‌های کوتاه مدت که شل شدن عضلات ضرورت دارد، استفاده می‌شود. درکاهش شدت انقباضات عضلانی ناشی از حملات تشنجی (الکتریکی، فارماکولوژیکی یا واکنش‌های سمی به دیگر داروها) نیز به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: سوکسینیل کولین داروی مسدودکننده عصبی - عضلانی دپولاریزان است که با استیل کولین در اتصال به گیرنده‌های کلینرژیک صفحه محرکه انتهایی رقابت و با اتصال به گیرنده‌ها باعث دپولاریزاسیون می‌شود. اثر دپولاریزان به دلیل تمایل شدید آن به گیرنده کلینرژیک و مقاومت به اثرات کولین استراز، طولانی‌تر از استیل کولین است. این اثر ابتدا باعث انقباض گذرای عضلات می‌شود که معمولاً فاسیکوله شدن عضلات بروز می‌کند و بعد از آن، انتقال عصبی - عضلانی مهار می‌شود.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دارو پلاسمایی است. شروع اثر با تزریق وریدی ۱-۰/۵ دقیقه و با تزریق عضلانی ۳ دقیقه می‌باشد. زمان رسیدن به حداکثر اثر ۲-۱ دقیقه بعد از تزریق وریدی می‌باشد. دفع دارو کلیوی است.

هشدارها

۱- با محلول‌های قلیائی (مثل تیوپنتال سدیم) مخلوط نشود، چون رسوب می‌نماید.

۲- تکرار مصرف دارو ممکن است باعث بروز مقاومت شود.

۳- مصرف دارو ممکن است باعث افزایش غلظت سرمی پتاسیم شود که منجر به ایست قلبی یا آریتمی در بیماران دچار سوختگی یا ضربه شدید و اختلالات نورولژیک می‌شود که تا هفته‌ها و ماه‌ها بعد از ضربه این اثر باقی می‌ماند. برادی‌کاردی و آریتمی قلبی با این دارو از سایر مسددهای عصبی-عضلانی شایعتر است.

۴- در سوختگی شدید، سمیت با دیژیتال یا مصرف اخیر آن، عیب کار قلب، بیماری دژنراتیو یا دیستروفی عصبی-عضلانی، فلج نیمه تحتانی بدن، هیپرکالمی، صدمات

نخاعی، ضربه شدید، کم خونی شدید، دهیدراتاسیون، مصرف حشره‌کش‌های سمی برای عصب یا دیگر مهارکننده‌های کولین استراز، بیماری شدید کبد یا سیروز، سوء تغذیه، صفات نهفته ارثی، ضایعات چشمی، گلوکوم، جراحی چشم، شکستگی یا اسپاسم عضله و هیپرترمی بدخیم با احتیاط مصرف شود.

۵- میزان و شدت بروز برادی‌کاردی و کاهش فشار خون ناشی از دارو همراه با ضد دردهای مخدر بالا می‌رود. آزادشدن هیستامین نیز که با بسیاری از ضد دردهای مخدر ایجاد می‌شود، افزایش می‌یابد.

۶- مصرف مکرر یا طولانی مدت دارو ممکن است انسداد عصبی-عضلانی شبیه به انسداد حاصل از داروهای مسدودکننده عصبی-عضلانی غیر دپولاریزان ایجادکند که این حالت منجر به بروز ضعف مداوم تنفسی یا آپنه خواهدشد. برای به حداقل رساندن خطر مصرف بیش از حد توصیه می‌شود از یک تحریک‌کننده اعصاب محیطی، برای پیگیری پاسخ بیمار به دارو استفاده شود.

عوارض جانبی: برادی‌کاردی، آریتمی قلبی، گلوکوم، تاکیکاردی، سفتی و درد عضلات بعد از جراحی، هیپرترمی بدخیم و افزایش ترشح بزاق از عوارض نسبتاً شایع و مهم دارو میباشند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان دارو با آمینوگلیکوزیدها، بی‌حس‌کننده‌های موضعی تزریقی، کاپرئومایسین، خون سیتراته، کلیندامایسین، لینکومایسین، پلی‌میکسین‌ها، مهارکننده‌های کولین استراز، حشره‌کش‌هایی که سمیت عصبی دارند، گلیکوزیدهای دیژیتالی، پروکائین آمید، کینیدین و فیزوستیگمین باعث تشدید و یا طولانی شدن اثرات و عوارض سوکسینیل کولین می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- کودکان به خصوص به اثرات میوگلوبینمی، میوگلوبینوری و قلبی دارو حساسترند. مصرف مقادیر کم توبوکورارین قبل از سوکسینیل کولین، شیوع میوگلوبینمی را کاهش می‌دهد. همچنین باتکرار مصرف در صورت بروز، عوارض قلبی ذکرشده ناشی از تحریک واگ با تیوپنتال سدیم و آتروپین مهار می‌شود. بعد از این اثرات تاکی‌کاردی و افزایش فشار خون ممکن است دیده شود.

۲- تقویت اثر بیهوش‌کننده‌های استنشاقی هیدروکربنه توسط سوکسینیل کولین کمتر از مسدودکننده‌های عصبی-عضلانی غیر دپولاریزان است.

۳- طول و شدت اثر دارو در هیپرترمی و هیپوترمی افزایش می‌یابد.

۴- مقدار تست ۱۰ میلی‌گرم برای تعیین حساسیت بیمار و زمان بازیابی به کار می‌رود. در بیمارانی که میزان فعالیت آنزیم پسودوکولین استراز در آنها کم است، به دلیل حساسیت غیر معمول به اثرات سوکسینیل کولین، ممکن است به کاهش مقدار مصرف دارو نیاز باشد. در این مورد مقدار تست ۱۰-۵ میلی‌گرم می‌باشد.

۵- برای کاهش فاسیکوله شدن عضلات، مقدار کمی از داروی غیر دپولاریزان، ممکن است قبل از مصرف سوکسینیل کولین، به کار رود.

۶- دارو اثر شناخته شده‌ای روی هوشیاری یا آستانه درد ندارد. لذا در جراحی باید مقدار کافی از داروی بیهوشی به کار رود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: در جراحی کوتاه مدت، ابتدا مقدار ۱/۱-۰/۶ mg/kg به صورت وریدی تزریق می‌شود. در صورت نیاز به تکرار مصرف دارو، مقدار آن باید باتوجه به پاسخ بیمار به مقدار اولیه تعیین شود. به صورت عضلانی ۴-۳ mg/kg تزریق می‌شود و میزان تا مقدار مصرف از ۱۵۰ میلی‌گرم بیشتر شود. در جراحی طولانی مدت، ابتدا مقدار ۱/۱-۰/۶ mg/kg به صورت وریدی تزریق می‌شود. مقدار مصرف بعدی برای هر فرد جداگانه و باتوجه به نیاز به میزان تداوم شل شدن عضلات تعیین می‌شود. تجویز مقادیر مصرف به صورت منقسم، به دلیل امکان بروز مقاومت وآپنه مداوم توصیه نمی‌شود. در اعمال جراحی طولانی، به کار بردن انفوزیون مداوم بهتر است.

انفوزیون وریدی به صورت محلول ۰/۲-۰/۱ درصد در دکستروز ۵ درصد یا سدیم کلراید تزریقی و سایر رقیق‌کننده‌های مناسب و به میزان ۱۰-۰/۵ mg/min

براساس پاسخ بیمار وشل شدن عضله، به مدت یک ساعت تجویز می‌شود. در مصرف دارو به صورت انفوزیون، پیگیری دقیق کار عصبی-عضلانی، بااستفاده از تحریک‌کننده اعصاب محیطی، برای جلوگیری از مصرف مقادیر زیاد و تعیین میزان انسداد داروی غیر دپولاریزان، توصیه می‌شود.

در درمان با الکترولیت شوک مقدار ۳۰-۱۰ میلی‌گرم تقریباً یک دقیقه قبل از شوک، تزریق وریدی یا حداکثر ۲/۵ mg/kg (مقدار مصرف تام از ۱۵۰ میلی‌گرم نباید بیشتر شود) تزریق عضلانی می‌شود.

کودکان: برای لوله‌گذاری داخل نای حداکثر تا ۲/۵ mg/kg (مقدار مصرف تام از ۱۵۰ میلی‌گرم نباید بیشتر شود) تزریق عضلانی و یا ۲-۱ mg/kg تزریق وریدی می‌شود. درصورت نیاز به تکرار مصرف دارو، مقدار مصرف باید با توجه به پاسخ بیمار به مقدار مصرف اولیه، تعیین شود. به نظر میرسد که انفوزیون مداوم وریدی دارو در کودکان و نوزادان باعث هیپرترمی بدخیم شود.

اشکال دارویی:

Powder For Injention: 100 mg, 500 mg, 1000 mg
Injection: 20 mg/ml, 100 mg/2 ml, 500 mg/10 ml, 1 g/10 ml

١٩

OPHTHALMIC / OTIC /NASAL / THROAT DRUGS

ACETYLCHOLINE
ACICLOVIR
ARTIFICIAL TEAR
ATROPINE
BACITRACIN
BALANCED SALT
BETAMETHASONE
BETAXOLOL
BRIMONIDINE
BRINZOLAMIDE
CHLORAMPHENICOL
CIPROFLOXACIN
CROMOLYN SODIUM
CYCLOPENTOLATE
DEXAMETHASONE
DICLOFENAC
DORZOLAMIDE
ECHOTHIOPHATE
EDETATE SODIUM
EPINEPHRINE
ERYTHROMYCIN
FLUOROMETHOLONE
GENTAMICIN
HOMATROPINE
HYDROCORTISONE
IDOXURIDINELATANOPROST
MUPIROCIN
NAPHAZOLINE
NAPHAZOLINE / ANTAZOLINE
NATAMYCIN
OPHTHALMIC BATH SOLUTION
PHENYLEPHRINE
PHENYLEPHRINE ZINC
PILOCARPINE
POLYMYXIN-B
POLYMYXIN-NH
POLYVINYL ALCOHOL

PREDNISOLONE
PROPAMIDINE ISETHIONATE
SIMPLE EYE OINTMENT
SODIUM CHLORIDE 0.65%
SODIUM CHLORIDE 5%
SULFACETAMIDE
TETRACAINE
TETRACYCLINE
TIMOLOL
TRIFLURIDINE
TROPICAMIDE
VITAMINE A

ACETYLCHOLINE CHLORIDE

موارد مصرف: استیل کولین برای ایجاد تنگی کامل و سریع مردمک چشم در مواردی مانند جراحی آب مروارید، پیوند قرنیه، برداشتن عنبیه و سایر اعمال جراحی بخش قدامی چشم مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو با اثر بر گیرنده‌های موسکارینی در عضلات صاف چشم، موجب تنگی مردمک چشم و انقباض عضله مژگانی می‌شود.

فارماکوکینتیک: اثر دارو چند ثانیه پس از مصرف، ظاهر می‌شود و به مدت ۲۰-۱۰ دقیقه باقی می‌ماند.

موارد منع مصرف: در مواردی که تنگی مردمک چشم نامطلوب باشد (مانند بعضی از اشکال گلوکوم و بیماری حاد التهابی اتاقک قدامی چشم) نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
نارسایی حاد قلب، آسم نایژه ای، قرحه گوارشی، پرکاری تیروئید، اسپاسم مجرای گوارشی، انسداد مجاری ادرار و بیماری پارکینسون.
۲- اگر محلول دارو با فشار به داخل چشم پاشیده شود، ممکن است موجب پارگی، کاهش حجم زجاجیه و یا سوراخ شدن عنبیه گردد.

عوارض جانبی: این دارو عارضه جانبی قابل توجهی ندارد، ولی با مصرف مقادیر زیاد، ممکن است آتروفی عنبیه بروز کند.

نکات قابل توصیه

۱- محلول این دارو ناپایدار بوده و باید بلافاصله پس از تهیه مصرف شود.
۲- این دارو ممکن است موجب سردرد، درد بالای حدقه چشم، تغییر در دید دور و کاهش دید شبانه گردد.
۳- شستشوی داخل چشم با این دارو باید به آرامی صورت گیرد.

مقدار مصرف: ۰/۵ تا ۲ میلی‌لیتر از محلول، قبل یا پس از بستن یک یا چند بخیه، به درون اتاقک قدامی ریخته می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Injection.: 1%

ACICLOVIR (Ophthalmic)

موارد مصرف: پماد چشمی آسیکلوویر برای درمان موضعی التهاب قرنیه ناشی از ویروس تبخال (HSV) مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: آسیکلوویر از طریق مهار ساخت DNA ویروس عمل می‌کند.

فارماکوکینتیک: آسیکلوویر به سرعت از طریق بافت پوششی قرنیه و بافت سطحی چشم جذب می‌شود. برای ایجاد اثر ضدویروسی، غلظت این دارو در مایع زلالیه به حد لازم می رسد. پس از مصرف آسیکلوویر در چشم، مقدار آن در خون قابل اندازه‌گیری نیست، ولی ممکن است در مقادیر بسیار ناچیز در ادرار یافت شود.

عوارض جانبی: التهاب، تحریک موضعی و آسیب سطحی قرنیه همراه با نقطه‌دار شدن آن از عوارض جانبی مصرف دارو است که پس از قطع مصرف بهبود می‌یابد.

نکات قابل توصیه: دوره درمان باید کامل شود.

مقدار مصرف: در بزرگسالان و کودکان، به میزان ۱ سانتی‌متر از پماد ۵ بار در روز (تقریباً هر ۴ ساعت یکبار) در فضای ملتحمه پلک پائین قرار داده می‌شود. درمان باید برای حداقل ۳ روز پس از بهبود کامل علائم ادامه یابد.

اشکال دارویی

Ophthalmic Ointment: 3%

ARTIFICIAL TEAR

موارد مصرف: این فرآورده در مواردی مانند کمبود اشک، اختلال در ترشح طبیعی موکوس، خشکی چشم در بیماری‌هایی نظیر التهاب خشک قرنیه و ملتحمه مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اشک مصنوعی ثبات و ضخامت لایه اشکی جلوی قرنیه را زیاد و زمان از بین رفتن این لایه را طولانی می‌کند. همچنین این فرآورده موجب مرطوب ماندن قرنیه و چشم می‌گردد.

هشدارها: در صورت بروز حساسیت به این فرآورده، مصرف آن باید قطع گردد.

عوارض جانبی: به ندرت تحریک چشم، تاری دید با چسبندگی پلک‌ها با مصرف این فرآورده ممکن است دیده شود.

نکات قابل توصیه

۱- مصرف بیش از ۳ روز، تنها با تجویز پزشک توصیه می‌شود.

۲- درصورت استفاده از لنز تماسی، هنگام مصرف فرآورده باید مراقب بود تا لنز از چشم خارج نشود.

مقدار مصرف: در بزرگسالان و کودکان یک قطره از محلول ۳ یا ۴ بار در روز در چشم چکانده شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution

ATROPINE SULFATE (Ophtalmic)

موارد مصرف: آتروپین به عنوان فلج کننده جسم مژگانی برای اندازه‌گیری عیب‌های انکساری در کودکان به کار می‌رود. این دارو همچنین جهت درمان التهاب مجموعه عنبیه، جسم مژگانی و مشیمیه و برای ایجاد گشادی مردمک چشم تجویز می‌شود تا چسبندگی جسم مژگانی به کپسول عدسی را برطرف کرده یا از بروز مشکلات ناشی از بیماری جلوگیری گردد.

مکانیسم اثر: آتروپین یک داروی موسکارینی است که از پاسخ عضلات اسفنکتر به عنبیه و عضلات تطابقی جسم مژگانی به تحریک استیل‌کولین جلوگیری و باعث گشادشدن مردمک چشم و فلج تطابق چشم (فلج جسم مژگانی) می‌شود.

فارماکوکینتیک: اثر این دارو طولانی است و ممکن است تا ۱۴ رو زبعد از مصرف دارو باقی بماند.

هشدارها

۱- بیماران سالخورده نسبت به آتروپین حساسیت بیشتری دارند و احتمال بروز واکنش‌های سیستمیک در آنها بیشتر است.

۲- احتمال بروز اثرات سیستمیک با مصرف قطره چشمی نزد نوزادان کوچکتر از سه ماه وجود دارد. مصرف پمادهای چشمی در این بیماران ارجحیت دارد.

۳- این دارو در بیماران مبتلا به گلوکوم اولیه یا بیمارانی که زمینه پیدایش گلوکوم با زاویه بسته در آنها وجود دارد، باید با احتیاط فراوان تجویز شود.

عوارض جانبی: افزایش حساسیت چشم به نور، تحریک چشم و افزایش فشار داخل چشم از عوارض این دارو است. با مصرف دارو درماتیت تماسی نیز ممکن است بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: آتروپین ممکن است با اثر ضدگلوکوم پیلوکارپین تداخل کند. این دارو می‌تواند اثر گشادکننده مردمک آتروپین را خنثی کند. در صورت مصرف همزمان آتروپین با مهارکننده‌های کولین‌استراز چشمی، ممکن است اثر ضدگلوکوم وتنگ‌کننده مردمک چشم این داروها خنثی شود.

نکات قابل توصیه

۱- این دارو ممکن است تاری دید یا حساسیت به نور ایجاد کند.

۲- برای جلوگیری از جذب سیستمیک، هنگام مصرف قطره آتروپین و تا ۲-۱ دقیقه بعد از آن، بر روی مجرای اشکی (گوشه داخلی چشم) باید با انگشت فشار داده شود..

مقدار مصرف

بزرگسالان: در التهاب مجموعه عنبیه، جسم مژگانی و مشیمیه ۰/۵-۰/۳ سانتیمتر از پماد یک درصد یا یک قطره از محلول یک درصد ۳-۱ بار در روز بر روی ملتحمه مصرف می‌شود. در درمان چسبندگی جسم مژگانی به کپسول عدسی، در فواصل زمانی ۵ دقیقه ای، هر بار یک یا دو قطره از محلول یک درصد آتروپین و یک قطره از محلول فنیل‌افرین به تناوب در چشم چکانده می‌شود. به عنوان گشادکننده مردمک قبل از عمل جراحی چشم، یک قطره از محلول یک درصد آتروپین و یک قطره از محلول فنیل‌افرین در چشم چکانده می‌شود و بعد از عمل جراحی یک یا دو قطره ۳-۱ بار در روز در چشم چکانده می‌شود.

کودکان: به عنوان فلج کننده جسم مژگانی به منظور تعیین انکسار نور در چشم، ۰/۳ سانتیمتر از پماد ۳ بار در روز برای ۳-۱ روز قبل از معاینه چشم مصرف می‌شود. در درمان التهاب مجموعه عنبیه، جسم مژگانی و مشیمیه یا به عنوان گشادکننده مردمک بعد از جراحی، ۰/۵-۰/۳ سانتی‌متر از پماد یک درصد ۳-۱ بار در روز روی ملتحمه مالیده می‌شود. در کودکان پنج سال و بزرگتر، برای تعیین عیب انکسار در چشم، یک قطره از محلول نیم تا یک درصد سه بار در روز به مدت ۳-۱ روز در چشم چکانده می‌شود. در التهاب مجموعه عنبیه، جسم مژگانی و مشیمیه، یک قطره از محلول نیم درصد ۳-۱ بار در روز مصرف می‌شود. به عنوان گشادکننده مردمک چشم بعد از عمل جراحی، یک قطره از محلول نیم درصد ۳-۱ بار در روز مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 0.5%, 1%
Ophthalmic Ointment: 1%

BACITRACIN

موارد مصرف: این دارو در درمان عفونت‌های ناشی از میکروارگانیسم‌های حساس مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: باسیتراسین از طریق تداخل در ساخت دیواره سلولی علیه اغلب باکتری‌های گرم مثبت (از جمله استافیلوکوک و استرپتوکوک) و کلستریدیا موثر است.

فارماکوکینتیک: جذب موضعی (مخاطی) این دارو ناچیز است.

عوارض جانبی: مواردی از بروز واکنش‌های حساسیت مفرط و حتی آنافیلاکسی مشاهده شده اند.

نکات قابل توصیه: مصرف این دارو برای پیشگیری از بروز التهاب عفونی ملتحمه در نوزادان توصیه نمی‌شود.

مقدار مصرف: یک یا چند بار در روز در چشم استفاده می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Ointment: 500 U/g

BALANCED SALT

موارد مصرف: برای شستشوی چشم‌ها در حین اعمال جراحی مختلف بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این محلول ایزوتونیک بوده و حاوی الکترولیت‌های لازم برای فعالیت متابولیسمی طبیعی سلول‌ها می‌باشد.

هشدارها: این فرآورده برای تزریق یا انفوزیون داخل وریدی نیست و فقط باید در شرایط آسپتیک مصرف شود.

نکات قابل توصیه

۱- این فرآورده فاقد هرگونه ماده محافظ است و نباید از یک فرآورده برای بیشتر از یک بیمار مصرف شود.

۲- احتمال بروز ادم و کدورت قرنیه بعد از مصرف این فرآورده وجود دارد، احتیاط لازم هنگام مصرف باید صورت گیرد.

۳- این فرآورده باید در دمای ۳۰-۸ درجه سانتی گراد نگهداری و از انجماد فرآورده جلوگیری شود.

۴- این دارو در بیماران دیابتی باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

عوارض جانبی: کراتوپاتی و واکنش‌های التهابی بعد از عمل و ادم قرنیه از عوارض جانبی احتمالی این فرآورده هستند.

مقدار مصرف: فرآورده باید طبق دستور سازنده و برحسب نوع عمل جراحی مصرف شود.

اشکال دارویی

Solution: NaCl 0.49% or 0.64% + KCl 0.075% + $MgCl_2,6H_2O$ 0.03% + $CaCl_2$, $2H_2O$ 0.048% + Sodium Citrate $2H_2O$ 0.17% + Sodium Acetate,$3H_2O$ 0.39%

BETAMETHASONE DISODIUM PHOSPHATE (Ophthalmic)

موارد مصرف: بتامتازون در درمان کوتاه مدت حالت‌های التهابی و آلرژیک چشم و گوش و حالات التهابی غیر عفونی بینی که به کورتیکواستروئیدها پاسخ می دهند، به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: در غلظت‌های زیاد موضعی، کورتیکواستروئیدها با اثر مستقیم بر غشاء، اگزودای سلولی و فیبرینی وانفیلتراسیون بافتی را کاهش می دهند. ممانعت از فعالیت تشکیل کلاژن و بافت همبند، تاخیر در تولید مجدد سلول‌های اپی‌تلیال، کاهش تشکیل عروق جدید پس از التهاب و کاهش نفوذپذیری مویرگ‌های متورم از دیگر اثرات این دارو می‌باشد.

فارماکوکینتیک: این دارو از طریق زلالیه، قرنیه، عنبیه، مشمیه، جسم مژگانی و شبکیه جذب می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماری‌های قارچی چشم و گوش، التهاب سطحی حاد قرنیه ناشی از تبخال، سوراخ شدن پرده گوش، سل چشمی یا گوشی و بیماری ویروسی در مرحله عفونی حاد و یا در موارد عفونت‌های درمان نشده نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در کسانی که مبتلا به آب مروارید، گلوکوم مزمن با زاویه باز یا سابقه آن، التهاب گوش میانی و سایر عفونت‌های قرنیه و ملتحمه چشم یا گوش هستند، باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- احتمال جذب سیستمیک دارو متعاقب تجویز داخل بینی مقادیر زیاد یا طولانی مدت دارو وجود دارد.

عوارض جانبی: تاری دید، درد چشم، سردرد و مشاهده هاله‌های نورانی در اطراف چراغ‌ها، پائین افتادن پلک‌ها و بزرگ شدن غیر عادی چشم، سوزش و آبریزش و واکنش‌های حساسیت موضعی از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- اگر پس از ۷-۵ روز بهبودی حاصل نشد و یا وضع چشم یا گوش بدترشد، باید به پزشک مراجعه شود.

۲- برای استعمال دارو در گوش می توان آن را به طور مستقیم در گوش ریخت و یا گاز آغشته با دارو و یا فتیله پنبه ای آغشته به دارو را در سوراخ گوش گذاشت. این فتیله را هر ۲۴-۱۲ ساعت یکبار، باید تعویض نمود.

۳- توصیه می‌شود میزان رشد و قد کودکانی که برای مدت طولانی از فرآورده داخل بینی استفاده می‌کنند، کنترل شود.

مقدار مصرف: ابتدا ۱ تا ۲ قطره هر ۱ تا ۲ ساعت به داخل چشم و ۲ یا ۳ قطره هر ۲ تا ۳ ساعت به داخل مجرای گوش چکانده می‌شود. درصورت تخفیف التهاب، مقدار مصرف دارو به تدریج کاهش می‌یابد. همچنین نیم تا یک سانتیمتر از پماد ۴-۲ بار در روز یا در صورت مصرف همزمان با قطره به هنگام خواب داخل پلک قرار داده می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Ointment: 0.1%
Ophthalmic/Otic Drops: 0.1%

BETAXOLOL

موارد مصرف: بتاکسولول به منظور کاهش فشار داخل چشم در مبتلایان به گلوکوم مزمن مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو با مسدودکردن گیرنده‌های بتا آدرنرژیک و احتمالاً کاهش سرعت تولید مایع زلالیه موجب کاهش فشار داخل چشم می‌گردد.

موارد منع مصرف: به دلیل احتمال جذب سیستمیک، فرآورده در مواردی چون برادی‌کاردی، ایست قلبی، نارسایی کنترل نشده قلبی، آسم و سابقه بیماری انسدادی راههای تنفسی نباید مصرف شود.

هشدارها: این دارو در مبتلایان به دیابت و میاستنی گراو باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

عوارض جانبی: اریتم، خارش، سوزش، درد و خشکی چشم، واکنش‌های آلرژیک شامل حساسیت مفرط و التهاب پلک و ملتحمه با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: به دلیل احتمال جذب سیستمیک این دارو، تداخل‌های داروئی مربوط به داروهای مسدد گیرنده بتا آدرنرژیک بویژه با داروهایی همچون وراپامیل، در مورد بتاکسولول نیز صدق می‌کنند.

نکات قابل توصیه: به منظور جلوگیری از جذب سیستمیک و بیش از حد دارو، باید هنگام مصرف بتاکسولول و ۲-۱ دقیقه پس از مصرف آن، گوشه داخلی چشم با انگشت فشار داده شود.

مقدار مصرف: یک قطره از محلول دارو ۲ بار در روز در چشم چکانده می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops (as HCl): 0.5%

BRIMONIDINE TARTRATE

موارد مصرف: این فرآورده به تنهایی یا همراه با داروهای مسدد گیرنده بتا آدرنرژیک برای درمان افزایش فشار داخل کره چشم در موارد افزایش فشار خون چشمی یا درمان گلوکوم با زاویه باز در بیمارانی که به داروهای مسدد گیرنده بتا آدرنرژیک پاسخ نمی‌دهند یا مصرف این داروها برای آنها ممنوع است، بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو آگونیست نسبتاً اختصاصی گیرنده‌های آلفا دو آدرنرژیک می‌باشد.

فارماکوکینتیک: بعد از مصرف موضعی، مقداری جذب سیستمیک دارد. نیمه عمر داروی جذب شده تقریباً ۳ ساعت است. متابولیسم دارو کبدی و دفع آن کلیوی می‌باشد.

موارد منع مصرف: درصورت حساسیت به هریک از اجزاء فرآورده، بیماری‌های شدید قلبی عروقی، مصرف داروهای مونوآمین اکسیداز (همزمان و تا ۱۴ روز بعد از قطع دارو) این دارو نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- به دلیل احتمال کاهش تاثیر دارو در بعضی بیماران، فشار داخل چشم باید به طور مرتب کنترل شود.
۲- ماده محافظ در این فرآورده (بنزالکونیوم کلراید) ممکن است جذب لنز تماسی نرم شود، لذا باید حداقل ۱۵ دقیقه بعد از مصرف دارو، لنز تماسی نرم در چشم قرار داده شود.
۳- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
بیماری‌های قلبی و عروقی، عدم کفایت عروق مغز یا عروق کرونر، سندروم رینود، افت فشارخون وضعیتی، افسردگی، نارسایی کبدی یا کلیوی، بارداری یا شیردهی.

عوارض جانبی: واکنش‌های آلرژیک، سردرد، پرخونی چشم و فولیکول‌های ملتحمه، سوزش، خارش، اشک ریزش، خواب‌آلودگی و خستگی و خشکی دهان از عوارض جانبی شایع دارو می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: این دارو نباید همزمان یا تا ۱۴ روز بعد از قطع مصرف داروهای مهارکننده مونوآمین اکسیداز مصرف گردد. مصرف همزمان این دارو با داروهای آنتاگونیست بتا و سایر داروی قلبی-عروقی ممکن است باعث افت فشارخون و کاهش ضربان قلب شود. مصرف همزمان این دارو با داروهای مضعف سیستم عصبی مرکزی موجب تشدید ضعف CNS می‌شود. مصرف همزمان این دارو با ضدافسردگی‌های سه‌حلقه ای (به دلیل احتمال کاهش تاثیر بریمونیدین) باید با احتیاط انجام شود.

نکات قابل توصیه: به دلیل عارضه خواب‌آلودگی و خستگی، در بیمارانی که دارای مشاغل پر خطر هستند، باید با احتیاط به کار رود.

مقدار مصرف: یک قطره ۲ بار در روز (هر ۱۲ ساعت یک قطره) داخل چشم ریخته شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 0.2%

BRINZOLAMIDE

موارد مصرف: این فرآورده به تنهایی یا همراه با داروهای مسدد گیرنده بتا آدرنرژیک در درمان افزایش فشار داخل چشمی در موارد افزایش فشارخون چشمی یا درمان گلوکوم با زاویه باز در بیمارانی که به درمان با داروهای مسدد گیرنده بتا آدرنرژیک به تنهایی پاسخ نمی‌دهند، مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو با مهار آنزیم کربنیک انیدراز II در چشم باعث کاهش ترشح مایع زلالیه و کاهش فشار داخل چشم می‌شود.

فارماکوکینتیک: این دارو درصورت مصرف موضعی جذب سیستمیک دارد. نیمه عمر دارو ۱۱۱ روز است و دفع آن عمدتاً کلیوی است.

موارد منع مصرف: این دارو درصورت حساسیت به یکی از اجزاء فرآورده و نارسایی شدید کلیوی (کلیرانس کراتینین کمتر از ۳۰ میلی‌لیتر در دقیقه)، اسیدوز هیپرکلرمیک و شیردهی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در صورت نارسایی کلیوی و کبدی و بارداری باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- چنانچه عوارض موضعی چشمی مثل التهاب ملتحمه و واکنش‌های پلک مشاهده شد، مصرف دارو باید قطع شود و قبل از شروع مصرف دارو، بیمار باید مجددا ارزیابی شود.

تداخل‌های دارویی: همزمان با داروهای خوراکی مهارکننده کربنیک انیدراز و مقادیر زیاد سالیسیلات‌ها نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: تاری موقتی دید بعد از مصرف دارو، احساس طعم غیر معمول، سوزش یا خارش، چشم خشک و التهاب و آب ریزش بینی و واکنش‌های آلرژیک و التهاب ملتحمه از عوارض جانبی مهم این دارو می باشند.

نکات قابل توصیه

۱- احتمال ایجاد عفونت باکتریائی و التهاب قرنیه، کاهش دید و آسیب شدید چشمی وجود دارد. لذا داروهای چشمی را با رعایت مسائل بهداشتی برای جلوگیری از آلودگی فرآورده باید بکار برد.

۲- ماده محافظ موجود در این فرآورده (بنزالکونیوم کلراید) ممکن است جذب لنز تماسی نرم شود، لذا باید حداقل ۱۵ دقیقه بعد از مصرف دارو، لنز تماسی نرم در چشم قرارداده شود.

مقدار مصرف: یک قطره دو بار در روز و در صورت نیاز سه بار در روز در چشم ریخته شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Suspension: 1%

CHLORAMPHENICOL

موارد مصرف: کلرامفنیکل در درمان عفونت‌های باکتریایی ملتحمه یا قرنیه ناشی از باکتری‌های حساس به دارو مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: کلرامفنیکل یک آنتی‌بیوتیک متوقف کننده رشد باکتری با طیف اثر وسیع است و از طریق مهار ساخت پروتئین‌ها اثر می‌کند.

فارماکوکینتیک: این دارو از راه مخاط چشم به میزان کمی جذب می‌شود.

هشدارها: موارد زیادی از بروز واکنش‌های حساسیتی نسبت به حامل فرآورده (پروپلین گلیکول) درصورت استفاده در گوش گزارش شده است.

عوارض جانبی: احساس سوزش یا گزش گذرا در چشم پس از مصرف دارو گزارش شده است.

مقدار مصرف: یک قطره هر ۴-۱ ساعت در چشم چکانده شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 0.5%

CIPROFLOXACIN

موارد مصرف: این دارو در درمان عفونت‌های سطحی چشم، به ویژه در زخم‌های قرنیه مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سیپروفلوکساسین از مشتقات ۴-فلوروکینولون‌ها است که از طریق مهار دوباره سازی DNA اثر می‌کند.

هشدارها: مصرف این دارو در کودکان کمتر از یک سال، طی دوران بارداری و شیردهی توصیه نمی‌شود.

عوارض جانبی: احساس سوزش یا خارش پس از مصرف دارو، قی کردن چشم، احساس طعم غیر معمول، کراتیت، ریزش اشک، ترس از نور، تهوع و اختلال بینائی با مصرف این داروگزارش شده است.

مقدار مصرف: در درمان عفونت‌های چشم، ابتدا هر ۲ ساعت یک قطره در چشم چکانده می‌شود و پس از کاهش شدت عفونت، دفعات مصرف دارو نیز کاهش داده می‌شود. مصرف دارو باید تا ۴۸ ساعت بعد از بهبودی ادامه یابد. در درمان زخم‌های قرنیه، در روز اول هر ۱۵ دقیقه به مدت ۶ ساعت دو قطره روی چشم چکانده می‌شود. سپس در طول روز هر ۳۰ دقیقه دارو مصرف می‌شود. در روز دوم هر ساعت دو قطره مصرف می‌گردد. در صورت نیاز به ادامه درمان در روزهای بعد، طی روزهای ۱۴-۳، دارو هر ۴ ساعت مصرف می‌گردد. حداکثر مدت زمان مصرف این دارو ۲۱ روز است.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 0.3% (as HCl)

CROMOLYN SODIUM

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان التهاب فصلی قرنیه وملتهمه بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: کرومولین دگرانولاسیون ماست سل‌های حساس را بعد از مجاورت با آنتی‌ژن‌های خاص و آزادسازی میانجی‌های التهابی مهار می‌کند.

فارماکوکینتیک: به مقدار خیلی کم (کمتر از ۰/۰۷درصد) جذب می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت حساسیت مفرط به یکی از اجزاء فرآورده نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- پاسخ علامتی به درمان طی چند روز ظاهر می‌شود. اما بعضی اوقات درمان طولانی‌تر تا ۶ هفته ممکن است ضروری باشد.

۲- مانند همه فرآورده‌های چشمی حاوی بنزالکونیم کلراید، هنگام استفاده این فرآورده نباید از عدسی‌های تماسی نرم استفاده نمود.

۳- در صورت لزوم می توان این دارو را همراه با گلوکوکورتیکوئیدها مصرف کرد.

عوارض جانبی: خارش، سوزش، آبریزش و تورم چشم و خشکی اطراف چشم از عوارض جانبی این دارو هستند.

مقدار مصرف: ۲-۱ قطره ۶-۴ بار در روز در فواصل منظم در هر چشم ریخته می‌شود. یک قطره تقریباً حاوی ۱/۶ میلی‌گرم کرومولین سدیم است.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution: 20 mg/ml

CYCLOPENTOLATE HCl

موارد مصرف: سیکلوپنتولات برای تعیین عیوب انکساری و در روش‌های تشخیصی مانند افتالموسکوپی، برای گشادکردن مردمک چشم در روش‌های تشخیصی و یا قبل و بعد از اعمال جراحی و درمان التهاب مشیمیه، عنبیه و جسم مژگانی (یووئیت) استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: سیکلوپنتولات به علت اثر آنتی‌کولینرژیکی، پاسخ عضله اسفنکتر عنبیه و عضله تطابقی جسم مژگانی را به تحریکات استیل کولین بلوک می‌کند و باعث گشادشدن مردمک چشم و فلج تطابق می‌شود.

فارماکوکینتیک: شروع اثر دارو سریع می‌باشد. زمان رسیدن به حداکثر اثر فلج کنندگی جسم مژگانی، ۷۵-۲۵ دقیقه و اثرگشاد کنندگی مردمک ۶۰-۳۰ دقیقه است. طول اثر آن در بازگشت تطابق، ۲۴-۶ ساعت می‌باشد، ولی برطرف شدن گشادی مردمک در برخی افراد تا چند روز به طول می‌انجامد.

موارد منع مصرف: این دارو در کودکان مبتلا به آسیب مغزی و فلج اسپاستیک، افراد مبتلا به سندرم داون یا مونگولیسم، یا گلوکوم با زاویه بسته نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- عنبیه تیره رنگ به اثر گشادکنندگی مردمک چشم این دارو مقاوم‌تر می‌باشد. برای افزایش مقدار مصرف دارو در این افراد باید احتیاط کرد.

۲- این دارو در بیماران با افزایش فشار داخل چشم باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۳- افزایش حساسیت به سیکلوپنتولات و داروهای مشابه در نوزادان و کودکان با موهای روشن و چشمان آبی و نیز در افراد مسن گزارش شده است.

عوارض جانبی: التهاب پلک و ملتحمه، پرخونی، التهاب قرنیه، چسبندگی جسم مژگانی به عنبیه، تاری دید، سوزش و افزایش حساسیت چشم به نور از عوارض جانبی مهم دارو می‌باشد. با مصرف دارو درماتیت تماسی نیز ممکن است بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: سیکلوپنتولات ممکن است اثرات ضدگلوکوم و تنگ‌کننده مردمک داروهای ضدگلوکوم از گروه داروهای کولینرژیک طولانی‌اثر مانند اکوتیوفات را خنثی کند. همچنین ممکن است با اثر ضدگلوکوم پیلوکارپین تداخل داشته باشد

نکات قابل توصیه

۱- افزایش فشار داخلی بینی و مجاری اشکی، بویژه در کودکان، باید کنترل شود.

۲- اگر تاری دید یا افزایش حساسیت به نور بیش از ۳۶ ساعت پس از قطع دارو ادامه یافت، باید به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: یک قطره در ملتحمه چشم چکانده می‌شود که در صورت نیاز ۱۰-۵ دقیقه بعد تکرار می‌شود. در شیرخواران کم وزن و نارس، دارو تنها یک بار تجویز می‌شود. در درمان اوتیت، یک قطره، ۴-۳ بار در روز مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution : 1%

DEXAMETHASONE PHOSPHATE

موارد مصرف: دگزامتازون در درمان موضعی کوتاه مدت حالت‌های التهابی و آلرژیک چشم و گوش خارجی که به کورتیکواستروئیدها پاسخ می دهند، مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: در غلظت‌های زیاد موضعی، کورتیکواستروئیدها اثر مستقیم بر غشاء دارند. کورتیکواستروئیدها، اگزودای سلولی و فیبرینی و انفیلتراسیون بافتی را کاهش می دهند. ممانعت از فعالیت تشکیل کلاژن و بافت همبند، تاخیر در تولید مجدد سلول‌های اپی‌تلیال، کاهش تشکیل عروق جدید پس از التهاب و کاهش نفوذپذیری مویرگ‌های متورم از دیگر اثرات این دارو می‌باشد.

فارماکوکینتیک: این دارو از طریق زلالیه، قرنیه، عنبیه، مشیمیه، جسم مژگانی و شبکیه جذب می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماری‌های قارچی چشم و گوش، التهاب حاد قرنیه ناشی از تبخال، سوراخ شدن پرده گوش، سل چشمی یا گوشی، عفونت‌های درمان نشده و بیماری ویروسی در مرحله عفونی حاد نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود

بیماران مبتلا به آب مروارید، گلوکوم مزمن با زاویه باز یا سابقه آن، التهاب گوش میانی (به خصوص در کودکان) و سایر عفونت‌های قرنیه و ملتحمه یا گوش.

۲- مصرف نابجا یا طولانی کورتیکواستروئیدهای موضعی ممکن است به بروز گلوکوم یا آب مروارید استروئیدی نزد افراد مستعد منجر شود.

عوارض جانبی: تاری دید، درد چشم، سردرد و مشاهده هاله‌های نورانی در اطراف چراغ‌ها، پائین افتادن پلک‌ها و بزرگ شدن غیرعادی چشم، سوزش و آبریزش و همچنین واکنش‌های حساسیت موضعی در گوش، از عوارض جانبی دارو می‌باشد.

نکات قابل توصیه

۱- اگر پس از ۷-۵ روز بهبودی حاصل نشد و یا وضعیت بیماری چشم یا گوش بدتر شد، باید به پزشک مراجعه شود.

۲- در صورت استفاده دارو درگوش، می توان آن را به طور مستقیم در گوش ریخت یا گاز آغشته با دارو و یا فتیله پنبه ای آغشته به دارو را در سوراخ گوش گذاشت. این فتیله هر ۲۴-۱۲ ساعت یک بار باید تعویض شود.

مقدار مصرف: یک قطره، ۶-۴ بار در روز در ملتحمه چکانده می‌شود. در بیماری‌های شدید، درمان با ۲-۱ قطره هر ۶۰-۳۰ دقیقه شروع شده و در صورت تخفیف التهاب، به تدریج مقدار مصرف دارو کاهش می‌یابد.

اشکال دارویی

Ophthalmic/Otic Drops: 0.1% (as Disodium)

DICLOFENAC SODIUM

موارد مصرف: دیکلوفناک برای مهار تنگی مردمک چشم در حین جراحی آب مروارید، درمان التهاب بعد از جراحی آب مروارید، جراحی لوچی یا ترابکولوپلاستی لیزرآرگون، در نقایص اپی‌تلیال قرنیه متعاقب کراتکتومی فوتورفرکتیو، کراتکتومی رادیال یا ترومای تصادفی و همچنین التهاب فصلی ملتحمه بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو به علت جلوگیری از تولید پروستاگلاندین‌ها دارای اثرات ضد درد و ضد التهاب می‌باشد.

موارد منع مصرف: در صورت حساسیت مفرط به یکی از اجزاء فرآورده و هنگام استفاده از لنزهای تماسی نرم این دارو نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در صورت حساسیت به آسپرین، این دارو باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- هنگام مصرف این دارو احتمال بروز خونریزی در بافت‌های چشمی وجود دارد. لذا در بیماران مستعد به خونریزی یا بیماران تحت درمان با داروهای ضدانعقادی، این دارو باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

نکات قابل توصیه: بیمارانی که همزمان با مصرف این فرآورده از لنزهای تماسی نرم استفاده می‌کنند، ممکن است دچار قرمزی و سوزش چشم شوند.

عوارض جانبی: سوزش، خارش، التهاب قرنیه، افزایش فشار داخل کره چشم، تهوع و استفراغ و واکنش‌های آلرژیک از عوارض جانبی این دارو می‌باشد.

مقدار مصرف: بعد از جراحی قرنیه، از ۲۴ ساعت بعد از عمل جراحی تا ۲ هفته بعد، ۴ بار در روز، در چشم درمان شده چکانیده می‌شود. در جراحی انکساری قرنیه، ۲-۱ قطره یک ساعت قبل از جراحی و ۲-۱ قطره ۱۵ دقیقه بعد از جراحی در چشم ریخته می‌شود وسپس مصرف دارو ۴ بار در روز به مدت ۳ روز ادامه می‌یابد.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution: 0.1%

DORZOLAMIDE

موارد مصرف: دورزولامید به تنهایی یا به همراه داروهای مسدد گیرنده بتا آدرنرژیک برای کاهش فشار داخل چشم، گلوکوم باز زاویه، گلوکوم پسودواکسفولیاتیو و افزایش فشار داخل چشم در موارد افزایش فشارخون چشمی، در بیمارانی که مصرف داروهای مسدد گیرنده بتا آدرنرژیک در آنها ممنوع است یا به آنها پاسخ نمی دهند، به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو با مهار آنزیم انیداز کربنیک در چشم و کاهش تولید بی‌کربنات در مایع اشکی و نیز آب ترشح شده به همراه آن، فشار داخل چشم را کاهش می‌دهد.

موارد منع مصرف: این دارو در نارسایی شدید کلیوی، اسیدوز هیپرکلرمیک، بارداری و شیردهی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود

نارسایی کبدی، نقایص مزمن قرنیه، سابقه جراحی داخل چشم و سابقه رسوبات کلیوی.

۲- دارو پس از مصرف موضعی جذب سیستمیک می‌شود.

عوارض جانبی: احساس مزه تلخ، سوزش و خارش چشم، تاری دید، اشک ریزش، التهاب پلک و بافت ملتحمه، سردرد، تهوع، ضعف، ندرتاً بثورات جلدی و التهاب عنبیه و عضلات مژگانی از عوارض جانبی این دارو می‌باشد.

مقدار مصرف: روزی ۳ بار هر بار یک قطره در چشم چکانده می‌شود. در صورت استفاده همزمان از داروهای مسدد گیرنده بتاآدرنرژیک، روزی ۲ بار از این دارو استفاده می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 2% (as HCl)

ECHOTHIOPHATE IODIDE

موارد مصرف: اکوتیوفات در درمان گلوکوم با زاویه باز، انسداد مجرای خروجی مایع زلالیه، به دنبال برداشتن عنبیه، لوچی تطابقی همگرا، بعضی از انواع گلوکوم ثانویه که با التهاب مجموعه عنبیه، جسم مژگانی و مشیمیه

همراه نباشد، بویژه در گلوکوم بعد از جراحی آب مروارید، مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اکوتیوفات یک مهارکننده قوی آنزیم پسودوکولین استراز و مهارکننده نسبی آنزیم کولین استراز با اثر طولانی می‌باشد. با مهار این آنزیم که روزها تا هفته‌ها طول می کشد، باعث ایجاد تنگی مردمک و فلج تطابقی چشم می‌شود.

فارماکوکینتیک: در کمتر از یکساعت پس از مصرف موضعی در چشم، مردمک تنگ می‌شود. این اثر به مدت چندین روز تا ۴ هفته ادامه می‌یابد. اثرکاهش فشار داخل چشم پس از گذشت ۸-۴ ساعت از مصرف دارو قابل تشخیص است و طی ۲۴ ساعت به اوج خود می رسد. این اثر به مدت چندین روز تا ۴ هفته ادامه می‌یابد.

موارد منع مصرف: این دارو در التهاب عنبیه، جسم مژگانی و مشیمیه، گلوکوم با زاویه بسته قبل از برداشتن عنبیه یا در بیماران مبتلا به گلوکوم با زاویه باریک، حساسیت به داروهای کولینرژیک طولانی اثر ضدگلوکوم، گلوکوم همراه با التهاب عنبیه و جسم مژگانی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود

تحریک‌پذیری زیاد عصب واگ، آسم نایژه ای، اختلالات اسپاسمی گوارشی، قرحه گوارشی، کمی فشارخون، برادی‌کاردی، سابقه انفارکتوس میوکارد، صرع، پارکینسون، انسداد مجرای ادراری و سایر اختلالاتی که ممکن است به اثرات ناشی از افزایش تحریک‌پذیری عصب واگ پاسخ نامطلوبی دهند.

۲- به دلیل سمیت، مصرف دارو باید محدود به بیماران مبتلا به گلوکوم با زاویه باز یا گلوکوم‌های مزمن شود که توسط سایر داروها کنترل نمی شوند.

عوارض جانبی: سردرد، خستگی عضلانی، افزایش فعالیت (درکودکان مبتلا به سندرم داون)، گرگرفتگی، برادی‌کاردی، اشک ریزش، سوزش چشم، تاری دید، حساسیت به نور، اسپاسم تطابقی، تکان‌های عضله پلک، قرمزی و ضخیم شدن ملتحمه، اسهال، کرامپ‌های شکمی، افزایش ترشح بزاق، تهوع، استفراغ و تکرر ادرار از عوارض این دارو می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: تجویز همزمان با ادروفونیوم، نئوستیگمین، پیریدوستیگمین و سایر داروهایی که فعالیت سیستم کولینرژیک را افزایش می دهند، موجب تشدید اثرات فارماکولوژیک این دارو می‌شود. مصرف این دارو به همراه سوکسینیل کولین موجب بروز آپنه طولانی مدت و کلاپس قلبی-عروقی می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- به دلیل ایجاد تاری دید، هنگام مصرف این دارو از رانندگی در شب و انجام کارها در نور کم باید خودداری شود.

۲- درصورت استفاده از سایر قطره‌های چشمی، باید حداقل ۵ دقیقه بین مصرف دو دارو فاصله باشد.

۳- بعد از چکاندن قطره چشمی، پلک‌ها را نباید بر بر روی هم فشار داد و حتی‌الامکان باید از پلک زدن زیاد خودداری کرد.

مقدار مصرف: این دارو در درمان گلوکوم ۲ بار در روز استفاده می‌شود. در بعضی بیماران مصرف یک بار در روز یا حتی یک روز در میان نیز کفایت می‌کند. در تشخیص لوچی تطابقی همگرا، یک قطره از محلول ۰/۱۲۵درصد دارو هنگام خواب در هر دو چشم چکانده می‌شود و این عمل به مدت ۲ یا ۳ هفته ادامه می‌یابد. اگر لوچی از نوع تطابقی باشد، طی چند ساعت پاسخ مطلوب شروع می‌شود. برای درمان این بیماری، مقدار مورد استفاده برای تشخیص به یک روز در میان یک بار از محلول ۰/۱۲۵درصد یا روزی یکبار از محلول ۰/۰۶درصد کاهش می‌یابد. با پیشرفت درمان، مقدار مصرف را می توان کاهش داد. حداکثر مقدار مصرف توصیه شده، روزی یکبار از محلول ۰/۱۲۵ درصد است.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops:0.06%, 0.125%, 0.25%

EDETATE SODIUM

موارد مصرف: این دارو در درمان کدورت قرنیه ناشی از رسوب کلسیم و درمان رسوب کلسیم ناشی از سوختگی چشم با اکسید کلسیم یا هیدروکسید کلسیم مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو با یون‌های کلسیم سطح قرنیه تشکیل کمپلکس محلول می دهد.

عوارض جانبی: ریزش اشک، احتقان بینی و عطسه ممکن است با مصرف دارو مشاهده شود.

تداخل‌های دارویی: فعالیت ضد میکربی املاح فنیل مرکوری که به عنوان ماده محافظ در برخی از قطره‌های چشمی مصرف می شود. ممکن است کاهش یابد.

مقدار مصرف: از محلول ۱/۸۵- ۰/۳۵ درصد این دارو جهت شستشو به مدت ۲۰-۱۵ دقیقه استفاده می شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution

EPINEPHRINE

موارد مصرف: اپی‌نفرین در درمان گلوکوم با زاویه باز، به تنهایی یا همراه با سایر داروهای ضدگلوکوم، مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اپی‌نفرین یک آمین مقلد سمپاتیک با عمل مستقیم می‌باشد که احتمالاً باعث کاهش تولید مایع زلالیه و تسهیل خروج این مایع از چشم می‌شود.

فارماکوکینتیک: اثر دارو حدوداً بعد از یک ساعت شروع و بعد از ۸-۴ ساعت به حداکثر می رسد و تا حدود ۲۴ ساعت ادامه می‌یابد.

موارد منع مصرف: این دارو همراه با داروهای مورد استفاده در گلوکوم با زاویه باریک، نباید مصرف شود.

هشدارها: این دارو در افراد مبتلا به بیماری قلبی-عروقی، بزرگی غده پروستات، پرکاری تیروئید، سالخوردگان و کودکان زیر ۶ سال باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

عوارض جانبی: تاری دید یا کاهش بینائی و در مواردی درد چشم از عوارض این دارو می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: در صورت جذب سیستمیک، مصرف همزمان قطره چشمی اپی‌نفرین با هالوتان به دلیل حساس کردن میوکارد نسبت به اثر کاتکول آمین‌ها، باعث بروز آریتمی قلبی شدید می‌شود. این موضوع در مورد استفاده همزمان این دارو با گلیکوزیدهای قلبی نیز صادق است. در صورت مصرف همزمان اپی‌نفرین با داروهای ضدافسردگی سه‌حلقه ای، احتمال بروز آریتمی، تاکی‌کاردی و افزایش فشارخون وجود دارد.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت استفاده از لنز بهتر است پیش از ریختن قطره در چشم، لنز برداشته شود.

۲- به منظور کاهش جذب سیستمیک اپی‌نفرین، بهتر است بعد از ریختن قطره، به مدت ۲-۱ دقیقه گوشه داخلی چشم با انگشت دست فشار داده شود.

۳- در صورت نیاز به مصرف همزمان سایر قطره‌ها، بهتر است ۱۰-۲ دقیقه قبل از مصرف اپی‌نفرین، از سایر قطره‌ها استفاده شود.

مقدار مصرف: برای درمان گلوکوم، ۲-۱ قطره دوبار در روز در چشم چکانده می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 1% (as Acid Tartrate or HCl)

ERYTHROMYCIN

موارد مصرف: این دارو برای پیشگیری یا درمان التهاب عفونی چشم نوزادان تازه تولد یافته، ناشی از

کلامیدیا تراکوماتیس یـا نایـسریاگونوره و نیـز در درمـان عفونت‌های سطحی چـشم ناشـی از میکروارگانیـسم‌هـای حساس مصرف می‌شود.

فارماکوکینتیک: این دارو ممکن است از طریق مخاط چشم جذب شود.

هشدارها: پس از مصرف پماد چـشمی، احتمـال بـروز تاری دید وجود دارد.

مقدار مصرف: یک نوار نازک از پمـاد (حـدود ۱-۰/۵ سانتی متر) یکبار در روز یا بیشتر بـر روی ملتحمـه قـرار داده می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Ointment: 0.5%

FLUOROMETHOLONE

مـــــوارد مـــــصرف: ایـــن دارو ماننـــد همـــه کورتیکواستروئیدهای چشمی برای درمـان بیمـاری‌هـای آلرژیک و التهابی پلک، ملتحمه، قرنیـه و قـسمت قـدامی کره چشم استفاده می‌شود. این فـرآورده بـه علـت اینکـه درصورت مصرف طولانی با احتمال خیلی کمتری موجـب افزایش فشار داخل چـشمی مـی‌شـود، نـسبت بـه سـایر فرآورده‌ها ارجحیت دارد.

مکانیسم اثر: مانند سایر گلوکوکورتیکوئیدها با اتـصال به گیرنده‌های سیتوپلاسمیک و نهایتاً تولید پروتئینهـایی که مسئول اثرات ضدالتهابی هستند، باعث کاهش علائم و عوارض التهاب می‌شود.

فارماکوکینتیک: از طریق مایع زلالیه، قرنیـه، عنبیـه، مشیمیه، جسم مژگانی و شبکیه جذب می‌شـود. احتمـال جذب سیستمیک نیز وجود دارد.

موارد منع مصرف: در صـورت وجـود بیمـاری‌هـای قارچی چشم، التهاب قرنیه ناشی از عفونـت حـاد هـرپس ساده، سابقه سل یا سل فعال چشمی، بیمـاری‌هـای حـاد ویروسی، آب مروارید، گلوکوم مزمن با زاویه باز یـا سـابقه فامیلی آن، عفونت‌های قرنیه و ملتحمـه و حـساسیت بـه گلوکوکورتیکوئیدها، این فرآورده نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف طولانی مدت این دارو احتمال بروز افـزایش فشار داخـل چـشمی، گلوکـوم، آسـیب عـصب بینـائی و کاهش میزان دید، آب مروارید و عفونت‌های ثانوی چـشم را افزایش می دهد. در صورت مصرف دارو به مدت بـیش از ۱۰ روز، فشار داخل چشمی و عدسـی بـه طـور مرتـب باید کنترل شود.

۲- بعد از جراحـی آب مرواریـد، مـصرف اسـتروئیدهـا ممکن است بهبودی را به تاخیر اندازد.

عوارض جانبی: تـاری ملایـم و موقـت دیـد، سـوزش، خارش، قرمزی و آبریزش از چشم، گلوکوم، نـازک شـدن قرنیه و پارگی کـره چـشم، افـزایش فـشار داخـل چـشم، آسیب عصب بینائی، آب مرواریـد زیرکپـسولی، نقـص در وضوح و میدان دید و عفونـت ثانویـه چـشمی از عـوارض جانبی این دارو می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: گلوکوکورتیکوئیدهـا بـا افـزایش فشار داخل چـشمی میـزان اثـر داروهـای ضـدگلوکوم را کـاهش مـی دهنـد. مـصرف همزمـان ایـن دارو بـا آنتی‌کولینرژیک‌ها نیز احتمال بروز گلوکوم حاد بـا زاویـه بسته را افزایش می دهـد. مـصرف همزمـان ایـن دارو بـا لنزهـای تماسـی موجـب افـزایش احتمـال بـروز عفونـت می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- احتمال ایجاد عفونت باکتریایی و التهاب قرنیه، کاهش دید و آسـیب شـدید چـشمی وجـود دارد. لـذا داروهـای چشمی، باید با رعایت مسائل بهداشتی برای جلـوگیری از آلودگی بکار برده شوند.

۲- ماده محافظ موجود در فرآورده (بنزالکونیـوم کلرایـد) ممکن است جذب لنز تماسی نرم شود، لـذا بایـد حـداقل ۱۵ دقیقه بعد از مصرف دارو، لنز تماسـی نـرم در چـشم قرار داده شود.

۳- ایـن دارو در بیمـاران دیـابتی یـا بیمـاران مبـتلا بـه بیماری‌های نازک کننده قرنیه و صلبیه بایـد بـا احتیـاط فراوان مصرف شود.

مقدار مصرف: یک یا دو قطره از محلول ۴-۲ بـار در روز به مدت ۴۸-۲۴ ساعت برروی ملتحمه ریخته شـود و سپس دفعات تجویز کاهش یابد.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution: 0.1%

GENTAMICIN

موارد مصرف: این دارو در عفونت‌های سطحی چـشم ناشی از میکروارگانیسم‌های حساس به دارو (مانند التهاب عفونی پلک‌ها. ملتحمه، قرنیه و مجـرای اشـکی) و گـوش خارجی مصرف می‌شود.

فارماکوکینتیک: جنتامایسین ممکـن اسـت از طریـق مخاط چشم جذب سیستمیک شود.

عوارض جانبی: احتمال بروز واکـنش‌هـای حـساسیتی مانند خارش، قرمزی، تـورم یـا سـایر علایـم تحریـک در موضع مصرف وجود دارد.

نکات قابل توصیه: از آنجا که مـصرف پمـاد چـشمی ممکن است موجب تاری دید شـود، بهتـر اسـت از پمـاد هنگام شب و به عنوان داروی کمکی برای قطـره چـشمی استفاده شود.

مقدار مصرف: حدود یک سانتی متر از پماد چـشمی هر ۴-۳ بار در روز، بر روی ملتحمه گذاشته مـی‌شـود. در صورت مـصرف قطـره در طـول روز، بهتـر اسـت از پمـاد چشمی فقط شب‌ها استفاده شود. از قطـره جنتامایـسین، یک قطره هر ۲ ساعت در چـشم چکانـده مـی‌شـود و بـا بهبود نسبی عفونت، فواصل زمانی افزایش داده شود. برای درمان عفونت‌های گوش خارجی ۳-۲ قطـره ۴-۳ بـار در روز و به هنگام خواب در گوش چکانده شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Ointment: 3mg/g (as Sulfate)
Ophthalmic Drops: 3 mg/ml (as Sulfate)

HOMATROPINE HBr

موارد مصرف: هماتروپین بـرای انـدازه‌گیـری میـزان خطای انکساری، درمان التهاب عنبیـه، جـسم مژگـانی و مـشیمیه، کمـک بینـائی در مـوارد حبـاب‌هـای محـوری عدسی و نیز گشاد کردن مردمـک قبـل یـا بعـد از عمـل جراحی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو با مـسدود کـردن گیرنـده‌هـای موسـکارینی در عـضله اسـفنکتر عنبیـه و عـضله تطـابق دهنده جسم مژگانی، مانع از انقباض آنهـا توسـط اسـتیل کولین می‌شود و در نتیجه موجب گشاد شدن مردمـک و فلج تطابق می‌گردد.

فارماکوکینتیک: این دارو بـسهولت از ملتحمـه چـشم جذب وسریعاً در بـدن توزیـع مـی‌شـود. مـدت اثـر آن از آتروپین کوتاه‌تر بوده و اثر فلج کنندگی جـسم مژگـانی و گشاد کنندگی مردمک چشم آن ممکن اسـت بـرای ۷۲-۲۴ ساعت پس از تجویز دارو باقی بماند.

موارد منع مصرف: این دارو نزد مبتلایان به گلوکـوم اولیه یا مستعد به آن، گلوکوم با زاویه تنـد اتـاق قـدامی‌و همچنین حساسیت به دارو نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- طول اثر این دارو ممکن است طولانی شود.
۲- این دارو با گشاد کردن مردمک چـشم، ممکـن اسـت زمینه بروز گلوکوم با زاویه بـسته، بـه خـصوص در افـراد مسن را تسریع کند.
۳- ایـن دارو در بیمـارانی کـه فـشار داخـل چـشم آنهـا بالاست، باید با احتیاط فراوان تجویز شود.
۴- افراد دارای چـشم‌هـای قهـوه ای یـا میـشی، بـه اثـر گشادکننده مردمک این دارو مقاوم هستند. باید احتیـاط نمود که در این افراد دارو بیش از حد تجویز نشود.

عوارض جانبی: بر افروختگی و خشکی پوست همراه با دانه‌های جلدی در کودکان، از عوارض این دارو می‌باشد. علاوه بر این، مصرف طولانی مدت هماتروپین ممکن است موجب بروز التهاب موضعی، احتقان عروقی، خیز، درماتیت تماسی، اگزودا و ورم ملتحمه آلرژیک شود.

تداخل‌های دارویی: هماتروپین ممکن است اثرات ضدگلوکوم و اثرات تنگ‌کننده مردمک داروهای آنتی‌کولین استراز چشمی یا پیلوکارپین را خنثی نماید. تجویز همزمان این دارو با داروهای ضدافسردگی سه حلقه ای، داروهای ضدپارکینسون، کینیدین، فنوتیازین‌ها، مپریدین، آمانتادین، دیسوپیرامید و برخی آنتی‌هیستامین‌ها موجب تشدید عوارض ناشی از انسداد سیستم عصبی کولینرژیک می‌گردد.

نکات قابل توصیه

۱- تا ۲ ساعت پس از گشاد شدن مردمک چشم توسط این دارو باید از رانندگی خودداری کرد.
۲- در صورت بروز تاری دید و افزایش حساسیت چشم‌ها بیش از ۳ روز، باید مصرف دارو قطع و به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: یک قطره در چشم چکانده می‌شود. در صورت لزوم می توان در فواصل ۵ دقیقه ای تا چند بار تجویز دارو را تکرار نمود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 2%

HYDROCORTISONE ACETATE

موارد مصرف: هیدروکورتیزون در درمان کوتاه مدت حالت‌های التهابی و آلرژیک چشم که به کورتیکواستروئیدها پاسخ می دهند، استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: در غلظت‌های زیاد که حتی ممکن است متعاقب استعمال موضعی نیز حاصل شود، کورتیکوستروئیدها ممکن است دارای اثرات مستقیم بر روی غشاء باشند. این داروها از طریق غشاء سلولی به درون نفوذ سلول کرده و با گیرنده‌های اختصاصی سیتوپلاسم کمپلکس تشکیل می دهند که پس از ورود به داخل هسته با DNA پیوند یافته و رونویسی mRNA و بدنبال آن ساخت آنزیم‌های پروتئینی را تشدید می‌نمایند. این آنزیم‌ها مسئول اثرات ضدالتهابی کورتیکوستروئیدهای موضعی در چشم می باشند.

فارماکوکینتیک: این دارو از طریق زلالیه، قرنیه، عنبیه، مشیمیه، جسم مژگانی و شبکیه جذب می‌شود. جذب سیستمیک دارو فقط در مقادیر خیلی زیاد یا در صورت درمان طولانی مدت کودکان اهمیت می‌یابد.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماری‌های قارچی چشم و گوش، التهاب سطحی حاد قرنیه ناشی از تبخال، سوراخ شدن پرده گوش، سل چشمی یا گوشی و در مرحله عفونی حاد بیماری ویروسی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
مبتلایان به آب مروارید، گلوکوم مزمن با زاویه باز یا سابقه آن، التهاب گوش میانی (به خصوص در کودکان) و سایر عفونت‌های قرنیه و ملتحمه چشم یا گوش.
۲- کاربرد مکرر یا شدید کورتیکواستروئیدهای چشمی‌ممکن است بهبودی قرنیه را به تعویق بیاندازد.

عوارض جانبی: تاری دید، درد چشم، سردرد و مشاهده هاله‌های نورانی در اطراف چراغ‌ها، پائین افتادن پلک‌ها و بزرگ شدن غیر عادی چشم، سوزش و آبریزش چشم از عوارض جانبی این دارو می‌باشد.

نکات قابل توصیه: اگر پس از ۷-۵ روز مصرف دارو، بهبودی حاصل نشد و یا وضعیت چشم یا گوش بدتر شد، باید به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: ابتدا یک لایه نازک ۳ یا ۴ بار در روز بر روی ملتحمه قرار داده می‌شود و سپس به تدریج در

صورت تخفیف التهاب، تعداد دفعات مصرف کاهش می‌یابد.

اشکال دارویی

Ophthalmic Ointment: 1%

IDOXURIDINE

موارد مصرف: آیدوکسوریدین در درمان کراتیت ناشی از ویروس هرپس سیمپلکس (تبخال) به صورت موضعی در چشم مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو به دلیل شباهت با تیمیدین باعث مهار تیمیدیلات فسفوریلاز و پلیمراز اختصاصی DNA که برای مشارکت تیمیدین در DNA ویروس ضروری هستند، می‌شود. آیدوکسوریدین به جای تیمیدین وارد DNA ویروس شده و موجب نقصان DNA می‌گردد و بدین ترتیب ویروس قادر به عفونی کردن یا تخریب بافت یا تکثیر خود نمی‌باشد. این دارو به DNA سلول‌های پستانداران نیز وارد می‌شود.

فارماکوکینتیک: نفوذ این دارو در قرنیه خیلی کم است و از اینرو در درمان عفونت بافت‌های عمقی چشم (از جمله عنبیه)، بی‌تاثیر است. آیودوکسوریدین به سرعت توسط دآمینازها یا نوکلئوتیدازها غیرفعال می‌شود.

عوارض جانبی: بروز واکنش‌های حساسیت مفرط (شامل خارش، قرمزی، تورم، درد یا سایر علائم تحریک موضعی)، افزایش حساسیت چشم به نور، تنگی یا انسداد مجرای خروج اشک و به ندرت تیرگی قرنیه با مصرف این دارو در چشم گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان اسید بوریک با آیدوکسوریدین به دلیل احتمال بروز تداخل شیمیائی توصیه نمی‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- دوره درمان با این دارو باید کامل شود.

۲- از مصرف این دارو به مدت طولانی و یا با دفعات تجویز نشده، باید خودداری گردد.

مقدار مصرف: در طول روز هر ساعت یک قطره و طی شب هر ۲ ساعت یک قطره در چشم چکانده می‌شود، یا اینکه هر ۴ ساعت هر دقیقه یک قطره برای ۵ دقیقه در طول روز یا شب در چشم چکانده می‌شود. درمان باید تا بهبودی کامل ادامه یابد. سپس می توان مقدار دارو را به یک قطره هر ۲ ساعت در طول روز و هر ۴ ساعت در طول شب کاهش داد.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 0.1%

LATANOPROST

موارد مصرف: این دارو به منظور کاهش فشار داخل چشم در بیماران مبتلا به گلوکوم با زاویه باز و زیادی فشار داخل چشم مصرف می شود.

مکانیسم اثر: این دارو یک آنالوگ صناعی دینوپروست (پروستاگلاندین $F_{2\alpha}$) است.

عوارض جانبی: لاتانوپروست ممکن است سبب افزایش تدریجی مقدار پیگمان قهوه ای در عنبیه، به علت افزایش محتوای ملانین در ملانوسیت‌ها، شود. تغییر رنگ در چشم بیماران دارای عنبیه‌های رنگی متفاوت مشهود تر می باشد و ممکن است در بعضی از بیماران دائمی باشد. تیرگی، ضخیم شدن و بزرگ شدن پلک‌ها، تاری دید، سوزش و خارش، پرخونی ملتحمه، احساس وجود جسم خارجی در چشم، ادم و قرمزی پلک، دوبینی، ترس از نور، ترشح از چشم، پارگی شبکیه و خونریزی زجاجیه، ازعوارض مصرف این دارو می باشد.

نکات قابل توصیه

۱-در صورت بروز حساسیت و عوارض در چشم، باید به پزشک مراجعه نمود.

۲-قبل از استفاده از محلول، عدسی‌های تماسی باید از چشم خارج شوند.

۳-مالش دادن گوشه‌های داخلی چشم پس از مصرف دارو، از جذب سیستمیک دارو جلوگیری می کند.

مقدار مصرف: یک قطره از محلول چشمی یکبار در روز هنگام عصر چکانده می شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution: 50 mcg/ml

MUPIROCIN (Nasal)

موارد مصرف: این فرآورده برای ریشه‌کنی عفونت‌های استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی‌سیلین بکار می‌رود. این دارو همچنین در بین بیماران و کارکنان بهداشتی به منظور کاهش خطر عفونت در افراد پر خطر مستعد این عفونت مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو سنتز پروتئین توسط باکتری را از طریق اتصال اختصاصی و قابل برگشت به آنزیم ایزولوسیل ترانسفر RNA سنتتاز مهار می‌کند. بنابراین موپیروسین فاقد مقاومت متقاطع با سایر گروه‌های داروئی ضدمیکروبی می‌باشد.

فارماکوکینتیک: احتمال جذب سیستمیک ۳/۳٪ است. این دارو به سرعت متابولیزه می‌شود و نیمه عمر آن ۴۰-۲۰ دقیقه است و عمدتاً از راه کلیه دفع می‌شود.

موارد منع مصرف

۱-این دارو در صورت حساسیت به هر یک از اجزاء فرآورده نباید مصرف شود.
۲-این دارو در نارسائی کلیوی، روی زخم باز و پوست آسیب‌دیده استفاده نشود.

هشدارها

۱- این دارو برای مصرف در سطوح خارجی است. از تماس دارو با چشم باید جلوگیری شود.
۲- در صورت بروز واکنش‌های حساسیتی، مصرف دارو باید قطع و از درمان‌های جایگزین استفاده شود.

تداخل‌های دارویی: این دارو همراه سایر فرآورده‌های داخل بینی نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: احساس سوزش یا خارش یا درد، تهوع، قرمزی، پوست خشک و درماتیت تماسی و سردرد از عوارض جانبی مهم این دارو می باشد.

نکات قابل توصیه: مصرف طولانی مدت آنتی‌بیوتیک‌ها ممکن است منجر به افزایش رشد ارگانیسم‌های غیرحساس مثل قارچ شود.

مقدار مصرف: دوبار در روز (صبح و شب) برای پنج بار داخل بینی استفاده شود. بعد از استفاده، برای مدت یک دقیقه مجرای بینی را باید به طور مرتب با فشار دست بسته و باز کرد.

اشکال دارویی

Nasal Ointment: 2% (as Calcium)

NAPHAZOLINE

موارد مصرف: نفازولین برای تسکین موقت احتقان، خارش و تحریکات خفیف بینی و چشم ناشی از آلرژی به عوامل محیطی، سرماخوردگی، گرد و غبار، دود، باد، شناوری، لنزهای تماسی یا مطالعه و رانندگی زیاد استفاده می‌شود. این دارو برای تخفیف علائم احتقان بینی و سینوزیت نیز بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: نفازولین یک آمین مقلد سمپاتیک است که با تحریک مستقیم گیرنده‌های آلفای موجود در شریانچه‌ها، موجب تنگ شدن این عروق و رفع احتقان چشم یا بینی می‌گردد.

فارماکوکینتیک: اثر دارو بعد از حدود ۱۰ دقیقه شروع می‌شود و برای ۶-۲ ساعت ادامه می‌یابد.

موارد منع مصرف: در گلوکوم با زاویه باریک (مگر تحت شرایط خاص) نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده از این دارو در کودکان و نوزادان، به دلیل امکان بروز ضعف سیستم عصبی مرکزی و در نتیجه اغماء و کاهش شدید دمای بدن، توصیه نمی‌شود.

۲- مصرف مکرر قطره بینی این دارو به مدت چند روز، ممکن است باعث احتقان و آبریزش واجهشی بینی شود.
۳- مصرف دارو بیشتر از مقدار تجویز شده و یا برای مدتی طولانی‌تر از ۷۲ ساعت توصیه نمی‌شود.

عوارض جانبی: سوزش موقت چشم، خشکی مخاط بینی، واکنش‌های افزایش حساسیت، افزایش فشار داخل چشم، قرمزی چشم، سردرد، تهوع، خستگی، تعریق و افزایش فشارخون از عوارض این دارو می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: مصرف توام این دارو با ماپروتیلین و ضدافسردگی‌های سه حلقه ای، احتمال بالا رفتن فشارخون را (درصورت جذب سیستمیک قابل توجه) افزایش می‌دهد.

نکات قابل توصیه

۱- درمان با این دارو نباید بیش از ۴-۳ روز ادامه یابد، مگر این که پزشک دستور داده باشد.
۲- مصرف این دارو در کودکان و نوزادان توصیه نمی‌شود.

مقدار مصرف: در بزرگسالان یک قطره از محلول چشمی دارو هر ۴-۳ ساعت و با توجه به نیاز بیمار، روی ملتحمه چکانده می‌شود. دو قطره از محلول ۰/۰۵ درصد آن حداکثر هر ۳ ساعت یکبار در هر سوراخ بینی چکانده شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 0.1% Naphazoline HCl
Ophthalmic Drops: 0.1% Naphazoline Nitrate
Nasal Drops: 0.1% Naphazoline HCl
Nasal Drops: 0.1% Naphazoline Nitrate

NAPHAZOLINE / ANTAZOLINE

موارد مصرف: این فرآورده به منظور تخفیف تحریک یا احتقان چشم یا درمان علائم آلرژیک التهاب یا عفونت چشم به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: نفازولین یک آمین مقلد سمپاتیک است که با تحریک مستقیم گیرنده‌های آلفای موجود در شریانچه‌ها، موجب تنگ شدن این عروق و رفع احتقان چشم یا بینی می‌گردد. آنتازولین یک مسدودکننده گیرنده H_1 هیستامین است که پاسخ عضلات صاف را نسبت به اثر هیستامین مهار می‌کند.

موارد منع مصرف: این دارو در گلوکوم با زاویه باریک (مگر تحت شرایط خاص) نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده از این دارو در کودکان و نوزادان، به دلیل امکان بروز ضعف سیستم عصبی مرکزی و در نتیجه اغماء و کاهش شدید دمای بدن، توصیه نمی‌شود.
۲- مصرف دارو بیشتر از مقدار تجویز شده و یا برای مدتی طولانی‌تر از ۷۲ ساعت توصیه نمی‌شود.

عوارض جانبی: درصورت جذب سیستمیک دارو، احتمال بروز افزایش فشار داخلی چشم به دلیل گشادشدن مردمک چشم، احتمال بروز سوزش موقت چشم، آریتمی قلبی و زیادی قندخون ناشی از نفازولین و نیز امکان ایجاد خواب‌آلودگی وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: همزمان مصرف این دارو با مهارکننده‌های آنزیم مونوآمین اکسیداز (MAO) یا داروهای ضدافسردگی سه حلقه ای، احتمال بالارفتن فشارخون را افزایش می دهد.

نکات قابل توصیه

۱- پس از هر بار مصرف، درب ظرف باید بخوبی بسته شده و فرآورده در جائی دور از نور نگهداری شود.
۲- مصرف این دارو در کودکان و نوزادان توصیه نمی‌شود.

مقدار مصرف: مقدار ۲-۱ قطره بر روی ملتحمه چکانده می‌شود که برحسب نیاز این مقدار هر ۴-۳ ساعت تکرار می‌گردد.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: Naphazoline HCl 0.05% + Antazoline Phosphate 0.5%

NATAMYCIN

موارد مصرف: برای درمان التهاب و عفونت قارچی پلک، ملتحمه و قرنیه ناشی از ارگانیسم‌های حساس بکار می‌رود. ناتامایسین داروی انتخابی برای درمان التهاب قرنیه ناشی از فوزاریوم سولانی می‌باشد.

مکانیسم اثر: این دارو با اتصال به استرول در غشاء سلولی قارچ و تغییر در نفوذناپذیری غشاء که منجر به از دست رفتن اجزاء ضروری سلولی می‌شود، اثر ضد قارچی خود را اعمال می‌کند. این دارو بر قارچ‌های کاندیدا، آسپرژیلوس، سفالوسپوریدیم، فوزاریوم و پنی‌سیلیوم موثر است.

فارماکوکینتیک: مصرف موضعی باعث ایجاد غلظت موثر در داخل Corneal Stroma می‌شود، ولی در مایع داخل سلولی غلظت موثر ایجاد نمی‌شود. دارو جذب سیستمیک ندارد.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت حساسیت مفرط به هر یک از اجزاء دارو نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: واکنش‌های آلرژیک (پرخونی و التهاب ملتحمه) تنها عارضه جانبی این دارو است.

نکات قابل توصیه

۱- تاثیر این دارو در التهاب قارچی قسمت‌های داخلی چشمی اثبات نشده است.

۲- عدم بهبودی التهاب قرنیه ۱۰-۷ روز بعد از درمان با ناتامایسین نمایانگر مقاومت میکروارگانیسم می‌باشد. برای ادامه درمان به ارزیابی مجدد بالینی و آزمایشات اضافی نیاز است.

۳- بیمار برای کنترل پیشرفت درمان باید به طور مرتب به پزشک مراجعه نماید.

مقدار مصرف: برای درمان التهاب پلک و ملتحمه یک قطره هر ۶-۴ ساعت یک بار داخل چشم چکانده می‌شود. برای درمان التهاب قرنیه یک قطره هر ۲-۱ ساعت یکبار برای ۳ تا ۴ روز اول و بعد از آن یک قطره ۸-۶ بار در روز در چشم چکانده می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution: 5%

OPHTHALMIC BATH

موارد مصرف: این محلول برای شستشوی چشم به منظور خروج اجسام خارجی و همچنین کاهش تحریک چشم ناشی از استفاده از عدسی‌های تماسی بکار می رود.

هشدارها: از مصرف سایر قطره‌های چشمی همراه با این دارو باید خودداری نمود.

نکات قابل توصیه

۱-باید از پیمانه مخصوص همراه با این دارو استفاده نمود.

۲-پیمانه پر از محلول باید بر روی چشم قرار گرفته و سر به طرف عقب خم شود. با برهم زدن پلک‌ها، چشم‌ها شستشو داده می شود.

۳-قبل از استفاده از محلول، عدسی‌های تماسی باید از چشم خارج شوند.

۴-پیمانه قبل و بعد از مصرف باید شسته شود.

۵-در صورت تغییر رنگ محلول، باید از مصرف آن خودداری نمود.

اشکال دارویی

Opthalmic Solution: Boric Acid 1610 mg/100 ml

PHENYLEPHRINE HCl

موارد مصرف: قطره فنیل‌افرین به عنوان گشادکننده سریع مردمک چشم و ضداحتقان چشمی و بینی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو یک آمین مقلد سمپاتیک است که مستقیماً گیرنده‌های آلفا-آدرنرژیک در عضله گشادکننده مردمک را تحریک می‌کند و این عضله را منقبض می‌کند. همچنین، این دارو گیرنده‌های آلفا-آدرنرژیک در عروق ملتحمه و بینی را تحریک می‌کند و موجب تنگی عروق می‌شود.

فارماکوکینتیک: ۹۰-۱۰ دقیقه پس از مصرف قطره چشمی، اوج اثر دارو در گشادکردن مردمک چشم ظاهر می‌شود. طول اثر دارو ۷-۳ ساعت در چشم و ۳۰ دقیقه تا ۴ ساعت در بینی می‌باشد.

هشدارها

۱- در افرادی که مستعد ابتلا به گلوکوم با زاویه بسته هستند (معمولاً سنین بالای ۶۰ سال)، فنیل‌افرین باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- مصرف مقادیر زیاد فنیل‌افرین در کودکان، سالخوردگان و افراد مبتلا به بیماری قلبی، می‌تواند باعث افزایش فشارخون گردد.

۳- مصرف مکرر دارو، به ویژه در سالخوردگان، ممکن است موجب تنگی واجهشی مردمک و کاهش اثر گشادکننده مردمک این دارو شود.

عوارض جانبی: این دارو در صورت جذب سیستمیک می‌تواند موجب افزایش فشارخون، سرگیجه و افزایش غیرعادی تعریق و سایر علائم تحریک سمپاتیک گردد.

تداخل‌های دارویی: درصورت جذب سیستمیک، پس از مصرف فنیل‌افرین همراه با داروهای ضدافسردگی سه حلقه ای، مهارکننده‌های آنزیم مونوآمین اکسیداز (MAO) و ماپروتیلین ممکن است فشارخون افزایش یابد.

نکات قابل توصیه

۱- برای جلوگیری از جذب سیستمیک دارو، هنگام مصرف فنیل‌افرین و ۲-۱ دقیقه پس از مصرف آن، باید با انگشت برروی گوشه داخلی چشم فشار داده شود.

۲- به دلیل اثر گشادکنندگی مردمک، ممکن است حساسیت به نور افزایش یابد. درصورت تداوم این اثر بیش از ۱۲ ساعت، باید به پزشک مراجعه شود.

۳- درصورت درد چشم یا تغییر در بینایی یا بدترشدن قرمزی و تحریک چشم یا تداوم آن برای بیش از ۷۲ ساعت، مصرف دارو باید قطع و به پزشک مراجعه شود.

۴- به بیمار توصیه می‌شود که برای ۲-۱ ساعت پس از مصرف قطره چشمی از رانندگی اجتناب نماید.

مقدار مصرف: به عنوان تنگ‌کننده عروق چشم و گشادکننده مردمک چشم، یک قطره از محلول چشمی‌دارو بر روی ملتحمه چکانده می‌شود. در صورت نیاز می توان این مقدار را طی یکساعت تکرار کرد. برای گشادکردن طولانی مدت مردمک چشم، یک قطره از محلول چشمی۳-۲ بار در روز بر روی ملتحمه چکانده می‌شود. برای گشادکردن مردمک قبل از جراحی یک قطره از محلول چشمی۶۰-۳۰ دقیقه قبل از جراحی و برای افتالموسکوپی یک قطره ۳۰-۱۵ دقیقه قبل از معاینه روی ملتحمه چکانده می‌شود. برای درمان سرخی چشم یک قطره از محلول چشمی‌هر ۴-۳ ساعت برحسب نیاز بر روی ملتحمه چکانیده می‌شود. به عنوان ضد احتقان بینی دو تا سه قطره از محلول بینی هر چهار ساعت برحسب نیاز در هر سوراخ بینی چکانده می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 5%
Nasal Drops: 0.25%, 0.5%

PHENYLEPHRINE ZINC

موارد مصرف: این دارو برای رفع احتقان چشم مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: فنیل‌افرین یک آمین مقلد سمپاتیک است که گیرنده‌های آلفا-آدرنرژیک در عروق ملتحمه را تحریک می‌کند و موجب تنگی عروق می‌شود. سولفات روی با اثر قابض خود، ریزش اشک را کاهش میدهد و باعث افزایش طول اثر فنیل‌افرین می‌گردد.

هشدارها

۱- این دارو در افرادی که مستعد ابتلا به گلوکوم با زاویه بسته هستند (معمولاً سنین بالای ۶۰ سال) یا مبتلایان به این نوع گلوکوم هستند، باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- درصورت تداوم یا بدترشدن تحریک، مصرف دارو باید قطع گردد.

عوارض جانبی: افزایش گرگرفتگی یا آبریزش بینی به ویژه پس از مصرف مکرر دارو ممکن است دیده شود. در صورت جذب سیستمیک فنیل‌افرین عوارضی مانند سردرد یا سرگیجه، رعشه، اشکال در به خواب رفتن، افزایش غیرعادی تعریق یا ضربان نامنظم و سریع قلب گزارش شده است.

نکات قابل توصیه: برای کاهش جذب سیستمیک دارو، بعد از مصرف، گوشه داخلی چشم باید به مدت چنددقیقه به آرامی فشار داده شود.

مقدار مصرف: یک یا دو قطره سه بار در روز بر روی ملتحمه چکانده می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: Phenylephrine HCl 0.12% + Zinc Sulfate 0.25%

PILOCARPINE

موارد مصرف: پیلوکارپین برای درمان گلوکوم با زاویه باز، گلوکوم با زاویه بسته قبل از جراحی و القاء تنگ شدن مردمک چشم پس از جراحی یا افتالموسکوپی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: پیلوکارپین یک مقلد پاراسمپاتیک است که به طور مستقیم گیرنده‌های کولینرژیک را تحریک می‌کند. پیلوکارپین سبب انقباض عضله اسفنکتر عنبیه و در نتیجه کوچک شدن مردمک چشم می‌شود. انقباض عضله مژگانی سبب افزایش تطابق و کاهش فشار داخل کره چشم می‌شود.

فارماکوکینتیک: زمان شروع اثر تنگ کنندگی مردمک ۳۰-۱۰ دقیقه پس از مصرف و زمان رسیدن به حداکثر اثر (کاهش فشار داخل چشم) ۷۵ دقیقه می‌باشد. طول مدت اثر تنگ کنندکی مردمک ۸-۴ ساعت و کاهش فشار داخل چشم ۱۴-۴ ساعت می‌باشد.

موارد منع مصرف: این فرآورده در التهاب عنبیه یا دیگر شرایطی که انقباض مردمک چشم در آنها نامطلوب است و جداشدگی لایه‌های داخلی شبکیه از لایه رنگدانه نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- ترکیبات تنگ کننده مردمک چشم در بیماری‌های قلبی، افزایش فشارخون، آسم، زخم معده، انسداد دستگاه ادراری و بیماری پارکینسون باید با احتیاط فراوان مصرف شوند.

۲- در صورت تاری دید یا تغییر در دید دور یا نزدیک، بویژه به هنگام شب، باید به پزشک مراجعه کنید.

عوارض جانبی: درد چشم، تاری یا تغییر در دید، احتقان عروق ملتحمه، انسداد مردمک، سوزش، خارش، خونریزی و تحریک چشم و سردرد از عوارض جانبی مهم دارو می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان فرآوردهای آنتی‌کولینرژیک چشمی مثل سیکلوپنتولات با این دارو ممکن است با اثر ضدگلوکوم پیلوکارپین یا اثر گشادشدن مردمک توسط این فرآورده‌ها تداخل ایجاد نماید.

نکات قابل توصیه

۱- دارو نباید بیش از مقدار توصیه شده مصرف شود.

۲- چنانچه مصرف یک نوبت از دارو فراموش گردید، به محض بیادآوردن، آن نوبت باید مصرف شود، مگر آنکه تقریباً زمان مصرف نوبت بعدی فرا رسیده باشد.

مقدار مصرف: یک قطره تا ۴ بار در روز مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution: Pilocarpine HCl 1%, 2%, 4%
Ophthalmic Solution: Pilocarpine Nitrate 1%, 2%, 4%

POLYMYXIN B SULFATE

موارد مصرف: این داروبرای درمان عفونت‌های سطحی چشم (مثل التهاب ملتحمه، قرنیه، پلک، کیسه‌های اشکی و زخم‌های قرنیه) ناشی از گونه‌های میکروارگانیسم‌های حساس به آنتی‌بیوتیک‌ها بکار می‌رود.

موارد منع مصرف

۱- درصورت حساسیت مفرط به یکی از اجزاء فرآورده، عفونت‌های هرپسی ساده چشم، واکسینیا، واریسلا، مایکوباکتریوم چشم، عفونت‌های قارچی نباید از این دارو استفاده نمود.
۲- مصرف همزمان این دارو با ترکیبات استروئیدی بعد از خارج نمودن جسم خارجی از قرنیه توصیه نمی‌شود.

هشدارها: در صورت بروز حساسیت مفرط، مصرف دارو باید قطع شود.

عوارض جانبی: سوزش، خارش، قرمزی، اشک ریزش، درماتیت و جوش دور چشم از عوارض جانبی این دارو می‌باشد.

نکات قابل توصیه

۱- بعد از مصرف دارو ممکن است تاری دید یا سوزش چشم ایجاد شود.
۲- مصرف این دارو برای بیش از ۱۰ روز توصیه نمی‌شود.

مقدار مصرف: یک قطره هر سه ساعت یک بار برای ۷ تا ۱۰ روز در چشم مبتلا به عفونت چکانده می‌شود.

اشکال دارویی

Injection/Ophthalmic Drops: 500,000 U

POLYMYXIN – NH

موارد مصرف: این دارو در درمان عفونت‌های ناشی از میکروارگانیسم‌های حساس در مجرای خارجی گوش و التهاب عفونی مزمن گوش و پس از عمل جراحی ماستوئیدکتومی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده ترکیبی از پلی‌میکسین B، نئومایسین و هیدروکورتیزون می‌باشد.

فارماکوکینتیک: نئومایسین در صورت پارگی پرده گوش یا آسیب‌دیدگی بافت ممکن است جذب شود. احتمال جذب پلی‌میکسین B و هیدروکورتیزون نیز وجود دارد.

هشدارها

۱- در صورت وجود التهاب پرده گوش یا وجود هر گونه عفونت قارچی یا ویروسی قارچی، این دارو باید با احتیاط فراوان مصرف شود.
۲- مصرف این دارو برای مدتی بیش از ۱۰ روز توصیه نمی‌شود.

عوارض جانبی: خارش، قرمزی یا ورم که ممکن است علائم واکنش‌های حساسیت مفرط به دارو باشند و درماتیت از عوارض جانبی دارو هستند.

نکات قابل توصیه: برای راحتی بیمار می توان یک تکه گاز استریل درمجرای گوش قرار داد و هنگام مصرف دارو، آن را با محلول دارو مرطوب ساخت.

مقدار مصرف

بزرگسالان: چهار قطره هر ۸-۶ ساعت در مجرای گوش چکانده شود.

کودکان: سه قطره هر ۸-۶ ساعت در مجرای گوش چکانده شود.

اشکال دارویی

Otic Drops: (Polymyxin B Sulfate 10,000 U + Neomycin Sulfate 5 mg + Hydrocortisone 10 mg)/ ml

POLYVINYL ALCOHOL

موارد مصرف: این دارو در درمان خشکی چشم مصرف می شود.

نکات قابل توصیه

۱-هنگام مصرف این دارو، از بکار بردن عدسی‌های تماسی باید خودداری شود.

۲-پس از باز کردن درب ظرف، از مصرف باقیمانده محلول پس از یکماه باید خودداری شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution:14 mg/ml

PREDNISOLONE ACETATE

موارد مصرف: پردنیزولون در درمان حالت‌های التهابی و آلرژیک چشم و مجرای خارجی گوش که به کورتیکواستروئیدها پاسخ می دهند، استفاده می‌شود. این دارو ممکن است برای درمان طولانی مدت ترجیح داده شود، زیرا احتمال بروز افزایش فشار داخل کره چشم با آن کمتر می‌باشد.

مکانیسم اثر: در غلظت‌های زیاد که حتی ممکن است متعاقب استعمال موضعی نیز حاصل شود، کورتیکواستروئیدها ممکن است دارای اثرات مستقیم بر غشاء باشند. این ترکیبات از طریق غشاء سلولی به درون سلول نفوذ کرده و با گیرنده‌های اختصاصی سیتوپلاسم کمپلکس تشکیل می دهند که پس از ورود به داخل هسته با DNA پیوند یافته و رونویسی mRNA و به دنبال آن ساخت آنزیم‌های پروتئینی را تشدید می‌نمایند. این آنزیم‌ها مسئول اثرات ضدالتهابی کورتیکواستروئیدهای موضعی در چشم می باشند.

فارماکوکینتیک: این دارو از طریق زلالیه، قرنیه، عنبیه، مشیمیه، جسم مژگانی و شبکیه جذب می‌شود. جذب سیستمیک دارو فقط در مقادیر خیلی بالا و در صورت درمان طولانی مدت کودکان اهمیت می‌یابد.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماری‌های قارچی چشم و گوش، التهاب سطحی حاد قرنیه ناشی از تبخال، سوراخ شدن پرده گوش، سل چشمی یا گوشی و بیماری ویروسی در مرحله عفونی حاد نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود

مبتلایان به آب مروارید، گلوکوم مزمن با زاویه باز یا سابقه آن، التهاب گوش میانی (به خصوص در کودکان) و سایر عفونت‌های قرنیه و ملتحمه چشم یا گوش.

۲- کاربرد مکرر یا شدید کورتیکواستروئیدهای چشمی ممکن است بهبودی قرنیه را به تعویق بیاندازد.

۳- مصرف طولانی یا نابجای کورتیکوستروئیدهای موضعی ممکن است به گلوکوم یا آب مروارید استروئیدی نزد افراد مستعد منجر شود.

عوارض جانبی: تاری دید، درد چشم، سردرد و مشاهده هاله‌های نورانی در اطراف چراغ‌ها، پائین افتادن پلک‌ها و بزرگ شدن غیرعادی چشم، سوزش و آبریزش از عوارض جانبی دارو می‌باشد.

نکات قابل توصیه: اگر پس از ۷-۵ روز بهبودی حاصل نشد و یا وضعیت چشم یا گوش بدتر شد، باید به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: ۲-۱ قطره ۴-۲ بار در روز در ملتحمه چکانده می‌شود. در بیماری‌های شدید، درمان با ۲-۱ قطره هر یک ساعت شروع شده و به تدریج در صورت تخفیف التهاب مقدار مصرف دارو کاهش می‌یابد.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution: 1%

PROPAMIDINE ISETHIONATE

موارد مصرف: این دارو در درمان التهاب ملتحمه و پلک چشم مصرف می شود.

مکانیسم اثر: پروپامیدین ایزتیونات یک آنتی سپتیک دی آمیدین آروماتیک است که برعلیه باکتری‌های گرم مثبت و تا حدودی گرم منفی و ارگانیسم‌های مولد اسپور موثر است. این ترکیب دارای خواص ضد قارچی نیز می‌باشد.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution: 0.1%

SIMPLE EYE OINTMENT

موارد مصرف: این دارو به عنوان نرم کننده چشم مصرف می شود.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت وجود حساسیت مفرط، نباید مصرف شود.

نکات قابل توصیه

۱- دارو باید در داخل پلک تحتانی چشم قرارداده شود.
۲- از تماس نوک پماد با چشم باید خودداری شود.
۳- قبل از مصرف این دارو، عدسی‌های تماسی باید از چشم خارج شوند.
۴- در صورت بروز عوارض جانبی در چشم، مصرف دارو باید قطع شود.

مقدار مصرف: مقدار مشخصی از پماد یک یا چند بار در روز بر روی ملتحمه تحتانی بکار می رود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Ointment: Yellow Soft Paraffin 80g + Woolfat 10g + Liquid Paraffin q.s. 100 g

SODIUM CHLORIDE 0.65%

موارد مصرف: این فرآورده برای شستشوی سینوس‌ها و حفظ رطوبت ترشحات بینی و کاهش خشکی و التهاب غشاء بینی (در سرماخوردگی‌ها، پائین بودن میزان رطوبت، مصرف بیش از حد داروهای ضداحتقان، آلرژی، خونریزی‌های خفیف بینی، خشکی زمستانی، مسافرت‌های هوائی، بارداری، اکسیژن درمانی، سینوزیت مزمن، جراحی یا آندوسکوپی سینوس‌ها از طریق بینی) سایر تحریکات بکار می‌رود.

مقدار مصرف: هر ساعت ۶-۲ قطره در هر مجرای بینی ریخته شود.

اشکال دارویی

Nasal Drops: 0.65%

SODIUM CHLORIDE (HYPERTONIC)

موارد مصرف: این دارو برای تخفیف موقتی ادم قرنیه بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو با اعمال فشار اسمزی بیشتر از فشار طبیعی بافت‌ها و مایعات بدن، آب را از بافت‌ها و مایعات بدن خارج می‌کند.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت حساسیت مفرط به هر یک از اجزاء فرآورده نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: سوزش و تحریک چشم از عوارض جانبی این دارو می‌باشد.

نکات قابل توصیه

۱- این دارو باید تحت نظر پزشک و طبق دستور مصرف شود. در صورت احساس درد، تغییر در دید، قرمزی چشم برای مدت طولانی و بدترشدن یا طولانی شدن عارضه بیمار، مصرف دارو باید قطع شود.

۲- در صورت مشاهده تغییر رنگ یا کدورت، فراورده نباید مصرف شود.

مقدار مصرف

قطره چشمی: هر ۳ یا ۴ ساعت یک بار ۲-۱ قطره در چشم مورد نظر چکانده شود.

پماد چشمی: نوار نازکی از پماد در داخل چشم مورد نظر هر ۳ یا ۴ ساعت یکبار قرار داده می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Ointment: 5%
Ophthalmic Drops: 5%

SULFACETAMIDE SODIUM

موارد مصرف: این دارو در درمان التهاب عفونی ملتحمه و سایر عفونت‌های سطحی چشم ناشی از ارگانیسم‌های حساس، تراخم و سایر عفونت‌های کلامیدیایی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو یک آنتی‌بیوتیک با طیف گسترده و متوقف کننده رشد میکروارگانیسم‌های حساس می‌باشد که آنالوگ‌های ساختمانی PABA هستند و بصورت رقابتی آنزیم باکتریایی دی‌هیدروپتروآت سنتتاز را مهار می‌نمایند.

عوارض جانبی: بروز واکنش‌های حساسیت مفرط شامل خارش، قرمزی، تورم، درد یا سایر علائم تحریک موضعی با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان سولفاتامید با فرآورده‌های چشمی حاوی نقره (از جمله محلول نیترات نقره) به دلیل ناسازگاری دو دارو، توصیه نمی‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- پس از چکاندن قطره در چشم، ممکن است سوزش احساس شود.

۲- دوره درمان باید کامل شود.

مقدار مصرف: در بزرگسالان یک قطره از دارو هر ۳-۱ ساعت در طول روز و در فواصل بیشتر در طول شب، بر روی ملتحمه چکانده می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 10%, 20%

TETRACAINE HCl

موارد مصرف: این دارو به عنوان بیحس کننده کوتاه اثر موضعی برای انجام اقدامات تشخیصی در چشم، خارج کردن اجسام خارجی و بخیه و اعمال جراحی کوچک مصرف می شود.

موارد منع مصرف: این دارو در صورت وجود حساسیت مفرط و در بیماران مبتلا به عفونت و سابقه آلرژی چشم نباید مصرف شود.

هشدارها: این دارو در کودکان و در بیماران مبتلا به آلرژی و بیماران قلبی و مبتلایان به پرکاری تیروئید باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

عوارض جانبی: احساس سوزش موقت، قرمزی ملتحمه و واکنش‌های حساسیتی شامل التهاب قرنیه، ادم پلک و التهاب عنبیه، ترس از نور، ریزش اشک با مصرف طولانی مدت دارو، ضایعات اپی تلیال قرنیه، التهاب شدید قرنیه و تیرگی آن و سوراخ شدن قرنیه از عوارض جانبی این دارو می باشد.

تداخل‌های دارویی: در صورت مصرف همزمان با داروهای گشاد کننده مردمک چشم و فلج کننده جسم

مژگانی، نفوذپذیری دارو به داخل چشم افزایش می یابد. در صورت مصرف همزمان با داروهای مهارکننده کولین استراز، اثرات تتراکائین ممکن است افزایش یابد.

نکات قابل توصیه

۱-در صورت تغییر رنگ محلول، از مصرف آن باید خودداری نمود.
۲-از مالیدن چشم در طول مدت بیحسی باید خودداری نمود
۳-از تماس نوک قطره چکان با چشم باید خودداری نمود.

مقدار مصرف: مقدار ۲-۱ قطره بلافاصله قبل از اعمال جراحی و تشخیصی مصرف می شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Solution: 0.5%

TETRACYCLINE HCl (Ophthalmic)

موارد مصرف: این دارو برای درمان عفونت‌های سطحی چشم ناشی از گونه‌های مختلف باکتری‌ها، تراخم (ناشی از کلامیدیا تراکماتیس) و پیشگیری از بروز التهاب عفونی ملتحمه در نوزادان مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: تتراسیکلین یک آنتی‌بیوتیک وسیع‌الطیف است که از طریق مهار ساخت پروتئین، رشد باکتری‌های حساس را مهار می‌کند.

نکات قابل توصیه

۱- تاری دید بعد از مصرف این دارو در چشم طبیعی است.
۲- دوره درمان تراخم با این دارو ممکن است چند ماه طول بکشد. در صورت شدید بودن عفونت ممکن است مصرف همزمان تتراسیکلین خوراکی ضروری باشد.
۳- دوره درمان باید کامل شود.

مقدار مصرف: در درمان تراخم ۲ بار در روز به مدت ۵ روز در هر ماه و به مدت ۶ ماه در هر دو چشم مصرف می‌شود. در درمان سایر عفونت‌های چشمی هر ۴-۲ ساعت حدود یک سانتی متر از پماد در چشم مالیده می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Ointment: 1%

TIMOLOL

موارد مصرف: تیمولول در درمان گلوکوم ساده مزمن، گلوکوم با زاویه باز و افزایش فشار داخلی چشم بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: تیمولول گیرنده‌های بتا آدرنرژیک را مسدود می‌کند و تولید مایع را در چشم کاهش می دهد. این دارو ممکن است موجب افزایش جریان خروج مایع از چشم شود.

فارماکوکینتیک: زمان شروع اثر دارو ۳۰ دقیقه و زمان رسیدن به حداکثر اثر ۲-۱ ساعت پس از مصرف می‌باشد. طول مدت اثر ۲۴ ساعت است. مقداری از دارو نیز ممکن است جذب سیستمیک گردد.

موارد منع مصرف: این دارو در آسم نایژه ای، بیماری انسداد مزمن ریوی، بیماری قلبی، شوک کاردیوژنیک، بلوک قلبی و برادی‌کاردی سینوسی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
التهاب برونش‌ها، آمفیزم، بیماری‌های ریوی، بیماری‌های قلبی، دیابت ملیتوس، کاهش قند خون و پرکاری تیروئید.
۲- در صورت بروز حساسیت به نور، باید از عینک آفتابی استفاده و از قرارگرفتن درمعرض نور خودداری شود.

۳- به هنگام هر گونه جراحی از جمله جراحی‌های دندانپزشکی یا درمان اورژانس، باید احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: قرمزی چشم‌ها یا پلک‌ها، التهاب پلک‌ها، التهاب ملتحمه چشم، کراتیت، افتادگی پلک، کاهش حساسیت قرنیه، سوزش، درد، خارش و خشکی چشم‌ها، دوبینی و اختلالات بینائی، اریتم و واکنش‌های آلرژیک شامل آنافیلاکسی و التهاب پلک و قرنیه از عوارض جانبی مهم دارو می‌باشد.

تداخل‌های دارویی: به دلیل احتمال جذب سیستمیک دارو متعاقب استعمال موضعی، احتمال بروز تداخلات دارویی بویژه با داروهایی همچون وراپامیل باید مدنظر قرارگیرد.

مقدار مصرف: در بزرگسالان یک قطره دو بار در روز مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 0.5% (as Maleate)

TRIFLURIDINE

موارد مصرف: تری‌فلوریدین در درمان التهاب بافت پوششی ملتحمه از نوع اولیه و نیز التهاب عودکننده بافت پوششی قرنیه و ملتحمه ناشی از ویروس تبخال به کار می‌رود. این دارو ممکن است نزد نوع ۱ و ۲ بیمارانی که به درمان با آیدوکسوریدین یا ویدارابین پاسخ نمی دهند یا دچار سمیت چشمی یا حساسیت بیش از حد به آیدوکسوریدین می شوند، مفید باشد.

فارماکوکینتیک: به دنبال مصرف موضعی در بافت قرنیه، عنبیه، جسم مژگانی و مشیمیه ملتهب نفوذ می‌کند و نیمه عمر آن حدود ۱۸-۱۲ دقیقه می‌باشد.

مکانیسم اثر: این دارو با نفوذ به ساختمان DNA ویروس و مهارکردن آنزیم‌های تیمیدیلیک فسفریلاز و DNA پلیمراز، بجای تیمدین در DNA ویروسی مشارکت می نماید و در نتیجه موجب ساخت DNA معیوب ویروس می‌گردد. تری‌فلوریدین به داخل DNA پستانداران نیز مشارکت می‌نماید.

هشدارها

۱- دوره درمان نباید بیش از ۲۱ روز و یا ۵-۳ روز بعد از بهبودی کامل، ادامه یابد.

۲- در صورت مصرف همزمان کورتیکواستروئیدها با این دارو، مصرف تری‌فلوریدین باید چند روز پس از قطع مصرف استروئید ادامه یابد.

۳- در صورت قطع مصرف قبل از بهبودی کامل، احتمال عود التهاب قرنیه وجود دارد.

عوارض جانبی: احساس ناراحتی در چشم و التهاب پلک‌ها از عوارض دارو می‌باشد.

نکات قابل توصیه

۱- دارو در فواصل کمتر یا برای مدت طولانی‌تر از مقادیر تجویز شده، نباید مصرف شود.

۲- دوره درمان باید کامل شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان و کودکان ۶ سال به بالا: یک قطره هر دو ساعت هنگام بیداری در چشم چکانده می‌شود. درمان باید تا هنگام اپی‌تلیزاسیون مجدد کامل قرنیه ادامه یابد. مقدار دارو را می توان به یک قطره هر ۴ ساعت (حداقل روزانه ۵ قطره) برای هفته بعد کاهش داد.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 1%

TROPICAMIDE

موارد مصرف: تروپیکامید به منظور گشادکردن مردمک چشم و فلج عضله جسم مژگانی در روش‌های تشخیصی چشم پزشکی از جمله اندازه‌گیری میزان خطای انکساری و معاینه انتهای چشم و گشاد کردن مردمک چشم قبل و بعد از اعمال جراحی استفاده می‌شود و دارای طول اثر کوتاه می‌باشد.

مکانیسم اثر: تروپیکامید یک داروی آنتی‌کولینرژیک است که با مهار گیرنده‌های موسکارینی در عضلات شعاعی عنبیه و عضله جسم مژگانی به ترتیب باعث گشادشدن مردمک چشم و ایجاد فلج عضله جسم مژگانی می‌گردد.

فارماکوکینتیک: حداکثر اثر دارو در گشادکردن مردمک چشم بعد از ۴۰-۲۰ دقیقه و حداکثر فلج عضله جسم مژگانی بعد از ۳۵-۲۰ دقیقه مشاهده می‌شود. گشادی مردمک چشم به مدت ۷-۶ ساعت و فلج عضله جسم مژگانی به مدت ۶-۲ ساعت ادامه می‌یابد.

موارد منع مصرف: این دارو در گلوکوم با زاویه بسته یا استعداد ابتلا به آن و در کودکان مبتلا به صدمات مغزی یا فلج اسپاسمی و سندرم داون نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- دارو ممکن است باعث تاری دید و افزایش حساسیت چشم به نور شود، لذا تا زمان وضوح دید، از رانندگی باید اجتناب شود.

۲- برای ممانعت از رسیدن نور UV به چشم یا محافظت چشم‌ها در برابر نور خورشید، از عینک‌های آفتابی باید استفاده شود.

عوارض جانبی: واکنش‌های روانی، اختلالات رفتاری در کودکان، خواب‌آلودگی و سردرد از عوارض جانبی این دارو می‌باشد.

نکات قابل توصیه

۱- این دارو باعث تاری دید و افزایش حساسیت چشم به نور می‌گردد. در صورت تداوم این عوارض به مدت بیش از ۲۴ ساعت، مصرف دارو باید قطع و به پزشک مراجعه شود.

۲- به دلیل ایجاد تاری دید، از انجام فعالیت‌های بالقوه خطرناک نظیر رانندگی باید خودداری شود.

۳- احتمال بروز سوزش موقت چشم وجود دارد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: به عنوان فلج کننده تطابق برای اندازه‌گیری خطاهای انکساری، یک قطره از محلول یک درصد بر روی ملتحمه چکانده می‌شود و ۵ دقیقه بعد مصرف دارو تکرار می‌گردد. برای معاینه انتهای چشم، یک قطره از محلول ۰/۵درصد، ۲۰-۱۵ دقیقه پیش از معاینه بر روی ملتحمه چکانده می‌شود.

کودکان: به عنوان فلج کننده تطابق برای اندازه‌گیری خطاهای انکساری در کودکان، یک قطره از محلول ۰/۵درصد بر روی ملتحمه چکانده می‌شود و ۵ دقیقه بعد مصرف دارو تکرار می‌گردد.

اشکال دارویی

Ophthalmic Drops: 0.5%, 1%

VITAMIN A

موارد مصرف: این دارو در درمان خشکی چشم، خشکی اطراف ملتحمه، سائیدگی لایه سطحی قرنیه و زخم سطحی آن، التهاب قرنیه و ملتحمه مصرف می شود.

مقدار مصرف: مقدار مشخصی از پماد تا ۳ بار در روز بر روی ملتحمه مالیده می شود.

اشکال دارویی

Ophthalmic Ointment: 250U/g

٢٠

RESPIRATORY TRACT DRUGS

ADULT COLD
AMINOPHYLLINE
ANTIHISTAMINE DECONGESTANT
BECLOMETHASONE
BERACTANT
BROMHEXINE
CHILDREN COLD
CLOBUTINOL
CROMOLYN
DEXTROMETHORPHAN
DEXTROMETHORPHAN – P
DOXAPRAM
EXPECTORANT
EXPECTORANT CODEINE
FLUTICASONE
FORMOTEROL
GUAIFENESIN
IPRATROPIUM
IPRATROPUIM BRIMIDE – SALBUTAMOL
ISOPROTERENOL HCI
KETOTIFEN
METAPROTERENOL
MONTELUKAST
PEDIATRIC GRIPE
PORACTANT ALFA
PSEUDOEPHEDRINE
SALBUTAMOL
SALMETEROL
SALMETEROL - FLUTICASONE
TERBUTALINE
THEOPHYLLINE
THEOPHYLLINE – G
ZAFIRLUKAST

ADULT COLD

مـــوارد مـــصرف: ایـــن دارو بـــرای تخفیـــف علائـــم سرماخوردگی و آنفلونزا، سینوزیت، تب یونجه و یـاعوارض آلرژیک قسمت فوقـانی دسـتگاه تنفـسی ماننـد احتقـان بینی، عطسه، آبریزش از بینی، تب و سردرد بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو حاوی استامینوفن، فنیل‌افرین و کلرفنیـرآمین مـی‌باشـد و اثـرات ضـد درد و ضـدتب، منقبض‌کننده عروق و آنتی‌هیستامین دارد.

فارماکوکینتیک: این دارو از مجرای گوارش به خـوبی جذب می‌شود. طول اثر آن حدود ۴-۳ ساعت می‌باشد.

موارد منع مصرف: در کودکان کمتر از ۶ سال نبایـد مصرف گردد.

هشدارها

۱- بدلیل وجود استامینوفن در ایـن دارو در مـوارد عیـب شدید کار کبد با احتیاط مصرف گردد.
۲- در زیادی فشارخون و یا استعداد ابـتلای بـه احتبـاس ادرار با احتیاط مصرف شود.
۳- در بیماران مبتلا بـه گلوکـوم، دیابـت و یـا اخـتلالات تیروئیدی با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: اسهال، کاهش اشتها، تهوع یا استفراغ، درد یا کرامپ معده و افزایش غیرعادی تعریـق از عـوارض مصرف بیش از حد استامینوفن است. احتمال غلیظ شدن ترشحات ریوی به دلیـل عـوارض آنتـی‌کلینرژیـک وجـود دارد.

تداخل‌های دارویی: احتمال سـمیت دارو در مـصرف همزمان با سایر داروهای سـمی بـرای کبـد و القاءکننـده آنزیمی افزایش مـی‌یابـد. همچنـین بـا داروهـای مـضعف CNS، مهارکننـده‌هـای مونـوآمین اکـسیداز، داروهـای ضدافـسردگی سـه حلقـه‌ای، داروهـای ضدموسـکارینی و پایین آورنده فشارخون تداخل دارد.

نکات قابل توصیه:

۱- با مصرف مقادیر زیاد ممکن است عصبانیت، سـرگیجه یا بیخوابی بروز کند.
۲- اگر علائم بیماری طی یک هفته بهبود نیافـت ویـا بـا تب بالا همراه شد، مـصرف دارو بایـد قطـع و بـه پزشـک مراجعه شود.
۳- برای کاهش عوارض گوارشی با غذا مصرف شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: هر ۶-۴ ساعت یـک تـا دو قـرص مـصرف می‌شود ولی کـل مقـدار از ۱۲ قـرص در هـر روز بیـشتر نشود.

کودکان: در کودکان ۱۲-۶ سال هـر ۶-۴ سـاعت یـک قرص مصرف شود و کل مقدارمـصرف در شـبانه روز از ۶ قرص تجاوز نکند.

اشکال دارویی

Tablet: Acetaminophen 325 mg
Phenylephrine HCI 5 mg
Chlorpheniramine Maleate 2 mg

AMINOPHYLLINE

مـــوارد مـــصرف: آمینـوفیلین بـرای درمـان انـسداد برگشت‌پذیر راه‌های تنفسی وآسم حاد و به عنوان محرک تنفسی در آپنه نوزادان مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: آمینـوفیلین بـه عنـوان یـک گـزانتین از طریق شل کردن عضلات صاف مجاری هـوایی و انبـساط راه‌های هوایی عمل می‌کند. برای اطلاعات بیشتر به تـک نگار تئوفیلین مراجعه شود.

فارماکوکینتیک: آمینـوفیلین در بـدن تئـوفیلین آزاد می‌کند. جذب آن بعد از تزریق عضلانی آهسته مـی‌باشـد وممکن است درمحل تزریق رسوب نماید. متابولیسم دارو کبدی است و از طریق کلیه‌ها از بدن دفع می‌شود.

هشدارها: درصورت وجود خیـز حـاد ریـوی، نارسـایی احتقانی قلب، تب پایدار، بیماری‌های کبدی، پرکاری غده

تیروئید، سپسیس و اختلالات صرعی باید با احتیاط تجویز شود.

عوارض جانبی: تاکیکاردی، طپش قلب، تهوع، اختلالات دستگاه گوارش، سردرد، فراموشی، آریتمی و تشنجات بویژه در موارد تزریق سریع داخل وریدی ممکن است مشاهده شود. بعلاوه اتیلین دی‌آمین موجود در آمینوفیلین ممکن است باعث کهیر، تب یونجه، بثورات جلدی یا التهاب پوست شود.

تداخل‌های دارویی: تجویز همزمان سایمتدین، سیپروفلوکساسین، اریترومایسین، پروپرانولول و تیابندازول با آمینوفیلین احتمالاًباعث افزایش غلظت متابولیت فعال آن می‌شود. تجویز همزمان فنی‌توئین و ریفامپیسین با تئوفیلین و کشیدن سیگار یا تنباکو احتمالاً باعث کاهش غلظت آن بواسطه تحریک متابولیسم می‌شود. تجویز همزمان مسددهای گیرنده بتاآدرنرژیک ممکن است اثرات گشادکنندگی نایژه‌ای دارو را مهار کند. مصرف همزمان با کتامین ممکن است آستانه حملات صرع را کاهش دهد.

نکات قابل توصیه:

۱- آمینوفیلین نباید در یک سرنگ با سایر داروها مخلوط شود.

۲- تزریق داخل عضلانی دارو بسیار محرک است. درصورت تزریق بولوس آمینوفیلین را باید خیلی آهسته داخل ورید (حداقل طی ۲۰ دقیقه) تزریق نمود.

۳- درصورت افزودن آمینوفیلین به محلول‌های تزریقی (انفوزیونی) دکستروز ممکن است یک رنگ زرد کمرنگ تولید شود که طبیعی بوده و مشکل خاصی ندارد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: به عنوان گشادکننده برونش ۷۰۰ mcg/kg در هر ساعت در افراد سیگاری و مقدار ۴۰۰ mcg/kg در هر ساعت برای افراد غیرسیگاری انفوزیون می‌شود. برای بیماران مسن یا مبتلایان به نارسایی قلبی یا کبدی، ۲۰۰ mcg/kg انفوزیون می‌شود.

کودکان: درنوزادان نارس و کوچکتر از ۲۴ روز ۱ mg/kg هر ۱۲ ساعت انفوزیون می‌گردد. در نوزادان نارس و بزرگتر از ۲۴ روز ۱/۵ mg/kg هر ۱۲ ساعت و برای نوزادان طبیعی تاسن ۵۲ هفتگی روزانه [۰/۲ x(سن برحسب هفته)+۵ mg/kg] انفوزیون می‌شود. برای نوزادان طبیعی تاسن ۲۶ هفتگی مقدار مصرف تام دارو در سه مقدار منقسم روزانه (هر ۸ ساعت) و برای نوزادان طبیعی با سن ۵۲-۲۶ هفتگی مقدار مصرف تام دارو در چهار مقدار منقسم روزانه (هر ۶ ساعت) تجویز می‌گردد.

درکودکان ۹-۱ سال ۸۰۰ mcg/kg در هر ساعت و در کودکان ۱۶-۹ سال ۷۰۰ mcg/kg در هر ساعت، انفوزین وریدی می‌شود. درصورت تجویز طولانی مدت، سنجش غلظت سرمی غلظت سرمی تئوفیلین و ارزیابی پاسخ بیمار به آن برای دستیابی به غلظت مناسب درمانی و به حداقل رسانیدن خطر سمیت توصیه می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 250 mg/10ml

ANTIHISTAMINE DECONGESTANT

موارد مصرف: این دارو برای بهبود موقت احتقان بینی و سینوس‌ها، عطسه و آبریزش بینی ناشی از سرماخوردگی و رینیت آلرژیک مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: کلرفنیرامین با اثر بر روی گیرنده‌های H_1 اثرات هیستامین را مهار می‌کند. اثرات ضدموسکارینی این دارو تاحدی سبب خشک شدن مخاط بینی می‌شود. فنیل افرین و فنیل پروپانولامین بر روی گیرنده‌های الفا آدرنرژیک اثر کرده و با ایجاد تنگی عروق موجب رفع احتقان می‌شود.

فارماکوکینتیک: کلرفنیرامین و فنیل پروپانولامین از مجرای گوارشی به خوبی جذب میشوند. اما جذب فنیل‌افرین زیاد نیست. متابولیسم اجزاء دارو در مجرای گوارشی و کبد صورت میگیرد. دفع آنها کلیوی است.

هشدارها

۱- در خردسالان عوارض جانبی این دارو به خصوص اثر آنتی‌موسکارینی بیشتر دیده می‌شود. در سالخوردگان احتمال بروز واکنش‌های متناقض مثل تهییج‌پذیری نیز وجود دارد.
۲- در سالخوردگان احتمال بروز خشکی دهان، عفونت‌های کاندیدیاز دهانی وهمچنین احتمال اسپاسم، توهم و تشنج وجود دارد.

عوارض جانبی: عوارض شایع آن شامل غلیظ شدن ترشحات نایژه و بروز سرفه‌های خشک می‌باشد. احتمال بروز تاری دید، اغتشاش شعور، دفع دشوار یا دردناک ادرار، سرگیجه و خشکی دهان وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: احتمال بروز تداخل با گلیکوزیدهای قلبی (دیژیتال) وجود دارد که منجر به آریتمی قلبی می‌گردد. کاهش فشارخون ناشی از مسدودکننده‌های گیرنده‌های بتا می‌تواند با این دارو تا حدودی مهار شود. مصرف همزمان این دارو با رزرپین اثر این دارو را کاهش میدهد. مصرف همزمان داروهای مهارکننده مونوآمین اکسیداز (MAO) با این دارو می‌تواند باعث تشدید اثر موسکارینی و مضعف CNS داروهای ضدهیستامین شده و با افزایش اثر فنیل‌پرونولامین باعث طولانی شدن و تشدید تحریک قلبی گردد.

نکات قابل توصیه:

۱- احتمال بروز خواب‌آلودگی یا سرگیجه وجود دارد.
۲- برای کاهش عوارض گوارشی، با غذا، آب و یا شیر مصرف شود.
۳- این دارو ممکن است علائم مسمومیت گوشی ناشی از سالیسیلات‌ها را بپوشاند.

مقدار مصرف: در بزرگسالان سه تا چهار قرص در روز و در کودکان ۱۲-۶ سال حداکثر ۳-۲ قرص در روز مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: Chlorpheniramine Maleate 2.5 mg + Phenylephrine HCl 5 mg + Phenylpropanilamine HCl 20 mg

توجه: در حال حاضر فنیل پروپانولامین از فرآورده‌های دارویی حذف وبا یک سمپاتومیمتیک دیگر نظیر پسودوافدرین جایگزین شده است.

BECLOMETHASONE DIPROPIONATE

موارد مصرف: بکلومتازون به عنوان درمان پیشگیرنده در بیماران مبتلا به آسم نایژه‌ای مزمن بکار می‌رود. همچنین به صورت اسپری بینی در موارد درمان و پیشگیری از رینیت‌های آلرژیک فصلی و دائمی‌و پولیپ‌های بینی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: بکلومتازون به خاطر مهار ترشح فاکتورهای رشد و سایتوکاین‌ها از لنفوسیت‌ها، ائوزینوفیل‌ها، ماکروفاژها، فیبروبلاست‌ها، و ماست سل‌ها اثر ضدالتهابی قوی دارد. همچنین با کاهش ترشح موکوس در مجاری تنفسی مقدار و ویسکوزیته خلط را کاهش میدهد.

فارماکوکینتیک: بکلومتازون سریعاً از ریه‌ها، مخاط بینی و مجرای گوارش جذب می‌شود. حدود ۲۵-۱۰ درصد داروی مصرفی به ریه‌ها میرسد و بقیه در دهان و گلو رسوب کرده یا بلعیده می‌شود. متابولیسم دارو عمدتاً سریع و ازطریق کبد می‌باشد ولی بخشی نیز در کلیه، ریه، یا سایر بافت‌ها متابولیزه می‌شود. دفع آن ازطریق مدفوع یا کلیه‌ها صورت میگیرد.

موارد منع مصرف: در تسکین حملات آسم نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: درصورت استفاده از مقادیر زیاد (روزانه بیش از ۱/۵ میلی‌گرم) امکان مهار غده فوق کلیوی وجود دارد. ایجاد کاندیدیاز دهانی، تحلیل استخوان، ائوزینوفیلی

ریوی و ازدیاد حساسیت تاخیری نیز در مورد این دارو گزارش شده است.
در مورد اسپری بینی: سردرد، خون‌دماغ، زخم گلو و ایجاد زخم در مخاط بینی می‌تواند روی دهد.

نکات قابل توصیه:

۱- نحوه صحیح مصرف آئروسل‌های استنشاقی باید به بیمار آموزش داده شود.
۲- جهت جلوگیری از خشن شدن صدا، التهاب گلو و ایجاد کاندیدیاز، بعد از هر بار مصرف دهان باید با آب شسته شود.

درمورد اسپری بینی

۱- درطول مصرف اسپری بینی از واکسیناسیون خودداری شود، مگر با نظر پزشک.
۲- در صورتیکه در عرض ۳ هفته بهبودی در علائم حاصل نشد با پزشک تماس گرفته شود.
۳- سر اسپری را در داخل سوراخ بینی درجهت مخالف تیغه میانی بینی قراردهید.

مقدار مصرف

اسپری دهانی

بزرگسالان: مقدار مصرف معمول ۱۰۰-۸۴ میکروگرم (۲ پاف اسپری) ۳ تا ۴ بار در روز و یا ۲۰۰-۱۶۸ میکروگرم (۴ پاف اسپری) ۲ بار در روز می‌باشد. در آسم‌های شدید ۸۰۰-۵۰۴ میکروگرم (حدود ۱۲ تا ۱۶ پاف اسپری) در روز تجویز می‌شود وبراساس پاسخ بیمار، مقدار مصرف، بتدریج کاهش داده می‌شود.
کودکان: درکودکان زیر ۶ سال میزان مصرف دارو دقیقاً تعیین نشده است. در کودکان ۱۲-۶ سال ۱۰۰-۴۲ میکروگرم دارو (۱ تا ۲ پاف اسپری) ۳ تا ۴ بار در روز استفاده شده و یا ۲۰۰-۱۶۸ میکروگرم (۴ پاف اسپری) ۲ بار در روز استفاده می‌شود. در کودکان، استفاده روزانه بیش از ۱۰ پاف اسپری (۵۰۰ میکروگرم) توصیه نمی‌شود.

اسپری بینی

بزرگسالان: ۱۰۰ میکروگرم (۲ پاف)، ۲ بار در روز در داخل هر سوراخ بینی یا ۵۰ میکروگرم (۱ پاف)، ۴-۳ بار در روز در داخل هر سوراخ بینی. حداکثر دوز روزانه ۸ پاف در روز می‌باشد.
کودکان (بزرگتر از ۶ سال): مشابه بزرگسالان.

اشکال دارویی

Nasal Inhaler: 50 mcg/puff
Oral Inhaler: 50, 250 mcg/puff

BERACTANT

موارد مصرف: براکتانت در درمان و پیشگیری از سندرم زجر (دیسترس) تنفسی (بیماری غشاء هیالینی) در نوزادان نارس با وزن بالای ۷۰۰ گرم کاربرد دارد.

مکانیسم اثر: براکتانت عصاره طبیعی ریه گاو می باشد که حاوی فسفولیپیدها، لیپیدهای خنثی، اسید های چرب و دو پروتئین سورفکتانتی هیدروفوبیک با وزن مولکولی پایین (SP-B و SP-C) می باشد. کولسفریل پالمیتات، پالمیتیک اسید و تری پالمیتین نیز بمنظور استاندارد نمودن ترکیب براکتانت و شبیه سازی آن به سورفکتانت طبیعی ریه با خواص کاهش اپتیموم کشش سطحی به ترکیب آن افزوده شده است. به این ترتیب این دارو با کاهش کشش سطحی آلوئولها در طی تنفس و جلوگیری از روی هم افتادن آنها به کاهش احتمال بروز و مرگ و میر ناشی ازسندرم زجر تنفسی و مشکلات ناشی از آن منجر می شود.

فارماکوکینتیک: خصوصیات بیوفیزیکی دارو بصورت موضعی در سطح آلوئولها بروز کرده و فاقد جذب سیستمیک می باشد. بهبود قابل توجه در اکسیژناسیون میتواند چند دقیقه پس از تجویز داخل تراشه ای دارو رخ دهد. بهبود مشخص در نسبت اکسیژن شریان آلوئولی ($PaO_2/P\ AO_2$)، کسر اکسیژن دمی (Inspired Oxygen Fraction) و متوسط فشار مجاری هوا (MAP) میتواند برای ۷۲-۴۸ ساعت تداوم داشته باشد.

هشدارها

۱- اگرچه گزارشاتی از واکنشهای آلرژیک در دست نمی باشد و لی خطر بالقوه واکنشهای آلرژیک به پروتئینهای موجود در براکتانت را نباید از نظر دور داشت.

۲- اندازه گیری منظم گازهای خون شریانی (ABG) بمنظور اجتناب از بروز هیپراکسمی و هیپرکربی توصیه می‌شود.

۳- در صورت بروز دوره های گذرای برادیکاردی و کاهش اشباع شریانی، باید قطع موقتی مصرف دارو در دستور کار قرار گیرد. شروع مجدد تجویز دارو پس از کنترل شرایط پیش آمده امکان پذیر است.

عوارض جانبی: احتمال بروز تغییرات همودینامیک منجر به خونریزی داخل جمجمه ای و خونریزی ریوی وجود دارد. سپسیس، برادیکاردی گذرا، کاهش اکسیژناتسیون، افزایش فشار CO_2 و ریفلاکس از لوله داخل تراشه ای میتواند رخ دهد. احتمال ضعیفتر عوارض بصورت آپنه، هیپوکربی، هیپر یا هیپو تانسیون، انقباض عروقی و رنگ پریدگی نیز وجود دارد.

نکات قابل توصیه

۱- تجویز دارو فقط توسط پزشک و در مراکز مجهز صورت می گیرد.

۲- دوز اولیه دارو (4 ml/Kg) در چهار دوز منقسم و مساوی در عرض ۴۸ ساعت اول تولد نوزاد تجویز می‌شود.

۳- هر یک از دوزهای چهارگانه فوق در عرض ۲-۳ ثانیه از راه لوله تراشه وارد ریه می‌شود.

۴- انسداد لوله تراشه توسط ترشحات خلطی را نباید از نظر دور داشت.

۵- رنگ مناسب سوسپانسیون دارو سفید مایل به زرد- خاکستری تا قهوه ای روشن می‌باشد.

(برای اطلاعات بیشتر به تک نگار پوراکتانت آلفا مراجعه نمایید.)

مقدار مصرف

4 ml/Kg (100 mg/Kg فسفولیپید) طبق روش فوق، ترجیحاً در ۸ ساعت اول تولد، این مقدار می‌تواند در ۴۸ ساعت اول تولد با فواصل زمانی حداقل ۶ ساعت تا ۴ بار تکرار گردد.

اشکال دارویی:

Vial (Intratracheal susp.): 25 mg/ml (phospholipids)

BROMHEXINE HCl

موارد مصرف: برم هگزین به عنوان خلط‌آور و رقیق کننده ترشحات موکوسی در مواردی مانندالتهاب نایژه، آسم، برونشیکتازی و التهاب سینوس‌ها همراه با تجمع ترشحات موکوسی غلیظ و چسبنده در مجاری تنفسی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو با تحریک غدد مخاطی نایژه وتغییر ترکیبات گلیکوپروتئینی موجود در ترشحات، موجب کاهش چسبندگی و رقیق شدن ترشحات و خروج آنها می‌گردد.

فارماکوکینتیک: این دارو به خوبی از دستگاه گوارش جذب و پس از یک ساعت، به حداکثر غلظت پلاسمایی میرسد. دارو پس از متابولیزه شدن، عمدتاً از راه ادرار و به مقدار اندک از طریق مدفوع دفع می‌گردد.

هشدارها: در مبتلایان به زخم‌های گوارشی، با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: اختلالات گوارشی از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- برای جلوگیری از عوارض گوارشی، دارو پس از غذا مصرف شود.

۲- بهتر است الگزیر دارو، ابتدا با آب رقیق شده و سپس مصرف شود.

۳- مصرف شکل تزریقی دارو در کودکان کمتر از ۱۲ سال توصیه نمی‌شود.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: مقدار ۲۰-۱۰ میلی‌لیتر الگزیر یا ۲-۱ قرص، ۴-۳ بار در روز، مصرف می‌شود.

کودکان: در کودکان کمتر از ۵ سال، ۴ میلی‌گرم قرص یا ۵ میلی‌لیتر الگزیر، ۲ بار در روز و در کودکان با ۱۰-۵ سال، همین مقدار ۴ بار در روز مصرف می‌شود.

تزریقی

بزرگسالان و کودکان بیش از ۱۲ سال: روزانه به مقدار ۲۴-۸ میلی‌گرم به صورت تزریق آهسته داخل وریدی و یا تزریق عمیق داخل عضلانی مصرف می‌شود. همچنین میتوان مقدار ۲۰-۴ میلی‌گرم دارو را به ۵۰۰-۲۵۰ میلی‌لیتر محلول دکستروز ۵٪ اضافه کرد یا مقدار ۴۰-۴ میلی‌گرم آن را به ۵۰۰-۲۵۰ میلی‌لیتر محلول ۰/۹درصد کلرور سدیم افزوده و آن را انفوزیون آهسته نمود.

اشکال دارویی

Elixir: 4 mg/5 ml
Injection: 4 mg/2 ml
Tablet: 8 mg

CHILDREN COLD

موارد مصرف: این دارو برای تخفیف موقتی آبریزش بینی، درد، تب و سایر علائم سرماخوردگی و التهاب سینوس‌ها مصرف می‌شود.

هشدارها: این دارو باید در بیماران مبتلا به گلوکوم، اشکال در دفع ادرار، زیادی فشارخون، بیماری قلبی، دیابت یا اختلالات تیروئید با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: خواب‌آلودگی، آسیب کبدی، عصبانیت، سرگیجه و زیادی فشارخون از عوارض جانبی هستند.

تداخل‌های دارویی: این دارو باعث کاهش اثرات درمانی داروهای پائین‌آورنده فشارخون می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- مصرف این دارو بیش از ۵ روز توصیه نمی‌شود.
۲- درصورت تداوم و یا عود تب، مصرف دارو بیش از ۳ روز توصیه نمی‌شود.
۳- این دارو ممکن است باعث تحریک‌پذیری کودکان شود.

مقدار مصرف: در کودکان بزرگتر از ۶ سال هر چهار ساعت ۲-۱ قرص مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet, Chewable: Accetaminophen 80 mg + Pseudoephedrine 7.5 mg + Chlorpheniramine 0.5 mg

CLOBUTINOL HCl

موارد مصرف: کلوبوتینول برای درمان علامتی سرفه‌های با علت نامشخص و نیز سرفه‌های ناشی از تحریکات مختلف بویژه در موارد نارسائی دستگاه تنفس به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو موجب تضعیف مرکز سرفه در بصل‌النخاع می‌گردد.

فارماکوکینتیک: جذب این دارو از دستگاه گوارش سریع و تقریباً کامل بوده و پس از ۲ ساعت، حداکثر غلظت پلاسمایی آن حاصل می‌گردد. نیمه عمر دارو حدود ۳۲-۲۳ ساعت می‌باشد. ۹۰-۸۰ درصد آن از طریق کلیه‌ها و حدود ۳درصد ازراه مدفوع دفع می‌گردد.

هشدارها: قبل از شروع درمان باید علت بروز سرفه دقیقاً بررسی شود. چراکه سرفه، عامل مهمی در دفاع از نایژه بوده و در برخی موارد، درمان علامتی آن به نفع بیمار نمی‌باشد.

عوارض جـانبی: اشـکال در بـه خـواب رفـتن، تهـوع، خواب‌آلودگی، سرگیجه، ناراحتی‌های گوارشی و یا کاهش میزان خلط از عوارض جانبی این دارو هستند.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: مقدار ۴۰-۳۰ قطره یا ۲-۱ قـرص، ۳ بـار در روز مصرف می‌شود.

کودکان: در کودکان با سن کمتر از ۳ سـال بـه میـزان ۱ drop/kg و روزانه ۳ بار و در کودکان بیش از ۳ سـال، روزانه ۳ بار و هر بار ۲۰-۱۰ قطره مصرف می‌شود.

تزریقی

بزرگسالان: مقدار ۲۰ میلـی‌گـرم ازطریـق زیرجلـدی، داخل عضلانی یا داخل وریدی تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 40 mg
Oral Drops: 60 mg/ml
Injection: 20 mg/2 ml

CROMOLYN SODIUM

موارد مصرف: کرومولین بـرای پیـشگیری از آسـم و اسپاسم نایژه‌ای ناشی از حساسیت مصرف می‌شود. قطـره چشمی آن نیز درالتهاب‌های آلرژیک ملتحمـه چـشم بـه کار می‌رود. اسپری بینـی آن بـرای پیـشگیری از رینیـت آلرژیک کاربرد دارد.

مکانیسم اثر: بـه نظـر میرسـد کـه دارو بـا دخالـت در انتقال کلسیم از غشای ماستوسیت‌ها و جلوگیری از عمل دگرانولـه شـدن وابـسته بـه کلـسیم، مـانع از آزادشـدن هیستامین، لوکوترین‌ها و سایر مـوادی کـه موجـب بـروز واکنش‌های حساسیت مفرط میشوند، می‌گردد. کرومولین ممکن است مانع از فعال شدن سایر سلول‌های التهـابی از قبلی ائوزینوفیل‌ها شود.

فارماکوکینتیک: در مـورد راه مـصرف ریـوی، تقریبـاً ۱۰-۸ درصد کرومولین استنشاق شده جذب سیـستمیک می‌شود. هنگامی که به منظور درمان نگهدارنده بـه طـور استنشاقی مصرف می‌شود، بهبودی علایم و عملکـرد ریـه معمولاً طی چهار هفته پس از شروع درمان ظاهر می‌شود. درمورد اسپری بینی، جذب سیستمیک تقریباً ۷٪ بـوده و شروع اثر در کمتر از یک هفتـه حاصـل مـی‌شـود. قطـره چشمی جذب بـسیار نـاچیزی (تقریبـاً ۰/۰۳٪) داشـته و شروع اثر آن در عرض چند روز حاصل می‌شود.
نیمه عمر دارو حدود ۸۰ دقیقه اسـت و ۵۰٪ آن ازطریـق کلیه و بقیه از راه صفرا و بدون تغییر دفع می‌شود.

هشدارها

۱- درموارد عیب شدید کار کبد یا کلیه بایـد بـا احتیـاط تجویز شود.
۲- درصورت بروز پنومونی ائوزینوفیلیک در طول مـصرف دارو، درمان باید قطع گردد.
۳- قطره چشمی می‌توانـد بـا تحریـک ملتحمـه چـشم و درماتیت تماسی همراه باشد. در این صـورت مـصرف دارو قطع شود.
۴- وجود پولیپ و انـسداد در بینـی مـی‌توانـد اثربخـشی اسپری بینی را تحت تاثیر قراردهد. در ایـن مـوارد بیمـار باید تحت نظر باشـد تـا اثربخـشی دارو بخـوبی سـنجیده شود.

عوارض جانبی: سرفه، اسپاسم گذرای نایژه و تحریـک گلو ناشـی از استنـشاق دارو گـزارش شـده اسـت. اثـرات تحریک و سوزش موضعی نیـز بـا اسـپری بینـی و قطـره چشمی می‌تواند ایجاد شود.

نکات قابل توصیه

۱- این دارو تنها برای پیشگیری است و طی حملات آسم یا اسپاسم نایژه نبایـد مـصرف گـردد، زیـرا ممکـن اسـت موجب تحریک و تشدید بیماری گردد.
۲- کپسول دارو از راه خوراکی بی‌اثر است.
۳- مصرف همزمان کورتیکوستروئیدها در طول درمان بـا این دارو، بدون توصیه پزشک نباید قطع شود.
۴- درصورت عدم بهبود علائم بیماری به پزشک مراجعـه شود.

۵- ازتماس نوک ظرف قطره چشمی به چشم یا مژه‌ها اجتناب کنید.
۶- هر اسپری بینی فقط توسط یک بیمار استفاده شود. استفاده همزمان چند بیمار از اسپری خطر انتقال آلودگی‌ها وعفونت را افزایش میدهد.
۷- کپسول‌های استنشاقی کرومولین سدیم باید توسط دستگاه مخصوص استفاده شوند.

مقدار مصرف

مقدار مصرف کپسول و اسپری استنشاقی دهانی

بزرگسالان و کودکان بزرگتر از ۲ سال: برای پیشگیری آسم نایژه‌ای مقدار ۲۰-۱۰ میلی‌گرم برحسب نیاز و تحمل بیمار چهار بار در روز با فواصل منظم استنشاق می‌شود. برای پیشگیری از اسپاسم نایژه ناشی از عوامل حساسیت‌زا، مقدار ۲۰ میلی‌گرم تنها یکبار و در حدود ۱۵-۱۰ دقیقه (حداکثر ۶۰ دقیقه) قبل از تماس با ماده حساسیت‌زا استنشاق می‌شود. در صورت مصرف مداوم، مقدار ۲۰ میلی‌گرم چهار بار در روز با فواصل منظم برحسب نیاز و تحمل بیمار تجویز می‌شود. بیشینه مقدار مصرف بزرگسالان تا ۱۶۰ میلی‌گرم در روز است.

مقدار مصرف اسپری بینی

بزرگسالان و کودکان بزرگتر از ۵ سال: ۱ اسپری (پاف) در هر سوراخ بینی، ۳ تا ۴ بار در روز، حداکثر ۶ بار در روز.

مقدار مصرف قطره چشمی

بزرگسالان و کودکان بزرگتر از ٤ سال: ۱ قطره، ۴ تا ۶ بار در روز.

اشکال دارویی

Solution For Nebulisation: 20 mg/2ml
Aerosol: 1 mg/dose
Inhalation Capsule: 20 mg
Nasal Spray: 20 mg/ml
Eye Drop: 20 mg/ml

DEXTROMETHORPHAN HBr

موارد مصرف: دکسترومتورفان برای درمان علامتی سرفه‌های بدون خلط ناشی از گلودرد ساده و سرماخوردگی یا محرک‌های استنشاق شده بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: دکسترومتورفان با اثر مستقیم بر مرکزسرفه در بصل‌النخاع، بازتاب سرفه را تضعیف می‌کند.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دارو کبدی بوده و بسرعت و بمیزان وسیعی به متابولیت فعال دکستروفان تبدیل می‌شود. اثر دارو طی ۳۰ دقیقه شروع و برای ۶ ساعت باقی میماند. دکسترومتورفان عمدتاً از کلیه‌ها و به صورت تغییر نیافته یا متابولیت دفع می‌شود.

هشدارها: درصورت وجود آسم، عیب کار کبد و یا سرفه خلط‌دار باید با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: سایکوز سمی (فعالیت مفرط، توهمات بینایی و شنوائی) پس از مصرف ۳۰ میلی‌گرم یا بیشتر از دارو گزارش شده است. با مصرف مقادیر خیلی زیاد دارو ضعف تنفسی گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: در صورت مصرف همزمان با فرآورده‌های حاوی الکل، داروهای کاهنده فشارخون با اثر مضعف CNS مانند کلونیدین و متیل دوپا، داروهای مضعف CNS بویژه بیهوش‌کننده‌ها، باربیتورات‌ها، داروهای مخدر شبه تریاک یا ضدافسردگی‌های سه حلقه‌ای، ممکن است اثرات مضعف CNS این داروها یا دکسترومتورفان تشدید شود. مصرف همزمان مهارکننده‌های مونوآمین اکسیداز (MAO) از جمله فورازولیدون و پروکاربازین، ممکن است باعث بروز بحران آدرنرژیک، کلاپس، اغماء، سرگیجه، تهیج، افزایش فشارخون، افزایش دمای بدن، خونریزی داخل مغزی، بیحالی، تهوع، رفتار جنون‌آمیز، اسپاسم و لرزش شود.

نکات قابل توصیه

۱- دارو ممکن است باعث اعتیاد شود.

۲- در صورتی که تا ۷ روز پس از مصرف دارو سرفه ادامه داشت یا درصورت تب شدید، بثورات جلدی یا سردرد مداوم همراه با سرفه، به پزشک مراجعه گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۲۰-۱۰ میلی‌گرم هر چهار ساعت یا ۳۰ میلی‌گرم هر ۸-۶ ساعت برحسب نیاز مصرف می‌شود. بیشینه مصرف دارو برای بزرگسالان تا ۱۲۰ mg/day می‌باشد.

کودکان: مصرف این دارو در کودکان کوچکتر از دوسال توصیه نمی‌شود. در کودکان ۶-۲ سال مقدار ۵-۲/۵ میلی‌گرم هر چهار ساعت یا ۷/۵ میلی‌گرم هر ۸-۶ ساعت برحسب نیاز مصرف می‌شود که نباید از ۳۰ mg/day تجاوز نماید. درکودکان ۱۲-۶ سال مقدار ۱۰-۵ میلی‌گرم هر چهارساعت برحسب نیاز مصرف می‌شود که نباید از ۶۰ mg/day تجاوز نماید.

اشکال دارویی

Tablet: 15 mg
Oral Drops: 4 mg/ml
Syrup: 15 mg/5 ml

DEXTROMETHORPHAN – P

موارد مصرف: این فرآورده در رفع حالات التهابی دستگاه فوقانی از جمله رینیت آلرژیک، التهاب حاد یا تحت حاد سینوس‌ها، خروسک، التهاب حاد گوارش میانی و التهاب نای و نایژه و نیز تسکین علامتی سرفه‌های خشک ناشی از گلودرد خفیف و تحریک ناشی از سرماخوردگی، بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: دکسترومتورفان با اثر مستقیم برمرکز سرفه در بصل‌النخاع، موجب تضعیف رفلکس سرفه گردیده و پسودوافدرین با تحریک گیرنده‌های آلفا آدرنرژیک در مخاط دستگاه تنفسی موجب تنگی عروق، کاهش تورم مخاط و احتقان بینی، بازشدن بیشتر راه‌های هوایی و افزایش تخلیه ترشحات سینوس‌ها می‌گردد.

فارماکوکینتیک: هر دو جزء دارو از راه خوراکی به خوبی جذب میشوند. دکسترومتورفان، به میزان وسیعی در کبد متابولیزه و به متابولیت فعالی به نام دکستروفان تبدیل که از طریق کلیه‌ها دفع می‌گردد. اما متابولیسم کبدی پسودوافدرین ناقص بوده و حدود ۷۵-۵۵ درصد آن بصورت تغییر نیافته از ادرار دفع می‌گردد. شروع اثر دکسترومتورفان حدود ۱/۵ ساعت و در مورد پسودوافدرین ۳۰-۱۵ دقیقه می‌باشد. طول مدت اثر این دو جزء نیز به ترتیب ۶ و ۴-۳ ساعت می‌باشد.

هشدارها

۱- در مواردی مانند آسم، وجود سرفه‌های توام با خلط یا نارسایی عملکرد کبد باید با احتیاط مصرف شود.

۲- مصرف مقادیر بیش از حد دارو ممکن است موجب بروز سرگیجه، تحریک، بیقراری، تهوع یا استفراغ شدید گردد.

۳- در مبتلایان به آسم، ممکن است مقاومت راه‌های هوایی با تغییرمیزان خلط افزایش یابد.

۴- مهار رفلکس سرفه توسط دارو، ممکن است موجب احتباس ترشحات در سرفه‌های ترشح‌دار گردد.

۵- بدلیل وجود پسودوافدرین در این ترکیب، در مواردی مثل پرکاری تیروئید، دیابت، بیماری‌های ایسکمیک قلب،زیادی فشارخون، عیب کار کلیه و بزرگی پروستات باید با احتیاط تجویز شود.

عوارض جانبی: مصرف مقادیر زیاد دارو ممکن است موجب تضعیف تنفسی، ایجاد وابستگی در شخص و یا سایکوز گردد. افزایش ضربانات قلب، اضطراب، بیقراری، بیخوابی، لرزش، آریتمی، خشکی دهان و سردشدن انتهاها نیز ممکن است دیده شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با ترکیبات مهارکننده مونوآمین اکسیداز (MAO) مثل فورازولیدون و پروکاربازین موجب تشدید اثرات آنها و نیز طولانی شدن تحریک قلبی و افزایش فشارخون ناشی از پسودوافدرین می‌گردد. تجویز توام دارو با کینیدین عوارض جانبی آن را تشدید می‌کند. به دلیل وجود پسودوافدرین، در صورت مصرف همزمان، اثر داروهای

کاهنده فشارخون، مهارکننده‌های گیرنده بتا آدرنرژیک و اثرات ضدآنژین نیترات‌ها کاهش می‌یابد. اما اثرات هورمون‌های تیروئیدی و داروهای مقلد سمپاتیک افزایش می‌یابد.

نکات قابل توصیه: در صورتی که ۷ روز پس از مصرف دارو، تب شدید،دانه‌های جلدی و یا سردرد مداوم همراه با سرفه وجود داشت، باید به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۱۰ میلی‌لیتر هر ۶ ساعت مصرف می‌شود و بیشینه مقدار مصرف تا ۴۰ ml/day می‌باشد.
کودکان : در کودکان ۶-۲ سال، ۲/۵ میلی‌لیتر هر ۶ ساعت و برای کودکان ۱۲-۶ سال، ۵ میلی‌لیتر هر ۶ ساعت تجویز می‌شود.

اشکال دارویی

Syrup: (Dextromethorphan HBr 15 mg + Pseudoephedrine HCl 30 mg)/5 ml

DOXAPRAM HCl

موارد مصرف: دوکساپرام به عنوان محرک در درمان ضعف تنفسی، تضعیف تنفسی پس از اعمال جراحی و یا آپنه‌های که بدلیل مصرف شل کننده‌های عضلانی-اسکلتی ایجاد نشده باشد، نارسایی حاد تنفسی در مبتلایان به بیماری انسدادی مزمن ریوی و نیز برای تحریک تنفس عمیق بعد از اعمال جراحی به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو با تاثیر بر گیرنده‌های شیمیائی کاروتید محیطی موجب تحریک تنفس و در نتیجه افزایش حجم حیاتی و افزایش جزئی تعداد تنفس می‌گردد. به تدریج با افزایش میزان مصرف دارو، مراکز تنفس در بصل‌النخاع نیز تحریک شده که این خود به طور پیشرونده، سایر قسمت‌های مغز و طناب نخاعی را نیز تحریک می‌کند.

فارماکوکینتیک: اثر دارو طی ۴۰-۲۰ ثانیه شروع شده و پس از ۲-۱ دقیقه به حداکثر میرسد. اثر دوکساپرام ۱۲-۵ دقیقه به طول می‌انجامد. حدود ۵۵٪ آن ازطریق صفرا دفع می‌گردد.

موارد منع مصرف: دوکساپرام در مواردی چون صدمات عروق مغزی، بیماری شریان کرونر، صرع، ضربه به سر، نارسایی قلبی، افزایش حادفشارخون، عدم کفایت تنفسی بدلایلی از قبیل انسداد راه‌های هوائی، دیسپنه شدید، پنوموتوراکس، فلج عضلانی و نیز در بیماری‌های ریوی مثل آسم حاد نایژه‌ای، آمبولیسم ریوی، نارسایی تنفسی ناشی از اختلالات عضلانی – اسکلتی و فیبروز ریوی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده از دوکساپرام به منظور درمان آپنه در نوزادان، ممکن است عوارضی چون تحریک اعصاب مرکزی، صرع و احتمالاً زیادی فشارخون به همراه داشته باشد.
۲- چنانچه سرعت انفوزیون بیش از مقدار توصیه شده باشد ممکن است باعث بروز همولیز شود.
۳- در برخی موارد مانند سابقه آسم نایژه‌ای، آریتمی‌قلبی یا تاکیکاردی شدید، خیز مغزی، پرکاری تیروئید، فئوکروموسیتوم، عیب کار کبد یا کلیه‌ها باید با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: بروز عوارض قلبی – عروقی مانند درد قفسه سینه، ضربانات سریع یا نامنظم قلب و یا همولیز و ترومبوفلبیت گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: تجویز همزمان داروهای مهارکننده آنزیم مونوآمین اکسیداز (MAO) شامل فورازولیدون، و پروکاربازین و نیز ترکیبات مقلد سمپاتیک موجب تقویت اثرات تنگ کننده عروقی این داروها و یا دوکساپرام می‌گردد. مصرف توام محرک‌های CNS با دوکساپرام نیز موجب تحریک اضافی CNS خواهدشد. مصرف همزمان هوشبرهای هیدروکربنه نیز با اثرات دوکساپرام به دلیل افزایش حساسیت میوکارد به کاتکول آمین‌ها به وسیله این ترکیبات تداخل دارد.

نکات قابل توصیه

۱- در مصرف طولانی مدت بهتر است محل تزریق را تغییر داد تا از بروز ترمبوفلبیت یا تحریکات موضعی جلوگیری شود.

۲- در طول دریافت دارو کنترل علائم حیاتی (قلبی – عروقی) و ABG بیمار توصیه می‌شود.

مقدار مصرف: به منظور درمان تضعیف تنفسی پس از عمل جراحی، ۰/۵ mg/kg به صورت تزریق وریدی تجویز می‌شود. میزان مصرف در یک تزریق، نباید از ۱/۵ mg/kg تجاوز نماید. درصورت نیاز به تکرار مصرف، تجویز دارو در فواصل ۵ دقیقه‌ای صورت میگیرد، تا حداکثر مقدارمصرف به ۲ mg/kg برسد.

اشکال دارویی

Injection: 100 mg/5 ml

EXPECTORANT

موارد مصرف: اکسپکتورانت برای کاهش غلظت و چسبندگی خلط و تسهیل خروج آن از ریه‌ها، کاهش موکوس ریوی و تبدیل سرفه‌های خشک به سرفه ترشحی و خلط‌آور استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: اکسپکتورانت حاوی ترکیباتی است که موجب رقیق شدن خلط و خروج آن از ریه‌ها میگردند. کلرفنیرامین موجود در این فرآورده با اثرات ضدهیستامین، پسودوافدرین با اثرمقلد سمپاتیک ضداحتقان و گایافنزین با کاهش چسبندگی خلط و تسهیل خروج آن، در نهایت موجب تسکین سرفه‌های خشک و نرم شدن مخاط ریه و تخلیه خلط میگردند.

عوارض جانبی: اگرچه هر یک از اجزاء این فرآورده، عوارض جانبی مشخصی دارد ولی با مقادیر بکار برده شده در این فرمولاسیون عارضه قابل توجهی ایجاد نمی‌کنند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این فرآورده با سایر ترکیبات مضعف CNS موجب تشدید اثرات هر دو گروه دارویی می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت استفاده از سایر ترکیبات مقلد سمپاتیک، احتیاط شود.

۲- این دارو ممکن است ایجاد خواب‌آلودگی نماید. بنابراین از انجام کارهایی که نیاز به هوشیاری دارند، پرهیز شود.

۳- قبل از هرگونه عمل جراحی و یا درمان‌های اضطراری، پزشک رااز مصرف دارو باید مطلع ساخت.

۴- در صورت تداوم نشانه‌های بیماری بیش از ۷ روز یا وجود تب بالا، به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ۱۰-۵ میلی‌لیتر، حداکثر ۴ بار در روز مصرف می‌شود.

کودکان: برای کودکان ۶-۲ سال، ۲/۵-۱ میلی‌لیتر تا ۴ بار در روز تجویزمی‌شود که در نهایت نباید بیش از ۱۰ میلی‌لیتر در روز مصرف شود. در کودکان ۱۲-۶ سال، ۵-۲/۵ میلی‌لیتر ۴ بار در روز تاحداکثر ۲۰ میلی‌لیتر در روز مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Syrup: (Guaifenesin 100 mg + Chlorpheniramine Maleate 2 mg + Pseudoephedrine HCl 30 mg)/5 ml

EXPECTORANT CODEINE

موارد مصرف: این دارو به منظور تسکین سرفه و کاهش احتقان بینی ناشی از سرماخوردگی، آلرژی و یا سایر عفونت‌های تنفسی و نیز رفع سایر علائم عمومی ناشی از سرماخوردگی به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی ترکیباتی است که در جهت تقویت اثر یکدیگر به تسکین سرفه یا رفع احتقان کمک می‌کنند. گایافنزین با کاهش چسبندگی خلط و تسهیل خروج آن، پسودوافدرین با تحریک سمپاتیک و تنگی عروق مخاط بینی و درنتیجه کاهش احتقان و ادم و

کدئین با اثر مستقیم بـر مرکـز سـرفه در بـصل‌النخـاع و تضعیف رفلکس سرفه، موجب بروز اثرات درمانی این دارو میشوند.

موارد منع مصرف: در مبتلایـان بـه ضـعف تنفـسی شدید نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این ترکیب ممکن است علائم مسمومیت گوشی ناشی از مصرف مقادیر بالای سالیسیلات را پنهان سازد.
۲- به دلیل وجود کدئین در ایـن فـرآورده، ممکـن اسـت وابستگی ایجاد شود.
۳- این فرآورده ممکن اسـت ایجـاد خـواب‌آلـودگی یـا سرگیجه نماید.

عوارض جانبی: اگرچـه هریـک از اجـزاء دارویـی ایـن فـرآورده، دارای عـوارض جـانبی مـشخص اسـت ولـی بـا مقادیر بکار برده شده در این ترکیب، عارضه قابل توجهی ایجاد نمی‌کنند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این فـرآورده بـا سایر ترکیبات تضعیف کننده CNS موجب تشدید اثرات هردو گروه داروئی می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- در صورت تداوم نشانه‌های بیماری بیش از ۷ روز یا وجود تب شدید، به پزشک مراجعه شود.
۲- برای به حداقل رسانیدن تحریک معده، دارو همـراه با غذا، آب یا شیر مصرف شود.
۳- قبل از هرگونـه اعمـال جراحـی و یـا درمـان‌هـای اضطراری، باید پزشک را از مصرف دارو مطلع نمود.
۴- هنگام برخاسـتن ناگهـانی از وضـعیت خوابیـده یـا نشسته احتیاط شود.

مقدار مصرف

بزرگـسالان: ۱۰-۵ میلـی‌لیتـر هـر ۶ سـاعت مـصرف می‌شود.

کودکان: برای کودکان ۶-۲ سال، ۲/۵-۱/۵ میلی‌لیترهر ۸-۶ ساعت و برای کودکان ۱۲-۶ سال، ۵-۲/۵ میلی‌لیتر هر ۸-۶ ساعت تجویز می‌گردد.

اشکال دارویی

Oral Solution: (Guaifenesin 100 mg + Pseudoephedrine HCl 30 mg + Codeine phosphate 10 mg)/5 ml

FLUTICASONE PROPIONATE

موارد مصرف: فلوتیکازون در درمان آسم مزمن و نیز COPD به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: فلوتیکازون یـک کورتیکوسـتروئید دارای اثـر ضـدالتهابی مـی‌باشـد. ایـن دارو از طریـق تحریـک گیرنده‌های گلوکوکورتیکوئیدی عمل می‌کنـد. اثربخـشی بالینی دارو عمدتاً از تاثیر موضعی مستقیم آن ناشی شده و اثرغیرمستقیم آن که از راه جذب سیستمیک مـی‌توانـد اعمال شود، ناچیز می‌باشد.

اثرات ضدالتهابی دارو در بیماری آسم، ازطریق مهار مست سل‌ها، ائوزینوفیل‌ها، بازوفیل‌ها، لنفوسیت‌ها، ماکروفاژها و نوتروفیل‌ها اعمال می‌شود. این دارو همچنین باعث مهـار تولید و ترشح واسـطه گـره‌ای سـلولی نظیـر هیـستامین، لوکوترین‌ها، سیتوکین‌ها و ایکوزانوئیدها می‌گردد.

فارماکوکینتیـک: جـذب سیـستمیک دوز استنـشاقی دارو بطور متوسط معادل ۳۰٪ دوز هر پاف دارو می‌باشـد. دارو از حجم توزیع معادل ۴/۲ لیتر بـه ازاء هـر کیلـوگرم وزن بدن برخوردار است. اتصال پروتئینی آن بسیار بـالا و تقریباً ۹۱٪ می‌باشد. کلیـرنس توتـال دارو شـدید بـوده و عمدتاً دفع دارو از طریق مدفوع به صورت داروی مـادر یـا متابولیت صورت می‌گیـرد. کمتـر از ۵٪ آن نیـز بـصورت متابولیت از راه کلیه‌ها دفع می‌گردد. نیمه عمر دارو پـس از تزریق وریدی ۷/۸ ساعت گزارش شده است. شروع اثـر دارو ۲۴ ساعت پـس از مـصرف مـی‌توانـد حاصـل شـود. متعاقب مصرف یـک دوز ۸۸۰ میکروگرمـی دارو بـصورت

آئروسل استنشاقی، غلظت پلاسمایی بین ۰/۱ تا ۱ نانوگرم در میلی‌لیتر حاصل می‌شود. حداکثر اثر دارو ۱-۲ هفته پس از شروع مصرف آن حاصل می‌شود.

هشدارها

۱- کورتیکوستروئیدهای استنشاقی در موارد سل فعال یا مشکوک باید با احتیاط مصرف شوند.

۲- احتمال بروز اسپاسم برونشی در مصرف این داروها وجود دارد که در موارد خفیف میتوان با تجویز یک بتا-دو آگونیست کوتاه اثر استنشاقی قبل از تجویز اسپری کورتیکوستروئید از بروز آن جلوگیری نمود.

۳- اثربخشی و عوارض دارو در کودکان زیر ۴ سال مشخص نشده است.

۴- کورتیکوستروئیدها حتی از راه استنشاقی می‌توانند با تاخیر در رشد طولی کودکان همراه باشند. این عارضه وابسته به دوز و طول مصرف می‌باشد. تاثیر این تاخیر در رشد، در قد نهایی بیماران پس از رسیدن به سن بلوغ تائید نشده است.

۵- بیماران دریافت کننده فلوتیکازون مستعد ابتلا به عفونت بوده لذا از تماس با بیماران مبتلا به آبله مرغان یا سرخک می‌بایست اجتناب گردد.

۶- بدلیل احتمال جذب سیستمیک کورتیکوستروئیدهای استنشاقی، بیماران پس از اعمال جراحی باید از نظر پاسخ ناکافی غده آدرنال تحت مراقبت باشند.

۷- درمصرف دارو در بیماران مبتلا به عفونت‌های درمان نشده باید احتیاط نمود. احتمال خطر تشدید عفونت وجود دارد.

۸- احتمال بروز عوارض با دوزهای بالاتر دارو بیشتر بوده لذا بیماران می‌بایست، با حداقل دوز موثر تحت کنترل قرار گیرند.

عوارض جانبی: عوارض جانبی شامل کاهش فعالیت غده فوق کلیوی، کاهش دانسیته استخوانی و استئوپوروز، تاخیر در رشد طولی کودکان، گلوکوم، کاتاراکت، خشونت صدا، عفونت‌های قارچی کاندیدایی دهان و گلو، و واکنش‌های ازدیاد حساسیت می‌باشند (احتمال بروز عوارض در دوزهای بالا ومصارف طولانی مدت بیشتر می‌باشد). از عوارض دیگر میتوان التهاب ملتحمه چشم، گاستروآنتریت، تهوع، استفراغ، بیماری‌های التهابی لگنی، التهاب حنجره، واژینیت و علائم سندرم کوشینگ را نام برد.

تداخل‌های دارویی: مهمترین تداخل، تداخل بین این دارو و داروهای مهارکننده سیستم سیتوکروم P_{450} نظیر کتوکونازول می‌باشد که با کاهش متابولیسم کبدی فلوتیکازون باعث افزایش غلظت پلاسمایی آن می‌شوند.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت واکنش‌های ازدیاد حساسیت به دارو از مصرف آن خودداری کنید.

۲- پایش رشد کودکان مصرف کننده دارو توصیه می‌شود.

۳- از تماس با بیماران مبتلا به عفونت‌های ویروسی آبله مرغان و سرخک اجتناب کنید. (در صورتیکه قبلاً به این بیماری‌ها مبتلا نبوده‌اید)

۴- این دارو برای تسکین حملات حاد آسم نمی‌باشد.

۵- هیچگاه مصرف دارو را متوقف نکنید و بیش از دوز توصیه شده نیز مصرف نکنید.

۶- بعد از مصرف اسپری دهان خود را با آب بشوئید.

۷- درصورت به یاد آوردن یک دوز فراموش شده، سریعاً آن را مصرف کنید. (از ۲ برابر کردن دوز بعدی اجتناب کنید)

۸- درموارد انجام اعمال جراحی یا سایر تروماها و استرس‌های جسمی – روانی پزشک خود را از مصرف این دارو مطلع نمایید.

۹- قبل از مصرف اسپری را تکان دهید.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ۱۰۰ تا ۱۲۵ میکروگرم ۲ بار در روز که براساس شدت بیماری آسم تا ۱ میلی‌گرم ۲ بار در روز قابل افزایش است.

در کودکان ۱۶-٤ ساله: ۵۰ تا ۱۰۰ میکروگرم ۲ بار در روز تا حداکثر ۲۰۰ میکروگرم ۲ بار در روز.

اشکال دارویی

Oral Inhaler: 50, 125, 250 mcg/puff

FORMOTEROL FUMARATE

موارد مصرف: فورموترول برای درمان طولانی مدت آسم و سایر حالات همراه با انسداد برگشت‌پذیر راه‌های هوایی در بیماران ۵ سال یا بالاتر به کار می‌رود. از جمله موارد مصرف این دارو در بیماران با علائم آسم شبانه می‌باشد. بیماران دریافت کننده فورموترول میبایست پیشاپیش تحت درمان با کورتیکوستروئید بوده و برای تسکین حملات مکرر آسم خود یک بتا دوآگونیست کوتاه اثر (نظیر سالبوتامول استنشاقی) را در رژیم دارویی خود داشته باشند.

علاوه بر این، فورموترول در COPD شامل برونشیت مزمن و امفیزم برای درمان طولانی مدت به کار می‌رود. این دارو برای پیشگیری از برونکواسپاسم ناشی از فعالیت بدنی نیز به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: فورموترول یک بتا-دوآگونیست انتخابی طولانی-اثر گیرنده‌های بتا-دوآدرنرژیک عضلات صاف مجاری هوای است. تحریک این گیرنده‌ها منجر به شل شدن عضلات و گشادشدن مجاری هوایی میگردد.

فارماکوکینتیک: بازدهی بدنی دارو از راه استنشاقی ۳۷-۲۱ درصد می‌باشد. از اتصال پروتئینی ۶۴-۶۱ درصد برخوردار می‌باشد. دارو از طریق سیستم سیتوکروم $P_{۴۵۰}$ و نیز سایر مسیرهای متابولیزه کننده کبدی شامل گلوکورونیداسیون، دمتیلاسیون و کونژوگاسیون مستقیم در کبد متابولیزه می‌شود. نیمه عمر آن ۱۰ ساعت می‌باشد. شروع اثر آن در عرض ۳-۱ دقیقه بوده و در عرض ۵ دقیقه پس از یک دوز استنشاقی ۱۲۰ میکروگرمی(ده برابر دوز بالینی توصیه شده) حداکثر غلظت سرمی‌را که معادل ۹۲ پیکوگرم در میلی‌لیتر می‌باشد، ایجاد میکند. اگرچه راه عمده حذف دارو از طریق متابولیسم کبدی است ولی ۱۸-۷ درصد دارو نیز پس از مصرف استنشاقی می‌تواند بصورت تغییر نیافته از راه ادرار دفع گردد.

هشدارها

۱- در بیماران مبتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی بویژه آریتمی‌های قلبی، عدم کفایت عروق کرونر قلبی، هیپرتانسیون، اختلالات تشنجی، پرکاری تیروئید، هیپرتروفی‌های انسدادی قلب، بیماری‌های ایسکمیک قلبی و دیابت می‌بایست با احتیاط و با در نظر گرفتن خطر-سود درمان بکار رود.

۲- درمصرف دوزهای بالای دارو احتمال هیپوکالمی‌باید مدنظر قرارگیرد. بویژه این عارضه در صورت مصرف همزمان تئوفیلین یا مشتقات آن، کورتیکوستروئیدها، مدرها و در صورت وجود هیپوکسی می‌تواند تشدید گردد.

عوارض جانبی: عوارض جانبی ناشی از فورموترول مشابه سایر داروهای محرک گیرنده‌های بتا-دو بوده و می‌تواند بصورت دردهای آنژینی، کاهش یا افزایش فشارخون، افزایش ضربان قلب و آریتمی‌های قلبی، سردرد، لرزش بویژه در دست‌ها و پاها، خشکی دهان، کرمپ‌های عضلانی، تهوع، سرگیجه، احساس خستگی، هیپوکالمی، هیپرگلیسمی، بی‌خوابی، اسیدوزمتابولیک و نیز واکنش‌های ازدیاد حساسیت نظیر کهیر، خارش و بثورات جلدی بروز کند.

تداخل‌های دارویی

۱- تجویز همزمان با ضدافسردگی‌های سه حلقه‌ای و مهارکننده‌های مونوآمین اکسیداز، دیزوپیرامید، فنوتیازین‌ها، پروکائین‌آمید و کینیدین می‌تواند باعث افزایش خطر آریتمی‌های بطنی شود.

۲- تجویز همزمان با بویژه بتابلوکرهای غیرانتخابی می‌تواند باعث مهار نسبی یا کامل اثرات فورموترول گردد.

۳- بیماران دریافت کننده بیهوش کننده‌های استنشاقی هالوژنه در معرض خطر آریتمی‌قلبی قراردارند.

۴- تجویز همزمان با فورازولیدون و پروکاربازین بدلیل اثرات مهارکنندگی آنها روی آنزیم مونوآمین اکسیداز، با خطر آریتمی‌قلبی همراه است.

نکات قابل توصیه

۱- مصرف دارو برای کودکان زیر ۵ سال توصیه نمی‌شود.

۲- درصورت وجود سابقه واکنش‌های ازدیاد حساسیت به لاکتوز یا فورموترول استنشاقی از مصرف دارو اجتناب شود.
۳- دارو برای درمان طولانی مدت و پیشگیرانه بوده، از مصرف آن برای درمان حملات آسم اجتناب شود. در این موارد استفاده از یک گشادکننده سریع مجاری هوایی نظیر سالبوتامول استنشاقی توصیه می‌شود.
۴- دارو را بیش از دوز تجویز شده و بیش از ۲ بار در روز (به فواصل هر ۱۲ ساعت) مصرف نکنید.
۵- درصورت فراموش کردن یک دوز دارو، سریعا آن را مصرف کنید ولی اگر به زمان دوز بعدی نزدیک شده‌اند از این کار اجتناب کرده و دوز بعدی را هم دو برابر نکنید.
۶- هر ۱۲-۶ ماه به پزشک خود مراجعه کنید.
۷- درطول مصرف این دارو، مصرف سایر داروهای ضدآسم بویژه کورتیکوستروئید را کاهش نداده یا متوقف نکنید.
۸- این دارو بصورت کپسول‌های استنشاقی عرضه شده و با دستگاه مخصوص خودش باید مصرف شود. از شستشوی دستگاه خودداری نموده و کپسول‌ها را با هر دستگاهی که در بسته‌بندی جدید دارو به شما تحویل می‌شود، استفاده نمائید.

مقدار مصرف

کپسول استنشاقی

بزرگسالان: ۱۲ میکروگرم (یک کپسول استنشاقی) هر ۱۲ ساعت.
درصورت مصرف دارو برای پیشگیری از بروز حملات آسم ناشی از فعالیت بدنی
۱۲ میکروگرم (یک کپسول استنشاقی) حداقل ۱۵ دقیقه قبل از شروع فعالیت بدنی.
توجه: بیمارانی که بطور منظم (هر ۱۲ ساعت یک دوز) از دارو را مصرف میکنند نیازی به استفاده از دارو قبل از فعالیت بدنی ندارند.
کودکان (بزرگتر یا مساوی ۵ سال): مشابه بزرگسالان.

اشکال دارویی

Inhalation Capsule: 12 mcg

GUAIFENESIN

موارد مصرف: گایافنزین به عنوان خلط‌آور برای درمان علامتی سرفه ناشی از سرماخوردگی و عفونت‌های خفیف دستگاه تنفس فوقانی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: به نظر میرسد که اثر خلط‌آوری دارو از طریق افزایش حجم و کاهش چسبندگی ترشحات نای و نایژه‌ها اعمال می‌شود. بنابراین گایافنزین ممکن است کارآیی بازتاب سرفه را افزایش دهدو خروج خلط را تسهیل می نماید.

فارماکوکینتیک: دارو به سهولت از دستگاه گوارش جذب و به شکل متابولیت‌های غیرفعال از طریق کلیه‌ها دفع می‌شود.

هشدارها: این دارو در کودکان تا سن ۱۲ سالگی به سرفه مزمن یا پایدار (مشابه آسم) و یا سرفه همراه با موکوس، فقط با تجویز پزشک باید مصرف شود.

عوارض جانبی: اسهال، سرگیجه، سردرد، تهوع یا استفراغ، بثورات جلدی، درد معده و کهیر از عوارض نادر دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- برای کمک به رقیق شدن ترشحات ریه، بعد از هربار مصرف دارو حداقل یک لیوان آب نوشیده شود.
۲- اگر پس از هفت روز درمان با این دارو سرفه ادامه یافت یا تب، بثورات جلدی، سردرد مداوم یا گلودرد همراه با سرفه بروز کرد به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۴۰۰-۲۰۰ میلی‌گرم هر چهارساعت مصرف می‌شود.

درکودکـان ۶-۲ سـاله مقـدار ۱۰۰-۵۰ میلـی‌گـرم هـر چهارساعت و در کودکـان ۱۲-۶ سـال مقـدار ۲۰۰-۱۰۰ میلی‌گرم هر چهارساعت مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Syrup :100 mg/5ml

IPRATROPIUM BROMIDE

مـوارد مـصرف: ایپراتروپیـوم بـرای درمـان انـسداد برگشت‌پذیر راه‌های هوایی به ویژه درمان برونشیت مزمن بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو با مهار گیرنده‌های موسـکارینی باعث گشادی برونش می‌شود.

فارماکوکینتیک: ایپراتروپیوم جذب سیستمیک اندکی از طریق شش‌ها و دستگاه گـوارش دارد. اثـر دارو پـس از ۱۵-۵ دقیقه شروع و طی ۹۰ دقیقه (۲-۱ ساعت) به اوج خود میرسـد. مـدت اثـر دارو معمـولاً ۴-۳ (دربرخـی از بیماران ۸-۶ ساعت) است. راه اصلی دفـع ایپراتروپیـوم از طریق مدفوع اسـت و تـا ۹۰٪ از داروی استنـشاق شـده، خورده شده و بدون تغییر دفع می‌گردد. بخش جذب شده دارو از راه ادرار دفع می‌شود.

هشدارها: درصورت وجود گلوکوم بـا زاویـه بـسته بـه دلیل احتمال بروز حملـه حـاد در صـورت پاشـیده‌شـدن ایپراتروپیوم به طور مستقیم به داخل چشم، و یـا ابـتلای بیمار به هیپرتروفی پروستات، ایـن دارو بایـد بـا احتیـاط مصرف شود.

عوارض جانبی: گهگاه خشکی دهان و بندرت احتباس ادرار و یبوست ممکن است مشاهده شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمـان ایپراتروپیـوم بـا فرآورده‌های حاوی عوامل آنتی‌کولینرژیـک ممکـن اسـت منجر به تشدید عوارض آنتی‌کولینرژیک شود.

نکات قابل توصیه

۱- ازتماس دارو با چشم‌ها اجتناب شود و در صورت لزوم به هنگام استنشاق ائروسل، چشم‌ها بسته شود. درصـورت تماس اتفاقی با چشم‌ها ممکن است باعث تحریک یا تاری دید شود. در این صورت چشم‌ها باید با آب سـرد شـسته شوند.

۲- در صورت استفاده مستمر روزانه، دارو بایـددر فواصـل معین زمانی مصرف شود.

۳- درصورت عدم بهبودی و یا بدترشدن علائـم طـی ۳۰ دقیقه پس از استفاده دارو، فـوراً بـه پزشـک اطـلاع داده شود.

۴- محلـول‌هـای استنـشاقی ایپراتروم‌پیـوم را میتـوان بـا محلول کلرور سدیم ۰/۹٪ فاقد پرزرواتیو رقیق واز طریـق دستگاه نبولایزر استنشاق نمود.

مقدار مصرف: اسپری استنشاقی در بزرگـسالان ۴-۱ پاف هر ۸-۶ ساعت،برحسب نیاز مصرف می‌شود.

محلول ویژه نبولایزر

بزرگـسالان (COPD): ۵۰۰-۲۵۰ میکروگـرم، ۴-۳ بـار در روز (هـر ۶ تـا ۸ سـاعت). در مـوارد شـدید ۵۰۰ میکروگرم هر ۴ تا ۸ ساعت.

بزرگسالان (آسم): ابتدا ۵۰۰ میکروگـرم در صـورت لزوم تکرار هر ۶ تا ۸ ساعت.

کودکـــان ۵ تـــا ۱۲ ســـال (آســـم): ۲۵۰-۱۲۵ میکروگرم، در صورت لزوم تکرار هر ۴ تا ۶ ساعت.

اشکال دارویی

Solution for nebulization: 250 mcg/ml
Oral Inhaler: 20 , 40 mcg/puff

IPRATROPIUM BROMIDE / SALBUTAMOL

موارد مصرف: ترکیب ایپراتروپیوم – سـالبوتامول در بیماران مبتلا به COPD در مواردی کـه بیمـار علیـرغم مصرف یک برونکودیلاتور همچنـان دچـار برونکواسپاسـم

بوده و نیازمند استفاده از یک برونکودیلاتور دیگر می‌باشد به کار می‌رود.

مکانیسم اثـر: ترکیـب ایپراتروپیـوم و سـالبوتامول بـا اعمال اثرات آنتـی‌کولینرژیـک و سـمپاتومیمتیکی باعـث کاهش برونکواسپاسم می‌گردد. تجـویز همزمـان دو دارو اثر برونکودیالاتوری بیشتری را تولید می‌کند.

سالبوتامول: یک داروی سمپاتومیمتیک می‌باشـد کـه دارای اثـر آگونیـستی نـسبتاً بـالای اختـصاصی بـر روی گیرنده‌های بتا-دو می‌باشـد. تحریـک ایـن گیرنـده‌هـا در عضلات صاف مجاری هوایی باعث فعال شدن آنزیم آدنیل سیکلاز و افزایش غلظت داخل سلولی cAMP (آدنوزین مونوفسفات حلقوی) می‌شود. افزایش cAMP هـم بطـور مستقیم باعث کاهش غلظت یون کلـسیم داخـل سـلولی می‌شود که نتیجه آن شل شـدن عـضلات صـاف مجـاری هوایی می‌باشد.

ایپراتروپیوم – ایپراتروپیوم یک داروی آنتی‌لولینرژیک می‌باشد که درصورت مصرف از راه استنشاقی به جای اثـر سیستمیک باعـث یـک اثـر موضـعی در مجـاری هـوایی می‌شود. این دارو از طریق کـاهش تـون واگ در عـضلات صاف مجاری هوایی باعث اتساع مجاری هوایی می‌شود.

فارماکوکینتیک: سالبوتامول به سرعت و بطـور کامـل جذب می‌گـردد. البتـه ایـن کـه دارو عمـدتاً از راه ریـوی جذب می‌شود یـا گوارشـی چنـدان مـشخص نمـی‌باشـد. ایپراتروپیوم نه از سـطح ریـه‌هـا و نـه از طریـق دسـتگاه گوارش جذب گردش خون سیستمکی نمی‌شود. شروع اثر ترکیب ایپراتروپیوم و سالبوتامول با افـزایش ۱۵ درصـدی در FEV_1، تقریباً ۱۵ دقیقه پس از تجویز دارو مـشخص می‌شود. حداکثر اثر فرآورده یکساعت پس از مـصرف دوز دارو حاصل می‌شود. طول اثـر ایـن ترکیـب ۵-۴ سـاعت می‌باشد. برای اطلاع از سایر خصوصیات فارمـاکوکنیتیکی ایپراتروپیوم و سالبوتامول به تک نگاره‌ای مربوطه مراجعه شود.

موارد منع مصرف

در بیمـاران بـا سـابقه حـساسیت بـه سـالبوتامول و یـا ایپراتروپیوم و یا آتروپین منع مصرف دارد.

هشدارها

۱- درمورد ایپراتروپیوم – در بیماران با سابقه گلوکـوم بـا زاویه بسته بخصوص اگر بطور مستقیم به چشم‌ها اسپری شود می‌تواند باعث تشدید گلوکوم شود. همچنین مصرف دارو در بیماران مبتلا به هیپـرپلازی پروسـتات و انـسداد جریان ادرار از مثانه باید با احتیاط صورت گیرد.

۲- در مورد سـالبوتامول- احتمـال تـشدید بیمـاری‌هـای قلبی – عروقی بویژه در موارد آریتمی قلبی، عدم کفایـت عـروق کرونـر و فـشارخون بـالا وجـود دارد. بتـا-دو آگونیست‌ها در بیماران مبتلا به هیپرتیروئیدی نیز باید با احتیـاط مـصرف شـوند. در بیمـاران دیـابتی نیـز بـدلیل افزایش خطر کتواسیدوز سـطوح قنـد خـون بایـد تحـت پایش باشد.

۳- خطر هیپوکالمی در بیماران دریافت کننده همزمـان این دارو با تئوفیلین یا کورتیکوستروئیدها یا دیورتیک‌ها و نیز در بیماران مبتلا به هیپوکسی باید مورد توجه باشد.

عوارض جانبی

عوارض این فرآورده می‌تواند ترکیبی از عـوارض ناشـی از ایپراتروپیوم به عنوان یک آنتی‌کولینرژیک وسالبوتامول به عنوان یک بتا-دو آگونیست باشد. برای اطلاعات بیشتر به تک نگاره‌ای مربوطه مراجعه شود.

تداخل‌های دارویی: تداخلات این فرآورده مربوط بـه تداخل ایپراتروپیوم و سالبوتامول با سایر داروها می‌باشـد. مهمتـرین ایـن تـداخلات، تـداخل ایپراتروپیـوم بـا سـایر داروهـــای آنتـــی‌کولینرژیـــک یـــا دارای اثـــرات آنتی‌موسکارینیک نظیر ضدافسردگی‌های سه حلقـه ای و $MAOI_S$، آنتـی‌هیـستامین‌هـا، آنتـی‌سـایکوتیک‌هـای فنوتیـازینی مـی‌باشـد کـه منجـر بـه تـشدید عـوارض آنتی‌کولنرژیک نظیرخشکی دهان، احتباس ادراری، تـاری دیـد و یبوسـت، اغتـشاش شـعور ومنگـی بخـصوص در سالمندان می‌گردد.

همچنین تداخل سالبوتامول با داروهای بتابلوکر می‌تواند منجر به مهاردوطرفه اثرات درمانی آنها گردد. برای سایر تداخلات دارویی به تک نگاره‌ای سالبوتامول و ایپراتروپیوم مراجعه شود.

نکات قابل توصیه

۱- از تماس اسپری دارو با چشم اجتناب کنید.
۲- دوز دارو را برحسب دستور پزشک مصرف نموده و از افزایش یا کاهش دوز خودداری کنید.
۳- دوز فراموش شده را به محض به یاد آوردن مصرف کنید و از دوبرابرکردن دوز بعدی اجتناب کنید.
۴- درصورتی که درطول این دارو بیماری شما بهبود نیافته و تشدید گردد به پزشک خود اطلاع دهید.
۵- قبل از مصرف اسپری را تکان دهید.
۶- مصرف دارو درکودکان زیر ۱۲ سال توصیه نمی‌شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ۲ پاف از راه دهان، ۴ بار در روز تاحداکثر ۱۲ بار در ۲۴ ساعت.

اشکال دارویی

Oral Inhaler: Ipratropium Bromide 20 mcg/puff + Sabutamol 100 mcg/puff

ISOPROTERENOL HCl

موارد مصرف: ایزوپروترنول در درمان علامتی آسم برنشیال، اسپاسم نایژه‌ای برگشت‌پذیر همراه التهاب نایژه‌ها، آمفیزم ریوی، برونشیکتازی و سایر بیماری‌های انسدادی برگشت‌پذیر ریوی به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو یک ترکیب آدرنرژیک است که با تحریک گیرنده‌های بتا آدرنرژیک اثرات خود را اعمال می‌کند. تحریک گیرنده بتا دو در شش‌ها موجب شل شدن عضله صاف نایژه و تخفیف اسپاسم نایژه‌ای، افزایش ظرفیت حیاتی، کاهش حجم ذخیره‌ای و کاهش مقاومت راه‌های هوایی می‌گردد. ایزوپروترنول موجب مهار آزاد شدن هیستامین ناشی از تحریک آنتی‌ژن و ماده کنداثر (SRS) در هنگام آنافیلاکسی می‌گردد.

این دارو بدلیل تحریک گیرنده بتا یک آدرنرژیک یک اینوتروپ و کرونوتروپ قوی است که موجب افزایش لیپولیز هم می‌گردد.

فارماکوکینتیک: علاوه بر کبد در شش‌ها و بافت‌های دیگر نیز توسط COMT و PST متابولیزه می‌شود. شروع اثر دارو با تجویز از طریق داخل وریدی، بلافاصله و سریع بوده و مدت اثر دارو ۲-۱ ساعت است. دفع دارو کلیوی می‌باشد.

هشدارها: مصرف این دارو برای درمان اسپاسم برونشیال حاد (بدلیل اثر انتخابی کمتر بر گیرنده‌های بتادو) عموماً توصیه نمی‌شود، زیرا دارای توان بالقوه برای تحریک بیش از حد قلب بویژه در مقادیر زیاد می‌باشد.

موارد منع مصرف: ایزوپروترنول در مبتلایان به بیماری‌های قلبی – عروقی ازقبیل آنژین قفسه صدری، بیماری‌های شریان کرونر، آریتمی قلب همراه با تاکی کاردی، نارسایی کرونر، بیماری‌های دژنراتیو قلبی، زیادی فشارخون، عیب کار بافت قلب، تاکی کاردی همراه با سمیت ناشی از دیژیتال، دیابت، پرکاری تیروئید، فئوکروموسیتوما، نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: درد یا ناراحتی قفسه سینه، احساس سرما، تب، تشنج، اغتشاش شعور، افزایش حاد فشارخون، ضربانات نامنظم قلب، تاکی کاردی و افزایش خطر بروز آریتمی بطنی، تغییرات خلق و خو، گرفتگی‌های عضلانی، تهوع و استفراغ، اشکال در تنفس، آهسته شدن ضربانات قلب، رعشه، اضطراب غیرعادی، عصبانیت یا بیقراری، بزرگ شدن غیرطبیعی مردمک چشم، تاری دید، سردرد و رنگ پریده شدن پوست، ضعف، برافروختگی یا قرمزی صورت یا پوست از عوارض جانبی مهم دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان ترکیبات هیدروکربنه هوشبر استنشاقی با ایزوپروترنول، موجب افزایش خطر بروز آریتمی بطنی شدید می‌شود. تجویز همزمان ضدافسردگی‌های سه حلقه‌ای با تقویت اثرات قلبی – عروقی ایزوپروترنول موجب بروز آریتمی، تاکی کاردی، زیادی فشارخون و یا افزایش درجه حرارت بدن

می‌گردد. تجویز ترکیبات مسدد گیرنده بتا آدرنرژیک و از جمله فرآورده‌های چشمی همزمان با این دارو، موجب مهار متقابل اثرات درمانی دو دارو می‌گردد. در ضمن اثر گشادکنندگی نایژه با تحریک گیرنده بتا دو توسط ایزوپروترنول را عوارض ناخواسته مثل تحریک‌پذیری، بیخوابی، تشنج و آریتمی قلبی را بدنبال خواهدداشت. تجویز همزمان گلیکوزیدهای قلبی و یا لودوپا با دارو، موجب افزایش خطر آریتمی قلبی می‌شود. ایزوپروترنول همچنین اثرات ضد آنژین نیترات‌ها را کاهش میدهد. مصرف توام ریتودرین و این دارو موجب تشدید اثرات درمانی و عوارض جانبی دو دارو می‌شود. تجویز توام با هورمون‌های تیروئیدی نیز اثرات درمانی هر دو گروه دارویی را تشدید می‌کند. تجویز دارو به همراه ترکیبات گزانتین مانند آمینوفیلین، علاوه بر افزایش تحریک CNS، آثار سمی اضافی تولید مینماید. مصرف همراه ایزوپروترنول با تئوفیلین ممکن است باعث افزایش سمیت قبلی دارو شود.

نکات قابل توصیه:

۱- در صورت بروز اشکال در تنفس و تداوم یا بدتر شدن آن، بلافاصله باید به پزشک مراجعه شود.
۲- درصورت استفاده مکرر از مقادیر زیاد دارو، احتمال بروز اسپاسم نایژه‌ای خلاف انتظار وجود دارد.

مقدار مصرف: به منظور گشادکردن نایژه (در هنگام اسپاسم نایژه حین بیهوشی)، بصورت تزریق داخل وریدی و به میزان ۲۰-۱۰ mcg تجویز شده و بسته به نیاز بیمار تکرار می‌شود. مقدار مصرف دارو برای کودکان ۲-۰/۱ mcg/kg/min است که از حداقل مقدار شروع و هر ۱۰ تا ۵ دقیقه تاکسب اثر درمانی موردنظر یا بروز سمیت افزایش می‌یابد.

اشکال دارویی

Injection: 0.2 mg/ml, 2 mg/2ml

KETOTIFEN

موارد مصرف: کتوتیفن برای پیشگیری از آسم به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: یک داروی مشابه کرومولین با اثرات ضدهیستامین با خواص ضدآنافیلاکسی است.

فارماکوکینتیک: از راه خوراکی به خوبی جذب می‌شود و اثرش تا ۱۲ ساعت باقی میماند. شروع اثر پیشگیری کننده دارو آهسته می‌باشد. برای رسیدن به بیشینه اثر دارویی ۶-۴ هفته زمان لازم است.

هشدارها

۱- درمان با داروی قبلی ضدهیستامین حداقل باید تا دوهفته پس از شروع مصرف کتوتیفن ادامه یابد.
۲- خواب‌آلودگی ناشی از مصرف این دارو ممکن است مهارت‌های فردی از قبیل توانایی رانندگی را تحت تاثیر قراردهد.

عوارض جانبی: خواب‌آلودگی و منگی از عوارض مصرف دارو هستند که چنانچه شدت آنها با ادامه مصرف کم نشود، ممکن است کاهش مقدار یا قطع مصرف دارو ضروری باشد. افزایش وزن نیز از عوارض نسبتاً شایع این دارو است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان دارو با داروهای ضددیابت خوراکی ممکن است باعث کاهش تعداد ترومبوسیت‌ها شود. همچنین مصرف این دارو با داروهای مضعف CNS می‌تواند باعث تشدید عوارض تضعیف CNS شود.

نکات قابل توصیه

۱- برای کاهش تحریک گوارشی، دارو با غذا مصرف شود.
۲- در صورت بروز خواب‌آلودگی احتیاط لازم معمول گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: یک میلی‌گرم از دارو دو بار در روز همراه با غذا تجویز می‌شود. درصورت لزوم مقدار دارو تا دو

میلی‌گرم دو بار در روز افزایش می‌یابد. در بیماران حساس به اثر تسکین‌دهنده، در ابتدا ۱-۰/۵ میلی‌گرم به هنگام شب تجویز می‌گردد.

اشکال دارویی

Tablet: 1 mg
Syrup: 1 mg/5 ml

METAPROTERENOL SULFATE

موارد مصرف: متاپروترونول در درمان علامتی آسم نایژه‌ای، اسپاسم نایژه‌ای برگشت‌پذیر که همراه با التهاب نایژه‌ها می‌باشد و نیز آمفیزم ریوی، برونشیکتازی و سایر بیماری‌های ریوی انسدادی برگشت‌پذیر مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو از طریق تحریک گیرنده‌های بتا – دو آدرنرژیک در ریه‌ها، موجب شل شدن عضله صاف نایژه و در نتیجه کاهش اسپاسم نایژه، افزایش ظرفیت حیاتی، کاهش حجم ذخیره تنفسی، وکاهش مقاومت راه‌های تنفسی می‌شود. متاپروترنول همچنین آزادشدن هیستامین ناشی از تحریک آنتی‌ژن رامهار می‌کند.

فارماکوکینتیک: حدود ۴۰درصد مقدار مصرفی خوراکی از دستگاه گوارش جذب می‌گردد. شروع اثر دارو به دنبال تجویز خوراکی بیش از ۴ ساعت می‌باشد. متابولیسم دارو کبدی است.

موارد منع مصرف: این دارو در افراد مبتلا به آریتمی قلبی و یا با تاکیکاردی، نارسایی احتقانی قلب، بیماری عروق کرونر، زیادی فشارخون، اختلالات تشنجی، دیابت، پرکاری تیروئید و فئوکروموسیتوما نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در مبتلایان به اختلالات تشنجی، باید با احتیاط مصرف شود.
۲- مصرف مقادیر بیش از حد دارو، به ویژه در افرادی که زمینه اختلالات ریتم قلب دارند و یا دیورتیک و گلیکوزیدهای دیژیتال استفاده می‌نمایند، ممکن است موجب کاهش پتاسیم خون گردد.

عوارض جانبی: احساس ناراحتی یا درد در قفسه سینه، احساس سرما و یا تب، تشنج اغتشاش شعور، ضربانات سریع قلب، سردرد، افزایش فشارخون، تهوع و استفراغ، اشکال در تنفس، ضربانات آهسته قلب، رعشه، اضطراب غیر معمول، عصبانیت، بیقراری، بزرگ شدن غیرطبیعی مردمک چشم، تاری دید، سردی و رنگ پریدگی پوست، ضعف، ضربانات نامنظم قلب، گرفتگی عضلانی، تغییرات خلق و خو و نیز احساس طعم ناخوشایند در دهان از عوارض جانبی مهم دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: چنانچه متاپروترنول با مقادیرزیاد، قبل و یا در مدت کوتاهی پس از بیهوشی با کلروفرم یاهالوتان تجویز گردد، خطر بروز آریتمی شدید بطنی را بالا میبرد. انفلوران، ایزوفلوران نیز چنین اثری دارند. ترکیبات ضدافسردگی سه حلقه ای اثرات متاپروترنول را بر روی سیستم عروقی تقویت می‌کنند. تجویز همزمان مسددهای گیرنده بتا آدرنرژیک، علاوه بر مهارمتقابل اثرات درمانی دو گروه داروئی، موجب ضدیت با اثر گشادکنندگی نایژه‌ای متاپروترنول می‌شود. تجویز توام دارو با محرک‌های CNS موجب تحریک اضافی CNS و افزایش اثرات جانبی این داروها می‌گردد. استفاده همزمان از گلیکوزیدهای قلبی و ولوودوپا نیز خطر آریتمی قلبی را افزایش میدهد. متاپروترنول اثرات ضدآنژین نیترات‌ها را کم می‌کند. تجویز توام ریتودرین و سایر مقلدهای سمپاتیک با این دارو، اثرات درمانی و عوارض جانبی هر دو گروه را زیاد می‌کند. هورمون‌های تیروئیدی نیز اثر تداخلی متقابل با متاپروترنول دارند. اثرات گزانتین‌ها در صورت مصرف همزمان با این دارو، بر CNS تشدید شده و آثار سمی اضافی بروز مینماید.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت بروز اشکال در تنفس و تداوم یا بدترشدن آن، فوراً به پزشک مراجعه شود.
۲- نباید بیش از دوز توصیه شده توسط پزشک مصرف شود.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: برای گشادکردن نـایژه‌هـا، ۲۰ میلـی‌گـرم ۴-۳ بار در روز تجویز می‌شود.

کودکان: سنین ۹-۶ سال و یا در کودکانی با وزن کمتر از ۲۷ کیلـوگرم، ۱۰ میلـی‌گـرم ۴-۳ بـار در روز و در کودکان ۹ سال به بالا با وزن ۲۷ کیلوگرم و بیشتر، مشابه افراد بالغ تجویز می‌شود.

تزریقی

بزرگسالان و کودکان بـالای ۶ سـال: ابتـدا ۰/۵ میلی‌گرم به صـورت داخـل عـضلانی تزریـق مـی‌شـود و درصورت نیاز، پس از نیم ساعت این مقدار تکرار می‌شود.

کودکان: در کودکـان بـا سـن کمتـر از ۶ سـال، ۰/۲۵ میلی‌گرم به صورت داخل عضلانی تزریق می‌گردد.

اشکال دارویی

Tablet: 20 mg
Injection: 0.5 mg/ml

MONTELUKAST

موارد مصرف: مونتلوکست برای درمـان و پیـشگیری آسم مزمن کاربرد دارد.

مکانیـسم اثـر: ایـن دارو یـک آنتاگونیـست انتخـابی گیرنـده‌هـای لوکـوترینی ازنـوع سیـستئینیل لوکـوترین $CysLT_1$ مـی‌باشـد. سیـستئینیل لوکـوترین‌هـا شـامل محـصولات متابولیـسم اسـید آراشیدونیک می‌باشند که از سلول‌هـای مختلفـی شـامل مست سل‌هـا و ائوزینوفیـل‌هـا آزاد میـشوند. اتـصال ایـن ترکیبات با گیرنده‌های لوکوترینی منجـر بـه ادم مجـاری هـوایی، انقبـاض عـضلات صـاف مجـاری هـوایی و بـروز تغییرات در فعالیت‌هـای سـلول‌هـای التهـابی مـی‌گـردد. مونتلوکست با اتصال انتخابی به گیرنـده‌هـای لوکـوترینی منجر به مهار اثر بویژه LTD_4 بـر روی ایـن گیرنـده‌هـا می‌گردد.

فارماکوکینتیـک: جـذب دارو از راه خـوراکی سـریع می‌باشد. قرص‌های جویـدنی بـازدهی بـدنی معـادل ۷۳٪ دارد که با غذا تحت تـاثیر قرارگرفتـه و بـه ۶۳٪ کـاهش می‌یابد. اتصال پروتئینی دارو بـسیار بـالا و بـیش از ۹۹٪ می‌باشد. متابولیسم دارو عمدتاً کبدی بوده وتحت سیستم آنزیم P_{450} صورت می‌گیرد. دارو از نیمه عمر ۲/۷ تـا ۵/۵ سـاعت برخورداراسـت. حـداکثر غلظـت پلاسـمایی بـا قرص‌های جویدنی درعرض ۲/۵-۲ ساعت حاصل می‌شود. اثر بالینی حتی با دوز اول می‌تواند ظاهر شـود. طـول اثـر دارو ۲۴ سـاعت گـزارش شـده اسـت. حـذف دارو از راه مدفوع و دفع صفراوی ۸۶٪ و از راه کلیوی کمتـر از ۰/۲٪ می‌باشد.

موارد منع مصرف

۱- در موارد ازدیادحساسیت (هیپرسنسیتیویته) به دارو از مصرف آن اجتناب شود.

۲- ایـن دارو بـرای درمـان حمـلات حـاد آسـم از جملـه Status asthmaticus کاربرد ندارد.

۳- این دارو نباید بصورت مونوتراپی و یا بـرای درمـان یـا پیشگیری از حملات آسم ناشی از فعالیت بـدنی بـه کـار رود.

هشدارها

۱- اگرچه مطالعات حیوانی، تائیدکننده اثرات سوء دارو در دوران بارداری یا شیردهی نمی‌باشد ولی نسبت خطـر بـه مفیـد بـودن دارو در دوران بـارداری و شـیردهی می‌بایست مدنظر قرارگیرد.

۲- اثربخشی و عـوارض دارو در کودکـان زیـر ۶ سـال مشخص نشده است.

۳- اگرچه در موارد نارسایی خفیف تامتوسط کبدی نیازی به تنظیم دوز دارو نمی‌باشد ولی در موارد نارسایی شـدید کبدی باید به احتمال کـاهش متابولیـسم دارو و افـزایش نیمه عمر آن توجه داشت.

۴- احتمـال بـروز سـندرم Churg – Strauss درحـین مصرف دارو و نیز درصورت کـاهش دوز کورتیکوسـتروئید مصرفی می‌بایست موردتوجه باشد.

عـــوارض جـــانبی: ســندرم Churg – Strauss (ائوزینوفیلی، بثورات واسکولیتی، تشدید علائم ریوی، عوارض قلبی و نوروپاتی محیطی)، اختلالات گوارشی، خشکی دهان، احساس تشنگی، واکنش‌های ازدیاد حساسیت (آنژیوادم، بثورات جلدی)، احساس ضعف و ناتوانی غیرطبیعی، سرگیجه، سردرد، کرختی و بی‌حسی، اختلال درخواب (خواب‌آلودگی، بی‌خوابی، کابوس)، عفونت‌های دستگاه تنفسی فوقانی، تب، دردهای عضلانی و مفصلی، طپش قلب، هپاتیت کولستاتیک، افزایش ترانس آمینازهای سرمی، ادم،توهم، حملات تشنجی و پیوری (ادرار چرکی) با این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: داروهای القاء کننده قوی فعالیت آنزیماتیک کبدی نظیر ریفامپین و فنوباربیتال ممکن است باعث کاهش غلظت پلاسمایی مونتلوکست شوند.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت بروز واکنش‌های ازدیادحساسیت به دارو مصرف آن قطع شود.

۲- این دارو برای درمان حمله حاد آسم کاربرد ندارد.

۳- طبق دستور پزشک مصرف شده، در صورت فراموش کردن یک دوز، بلافاصله پس از به خاطر آوردن مصرف شود. اگر به زمان دوز بعدی نزدیک هستید از مصرف دوز فراموش شده خودداری نموده و دوز بعدی را ۲ برابر نکنید.

۴- دارو را در دمای ۱۵ تا ۳۰ درجه و به دور از نور خورشید و رطوبت نگهداری کنید.

۵- ازقطع مصرف خودسرانه این دارو یا هر داروی دیگری که بطور همزمان با مونتکولست استفاده می‌کنید، خودداری نمایید.

۶- درصورت تشدید وضعیت بیماری به پزشک خود اطلاع دهید.

۷- درصورت مشاهده چرک در ادرار یا سایر عوارض به پزشک اطلاع دهید.

۸- این دارو در پیشگیری از حمله آسم ناشی از فعالیت بدنی کاربرد ندارد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ۱۰ میلی‌گرم هر روز به هنگام عصر.

کودکان ۱۵-۶ سال: ۵ میلی‌گرم هر روز به هنگام عصر.

کودکان ۶ ماهه تا ۵ سال: ۴ میلی‌گرم هر روز به هنگام عصر.

اشکال دارویی

Chewable Tablet: 5 mg

PEDIATRIC GRIPE

موارد مصرف: این ترکیب به منظور کاهش احتقان بینی و شیپور استاش ناشی از سرماخوردگی، التهاب سینوس‌ها و عفونت‌های شدید دستگاه تنفسی فوقانی، درمان علامتی رینیت آلرژیک فصلی و رینیت وازوموتور و کاهش التهاب گوش میانی ناشی از سروز یا تغییرات فشارهوا بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: پسودوافدرین از ترکیبات مقلد سمپاتیک بوده که با اثر برگیرنده‌های آلفا مخاط دستگاه تنفس، موجب انقباض عضله صاف و در نتیجه کاهش تورم مخاط، کاهش پرخونی، خیز و احتقان بینی می‌شود. کلرفنیرآمین نیز با جلوگیری از اثرات هیستامین از بروز علائم آلرژیک جلوگیری می‌کند.

موارد منع مصرف: در مبتلایان به گلوکوم با زاویه باریک، احتباس ادرار، قرحه گوارشی، زیادی فشارخون، بیماری‌های شدید شریان کرونر آسم شدید نباید مصرف شود.

هشدارها: مصرف این دارو در بیماران تحت درمان با داروهای مهارکننده آنزیم مونوآمین اکسیداز (MAO) ممکن است موجب تشدید اثرات سمپاتیک، تحریک سیستم عصبی مرکزی و ایجاد تشنج یا کلاپس قلبی – عروقی شود. مصرف این دارو در نوزادان باید با احتیاط صورت گیرد.

عوارض جانبی: بیقراری، لرزش، رنگ پریدگی، اشکال در تنفس، بیخوابی، تهوع، تشنج، آریتمی، کلاپس قلبی – عروقی همراه با کمی فشارخون، تسکین بیش از حد، سرگیجه، خشکی دهان، تهوع، استفراغ و تاری دید، سردرد و بیقراری از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این فرآورده با داروهای ضدافسردگی سه حلقه ای و سایر داروهای تضعیف کننده CNS، موجب تشدید اثرات این داروها می‌گردد. داروهای مهارکننده مونوآمین اکسیداز (MAO) و مهارکننده‌های گیرنده بتا – آدرنرژیک نیز اثرات ترکیبات مقلد سمپاتیک موجود در این فرآورده را افزایش میدهند.

مقدار مصرف: کودکان بین ۶-۱ سال، ۴ میلی‌لیتر و در کودکان ۱۲-۶ سال، ۸ میلی‌لیتر، حداکثر ۴-۲ بار در روز، مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Syrup: (Chlorpheniramine Maleate 0.67 mg + Pseudoephedrine HCI 10 mg)/5 ml

PORACTANT ALFA

موارد مصرف: پوراکتانت آلفا برای پیشگیری از سندرم دیسترس تنفسی یا بیماری غشا هیالینی در نوزادان با وزن بالای ۷۰۰ گرم (نوزادان نارس) و نیز درمان این سندرم در این نوزادان به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: پوراکتانت آلفا یک سورفاکتانت ریوی می‌باشد که بصورت عصاره طبیعی از ریه خوک تهیه می‌شود. این ترکیب حاوی فسفولیپیدها و دونوع پروتئین هیدروفوب با وزن مولکولی پائین به نام‌های SP-B و SP-C می‌باشد. این فرآورده بجای سورفاکتانت طبیعی ریه‌ها در نوزاد عمل نموده و باعث کاهش کشش سطحی در سطوح آلوئل‌ها در طی تنفس میگردد. این ترکیب باعث پایداری آلوئول‌ها در مقابل کولاپس شده و در نهایت منجر به کاهش مورتالیته و پنوموتوراکس در نوزادان مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی می‌شود.

فارماکوکینتیک: اطلاعاتی از خصوصیات فارماکوکینتیکی پوراکتانت آلفا در انسان در دسترس نمی‌باشد. فعالیت بیوفیزیکی این ترکیب به صورت موضعی در سطح آلوئول‌ها اعمال می‌شود. شروع اثر این دارو در عرض چند دقیقه پس از تجویز بصورت بهبود مشخص اکسیژناسیون بروز میکند.

هشدارها

۱- در صورت ابتلا نوزاد به اسیدوز، آنمی، هیپوگلیسمی، هیپوتانسیون و هیپوترمی‌قبل از مصرف دارو، ابتدا تصحیح وضعیت نوزاد از نظر بیماری‌های فوق توصیه می‌شود.

۲- درطول تجویز دارو از باز بودن و عدم انسداد در مجاری هوایی باید مطمئن بود. ضمناً فشارخون، ضربان قلب و درصد اشباع اکسیژن شریانی بایستی کنترل شود. در صورت بروز دوره‌های موقتی برادیکاردی، کاهش اشباع اکسیژنی، انسداد داخل نای و یا وقوع هیپوتانسیون، باید تجویز داخل تراکئال دارو را متوقف کرده و پس از تحت کنترل درآمدن وضعیت نوزاد می‌توان تجویز مجدد دارو را شروع کرد.

۳- تجویز داخل تراشه‌ای پوراکتانت آلفا می‌بایست فقط در بیمارستان یا مراکز مجهز و توسط پزشکان متخصص و پرسنل ورزیده صورت گیرد.

عوارض جانبی: کاهش موقتی فعالیت الکتریکی مغز می‌تواند رخ دهد. انسداد مجاری هوایی، برادیکاردی، کاهش فشارخون و کاهش اشباع اکسیژن شریانی از عوارض احتمالی است که در صورت وقوع نیاز به توجهات خاص پزشکی دارند.

نکات قابل توصیه

۱- نوزاد باید قبل، در حین و بعد از تجویز دارو تحت توجهات مداوم بالینی باشد.

۲- قبل از تجویز داخل نایی سوسپانسیون پوراکتانت آلفا می‌بایست لوله تراشه در نای نوزاد وارده شده باشد.

۳- معمولاً از کاتتر (سوند) نمره ۵ که به اندازه ۸ سانتیمتر کوتاه شده است برای واردکردن آهسته قطره‌های سوسپانسیون از طریق لوله تراشه استفاده می‌شود.

۴- سوسپانسیون پوراکتانت، قبل از تجویز باید به آرامی‌با قراردادن دارو در دمای اتاق گرم شود (از حرارت اضافی برای گرم کردن ویال استفاده نکنید).

۵- از به هم زدن ویال سوسپانسیون خودداری نموده و فقط با وارونه کردن آهسته ویال سوسپانسیون را بصورت یکنواخت درآورید.

۶- برای برداشتن دارو از ویال، از سرنگ با سر سوزن نمره ۲۰ استفاده شود.

۷- بین تجویز دوزهای دارو حداقل ۱۲ ساعت فاصله داده شود. در موارد پروفیلاکسی دوز دوم را می‌توان ۶ ساعت پس از دوز اولیه نیز تجویز نمود.

۸- دوز اولیه مورد نیاز دارو (معمولاً ۲/۵ میلی‌لیتر به ازا هر کیلو وزن نوزاد) به دو قسمت مساوی تقسیم شده و ابتدا نصف دوز به یک ریه نوزاد تجویز میگردد. پس از استابلیزه شدن نوزاد نصف دیگر دوز دارو در ریه سمت مخالف وارد می‌شود.

۹- حداکثر دوز مصرفی دارو نباید بیش از ۵ میلی‌لیتر به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن در کل ۳ مرحله (دوز اولیه ۲/۵ ml/kg، ۲ دوز بعدی در صورت نیاز هر کدام ۱/۵ ml/kg) باشد.

۱۰- رنگ مناسب سوسپانسیون پوراکتانت آلفا سفید تا سفیدمایل به کرمی‌می‌باشد. در صورت تغییر رنگ استفاده نشود.

۱۱- در صورتیکه سوسپانسیون به ظاهر دو فازه شده باشد با سروته کردن آرام ویال (نه با بهم زدن) آن را یکنواخت کنید.

۱۲- ویال‌ها باید در یخچال (۲-۸ درجه سانتیگراد) و بدور از نور نگهداری شوند.

۱۳- در صورتیکه ویالی باز نشده و سوسپانسیون آن در دمای اتاق گرم شده باشد وبیش از ۲۴ ساعت از خارج کردن آن از یخچال نگذشته باشد می‌توان آن را مجدداً در یخچال نگهداری و برای مصارف بعدی بکاربرد. البته بیش از یکبار نمی‌توان این کار را در مورد یک ویال انجام داد.

۱۴- محتویات هر ویال فقط یکبار می‌تواند توسط سوزن برداشته شود. مازاد دارو باید دور ریخته شود.

مقدار مصرف

بار اول: ۲/۵ ml/kg بصورت سوسپانسیون داخل تراشه‌ای.

بار دوم (درصورت نیاز): ۱/۵ ml/kg

بار سوم (درصورت نیاز): ۱/۵ ml/kg

حداکثر دوز: ۵ ml/kg می‌باشد.

اشکال دارویی

Vial: Poractant Alfa 80 mg/ml

PSEUDOEPHEDRINE HCl

موارد مصرف: پسودوافدرین یک ترکیب ضداحتقان است که در درمان احتقان بینی یا سینوس‌ها، مجرای شیپور استاش، التهاب حاد شیپور استاش، التهاب سروزی گوش میانی، رینیت وازوموتور و اختلال عملکرد گوش میانی بدلیل تغییرات فشار جو، استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: پسودوافدرین یا تاثیر بر گیرنده‌های آلفا آدرنرژیک در مخاط دستگاه تنفسی، موجب تنگ شدن عروق و کاهش تورم مخاط بینی می‌گردد و در حقیقت مجاری تنفسی بینی بازتر میشوند. دارو می‌تواند موجب افزایش تخلیه ترشحات سینوس‌ها و بازشدن شیپوراستاش مسدود شده، گردد.

فارماکوکینتیک: پسودوافدرین به طور ناقص در کبد متابولیزه شده و شروع اثر آن پس از ۳۰-۱۵ دقیقه می‌باشد که طی ۶۰-۳۰ دقیقه به حداکثر میرسد. طول اثر دارو حدود ۴-۳ ساعت می‌باشد. دفع دارو از طریق کلیه‌ها صورت گرفته و در حدود ۷۵-۵۵ درصد مقدار مصرفی به صورت تغییر نیافته دفع می‌شود. سرعت دفع در ادرار اسیدی افزایش می‌یابد.

هشدارها

۱- در مواردی چون بیماری‌های قلبی – عروقی از جمله بیماری‌های ایسکمیک قلبی یا بیماری‌های حاد شریان کرونر، زیادی فشارخون، دیابت، گلوکوم، پرکاری تیروئید وبزرگ شدن پروستات، باید با احتیاط فراوان تجویز شود.

۲- از آنجا که اغلب سالمندان به بزرگی پروستات مبتلا هستند، لذا مقدار مصرف دارو در این افراد بایستی تنظیم گردد.

۳- پسودوافدرین را نباید همزمان با ترکیبات مهارکننده مونوآمین اکسیداز (MAO) تجویز نمود و درصورت نیاز، حداقل ۲ هفته پس از قطع این ترکیبات باید تجویز گردد.

عوارض جانبی: تشنج، ایجاد توهم، ضربان نامنظم قلب، بروز اشکال در به خواب رفتن از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان ترکیبات مسدد گیرنده بتا آدرنرژیک با پسودوافدرین موجب مهار اثرات درمانی دوگروه دارویی می‌گردد. انسداد گیرنده بتا ممکن است موجب افزایش فعالیت ناخواسته گیرنده آلفا و در نتیجه خطر بروز زیادی فشارخون، برادیکاردی بیش از حد و احتمالاً وقفه قلبی گردد. مهارکننده‌های آنزیم مونوآمین اکسیداز (MAO) نیز چنانچه توام با پسودوافدرین تجویز شوند، موجب تقویت و تشدید آثار تحریک قلبی و اثر تنگ کننده عروقی پسودوافدرین میگردند. در نتیجه احتمال بروز سردرد، آریتمی قلبی، استفراغ وزیادی فشارخون حاد یا ناگهانی وجود دارد.

نکات قابل توصیه

۱- برای جلوگیری از بیخوابی، دارو با فاصله چند ساعت قبل ازخواب مصرف شود.

۲- در صورت وجود تب یا عدم بهبود بیماری، طی ۷ روز پس از مصرف، به پزشک مراجعه گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: به منظور رفع احتقان بینی، ۶۰ میلی‌گرم هر ۶-۴ ساعت یکبار تجویز می‌شود. حداکثر میزان مصرف ۲۴۰ mg/day است.

کودکان: در کودکان ۶-۲ سال ۱۵ میلی‌گرم هر ۶-۴ ساعت ودر کودکان ۱۲-۶ سال ۳۰ میلی‌گرم هر ۶-۴ ساعت مصرف می‌شود. در نوزادان ۲۳-۱۲ ماهه، ۱۱/۲۵ میلی‌گرم (حداکثر ۴۵ میلی‌گرم در روز) ودر نوزادان ۱۲-۴ ماهه، ۷/۵ میلی‌گرم هر ۶-۴ ساعت (حداکثر ۳۰ mg) مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Syrup: 30 mg/5 ml
Tablet: 30 mg

SALBUTAMOL

موارد مصرف: سالبوتامول برای درمان آسم وسایر حالات همراه با انسداد برگشت‌پذیر راه‌های تنفسی و همچنین برای جلوگیری از زایمان زودرس مصرف می‌شود.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دارو کبدی است و ازطریق کلیه‌ها ومدفوع دفع می‌شود. از راه خوراکی، اثر دارو پس از ۳۰-۱۵ دقیقه شروع می‌شود و طی ۳-۲ ساعت به حداکثر میرسد. مدت اثر آن ۸ ساعت یا بیشتر است. از راه استنشاقی، بتدریج از برونش‌ها جذب و بخشی از داروی بلعیده شده نیز از دستگاه گوارش جذب می‌گردد. غلظت سیستمیک دارو پس از استنشاق آن کم می‌باشد. اثر دارو پس از ۱۵-۵ دقیقه شروع می‌شود و ۱-۱/۵ ساعت پس از دو استنشاق به حداکثر میرسد. مدت اثر دارو از راه استنشاقی ۶-۳ ساعت است.

هشدارها

۱- درصورت وجود بیماری‌های قلبی – عروقی شامل آریتمی قلبی، عدم کفایت میوکارد و عروق کرونر، افزایش فشارخون، بیماری ایسکمی قلبی، طولانی شدن فاصله QT، پرکاری تیروئید و دیابت باید با احتیاط فراوان تجویز شود.

۲- درمان با محرک‌های گیرنده بتا دو آدرنرژیک ممکن است باعث کاهش شدید پتاسیم سرم شود. این اثر در صورت مصرف همزمان تئوفیلین و مشتقات آن، کورتیکوستروئیدها، داروهای مدر و بوسیله هیپوکسی ممکن است تشدید شود.

۳- مصرف خوراکی یا تزریقی دارو می‌تواند انقباضات رحم را مهار نماید.

۴- مصرف همزمان دارو با مسددهای بتاآدرنرژیک، کدئین، گلیکوزیدهای دیژیتال، مهارکننده‌های مونوآمین اکسیداز (MAO) و ضد افسردگی‌های سه حلقه ای باید با احتیاط صورت گیرد.

عوارض جانبی: لرزش خفیف (معمولاً در دست‌ها)، فشار عصبی، سردرد، گشادی عروق محیطی، تپش قلب، تاکیکاردی، بندرت دردهای عضلانی، کاهش پتاسیم سرم متعاقب تجویز مقادیر زیاد، واکنش‌های حساسیت مفرط شامل اسپاسم نایژه‌ای پارادوکسیکال، کهیر و آنژیوادم گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: تجویز مقادیر زیاد سالبوتامول قبل یا اندکی پس از بیهوشی با کلروفرم یا هالوتان ممکن است خطر آریتمی شدید بطنی را بویژه نزد اشخاص با سابقه بیماری قلبی افزایش دهد. مصرف همزمان داروهای ضدافسردگی سه حلقه ای و یا مهارکننده‌های مونوآمین اکسیداز (MAO) (شامل فورازولیدون و پروکاربازین) با سالبوتامول ممکن است باعث تشدید اثر دارو برسیستم عروقی شود. مصرف همزمان این دارو با گلیکوزیدهای دیژیتال ممکن است خطر آریتمی قلبی را افزایش دهد. مصرف همزمان سالبوتامول با کاکوئین علاوه براثر افزاینده تحریک CNS، ممکن است اثرات جانبی عروقی هر یک را نیز افزایش دهد. مصرف همزمان با مسددهای بتا ممکن است با اثر گشادکنندگی برونش سالبوتامول مقابله نماید.

نکات قابل توصیه

۱- از تماس آئروسل‌های استنشاقی با چشم‌ها باید اجتناب کرد.

۲- بین ۲ استنشاق متوالی حداقل ۲-۱ دقیقه فاصله گذاشته شود.

۳- در صورتی که پس از مصرف دارو اشکال در تنفس باقی ماند یا بدترشد، بلافاصله به پزشک اطلاع داده شود.

۴- در صورت بروز خشکی لب و گلو، پس از هر بار مصرف دارو دهان با آب شسته شود.

۵- درصورت ضرورت مصرف همزمان یک آئروسل استنشاقی کورتیکوستروئید با این دارو، بهتراست ائروسل سالبوتامول ۵ دقیقه زودتر مصرف شود.

۶- شکل دارویی محلول نبولایزر با غلظت ۵ mg/ml حتماً قبل از مصرف باید با ۲/۵ میلی‌لیتر محلول ۰/۹٪ کلرورسدیم ترقیق گردد.

۷- محلول ایپراتروپیوم، کرومولین و سالبوتامول استنشاقی درصورت مخلوط شدن باهم دردستگاه نبولایزر تا یکساعت پایدار بوده و سازگار هستند.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: مقدار ۴ میلی‌گرم از دارو (افراد مسن و بیماران حساس در ابتدا ۲ میلی‌گرم) ۴-۳ بار در روز تجویز می‌شود. حداکثر مقدار مصرف دارو در یک نوبت ۸ میلی‌گرم می‌باشد.

کودکان: تا سن دو سالگی ۱۰۰ mcg/kg چهار بار در روز، ۶-۲ سالگی ۲-۱ میلی‌گرم ۴-۳ بار در روز و ۱۲-۶ سالگی ۲ میلی‌گرم ۴-۳ بار در روز تجویز می‌شود.

تزریقی

زیرجلدی یا داخل عضلانی – ۵۰۰ میکروگرم از دارو تجویز می‌شود که درصورت لزوم هر ۴ ساعت یکبار قابل تکرار است.

تزریق آهسته وریدی – ۲۵۰ میکروگرم از دارو تجویز می‌شود که درصورت لزوم هر ۴ ساعت یکبار قابل تکرار است.

انفوزیون داخلی وریدی – در ابتدا ۵ mcg/min تجویز می‌گردد که برحسب پاسخ بیمار و ضربان قلب قابل تنظیم است و معمولاً در محدوده ۲۰-۳ mcg/min ویا در صورت لزوم بیشتر می‌باشد.

استنشاقی

بزرگسالان: ۲۰۰-۱۰۰ میکروگرم (۲-۱ پاف) تاحداکثر ۴-۳ بار در روز برای علایم پایدار تجویز می‌گردد. برای پیشگیری اسپاسم نایژه‌ای ناشی از ورزش مقدار ۲۰۰ میکروگرم (دو پاف) مصرف می‌شود.

کودکان: ۱۰۰ میکروگرم (یک پاف) که در صورت لزوم تا ۲۰۰ میکروگرم (دوپاف) قابل افزایش است. برای پیشگیری اسپاسم نایژه‌ای ناشی از ورزش مقدار ۱۰۰ میکروگرم (یک پاف) تجویز می‌شود.

محلول‌های استنشاقی ویژه نبولایزر

بزرگسالان و کودکان بزرگتر از ۱۲ سال: ۲/۵ میلی‌گرم که در عرض ۱۵-۵ دقیقه ازطریق دستگاه نبولایزر بصورت استنشاق دهانی مصرف می‌شود. این دوز در صورت لزوم هر ۶-۴ ساعت می‌تواند تکرار شود.

کودکان ۱ تا ۱۲ سال: ۱/۲۵ تا ۲/۵ میلی‌گرم که در عرض ۱۵-۵ دقیقه ازطریق نبولایزر بصورت استنشاق دهانی مصرف می‌شود. درصورت لزوم هر ۶-۴ ساعت قابل تکرار است.

نوزادان: ۰/۰۵ تا ۰/۱۵ میلی‌گرم به ازاء هرکیلوگرم وزن بدن که در عرض ۱۵-۵ دقیقه ازطریق نبولایزر بصورت استنشاق دهانی تجویز می‌شود. درصورت لزوم هر ۴ تا ۶ ساعت قابل تکرار است.

اشکال دارویی

Oral Inhaler: 100 mcg/puff
Injection: 0.5 mg/ml
Syrup: 2 mg/5 ml
Tablet: 2 mg
Solution for Nebulization: 5 mg/ml

SALMETEROL

موارد مصرف: سالمترول در انسداد برگشت‌پذیر مجاری هوائی شامل آسم شبانه و پیشگیری از اسپاسم مجاری هوائی ناشی از فعالیت بدنی در بیمارانی که نیاز به درمان طولانی مدت و مداوم با برونکودیلاتور دارند و نیز در بیماران مبتلا به COPD کاربرد دارد.

مکانیسم اثر: سالمترول یک آگونیست انتخابی گیرنده‌های بتا-دو می‌باشد که باعث شل شدن عضلات صاف مجاری هوائی و برطرف شدن برونکواسپاسم می‌شود. این اثر با افزایش تولید cAMP داخل سلولی واسطه‌گری می‌شود. افزایش cAMP داخل سلولی همچنین باعث مهار آزادسازی واسطه‌های هیپرسنسیتیویته از سلول‌های سیستم ایمنی بویژه مست سل‌ها می‌شود.

فارماکوکینتیک: جذب سیستمیک بتا-دو آگونسیت‌ها متعاقب تجویز از راه استنشاقی سریع می‌باشد ولی غلظت‌های سرمی آنها با دوزهای توصیه شده، بسیار پائین یا غیرقابل اندازه‌گیری است. شروع اثر سالمترول ۲۰-۱۰ دقیقه طول می‌کشد و حداکثر اثر آن پس از ۴-۳ ساعت حاصل می‌شود. طول اثر سالمترول تقریباً ۱۲ ساعت می‌باشد.

هشدارها

۱- مصرف همزمان سالمترول با ضدافسردگی‌های سه حلقه‌ای و مهارکننده‌های آنزیم مونوآمین اکسیداز ($MAOI_S$) می‌تواند باعث تشدید اثر سالمترول روی سیستم عروقی گردد. این تداخل حتی تا ۲ هفته پس از قطع مصرف ضدافسردگی‌ها می‌تواند روی دهد.

۲- مصرف سالمترول دربیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر قلبی، آریتمی‌های قلبی، هیپرتیروئیدیسم، فئوکروموسیتوما باید با احتیاط صورت گیرد.

۳- در بیماران دارای سابقه حساسیت به برونکودیلاتورهای آدرنرژیک مصرف سالمترول بایستی با احتیاط همراه باشد.

۴- مصرف سالمترول می‌تواند با افزایش احتمال بروز حملات آسم شدید و تهدیدکننده زندگی همراه باشد.

عوارض جانبی: برونکواسپاسم ناشی از ازدیاد حساسیت و یا بصورت پارادوکسیکال، درماتیت و واکنش‌های ازدیاد حساسیت بصورت آنژیوادم، بثورات جلدی و کهیر، اسپاسم وتحریک یا ورم حنجره از جمله عوارض گزارش شده سالمترول میباشند. از عوارض دیگر میتوان به تاکیکاردی، سردرد، بیقراری و حالات عصبی،

لرز، سرفه، خشکی دهان یا گلو، ضعف و خستگی، هیپوکالمی، افزایش فشارخون، آریتمی قلبی، کرمپ‌های عضلانی، تهوع و استفراغ، اشاره کرد.

تداخل‌های دارویی: سالمترول به عنوان یک بتا-دو آگونیست می‌تواند تداخلات داروئی مشابه این دسته داروئی را داشته باشد. کاهش اثرات درمانی سالمترول درصورت مصرف همزمان با بتابلوکرهای موضعی و سیستمیک می‌تواند روی دهد. مصرف همزمان کورتیکوستروئیدها، دیورتیک‌ها (غیرنگهدارنده پتاسیم)، تئوفیلین و مشتقات آن می‌تواند باعث تشدید هیپوکالمی گردد. ضد افسردگی‌های سه حلقه ای و مهارکننده‌های آنزیم مونوآمین اکسیداز باعث تشدید اثرات عروقی سالمترول میشوند.

نکات قابل توصیه

۱- دارو را بیش از ۲ بار در روز و درفواصل کمتر از ۱۲ ساعت مصرف نکنید.

۲- سالمترول نقش پیشگیری کننده از بروز حملات آسم رادارد، از به کاربردن آن برای تسکین حمله آسم خودداری کنید. برای تسکین سریع حملات همواره یک بتا-دو آگونیست استنشاقی سریع الاثر نظیر اسپری سالبوتامول را به همراه داشته باشید.

۳- درصورتیکه در طول مصرف سالمترول، برای بیش از یک روز مجبور به مصرف اسپری کوتاه اثر نظیر سالبوتامبول بیش از ۳ بار در روز شدید، حتماً به پزشک خود مراجعه نمائید.

۴- درصورت استفاده از یک اسپری سالمترول برای اولین بار یا در صورتی که یک اسپری سالمترول برای حداقل ۴ هفته مورد استفاده نبوده ومجبور به استفاده مجدد از آن هستید، توصیه می‌شود که قبل از مصرف اسپری، ۴ پاف از آن را خالی کنیدوسپس اسپری را از راه دهان مصرف نمائید.

۵- درصورت مصرف دوز دارو برای پیشگیری از حمله آسم ناشی از فعالیت بدنی، ازمصرف دوز بعدی تا ۱۲ ساعت خودداری کنید.

۶- قبل از مصرف اسپری را تکان دهید.

مقدار مصرف

بزرگسالان و کودکان ۱۲ سال یا بزرگتر: ۲ پاف از راه دهان، ۲ بار در روز (صبح و عصر) درفواصل تقریباً ۱۲ ساعته.

دوز در پیشگیری از حمله آسم ناشی از فعالیت بدنی: ۲ پاف حداقل نیم تا یکساعت قبل از فعالیت بدنی (بیمارانی که بطور منظم و مداوم سالمترول مصرف می‌کنند نیازی به مصرف دوز پیشگیری قبل از فعالیت بدنی ندارند).

اشکال دارویی

Oral Inhaler: 25 , 50 mcg/puff

SALMETEROL – FLUTICASONE

موارد مصرف: ترکیب سالمترول و فلوتیکازون در درمان نگهدارنده و طولانی مدت آسم و نیز بیماری‌های برگشت‌پذیر انسدادی مجاری هوایی در بیماران با سن ۴ سال یا بزرگتر کاربرد دارد.

مکانیسم اثر: این ترکیب بطور همزمان دارای اثرات ضدالتهابی و گشادکننده برونش می‌باشد. برای اطلاعات بیشتر از مکانیسم اثر فلوتیکازون و سالمترول به تک نگاره‌ای مربوطه مراجعه شود.

فارماکوکینتیک

فلوتیکازون – بازدهی بدنی دارو از راه گوارشی بدلیل جذب غیرکامل و متابولیسم اولیه در روده و کبد کمتر از ۱٪ می‌باشد. پروتئین باینیدنگ آن بسیاربالا (۹۱٪) می‌باشد. از کلیرنس توتال بالائی برخوردار بوده و متابولیت اصلی آن یک مشتق کربوکسیلیک اسید فلوتیکازون هست که ازطریق سیستم سیتوکروم P_{450} تولید می‌شود. نیمه عمر حذف آن ۷/۸ ساعت بوده و در عرض ۲-۱ ساعت حداکثر غلظت پلاسمایی را تولید می‌کند. حذف دارو عمدتاً از راه مدفوع و کمتر از ۵٪ از طریق کلیوی است.

سالمترول – سطوح دارو پس از استنشاق آن در گردش خون سیستمیک پایین و غیرقابل اندازه‌گیری است (بدلیل دوز پایین دارو). اتصال پروتئینی سالمترول تقریباً ۹۶٪ می‌باشد. سالمترول در کبد از طریق هیدروکسیلاسیون متابولیزه شده و نیمه عمر حذف آن ۵/۵ ساعت می‌باشد. در عرض ۵ دقیقه پس از تجویز استنشاقی حداکثر غلظت پلاسمایی را تولید می‌کند. دفع آن عمدتاً از راه مدفوع (۶۵٪) و ۲۵٪ از راه کلیوی است.

موارد منع مصرف

۱- درموارد واکنش‌های ازدیاد حساسیت به هر یک از دو داروی سالمترول و یا فلوتیکازون مصرف این دارو ممنوع می‌باشد.

۲- فلوتیکازون و سالمترول برای درمان اولیه حملات آسم و حالات Status asthmaticus کاربرد ندارد.

هشدارها

۱- اگرچه شواهدی مبنی بر اثرات ترکیب سالمترول-فلوتیکازون در دوران بارداری در انسان وجود ندارد ولی باتوجه به نتایج مطالعات برروی حیوانات درصورت مصرف دارو در دوران بارداری باید اثرات مفید دارو در مقابل اثرات سوء آن بر روی جنین سنجیده شود.

۲- مصرف ترکیب سالمترول-فلوتیکازون در مادران شیرده می‌بایست با احتیاط صورت گیرد.

۳- بدلیل احتمال بروز تاخیر در رشد کودکان مصرف دارو در کودکان باید با احتیاط و با پایش بیمار صورت گیرد.

۴- مصرف دارو درسالمندان بااحتیاط صورت گیرد. بدلیل مشکلات وابسته به سن ممکن است نیازبه تعدیل دوز باشد.

۵- مصرف این دارو در بیماران مشکوک یا مبتلا به سل باید با احتیاط صورت گیرد.

۶- در موارد عفونت‌های درمان نشده مصرف دارو با احتیاط صورت می‌گیرد.

۷- در بیماران مبتلا به آریتمی‌های قلبی، عدم کفایت عروق کرونر، فشارخون بالا، تشنج (یا صرع) و تیروتوکسیکوز مصرف دارو باید با احتیاط صورت گیرد.

۸- پایش فعالیت ریوی بیمار در فواصل زمانی منظم توصیه می‌شود.

۹- برای اطلاعات بیشتر به تک نگاره‌ای سالمترول و فلوتیکازون مراجعه شود.

عوارض جانبی: برونکواسپاسم پارادوکسیکال، ائوزینوفیلی، نوروپاتی، بثورات واسکولیتی، سردرد، اسپاسم یا تحریک و ورم حنجره، فارنژیت، عفونت‌های دستگاه تنفسی فوقانی، برونشیت، وجود خون در خلط بینی، کاندیدیازیس دهان، درد سینه، سرفه، اسهال، خشونت صدا، درد و اختلالات گوارشی، التهاب ملتحمه چشم، دردهای عضلانی، تهوع، بی‌قراری، طپش قلب، تاکیکاردی، رینیت، رینوه، سینوزیت، اختلال در خواب، لرزش دست و پاو عفونت‌های ویروسی دستگاه گوارش از عوارض گزارش شده ترکیب سالمترول-فلوتیکازون می‌باشند.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان ضد افسردگی‌های سه حلقه ای و مهارکننده‌های آنزیم مونوآمین اکسیداز با فرآورده‌های حاوی سالمترول باعث تشدید اثرات بتا آگونیست بر روی سیستم عروقی می‌شود. این تداخل تا ۲ هفته پس از قطع مصرف داروهای ضدافسردگی نیز می‌تواند روی دهد. بتابلوکرها بخصوص انواع غیر انتخابی میتوانند باعث مهار اثر بتا آگونیستی سالمترول و نیز تشدید برونکواسپام بیمار آسمی شوند. مدرهای دفع کننده پتاسیم و مدرهای تیازیدی میتوانند باعث تشدید هیپوکالمی و اثرات قلبی-عروقی (تغییر در ECG) شوند. مهارکننده‌های سیستم سیتوکروم P_{450} با مهار متابولیسم فلوتیکازون باعث افزایش غلظت پلاسمایی آن می‌شوند.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت وجود سابقه حساسیت به فلوتیکازون یا سالمترول از مصرف دارو خودداری کنید.

۲- کودکان غیرواکسینه درطول مصرف این دارو از تماس با افراد مبتلا به سرخک و آبله مرغان اجتناب کنند.

۳- رشد کودکان مصرف کننده این دارو را به طور مرتب تحت نظر قراردهید.

۴- این دارو برای کنترل بیماری آسم و پیشگیری از حملات آسم تجویز شده است از مصرف آن برای تسکین حمله آسم اجتناب شود. برای تسکین حملات همواره اسپری سریع‌الاثر سالبوتامول خود را به همراه داشته باشید.
۵- دارو را طبق دستور پزشک مصرف نموده، ازقطع مصرف یا کاهش و افزایش دوز مصرفی اجتناب کنید.
۶- درصورت فراموش کردن یک دوز به محض به یاد آوردن مصرف کنید. اگر به زمان دوز بعدی نزدیک هست، دوز فراموش شده را مصرف نکرده و دوز بعدی را هم دو برابر نکنید.
۷- اگر علایم آسم بهبود نیافته و مجبور به استفاده مکرر از اسپری سریع‌الاثر سالبوتامول خود برای تسکین حملات آسم هستید، این یک هشدار برای خروج بیماری از کنترل بوده، سریعاً به پزشک مراجعه کنید.
۸- دارو را زیر ۴۰ درجه سانتیگراد و بدور از نور، حرارت مستقیم و رطوبت نگهداری کنید.
۹- قبل از مصرف اسپری را تکان دهید.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ۲ پاف از راه دهان ۲ بار در روز.

کودکان ۱۲ ساله یا بزرگتر از ۱۲ سال: مشابه بزرگسالان.

اثربخشی مصرف دارو در کودکان آسمی زیر ۱۲ سال مشخص نشده است. البته مصرف دارو در کودکان زیر ۱۲ سال و بزرگتر از ۴ سال که مبتلا به بیماری‌های انسدادی برگشت‌پذیر مجاری هوایی هستند به شرح زیر می‌باشد

کودکان ۱۱-٤ سال: ۲-۱ پاف از راه دهانی ۲ بار در روز (از فرمولاسیون حاوی سالمترول ۲۵ mcg/puff و فلوتیکازون ۵۰ mcg/puff).

کودکان زیر ٤ سال: اثر بخشی و عوارض دارو مشخص نشده است.

اشکال دارویی

Oral Inhaler: Salmeterol 25 mcg/puff + Fluticasone 50, 125, 250 mcg/puff

TERBUTALINE SULFATE

موارد مصرف: تربوتالین برای درمان آسم و سایر حالات توام با انسداد برگشت‌پذیر راه‌های تنفسی و همچنین برای پیشگیری از زایمان زودرس بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این دارو یک آمین مقلد سمپاتیک با اثرمستقیم بر روی گیرنده‌های بتاآدرنرژیک بوده و موجب شل شدن عضلات صاف نایژه‌ها می‌گردد.

فارماکوکینتیک: متابولیسم دارو کبدی است و توسط کلیه‌ها از بدن دفع می‌شود. حدود ۵۰-۳۳درصد از یک مقدار مصرف خوراکی جذب می‌شود. میزان جذب توسط غذا کاهش می‌یابد. اثر تربوتالین پس از ۲-۱ ساعت شروع و طی ۳-۲ ساعت به حداکثر میرسد و مدت اثر آن ۸-۴ ساعت است. از راه استنشاقی، اثر دارو پس از ۳۰-۵ دقیقه شروع و طی ۲-۱ ساعت به حداکثر میرسد و مدت اثر آن ۶-۳ ساعت می‌باشد. از راه تزریقی، اثر دارو پس از ۱۵ دقیقه شروع و طی ۶۰-۳۰ دقیقه به حداکثر میرسد و مدت اثر آن ۴-۱/۵ ساعت است. تربوتالین از طریق زیرجلدی جذب می‌شود.

هشدارها

۱- درصورت وجود بیماری‌های قلبی – عروقی شامل آریتمی قلبی، عدم کفایت میوکارد و عروق کرونر، افزایش فشارخون، دیابت، پرکاری تیروئید، کتواسیدوز، فئوکروموسیتوم، حملات صرع (یا سابقه آن) و حساسیت به داروهای مقلد سمپاتیک، این دارو با احتیاط مصرف شود.
۲- درمان با محرک‌های گیرنده بتادو آدرنرژیک ممکن است باعث کاهش شدید پتاسیم سرم شود. این اثر در نتیجه مصرف همزمان با تئوفیلین، کورتیکوستروئیدها، داروهای مدر و بوسیله هیپوکسی ممکن است تشدید شود.

عوارض جانبی: لرزش خفیف (معمولاً در دست‌ها)، فشار عصبی، سردرد، گشادی عروق محیطی، تپش قلب، تاکیکاردی، بندرت دردهای عضلانی، کاهش پتاسیم سرم

متعاقب تجویز مقادیر زیاد، واکنش‌های حساسیت بیش از حد شامل اسپاسم برونشیال پارادوکسیکال، کهیر و آنژیوادم از عوارض جانبی دارو هستند.

تداخل‌های دارویی: تجویز مقادیر زیاد تربوتالین قبل یا اندکی پس از بیهوشی با کلروفرم یا هالوتان ممکن است خطر آریتمی شدید بطنی را بویژه نزد اشخاص با سابقه بیماری قلبی افزایش دهد. مصرف همزمان داروهای ضدافسردگی سه حلقه ای یا مهارکننده‌های مونوآمین اکسیداز (MAO) با سالبوتامول ممکن است باعث تشدید اثر دارو برسیستم عروقی شود. مصرف همزمان با گلیکوزیدهای دیژیتال ممکن است خطر آریتمی قلبی را افزایش دهد. مصرف همزمان با مسددهای گیرنده بتا ممکن است با اثر گشادکنندگی برونش دارو مقابله نماید.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: ۲/۵ میلی‌گرم از دارو سه بار در روز، به مدت ۲-۱ هفته تاحداکثر ۵ میلی‌گرم سه بار در روز، تجویز می‌شود.

کودکان: تا سن هفت سالگی مقدار mcg/kg ۷۵ سه بار در روز و برای کودکان ۱۵-۷ سال ۲/۵ میلی‌گرم ۳-۲ بار در روز تجویز می‌گردد.

تزریقی

بزرگسالان: مقدار ۵۰۰-۲۵۰ میکروگرم تا حداکثر چهار بار در روز بصورت زیرجلدی، داخل عضلانی یا آهسته وریدی تزریق می‌شود. بعلاوه، مقدار mcg/min ۵-۱/۵ از محلول mcg/ml ۵-۳ دارو به مدت ۱۰-۸ ساعت بصورت مداوم انفوزیون می‌گردد.

کودکان: مقدار mcg/min ۱۰ تا حداکثر ۳۰۰ میکروگرم برای کودکان ۱۵-۲ سال تجویز می‌گردد. درصورت لزوم انفوزیون مداوم، مقدار دارو باید کاهش یابد.

استنشاقی (محلول ویژه نبولایزر)

بزرگسالان: ۱۰-۵ میلی‌گرم، ۴-۲ بار در روز. ممکن است در موارد آسم حاد شدید دوز بیشتری لازم باشد.

کودکان بزرگتر از ۸ سال: ۵ میلی‌گرم، ۴-۲ بار در روز.

کودکان ۸-۶ سال: ۴ میلی‌گرم، ۴-۲ بار در روز.

کودکان ۶-۳ سال: ۳ میلی‌گرم، ۴-۲ بار در روز.

کودکان زیر ۳ سال: ۲ میلی‌گرم، ۴-۲ بار در روز.

اشکال دارویی

Injection: 500 mcg/ml
Tablet: 5 mg
Solution for Nebulization: 2.5 mg/ml

THEOPHYLLINE

موارد مصرف: تئوفیلین برای درمان انسدادبرگشت‌پذیر راه‌های تنفسی و آسم حاد مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: تئوفیلین از طریق افزایش cAMP داخل سلولی به طور مستقیم سبب شل شدن عضلات صاف راه‌های تنفس نایژه‌ای و عروق ریوی شده وموجب کاهش اسپاسم نایژه و افزایش سرعت جریان هوا و ظرفیت حیاتی می‌شود.

فارماکوکینتیک: معمولاً از راه خوراکی بخوبی جذب می‌شود، اماجذب برحسب شکل دارویی مورداستفاده ممکن است متغیرباشد. جذب قرص‌هایی که در روده باز میشوند با تاخیر بوده واحتمالاً متغیر است. تئوفیلین بسرعت در بافت‌های بدن و مایع مغزی نخاعی توزیع می‌شود و براحتی از جفت عبور می‌کند. پیوند پروتئینی تئوفیلین متوسط (۴۰درصد) بوده و به آلبومین متصل می‌شود. متابولیسم دارو کبدی است وبه کافئین تبدیل می‌شود. میانگین نیمه عمر حذف تئوفیلین در کودکان ۳/۴ ساعت، بزرگسالان ۸/۲ ساعت و افراد مسن ۹/۸ ساعت می‌باشد. زمان لازم برای رسیدن به اوج غلظت سرمی دارو با مصرف قرص‌های پیوسته رهش تقریباً ۴ ساعت می‌باشد. در اغلب افراد غلظت پلاسمایی mg/l ۲۰-۱۰ برای کسب اثر رضایت‌بخش گشادکننده نایژه‌ای لازم است. عوارض جانبی در غلظت‌های بالاتر از

mg/l ۴۰-۳۰ بروز می‌کند، لیکن ممکن است با مقادیر کمتر از mg/l ۲۰ نیز مشاهده شود.

هشدارها: در صورت وجود خیز حاد ریوی، ناتوانی احتقانی قلب، تب پایدار، بیماری‌های کبدی، زخم معده، پرکاری تیروئید یا سپسیس و اختلالات صرعی باید با احتیاط تجویز شود.

عوارض جانبی: تاکیکاردی، تپش قلب، تهوع، اختلالات دستگاه گوارش، سردرد، فراموشی، آریتمی و تشنجات ویژه در صورت تزریق سریع داخل وریدی، ممکن است مشاهده شود.

تداخل‌های دارویی: تجویز همزمان سایمتدین. سیپروفلوکساسین، اریترومایسین، داروهای ضدبارداری خوراکی، پروپرانولول و تیابندازول با تئوفیلین باعث افزایش غلظت آن می‌شود. تجویز همزمان فنی‌توئین و کشیدن سیگار یا تنباکو و مصرف الکل، باعث کاهش غلظت آن بواسطه تحریک متابولیسم می‌شود. تجویز همزمان مسدودهای گیرنده بتا آدرنرژیک ممکن است اثرات گشادکنندگی نایژه‌ای تئوفیلین را مهار کند. مصرف همزمان تئوفیلین با کتامین ممکن است آستانه حملات صرع را کاهش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- دوره درمان کامل و هیچ یک از نوبت‌های مصرف دارو فراموش نگردد.

۲- از جویدن و خردکردن اشکال دارویی پیوسته رهش خودداری شود.

۳- دارو با معده خالی و یک لیوان آب مصرف شود تاجذب آن سریعتر انجام گیرد. درصورت بروز تحریک گوارشی، دارو با غذا یا بلافاصله پس از آن مصرف شود.

۴- تئوفیلین ازجفت عبور می‌کند، لذا درصورت مصرف طی سه ماهه سوم بارداری سطح خونی آن باید مکرراً اندازه‌گیری شود.

۵- داروی تولیدشده توسط یک کارخانه خاص با داروهای کارخانه دیگر جایگزین نشود مگر آنکه مجدداً دوز مناسب برای بیمارتنظیم گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: در ابتدا درمان با مقدار mg/day ۳۰۰ از دارو شروع می‌شود و در صورت تحمل بیمار، پس از سه روز به mg/day ۴۰۰ قابل افزایش است. افزایش مجدد مقدار دارو در صورت تحمل بیمار پس از سه روز دیگر به mg/day ۶۰۰، بدون اینکه به اندازه‌گیری غلظت پلاسمایی نیازباشد، امکان‌پذیز است. مقدار مصرف روزانه معمولاً در۴-۳ مقدار منقسم هر ۸-۶ ساعت تجویز می‌شود.

کودکان: برای کودکانی که وزن بدنشان کمتر از ۴۵ کیلوگرم می‌باشد، مقدار mg/kg ۱۴-۱۲، تا حداکثر mg/day ۳۰۰، در مقادیر منقسم تجویز می‌شود. درصورت تحمل بیمار، مقدار دارو را میتوان پس از سه روز به mg/kg ۱۶، تا حداکثر mg/day ۴۰۰، افزایش داد. افزایش مجدد مقدار دارو، مشروط به تحمل بیمار، پس از سه روز دیگر به mg/day ۶۰۰، در ۶-۴ مقدار منقسم (هر ۶-۴ ساعت)، ممکن می‌باشد.

* در صورت تجویز طولانی مدت مقادیر mg/day ۶۰۰ یا بیشتر از دارو به کودکان یا بزرگسالان، سنجش غلظت سرمی‌تئوفیلین و ارزیابی پاسخ بیمار به آن برای دستیابی به غلظت مناسب درمانی و به حداقل رسانیدن عوارض سمی‌دارو توصیه می‌شود.

اشکال دارویی

Retard Tablet: 100 mg, 200 mg
Tablet: 200 mg
Capsule (pellets): 200 mg

THEOPHYLLINE – G

موارد مصرف: تئوفیلین جی برای جلوگیری یا تخفیف بروز علائم آسم نایژه‌ای و اسپاسم برگشت‌پذیر نایژه همراه با برونشیت مزمن و آمفیزم ریوی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: تئوفیلین از طریق افزایش cAMP داخل سلولی به طور مستقیم سبب شل شدن عضلات صاف راه‌های تنفسی و عروق ریوی شده و موجب کاهش اسپاسم نایژه و افزایش سرعت جریان هوا و ظرفیت

حیاتی می‌شود. به نظر میرسد که اثر خلط‌آوری گایافنزین بواسطه افزایش حجم و کاهش چسبندگی ترشحات تراشه و برونش‌ها اعمال می‌شود.

هشدارها

۱- مقدار مصرف تئوفیلین را باید برای هر فرد بطور جداگانه تنظیم نمود و غلظت سرمی دارو، بویژه در درمان طولانی مدت پیگیری شود.
۲- بیماران سالخورده، نوزادان یا بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب، انسداد مزمن ریوی، بیماری‌های قلبی - ریوی، عفونت‌های ویروسی و تب‌زای تنفسی با کاهش کلیرانس تئوفیلین به مقادیر کمتری از دارو نیاز دارند.
۳- بیماران سیگاری بدلیل احتمال افزایش متابولیسم تئوفیلین، ممکن است به مقادیر بیشتری از دارو نیاز داشته باشد.

عوارض جانبی: تاکیکاردی، تپش قلب، تهوع، اختلالات گوارشی، سردرد، بیخوابی، آریتمی و تشنج با مصرف تئوفیلین گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- دارو باید با معده خالی همراه با یک لیوان آب مصرف گردد تا جذب آن تسریع شود.
۲- در صورت بروز تحریک گوارشی، دارو همراه با غذا یا بلافاصله پس از آن مصرف شود.
۳- طی درمان با این دارو، از مصرف مقادیر زیاد فرآورده‌ها یا نوشابه‌های حاوی گزانتین اجتناب گردد و در صورت بروز نشانه‌های آنفلونزا، تب یا اسهال بلافاصله به پزشک اطلاع داده شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: بعنوان گشادکننده نایژه در درمان حمله حاد برای بیمارانی که اخیراً فرآورده‌های حاوی تئوفیلین مصرف نکرده اند، مقدار حمله‌ای mg/kg ۶-۵ مصرف می‌شود. در درمان طولانی مدت ابتدا mg/kg ۸-۶ (تا حداکثر mg/day ۴۰۰) در ۴-۳ دوز منقسم (هر ۸-۶ ساعت) مصرف می‌شود. در صورت تحمل دارو، مقدار مصرف ممکن است هر ۳-۲ روز بمیزان ۲۵٪ (تاحداکثر mg/kg ۱۳ یا mg/day ۹۰۰، هر کدام که کمتر باشد) افزایش یابد.

کودکان: بعنوان گشادکننده نایژه برای درمان حمله حاد کودکان تا سن ۱۶ سالگی که اخیراً فرآورده‌های حاوی تئوفیلین مصرف نکرده اند، مقدار حمله‌ای mg/kg ۶-۵ مصرف می‌شود. مقدار نگهدارنده براساس سن کودکان بمیزان mg/kg ۳-۰/۰۷ هر ۸-۶ ساعت مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Syrup: (Theophyline 50 mg + Guaifenesine 30 mg)/5 ml

ZAFIRLUKAST

موارد مصرف: زفیرلوکست برای پیشگیری ودرمان آسم مزمن کاربرد دارد.

مکانیسم اثر: زفیرلوکست یک آنتاگونیست انتخابی گیرنده‌های لوکوترینی بوده و به کاهش ادم التهاب و کاهش انقباض عضلات صاف مجاری هوایی کمک می‌کند.

فارماکوکینتیک: جذب دارو از راه خوراکی سریع بوده و درصورت تجویز همراه غذای پرچرب یا غنی از پروتئین بازدهی بدنی آن کاهش می‌یابد.

موارد منع مصرف

۱- این دارو برای درمان حمله آسم کاربرد ندارد.
۲- مصرف دارو در طول دوران شیردهی توصیه نمی‌شود.
۳- مصرف دارو در بیماران مبتلا به نارسایی کبدی توصیه نمی‌شود.

هشدارها

۱- اثربخشی و عوارض دارو در کودکان زیر ۷ سال مشخص نشده است.
۲- مصرف این دارو می‌تواند با افزایش احتمال ابتلا به عفونت‌های خفیف تا متوسط بویژه عفونت‌های تنفسی در بیماران بالای ۵۵ همراه باشد.

۳- مصرف دارو در دوران بارداری و در نارسایی کلیه باید با احتیاط صورت گیرد.
۴- احتمال بروز سندرم Churg – Strauss درحین مصرف زفیرلوکست و نیز در صورت کاهش دوز کورتیکوستروئید مصرفی باید موردتوجه باشد.
۵- اختلال در فعالیت کبدی ناشی از دارو در طول مصرف آن بایستی مدنظر باشد.

عوارض جانبی: زفیرلوکست می‌تواند با عوارض اختلالات گوارشی، سردرد، تهوع، بندرت اختلالات خونریزی، واکنش‌های ازدیاد حساسیت (آنژیوادم و بثورات جلدی)، دردهای مفصلی و عضلانی، ادم پاها، افزایش آنزیم‌های کبدی، هپاتیت، ترومبوسیتوپنی و خیلی بندرت آگرانولوسیتوز و عفونت مجاری هوایی در سالمندان همراه باشد. همچنین علائم ناشی از سندرم Churg – Strauss می‌تواند عارض شود.

تداخل‌های دارویی: تداخلات زفیرلوکست با سایر داروها عمدتاً ناشی از اثرمهارکننده آنزیمی ناشی از این دارو می‌باشد. زفیرلوکست می‌تواند باعث افزایش سطوح پلاسمایی آستمیزول، سیزاپراید، سیکلوسپورین، مسدودکننده‌های کانال‌های کلسیمی دی هیدروپیریدینی (شامل فلودیپین، ایزرادیپین، نیکاردیپین، نیفیدیپین و نیمودیپین)، کاربامازپین، فنی‌توئین و تولبوتامید شود. همچنین داروهایی نظیر اریترومایسین (باعث کاهش بازدهی بدنی زفیرلوکست می‌شود)، ترفنادین و تئوفیلین باعث کاهش سطوح پلاسمایی زفیرلوکست میشوند.

مصرف همزمان زفیرلوکست با آسپیرین (در دوزهای ۶۵۰ میلی‌گرم چهار بار در روز) با افزایش سطوح پلاسمایی زفیرلوکست به میزان ۴۵٪ همراه بوده است. زفیرلوکست می‌تواند باعث افزایش زمان پروترومبین در بیماران تحت درمان با وارفارین گردد.

نکات قابل توصیه

۱- درصورت مصرف داروی ضدانعقاد وارفارین حتماً پزشک خودرا مطلع نمائید. ممکن است کاهش دوز وارفارین مصرفی لازم باشد.
۲- از این دارو برای برطرف کردن حمله آسم استفاده نکنید.
۳- زفیرلوکست را با معده خالی، یک ساعت قبل یا ۲ ساعت پس از غذا میل کنید.
۴- درصورت فراموش کردن یک دوز، به محض یادآوردن آن را مصرف کنید. اگر زمان دوز بعدی نزدیک است ازمصرف دوز فراموش شده خودداری کرده و دوز بعدی را دوبرابر نکنید.
۵- مصرف دارو را حتی درصورت تحت کنترل بودن آسم، قطع نکنید.
۶- اگر هرنوع داروی دیگری به جز داروهای ضدآسم را مصرف می‌کنید به پزشک خود اطلاع دهید.
۷- درصورت بروز عوارض تهوع، استفراغ، بی‌قراری و یرقان یا زردی به پزشک خود اطلاع دهید.
۸- دارو را در دمای ۲۵-۲۰ درجه سانتیگراد و بدور از نور و رطوبت نگهداری کنید.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ۲۰ میلی‌گرم ۲ بار در روز ازراه خوراکی، یکساعت قبل یا دوساعت پس از غذا.
کودکان بزرگتر از ۱۲ سال: مشابه بزرگسالان.
کودکان ۱۱-۷ سال: ۱۰ mg ۲ بار در روز، یکساعت قبل یا دوساعت پس از غذا.

اشکال دارویی

Tablet 20 mg

٢١

VITAMINS, ELECTROLYTES, MINERALS

AMINO ACID
ARGININE
BETACAROTENE
CALCITRIOL
CALCIUM PANTOTHENATE
CALCIUM SUPPLEMENTS
CALCIUM GLUCONATE
CALCIUM DOBESILATE
DEXTROSE
DEXTROSE/ ETHANOL
DIHYDROTACHYSTEROL
FLUORIDE
FOLIC ACID
HEMATINIC
MAGNESIUM SULFATE
MULTIVITAMIN THERAPEUTIC
NIACINAMIDE
NICOTINIC ACID
ORS
PHOSPHATES
POTASSIUM CHLORIDE
RINGERS
RINGER LACTATE
SACCHARIN
SODIUM BICARBONATE
SODIUM CHLORIDE
VITAMIN A
VITAMIN B COMPLEX
VITAMIN B_1
VITAMIN B_2
VITAMIN B_{12}
VITAMIN B_6
VITAMIN C
VITAMIN D_3
VITAMIN E
VITAMIN K

AMINO ACID

موارد مصرف: این فرآورده در پیشگیری از دفع ازت یا درمان تعادل منفی آن (درمواردی که تغذیه از راه خوراکی مقدور نباشد، در اختلال جذب معده‌ای-روده‌ای پروتئین و در موارد نیاز شدید به پروتئین) و از راه ورید مرکزی همراه با دکستروز هیپرتونیک در بیماران مبتلا به فقر غذایی شدید یا در موارد نیاز درازمدت به تغذیه تزریقی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اسیدهای آمینه تولید پروتئین موردنیاز برای تشکیل اجزای ساختمانی بدن را افزایش، میزان تجزیه پروتئین راکاهش و التیام زخم را نیز تسریع می‌کنند.

فارماکوکینتیک: این فرآورده در بیماران مبتلا به نارسایی شدید کلیوی، امراض شدید کبدی، آنسفالوپاتی یا اغمای کبدی و زیادی آمونیاک خون نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- کاربرد این فرآورده درصورت وجود عیب کار کبد ممکن است سبب برهم خوردن تعادل اسیدهای آمینه، آلکالوز متابولیک، ازتمی پیش کلیوی، زیادی آمونیاک خون، بیحسی و اغماء گردد.

۲- انفوزیون خیلی سریع مخلوط اسیدآمینه-کربوهیدرات ممکن است موجب بروز زیادی قند خون، وجود گلوکز در ادرار و سندرم هیپراسمولار گردد.

۳- در صورتی که مقدار BUN از حد طبیعی بعدازمصرف غذابیشتر شد، باید انفوزیون را قطع نمود.

۴- در بیماران مبتلا به نارسایی قلب، از تحمیل بار اضافی برگردش خون باید خودداری شود.

عوارض جانبی: فلبیت و ترومبوز ممکن است در محل تزریق یا در طول رگ پیش آید. تهوع، تب و برافروختگی پوست و بندرت سرگیجه، عرق مفرط، بثورات پاپولار، اسیدوز و آلکالوز متابولیک، کمی فسفات و کلسیم خون، پوکی استخوان، وجود گلوگز در ادرار، دیورز اسموتیک، از دست رفتن آب بدن، زیادی حجم خون، کمی واجهشی قندخون، کمی یا زیادی ویتامین‌ها و زیادی آمونیاک خون و عدم تعادل الکترولیت با مصرف این فرآورده گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این فرآورده با تتراسیکلین، باعث کاهش اثر آمینواسید می‌شود. این دارو را نباید بطور همزمان و همراه با خون انفوزیون نمود.

نکات قابل توصیه: بمنظور حفظ تزریق در ورید محیطی، محلول آمینواسید را باید با محلول رقیق دکستروز (۵ یا ۱۰درصد) مخلوط نمود و همراه امولسیون چربی بکار برد.

مقدار مصرف: به منظور حفظ پروتئین ۱-۱/۷ g/kg/day همراه با الکترولیت‌ها از راه ورید محیطی تزریق می‌گردد. درصورت نیاز به تزریق در ورید مرکزی، معمولاً نیم لیتر از محلول آمینواسید و نیم لیتر محلول تزریقی دکستروز ۵۰درصد با الکترولیت‌ها و ویتامین‌ها در مدت ۸ ساعت تجویز می‌شود. سرعت انفوزیون وریدی حدود ۲ ml/min می‌باشد.

اشکال دارویی

Infusion	5%	10%
- Acetic acid	---	5.297
- Alanine	6.58 g	15 g
- Aminoacetic acid	3.95 g	---
- Arginine	4.60 g	12 g
- Asparagine	1.86 g	---
- Aspartic acid	0.65 g	---
- Cysteine	0.3 g	---
- Glycine	---	14 g
- Histidine	2.60 g	3.0 g
- Isoleucine	2.55 g	5.0 g
- Leucine	4.45 g	7.4 g
- Lysine	3.50 g(as HCl)	6.6 g (as monoacetate)
- Methionine	1.90 g	4.3 g
- Phenylalanine	2.55 g	5.1 g
- Proline	4.45 g	15 g
- Threonine	2.05 g	4.4 g
- Tryptophane	0.90 g	2.0 g
- Valine	2.40 g	6.2 g

ARGININE HCl

موارد مصرف: آرژینین بصورت تزریق وریدی برای تحریک آزادسازی هورمون رشد از هیپوفیز و همچنین بعنوان کمک تشخیصی در مواردی نظیر کم‌کاری هیپوفیز، عمل برداشتن هیپوفیز، کوتولگی با منشاء هیپوفیزی و آکرومگالی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: انفوزیون وریدی این دارو اغلب موجب افزایش بارز سطح پلاسمایی هورمون رشد در افرادی می‌شود که عملکرد هیپوفیز آنها طبیعی است.

موارد منع مصرف: این دارو در بیمارانی که احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک در آنان زیاد است، نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- آرژینین یک داروی تشخیصی است و نباید برای مقاصد درمانی بکار رود.

۲- احتمال بروز تحریک و برافروختگی موضعی، تهوع یا استفراغ یا انفوزیون سریع وریدی دارو وجود دارد.

۳- در بیماران مبتلا به اختلالات الکترولیتی، مصرف دارو باید با احتیاط صورت گیرد.

۴- تجویز مقادیر ناکافی یا طولانی کردن دوره انفوزیون ممکن است باعث کاهش تحریک هیپوفیز و بی‌اعتبار شدن آزمون گردد.

عوارض جانبی: تهوع، سردرد، استفراغ، برافروختگی، بیحسی و تحریک موضعی وریدی و بندرت کاهش پلاکت‌های خون و واکنش‌های آلرژیک بامصرف این دارو گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- هنگام انفوزیون این دارو، یک داروی ضدهیستامینی مناسب باید در دسترس باشد.

۲- آزمون باید صبح و پس از خواب طبیعی شبانه انجام شود و در هنگام آزمون، بیمار باید ناشتا باشد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۳۰۰ میلی‌لیتر از محلول ۱۰درصد تزریق وریدی می‌شود.

کودکان: مقدار ml/kg ۵ از محلول ۱۰درصد تزریق وریدی می‌شود.

اشکال دارویی

Injection (950 mOsmol/L)

BETACAROTENE

موارد مصرف: بتاکاروتن بمنظور کاهش شدت واکنش‌های حساسیت به نور در بیماران مبتلا به پروتوپورفیری اریتروپویتیک مصرف می‌شود. بتاکاروتن برای پیشگیری از کمبودویتامین A ناشی از تغذیه ناکافی یا سوء جذب روده‌ای مصرف می‌شود. نیاز به این ویتامین ممکن است در مواردی از قبیل سوءجذب چربی (اسهال چرب)، بیماری مزمن مجرای صفراوی-کبدی، عفونت طولانی، سندرم سوء جذب ناشی از بی‌کفایتی پانکراس و کمبود شدید پروتئین افزایش یابد.

مکانیسم اثر: بتاکاروتن یک کاروتنوئید و پیش‌ساز ویتامین A است.

فارماکوکینتیک: جذب بتاکاروتن به حضور چربی در رژیم غذایی و همچنین صفرا درمجرای روده بستگی دارد. حدود ۶۰-۲۰ درصد دارو در دیواره روده و مقدارکمی از آن نیز در کبد متابولیزه می‌شود. این دارو عمدتاً از راه مدفوع دفع می‌گردد.

عوارض جانبی: شل شدن مدفوع و زردرنگ شدن پوست از عوارض جانبی دارو است.

نکات قابل توصیه

۱- دارو ترجیحاً باید همراه با غذا مصرف شود.

۲- معمولاً ۶-۲ هفته درمان با بتاکاروتن لازم است تاحداکثر زمانی که بیمار می‌تواند در معرض نور خورشید قرارگیرد، مشخص گردد.

۳- حساسیت به دارو باید مدنظر قرارگیرد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: در پیشگیری از کمبود ویتامین A، مقدار ۱۵-۶ mg/day و در واکنش‌های حساسیت به نور مقدار ۳۰۰-۳۰ mg/day مصرف می‌شود.

کودکان: در پیشگیری از کمبود ویتامین A، مقدار ۶-۳ mg/day و در واکنش‌های حساسیت به نور مقدار ۱۵۰-۳۰ mg/day مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Capsule: 15 mg, 25 mg, 30 mg

CALCITRIOL

موارد مصرف: این دارو در درمان و پیشگیری از کمبود ویتامین D و کاهش کلسیم خون در بیماران مبتلا به کاهش فعالیت پاراتیروئید مصرف می‌شود. این دارو همچنین در درمان پوکی استخوان ناشی از یائسگی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: ویتامین های گروه D استرول های محلول در چربی هستند که برای تنظیم صحیح هوموستاز کلسیم و مینرالیزه شدن استخوان ها ضروری می‌باشند.

فارماکوکینتیک: ویتامین های گروه D بخوبی از مجرای گوارش جذب می‌شوند.حضور صفرا برای جذب روده ای این ویتامین ضروری است. ویتامین D می‌تواند برای مدت طولانی در بافت عضلانی و چربی ذخیره شود. در مقایسه با سایر کوله کلسیفرول، کلسیتریول از شروع اثر سریعتر و نیمه عمر کوتاه تر برخوردار است. ویتامین های گروه D بطور عمده از طریق صفرا و مدفوع دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماران مبتلا به زیادی کلسیم خون نباید مصرف شود.

هشدارها:

۱- نوزادان و کودکان به اثرات سمی ناشی از مصرف بیش از حد ویتامین D حساستر هستند.

۲- در صورت بروز علائم مصرف بیش از حد ویتـامین D، مصرف دارو باید قطع شود.
۳- مقـدار مـصرف دارو در افـرادی کـه در معـرض نـور خورشید هستند و یا از طریـق رژیـم غـذایی ویتـامین D دریافت می‌کنند، باید تنظیم گردد.
۴-این دارو در نوزادان و بیماران مبتلا به نارسایی کلیـه و سنگ کلیه و بیماری قلبی باید با احتیاط فـراوان مـصرف شود.
۵- در طول مصرف دارو و بویژه در نـوزادانی کـه از شـیر مادر تغذیه می‌کنند، غلظت فسفات و کلسیم پلاسما باید بررسی شود.

عوارض جانبی: مصرف بیش از حد ویتـامین D سـبب افزایش کلسیم خـون و بـروز عـوارض ناشـی از آن ماننـد افزایش کلسیم ادرار، کلـسیفیه شـدن اکتوپیـک، آسـیب قلبی عروقی و کلیوی می‌شود. علائم مصرف بیش از حـد ویتـامین D عبارتنـد از بـی اشـتهایی، تهـوع، اسـتفراغ، اسـهال، افـزایش حجـم ادرار، تعریـق، سـردرد، احـساس تشنگی و سرگیجه.

تداخل های دارویـی: مـصرف همزمـان ایـن دارو بـا داروهای مدر تیازیدی و فراورده های حاوی کلسیم ممکن خطر بروز زیادی کلسیم خون را افـزایش دهـد. بعـضی از داروهـای ضـد صـرع ماننـد فنـی تـوئین، کاربامـازپین، پیریمیدون و فنوباربیتـال ممکـن اسـت نیـاز بـه مـصرف ویتامین D را افزایش دهند. ریفامپین و ایزونیازید ممکن است کارایی ویتامین D را کاهش دهند.

نکات قابل توصیه:

۱- از مصرف همزمان داروهای ضد اسید حاوی منیزیم با این دارو باید خودداری شود.
۲- از آنجائیکه کمبود ویتامین D به تنهایی شایع نیست، معمولا ترکیبی از چند ویتامین تجویز می‌شود.

مقدار مصرف:

بزرگسالان: در صورت مصرف ویتامین هـای گـروه D در مقادیر فارماکولوژیک، مقدار مصرف برای هر بیمار باید بر اساس اندازه گیری غلظت کلسیم پلاسما تنظیم گردد. نیاز روزانه به ویتـامین D در افـراد سـالم معمـولا ۲۰-۵ میکروگرم می‌باشـد. در درمـان پـوکی اسـتخوان پـس از یائـسگی، مقـدار ۰/۲۵ میکروگـرم دو بـار در روز مـصرف مـی‌شـود. در درمـان کـاهش فعالیـت پاراتیروئیـد، ۰/۲۵ mcg/day مصرف می‌شود که در صورت نیـاز هـر ۲-۴ هفته افزایش می‌یابد.

کودکان: در صورت مصرف ویتـامین هـای گـروه D در مقادیر فارماکولوژیک، مقدار مصرف برای هر بیمار باید بـر اساس اندازه گیری غلظت کلسیم پلاسـما تنظـیم گـردد. نیاز روزانه به ویتامین D معمـولا در نـوزادان و کودکـان، بیش از بزرگسالان می‌باشـد.. در درمـان کـاهش فعالیـت پاراتیروئید، ۰/۲۵ mcg مصرف می‌شود. مقدار نگهدارنده ۰/۰۱ – ۰/۱mcg/kg/day می‌باشد.

اشکال دارویی

Capsule: 0.25 mcg

CALCIUM PANTOTHENATE

موارد مصرف: کلـسیم پانتوتنـات بـرای پیـشگیری و درمان کمبود اسیدپانتوتنیک بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اسـیدپانتوتنیک پـیش‌سـاز کـوآنزیم A است و برای اعمال متابولیک مختلـف، ماننـد متابولیـسم کربوهیدرات‌ها، پروتئین‌ها و چربی‌ها ضروری اسـت. ایـن ویتامین در سـاخت اسـتروئیدهـا، پـورفیرین‌هـا، اسـتیل کولین و سایر موارد استفاده می‌شود.

فارماکوکینتیک: ویتـامین‌هـای گـروه B بـسهولت از مجرای گوارش جذب مـی‌شـوند (حتـی در سـندرم‌هـای سوءجذب)، اسیدپانتوتنیک، عمدتاً بصورت کوآنزیم A در بافت‌های بدن توزیع می‌شـود. بیـشترین غلظـت درکبـد، غـدد فـوق کلیـوی، قلـب و کلیـه‌هـا یافـت مـی‌گـردد. اسـیدپانتوتنیک متـابولیزه نمـی‌شـود. ایـن دارو بمیـزان ۷۰درصد به صورت تغییر نیافته از طریق ادرار و ۳۰درصد از طریق مدفوع دفع می‌شود.

نکات قابل توصیه: ازآنجا که کمبود ویتامین B به تنهایی شایع نیست، معمولاً ترکیبی از ویتامین‌ها مورداستفاده قرار می‌گیرد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: برای پیشگیری از کمبود ویتامین، براساس میزان مصرف توصیه شده روزانه، ۷-۴ میلی‌گرم مصرف می‌شود. در موارد درمان کمبود ویتامین، میزان مصرف براساس شدت کمبود تعیین می‌شود.

کودکان: برای پیشگیری از کمبود ویتامین، براساس میزان توصیه شده روزانه درکودکان تا ۳ سال، ۳-۲ میلی‌گرم، درکودکان ۶-۴ سال میزان ۴-۳ میلی‌گرم، در کودکان ۱۰-۷ سال مقدار ۴/۵ میلی‌گرم مصرف می‌شود. برای درمان کمبود ویتامین، مقدار مصرف براساس شدت کمبود تعیین میگردد.

اشکال دارویی

Tablet: 100 mg

CALCIUM SUPPLEMENTS

- Calcium Gluconate
- Calcium Dobesilate

موارد مصرف: کلسیم تزریقی برای درمان کمی کلسیم خون در بیماری‌هایی که نیاز به افزایش سریع غلظت یون کلسیم در سرم دارند، مانند تتانی ناشی از کمی کلسیم خون درنوزادان، تتانی ناشی از کمبود هورمون پاراتیروئید، تتانی ناشی از کمی کلسیم خون به علت نیش حشرات یا واکنش‌های حساسیتی، نشانه‌های حاد دردهای کولیک ناشی از مسمومیت با سرب، کمبود ویتامین D و آلکالوز، بمنظور تنظیم الکترولیت، در احیای قلبی بویژه پس از عمل جراحی قلب باز، بمنظور تقویت قدرت انقباضی میوکارد پس از خاتمه فیبریلاسیون دهلیزی وبطنی یا زمانی که پاسخ کافی به اپی‌نفرین تزریقی وجود ندارد، بمنظور کاهش یا برطرف نمودن اثرات مضعف قلبی ناشی از زیادی پتاسیم خون وهمچنین بعنوان پادزهر در درمان مسمومیت با منیزیم مصرف می‌شود. فرآورده‌های خوراکی حاوی کلسیم بمنظور جبران کمی کلسیم در بیماری‌هایی مانند کم‌کاری مزمن پاراتیروئید، نرمی استخوان، راشی‌تیسم و کمی ثانویه کلسیم خون پس از مصرف داروهای ضدتشنج مصرف می‌گردد. اگر کمی مزمن کلسیم خون ناشی از کمبود ویتامین D باشد، املاح خوراکی کلسیم بعنوان مکمل غذائی در افرادی که مقادیر کافی کلسیم دریافت نمی‌کنند وهمچنین بعنوان داروی کمکی برای پیشگیری و درمان پوکی استخوان مصرف می‌شوند.

مکانیسم اثر: کلسیم برای عملکرد صحیح دستگاه عصبی، عضلانی و اسکلتی ضروری است. کلسیم در عملکرد طبیعی قلب، کلیه، تنفس، انعقاد خون و نفوذپذیری مویرگ‌ها و غشاء سلولی، نقش مهمی را ایفا می‌کند. کلسیم همچنین به تنظیم آزادسازی و ذخیره‌های ناقل‌های عصبی و هورمون‌ها، برداشت واتصال اسیدهای آمینه، جذب ویتامین B_{12} وترشح گاسترین کمک می‌کند.

فارماکوکینتیک: تقریباً ۳۰-۲۰ درصد کلسیم در روده کوچک جذب می‌شود که این امر به حضور متابولیت‌های ویتامین D، pH روده و فاکتورهای رژیم غذایی مانند پیوندکلسیم به فیتات‌ها و فیبرها بستگی دارد. جذب کلسیم در صورت وجود کمبود کلسیم یا در بیمارانی که رژیم غذایی با کلسیم کم دریافت می‌کنند، افزایش یافته و در بیماران مبتلا به فقدان یا کمبود اسیدمعده کاهش می‌یابد. پیوند کلسیم به پروتئین پلاسما تقریباً ۴۵درصد است. ۲۰درصد کلسیم از راه کلیه و ۸۰درصد آن از راه مدفوع دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: فرآورده‌های حاوی کلسیم در زیادی اولیه یا ثانویه کلسیم خون، افزایش کلسیم ادرار، سنگ‌های کلسیمی در کلیه، سارکوئیدوز و مسمومیت با دیژیتال نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- فرآورده‌های حاوی کلسیم در موراد دهیدراسیون یا عدم تعادل سایر الکترولیت‌ها، سابقه سنگ‌های کلیوی،

عیب مزمن کار کلیه، عیب کار قلب و فیبریلاسیون بطنی و در طول احیای قلب باید با احتیاط مصرف شوند.
۲- در حین درمان کمبود بیش ازحد کلسیم خون، اندازه‌گیری میزان کلسیم سرم در فواصل منظم ضروری است.

عوارض جانبی: اختلالات خفیف گوارشی با مصرف خوراکی و برادی‌کاردی، آریتمی و تحریک پس از تزریق وریدی از عوارض جانبی مهم املاح کلسیم می‌باشند. کاهش فشارخون، برافروختگی یا احساس گرما، ضربان نامنظم قلب، تهوع یا استفراغ، قرمزی پوست، درد یا سوزش در محل تزریق، تعریق، گزگز و کاهش فشارخون با تزریق املاح کلسیم گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان سایر فرآورده‌های حاوی کلسیم با این داروها ممکن است سبب افزایش غلظت کلسیم سرم، بویژه در بیماران مبتلا به عیب کار کلیه شود. مصرف همزمان املاح تزریقی کلسیم با دیگوکسین ممکن است خطر بروز آریتمی قلبی را افزایش دهد. املاح تزریقی کلسیم ممکن است اثرات سولفات منیزیم تزریقی را خنثی نمایند. همچنین درصورت مخلوط نمودن ملح کلسیم با سولفات منیزیم، امکان رسوب سولفات کلسیم وجود دارد. فراهمی زیستی فنی‌توئین و کلسیم بعلت تشکیل احتمالی یک کمپلکس غیرقابل جذب کاهش می‌یابد. جذب تتراسیکلین‌های خوراکی بعلت تشکیل کمپلکس‌های غیرقابل جذب و افزایش pH داخل معده، ممکن است کاهش یابد.

نکات قابل توصیه

۱- قرص‌ها باید ۱/۵-۱ ساعت پس از غذا مصرف شوند.
۲- درصورت امکان، ازمصرف این داروها طی ۲-۱ ساعت پس از مصرف سایر داروهای خوراکی باید خودداری شود.
۳- از مصرف همزمان سایر فرآورده‌های حاوی کلسیم، فسفات، منیزیم یا ویتامین D باید خودداری شود.
۴- از مصرف همزمان فرآورده‌های خوراکی این داروها با موادغذایی حاوی فیبر و غلات باید خودداری شود.
۵- بمنظور تامین نیاز روزانه به کلسیم، رژیم غذایی مناسب برمصرف فرآورده‌های حاوی کلسیم ترجیح داده شود.
۶- در صورت نیاز، مصرف ویتامین D بمیزان کافی و قرارگرفتن در معرض نور خورشید بمنظور افزایش جذب کلسیم توصیه می‌شود.
۷- بمنظور جلوگیری از افزایش غلظت کلسیم در خون و ایست قلبی، دارو باید به آهستگی تزریق وریدی شود.
۸- بروز عوارض جانبی، اغلب بعلت تزریق سریع وریدی است. با ظهور اختلالات در الکتروکاردیوگرام و اظهار ناراحتی از سوی بیمار، تزریق دارو باید بطور موقت قطع شودو پس از طبیعی شدن امواج و رفع ناراحتی بیمار، ادامه یابد.

مقدار مصرف

مقدارمصرف مجاز کلسیم در روز به ترتیب زیر می‌باشد.
شیرخواران و کودکان با سن کمتر از ۳ سال،۸۰۰-۴۰۰ میلی‌گرم، کودکان بین ۱۰-۴ سال ۸۰۰ میلی‌گرم، نوجوانان و بزرگسالان ۱۲۰۰-۸۰۰ میلی‌گرم، زنان بارداروشیرده ۱۲۰۰ میلی‌گرم.

خوراکی

برای پیشگیری از کمی کلسیم خون از راه خوراکی، مقادیر فوق مورد استفاده قرارمی‌گیرد. بعنوان درمان کمی کلسیم خون، مقدارمصرف براساس شدت کمبود کلسیم در هر بیمار توسط پزشک باید تعیین شود.

تزریقی

برای پیشگیری از کمی کلسیم خون، مقدار مصرف براساس نیاز بیمار تعیین و انفوزیون وریدی می‌شود. در درمان کمی کلسیم خون و تامین الکترولیت حدود ۱ گرم گلوکونات کلسیم بطور آهسته و با سرعت حداکثر تا ۵ میلی‌لیتر در دقیقه تزریق وریدی می‌شود و درصورت نیاز، تازمانی که تتانی کنترل شود، مصرف آن را می‌توان تکرار نمود.
بعنوان پائین‌آورنده پتاسیم یا منیزیم خون، مقدار ۲-۱ گرم بطور آهسته و باسرعت حداکثر تا ۵ میلی‌لیتر در دقیقه تزریق وریدی می‌شود. در طول درمان،

مقدارمصرف باید براساس پیگیری منظم وضعیت بیمار توسط الکتروکاردیوگرام تنظیم شود.

اشکال دارویی

Injection: Calcium Gluconate 10%
Tablet: Calcium Dobesilate 250 mg

DEXTROSE

موارد مصرف: محلول‌های ۵ و ۱۰درصد دکستروز از طریق انفوزیون وریدی محیطی برای تامین کالری در مواردی که درمان جانشینی مایع و کالری لازم است، مصرف می‌شوند. محلول‌های ۲۰درصد دکستروز در مواردی که تامین کالری کافی در حداقل حجم آب ضروری باشد، مصرف می‌شود. محلول‌های ۵۰ درصد دکستروز در درمان کمی قندخون ناشی از مصرف مقدار زیاد انسولین مصرف می‌گردد.

مکانیسم اثر: محلول‌های تزریقی دکستروز بعنوان منبع کالری و مایعات مصرف می‌شوند (هر گرم گلوکز مونوهیدرات، ۳/۴ کالری انرژی آزاد می‌کند). دکستروز تزریقی ممکن است دیورز ایجاد کند. این ماده براحتی متابولیزه می‌شود و ممکن است از دست رفتن پروتئین و نیتروژن را کاهش داده و تشکیل گلیکوژن را تسریع نماید.

فارماکوکینتیک: گلوکز تزریقی براحتی متابولیزه می‌شود و در اثر اکسیداسیون به آب و دی‌اکسیدکربن تبدیل می‌گردد.

هشدارها

۱- محلول‌های دکستروز در صورت وجود دیابت بدون علائم بالینی یا آشکار یا عدم تحمل کربوهیدرات‌ها و همچنین در نوزادان مادران مبتلا به دیابت، باید با احتیاط مصرف شوند.

۲- محلول‌های هیپرتونیک دکستروز ممکن است در صورت مصرف از راه انفوزیون وریدی محیطی، موجب بروز ترومبوز شوند. بنابراین، این محلول‌ها باید از طریق کاتتر به آهستگی در وریدهای مرکزی تزریق شوند.

عوارض جانبی: واکنش‌های تب‌زا، عفونت در محل تزریق، نکروز بافتی، ترومبوز وریدی یا فلبیت، اغتشاش شعور یا عدم هوشیاری و تحریک ورید با مصرف این دارو گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- وضعیت بیمار از نظر تعادل مایع و غلظت الکترولیت‌ها و تعادل اسید و باز باید پیگیری شود.

۲- محلول دکستروز را باید طوری تزریق نمود که دارو به بافت‌های اطراف رگ نشت نکند.

۳- محلول‌های غلیظ دکستروز را نباید بصورت عضلانی یا زیرجلدی تزریق نمود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: مقدار ۲۵-۱۰ گرم ازمحلول ۲۰درصد در هر نوبت تزریق می‌شود. حداکثر سرعتی که می‌توان دکستروز را انفوزیون نمود، بدون آنکه قند در ادرار دیده شود، ۰/۵ g/kg/hr است.

کودکان: در کودکان بمنظور کنترل علائم حاد کمی قندخون، ۲۵۰-۵۰۰ mg/kg ازمحلول ۲۰درصد تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Injection Solution: 5% (Dextrose anhydrous or monohydrate eq. to 5 g/100ml)
Injection Solution: 10% (Dextrose anhydrous or monohydrate eq. to 10 g/100ml)
Injection Solution: 20% (Dextrose anhydrous or monohydrate eq. to 20 g/100ml)
Injection Solution: 50% (Dextrose anhydrous or monohydrate eq. to 50 g/100ml)
Injection Solution: 3.33% in NaCl 0.3% (Dextrose anhydrous or monohydrate eq. to 3.33%/100ml)
Injection Solution: 5% in NaCl 0.45% (Dextrose anhydrous or monohydrate eq. to 5g/100ml)

Injection Solution: 5% in NaCl 0.9% (Dextrose anhydrous or monohydrate eq. to 5g/100ml)

DEXTROSE / ETHANOL

موارد مصرف: این ترکیب برای افزایش مقدار کالری دریافت شده و تامین مایعات بدن مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده منبع تامین کربوهیدرات- کالری است و سطح گلوکز خون را بهبود می‌بخشد. هر میلی‌لیتر از الکل ۵/۶ کالری و هر گرم دکستروز ۳/۴ کالری انرژی تولید می‌نماید.

فارماکوکینتیک: اتیل الکل با سرعت ml/hr ۲۰-۱۰ متابولیزه می‌شود. اگر سرعت انفوزیون بیش از سرعت متابولیسم باشد، اثر تسکین‌بخش الکل ظاهر می‌شود. الکل عمدتاً در کبد به استات یا استالدئید متابولیزه می‌گردد.

هشدارها

۱- این ترکیب در موارد عیب کار کبد، شوک بعد از جراحی جمجمه، خونریزی بعد از زایمان یا احتمال بروز آن و عیب بارز کار کلیه باید با احتیاط مصرف شود.

۲- تزریق وریدی این محلول ممکن است منجر به افزایش مایعات بدن و در نتیجه کاهش غلظت الکترولیت‌های سرم، زیادی آب بدن، حالت‌های احتقانی یا خیز ریوی شود.

۳- در صورت بروز مسمومیت ناشی از الکل یا حالت تسکین، باید سرعت انفوزیون را کاهش داد یا انفوزیون را بطور موقت قطع کرد.

عوارض جانبی: تب، عفونت در محل تزریق، ترومبوز وریدی یا فلبیت، نشت محلول به بافت‌های اطراف رگ و افزایش حجم خون بامصرف این دارو گزارش شده است. با تزریق سریع، به علت مسمومیت ناشی از الکل، سرگیجه، برافروختگی، عدم درک زمان، مکان و ارتباط‌های فردی یا تسکین نیز ممکن است بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: درصورت مصرف همزمان این فرآورده با باربیتورات‌ها، بنزودیازپین‌ها، متوکلوپرامید و فنوتیازین‌ها ضعف CNS ناشی از این داروها تشدید خواهدشد. اثرات فارماکولوژیک انسولین در صورت مصرف همزمان با این فرآورده ممکن است افزایش یابد و منجر به بروز کمی قندخون گردد. سایمتیدین ممکن است غلظت پلاسمایی اتانل را افزایش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- وضعیت بیمار از نظر تعادل مایع و غلظت الکترولیت‌ها و تعادل اسید و باز باید پیگیری شود.

۲- محلول باید به آهستگی تزریق گردد و بیمار باید از نظر بروز بیقراری یا خواب‌آلودگی تحت نظر قرارگیرد.

۳- هنگام تزریق باید دقت نمود تا دارو به بافت‌های اطراف رگ نشت نکند.

مقدار مصرف

بزرگسالان: میزان ۲-۱ لیتر در ۲۴ ساعت تزریق می‌شود. معمولاً بزرگسالان قادر به متابولیزه کردن ۱۰ میلی‌لیتر الکل در ساعت می‌باشند.

کودکان: بسته به وزن کودک و پاسخ بالینی تا ml/kg ۴۰ یا ۱۰۰۰-۳۵۰ میلی‌لیتر در ۲۴ ساعت تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Injection Solution: Dextrose 5% and Ethanol 5%

DIHYDROTACHYSTEROL

موارد مصرف: این دارو در درمان و پیشگیری از کمبود ویتامین D و کاهش کلسیم خون در بیماران مبتلا به کاهش فعالیت پاراتیروئید مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: ویتامین های گروه D استرول های محلول در چربی هستند که برای تنظیم صحیح هوموستاز کلسیم و مینرالیزه شدن استخوان ها ضروری می‌باشند.

فارماکوکینتیک: ویتامین های گروه D بخوبی از مجرای گوارش جذب می‌شوند.حضور صفرا برای جذب روده ای این ویتامین ضروری است. ویتامین D می‌تواند برای مدت طولانی در بافت عضلانی و چربی ذخیره شود. در مقایسه با کلسیتریول، شروع اثر این داروسریعتر و طول اثر آن کوتاهتر است. ویتامین های گروه D بطور عمده از طریق صفرا و مدفوع دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماران مبتلا به زیادی کلسیم خون نباید مصرف شود.

هشدارها:

۱- نوزادان و کودکان به اثرات سمی ناشی از مصرف بیش از حد ویتامین D حساستر هستند.

۲- در صورت بروز علائم مصرف بیش از حد ویتامین D، مصرف دارو باید قطع شود.

۳- مقدار مصرف دارو در افرادی که در معرض نور خورشید هستند و یا از طریق رژیم غذایی ویتامین D دریافت می‌کنند، باید تنظیم گردد.

۴-این دارو در نوزادان و بیماران مبتلا به نارسایی کلیه و سنگ کلیه و بیماری قلبی باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۵- در طول مصرف دارو و بویژه در نوزادانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند، غلظت فسفات و کلسیم پلاسما باید بررسی شود.

عوارض جانبی: مصرف بیش از حد ویتامین D سبب افزایش کلسیم خون و بروز عوارض ناشی از آن مانند افزایش کلسیم ادرار، کلسیفیه شدن اکتوپیک، آسیب قلبی عروقی و کلیوی می‌شود. علائم مصرف بیش از حد ویتامین D عبارتند از بی اشتهایی، تهوع، استفراغ، اسهال، افزایش حجم ادرار، تعریق، سردرد، احساس تشنگی و سرگیجه.

تداخل های دارویی: مصرف همزمان این دارو با داروهای مدر تیازیدی و فراورده های حاوی کلسیم ممکن خطر بروز زیادی کلسیم خون را افزایش دهد. بعضی از داروهای ضد صرع مانند فنی توئین، کاربامازپین، پیریمیدون و فنوباربیتال ممکن است نیاز به مصرف ویتامین D را افزایش دهند. ریفامپین و ایزونیازید ممکن است کارایی ویتامین D را کاهش دهند.

نکات قابل توصیه

۱- از مصرف همزمان داروهای ضد اسید حاوی منیزیم با این دارو باید خودداری شود.

۲- از آنجائیکه کمبود ویتامین D به تنهایی شایع نیست، معمولا ترکیبی از چند ویتامین تجویز می‌شود.

مقدار مصرف:

بزرگسالان: در صورت مصرف ویتامین های گروه D در مقادیر فارماکولوژیک، مقدار مصرف برای هر بیمار باید بر اساس اندازه گیری غلظت کلسیم پلاسما تنظیم گردد. نیاز روزانه به ویتامین D معمولا ۲۰-۵ میکروگرم می‌باشد. در درمان کاهش فعالیت پاراتیروئید، ابتدا ۰/۷۵ – ۲/۵ mg/day به مدت چهار روز و پس از آن ۰/۲ – ۱/۵ mg/day مصرف می‌شود.

کودکان: در صورت مصرف ویتامین های گروه D در مقادیر فارماکولوژیک، مقدار مصرف برای هر بیمار باید بر اساس اندازه گیری غلظت کلسیم پلاسما تنظیم گردد. نیاز روزانه به ویتامین D معمولا در نوزادان و کودکان، بیش از بزرگسالان می‌باشد. در درمان کاهش فعالیت پاراتیروئید، در نوزادان ابتدا ۰/۱ – ۰/۰۵ mg/day مصرف می‌شود و سپس بر اساس سطح کلسیم خون مقدار مصرف تنظیم می‌شود. در شیرخواران و کودکان، ۱-۴ mg/day به مدت چهار روز و پس از آن ۰/۵ – ۱/۵mg/day مصرف می‌شود.

اشکال دارویی:

Oral Solution: 0.25 mg/ml

FLUORIDE

موارد مصرف: فلوئور بعنوان مکمل رژیم غذایی برای پیشگیری از فساد دندان کودکان در مناطقی که میزان فلوئور آب آشامیدنی کافی نیست، مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: یون فلوئور باعث پایداری کریستال‌های آپاتیت استخوان‌ها و دندان می‌شود. فلوراید ممکن است مانع رشدونمو باکتری‌های ایجادکننده پلاک دندان شود. رسوب فلوراید روی سطح مینای دندان، سبب افزایش مقاومت آن در مقابل اسید و گسترش فساد دندان می‌شود.

فارماکوکینتیک: فلوایدها بسهولت و تقریباً بطور کامل از مجرای گوارش جذب می‌شوند. محل ذخیره این یون در استخوان‌ها می‌باشد. این دارو از طریق کلیه دفع می‌گردد.

موارد منع مصرف

۱- این دارو در مناطقی که آب آشامیدنی حاوی میزان کافی فلوراید است، نباید مصرف شود.
۲- این دارو در بیماران مبتلا به درد مفاصل و قرحه گوارشی و بی‌کفایتی شدید کلیه نباید مصرف شود.

هشدارها: مصرف بیش از حد یون فلوئور طی دوره نمو دندان در کودکان، ممکن است سبب بروز فلوئورز دندان شود.

عوارض جانبی: سفیدشدن دندان‌ها و بندرت ایجاد رنگ قهوه‌ای متمایل به زرد روی دندان‌ها گزارش شده است.

نکات قابل توصیه: در صورت لک شدن دندان‌ها، مراجعه به پزشک یا دندانپزشک ضروری است.

مقدار مصرف: در کودکان، برای پیشگیری از فساددندان و همچنین بعنوان مکمل غذایی، در مناطقی که میزان فلوراید در آب آشامیدنی کمتر از ۰/۷ ppm است. برمبنای میزان فلوراید آب آشامیدنی و سن کودک مقدار ۰/۲۵-۱ mg/day مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 20 mg Flouride sodium
Mouthwash: 0.2%
Tablet: 0.25 mg, 1 mg
Gel: 1.23%

FOLIC ACID

موارد مصرف: اسیدفولیک بمنظور پیشگیری و درمان حالات مرضی ناشی از کمبود این ویتامین مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اسیدفولیک، پس از تبدیل به اسیدتتراهیدروفولیک، برای تولید گویچه‌های قرمز، سنتز پورین و تیمیدیلات‌ها، متابولیسم اسیدهای آمینه از قبیل گلیسین و متیونین و هیستیدین ضروری است.

فارماکوکینتیک: اسیدفولیک حتی در موارد سوء جذب تقریباً بطور کامل از مجرای گوارش جذب می‌شود. متابولیسم این دارو کبدی است. زمان لازم برای رسیدن به اوج غلظت سرمی، ۶۰-۳۰ دقیقه است. دفع اسیدفولیک کلیوی است.

موارد منع مصرف

۱- این دارو در بیماری‌های بدخیم، مگر در مواردی که کم‌خونی مگالوبلاستیک به علت کمبود فولات عارضه مهمی باشد، نباید مصرف شود.
۲- این دارو در درمان کم‌خونی، پرنیسیوز آدیسونی و سایر حالات مرضی ناشی از کمبود ویتامین B_{12} به تنهایی نباید مصرف شود، زیرا ممکن است سبب تحلیل رفتن تحت حاد طناب نخاعی شود.

نکات قابل توصیه: این دارو باید فقط زمانی از راه تزریقی مصرف شود که مصرف خوراکی آن بدلیل مشکلاتی مانند تهوع، استفراغ، شرایط پیش از عمل یا بعد از عمل یا سندرم‌های سوء جذب یا پس از برداشت قسمتی از معده امکان‌پذیر نباشد.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: در پیشگیری از کمبود ویتامین، براساس میزان مجاز مصرف روزانه به شرح زیر مصرف می‌شود نوجوانان و بزرگسالان ۴۰۰-۱۵۰ mcg، زنان باردار ۸۰۰-۴۰۰ mcg و زنان شیرده ۸۰۰-۲۶۰ mcg.

برای درمان کمبود این ویتامین، میزان مصرف براساس شدت کمبود محاسبه می‌شود.

کودکان: در پیشگیری از کمبود ویتامین، براساس میزان مجاز مصرف روزانه به شرح زیر مصرف می‌شود نوزادان و کودکان از بدو تولد تا ۳ سال، ۲۵ mcg، کودکان ۶-۴ سال ۴۰۰-۷۵ mcg و کودکان ۱۰-۷ سال ۴۰۰-۱۰۰ mcg.

تزریقی

بزرگسالان و کودکان: برای پیشگیری از کمبود ویتامین، به عنوان بخشی از تغذیه تام وریدی، مقدارمصرف براساس نیاز بیمار تعیین و انفوزیون وریدی می‌شود. در درمان کمبود ویتامین، ۱-۰/۲۵ mg/day تا حصول پاسخ هماتولوژیک مناسب، از راه وریدی، عضلانی یا زیرجلدی عمیق تزریق می‌گردد.

اشکال دارویی

Tablet: 1 mg, 5 mg
Injection: 5 mg/ml

HEMATINIC

موارد مصرف: هماتینیک برای درمان و کنترل کم‌خونی‌های ناشی از کمبود آهن، کم‌خونی مگالوبلاستیک، کم‌خونی دوران بارداری و کم‌خونی‌های ناشی از سوءتغذیه مصرف می‌شود.

هشدارها

۱- بعضی از بیماران که به کم‌خونی پرنیسیوز مبتلا هستند، ممکن است به مصرف ویتامین B_{12} بصورت خوراکی پاسخ ندهند.

۲- درصورت بروز علائم عدم تحمل دارو، مصرف آن باید بطور موقت یا دائم قطع شود.

۳- اسیدفولیک، با مقادیر بیش از ۰/۱ mg/day ممکن است علائم کم‌خونی پرنیسیوز را بپوشاند.

نکات قابل توصیه: این دارو باید همراه با غذا یا بعد از آن مصرف شود.

مقدار مصرف: روزانه یک کپسول، برای درمان و کنترل کم‌خونی بدون عواقب، مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Capsule: Vit B_{12} 15 mcg + Ferrous Fumarate 350 mg + Vit C 150 mg + Folic Acid 1 mg

MAGNESIUM SULFATE

موارد مصرف: این دارو در درمان کمی منیزیم خون، درمان اضطراری بعضی از انواع آریتمی ها و همچنین برای پیشگیری و کنترل تشنج ناشی از پره اکلامپسی و اکلامپسی در زنان باردار مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این دارو از طریق مهار آزاد سازی استیل کولین در محل اتصال عصب – عضله، انقباضات عضلات مخطط را شل می‌کند.

فارماکوکینتیک: این دارو به میزان ۳۵-۲۵٪ به پروتئین های پلاسما پیوند می‌یابد. املاح منیزیم که از راه تزریقی مصرف می‌شوند، عمدتا از راه ادرار دفع می‌شوند. اثر دارو یک ساعت پس از تزریق عضلانی و بلافاصله پس از تزریق وریدی شروع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماران مبتلا به انسداد قلبی و نارسایی شدید کلیه نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در بیماران مبتلا به میاستنی گراو و نارسایی کلیه باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- در طول درمان با این دارو، وضعیت بیمار از نظر بروز علائم بالینی زیادی منیزیم خون باید بدقت پیگیری شود.

۳- غلظت منیزیم و سایر الکترولیت های پلاسما باید دقیقا بررسی شود.

۴- مقدار مصرف دارو در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه باید کاهش یابد.

عوارض جـانبی: مـصرف مقـادیر بـیش از حـد امـلاح منیزیم سبب بروز زیادی منیزیم خون می‌شود که علائـم مهم آن سرکوب رفلکس های عصبی، ضعف تنفسی ناشی از انسداد عصبی عضلانی اسـت. تهـوع، اسـتفراغ، قرمـزی پوست، تشنگی، کاهش فشار خون به علـت گـشاد شـدن عروق محیطی، سرگیجه، اغتشاش فکر، اختلال در تکلـم، دو بینی، ضعف عضلانی، برادی کاری، کوما و ایست قلبی از علائن زیادی منیزیم خون می‌باشد.

تداخل های دارویی: سولفات منیزیم تزریقـی، اثـرات رقـابتی و دپـولاریزان داروهـای مـسدود کننـده عـصبی عضلانی را تشدید می‌کند. اثرات امسدود کنندگی عصبی عضلانی سولفات منیزیم تزریقی و داروهای ضـد بـاکتری آمینوگلیکوزید در صورت مصرف همزمان تشدید می‌شود.

مقدار مصرف: در کمی شدید یا حاد منیـزیم خـون، ۷۵-۳۵ میلـی مـول از منیـزیم از راه انفوزیـون آهـسته وریـدی (در محلـول گلـوکز ۵٪) در روز اول و سـپس ۲۵ mmole/day تا زمان تصحیح کمـی منیـزیم خـون مصرف می‌شود. این دارو از راه تزریق عـضلانی و وریـدی آهسته نیز مصرف می‌شود. در درمان اضـطراری آریتمـی، مقدار معمول ۲ گرم سولفات منیزیم (معادل ۸ میلی مول منیزیم) از راه وریدی طی ۱۵-۱۰ دقیقه تزریق می‌شود و در صـورت نیـاز ایـن مقـدار مـصرف تکـرار مـی‌شـود. در پیـشگیری و کنتـرل تـشنج ناشـی از پـره اکلامپـسی و اکلامپسی در زنـان بـاردار مقـدار اولیـه ۴ گـرم سـولفات منیزیم (۱۶ میلی مول منیزیم) طی ۱۵-۵ دقیقه تزریـق وریدی می‌شود و سپس از راه انفوزیـون وریـدی مقـدار ۱ گرم سولفات منیزیم در ساعت (۴ میلی مول منیـزیم) یـا از طریق تزریق عمیـق عـضلانی مقـدار ۵ گـرم سـولفات منیزیم (۲۰ میلی مول منیزیم) و پس از آن هر ۴ ساعت ۵ گرم به مدت ۲۴ ساعت پس از آخـرین حملـه مـصرف می‌شود. در صورت بروز مجدد حمله، مقـدار ۴-۲ گـرم از راه وریدی تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Injection (50 mL): 10%, 20%, 50%

MULTIVITAMIN THERAPEUTIC

موارد مصرف: فرآورده‌های مولتی ویتامین تراپوتیـک ممکن است در بیماران مبتلا به کمبود ویتامین‌هـا مفیـد باشند. ایـن فـرآورده‌هـا در حـالات مرضـی کـه نیـاز بـه موادغذایی و ویتامین‌ها افزایش می‌یابد، ماننـد اعتیـاد بـه الکل، پرکاری تیروئیـد، آسـیب یـا بیمـاری شـدید یـا در مواردی که جذب، مصرف و دفع ویتـامین‌هـا غیرطبیعـی است، مانند سندرم سوءجذب، مصرف می‌شود.

هشدارها

۱- دربیمـاران دیـالیزی، مـصرف مقـادیر بیـشتری از ویتامین‌ها و املاح معدنی ممکن است نیاز باشد.

۲- بعـضی از ویتـامین‌هـا بخـصوص ویتـامین A و D و بسیاری از مواد معـدنی در مقـادیر زیـاد سـمی هـستند. بنابراین مقدارمصرف فـرآورده‌هـای مـولتی‌ویتـامین بایـد براساس رژیم غذایی و نیاز بیمار تنظیم شود.

۳- مقدارمـصرف ویتـامین A، بـه منظـور اجتنـاب از هیپرویتامینوز، باید محدود شود.

۴- فرآورده‌های مولتی‌ویتامین تراپوتیک نباید به عنـوان مکمـل غـذایی مـصرف شـوند. درصـورت مـصرف ایـن فرآورده‌ها مراقبت دقیق از بیمار ضروری است.

مقدار مصرف: روزی یک قـرص یـا یـک کپـسول یـا طبق دستور پزشک مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Capsule: Vit. A 25000 IU + Vit. B_1 20 mg +Vit. B_2 5 mg + Nicotinamide 50 mg + Vit. B_6 10 mg + Vit. B_{12} 5 mcg + Vit. C 150 mg + Biotin 0.25 mg + Vit. D 1000 IU + Vit. E 10 mg + Folic Acid 1 mg + Dexpanthenol 10 mg + Ca 100 mg + Mg 5 mg + Mn 0.5 mg + Mo 0.1 mg + Fe 10 mg + Zn 0.5 mg

Tablet: Vit. A 25000 IU + Vit. B_1 20 mg + Vit. B_2 5 mg + Nicotinamide 50 mg + Vit. B_6 10 mg + Vit. B_{12} 5 mcg + Vit. C 150 mg + Biotin 0.25 mg + Vit. D 500 IU + Vit. E 10 mg + Folic Acid 1 mg +

Calcium pantothenate 11.6 mg + $CaHPO_4$, $2H_2O$ 129 mg + $MnSO_4$, $4H_2O$ 2.05 mg + MgO 30 mg + $CuSO_4$

NIACINAMIDE

موارد مصرف: نیاسین‌آمید برای پیشگیری و درمان کمبود ویتامین B_3 مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: نیاسین‌آمید جزئی از دو آنزیم NAD و NADP می‌باشد که برای تنفس بافتی، گلیکوژنولیز و متابولیسم چربی، اسیدآمینه، پروتئین و پورین ضروری هستند.

فارماکوکینتیک: به استثنای سندرم سوءجذب، در سایر موارد ویتامین‌های گروه B، از جمله نیاسین‌آمید، بخوبی از مجرای گوارش جذب می‌شوند. متابولیسم این دارو کبدی است و نیمه عمر آن در حدود ۴۵ دقیقه می‌باشد. زمان لازم برای رسیدن به اوج غلظت سرمی ۴۵ دقیقه است. دفع نیاسین‌آمید کلیوی و مقادیر بیش از حد موردنیاز روزانه، بدون تغییر از طریق ادرار دفع می‌شود.

هشدارها: این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
خونریزی، دیابت، بیماری کبدی و قرحه گوارشی.

عوارض جانبی: بامصرف زیاد این دارو، سرگیجه یا از حال رفتن، خشکی پوست یا چشم‌ها، افزایش قندخون، تهوع یا استفراغ، قرحه گوارشی، خارش پوست، درد مفاصل و افزایش اوره خون گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- از آنجا که کمبود ویتامین‌های گروه B به تنهایی شایع نیست، به طور معمول ترکیبی از این ویتامین‌ها تجویز می‌شود.

۲- درصورت فراموش کردن یک نوبت مصرف دارو، از آنجا که زمان زیادی برای جبران کمبود این ویتامین لازم است، نیازی به مصرف مقدار فراموش شده نمی‌باشد.

مقدار مصرف: به عنوان مکمل ویتامین،در پیشگیری از کمبود ویتامین، مقدارمصرف توصیه شده در روز بصورت زیر است
شیرخواران و کودکان از بدو تولد تاسن ۳ سال ۹-۵ میلی‌گرم، سن ۶-۴ سال ۱۲ میلی‌گرم، سن ۱۰-۷ سال ۱۳ میلی‌گرم، پسران و مردان بالغ ۲۰-۱۵ میلی‌گرم، دختران و زنان بالغ ۱۵-۱۳ میلی‌گرم، در دوران شیردهی ۲۰ میلی‌گرم. در درمان کمبود ویتامین، مقدارمصرف براساس شدت کمبود تعیین می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 500 mg

NICOTINIC ACID

موارد مصرف: اسیدنیکوتینیک (نیاسین) برای پیشگیری و درمان کمبود ویتامین B_3 وهمچنین در درمان زیادی چربی خون مصرف می‌شود.

فارماکوکینتیک: به استثنای سندرم سوءجذب، در سایر موارد ویتامین‌های گروه B، از جمله نیاسین، به خوبی از مجرای گوارش جذب می‌شوند. متابولیسم این دارو کبدی است و نیمه عمر آن حدود ۴۵ دقیقه می‌باشد. اثر دارو در کاهش غلظت کلسترول پس از چندروز و در کاهش غلظت تری‌گلیسیرید پس از چندساعت شروع می‌شود. دفع نیاسین کلیوی است و مقادیر بیش از نیاز روزانه، بدون تغییر از طریق ادرار دفع می‌گردد.

هشدارها: این دارو در موارد خونریزی شریانی، دیابت، بیماری کبدی، نقرس و قرحه گوارشی باید با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: برافروختگی، سرگیجه، سردرد، تپش قلب، خارش، تهوع، استفراغ و بندرت نقص کارکبد و بثورات جلدی بامصرف این دارو گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- ازآنجاکه کمبود ویتامین‌های گروه B به تنهایی شایع نیست، بطور معمول ترکیبی از این ویتامین‌ها تجویز می‌شود.

۲- به عنوان پائین‌آورنده چربی خون، بمنظور بررسی پیشرفت درمان، مراجعه منظم به پزشک ضروری است.

۳- در درمان زیادی چربی خون این دارو نباید بیشتر یا کمتر ازمقدارتجویز شده مصرف شود.

۴- به عنوان کاهنده چربی خون، درصورت فراموش شدن یک نوبت مصرف دارو، به محض به یادآوردن، آن نوبت باید مصرف شود. در صورتی که زمان مصرف نوبت بعدی فرارسیده باشد، از مصرف آن خودداری نموده و مقدارمصرف بعدی نیز نباید دوبرابر گردد.

مقدار مصرف: به عنوان مکمل ویتامین، در پیشگیری از کمبود ویتامین، مقدارمصرف روزانه بصورت زیر می‌باشد

شیرخواران و کودکان از بدو تولد تاسن ۳ سال ۹-۵ میلی‌گرم، سن ۶-۴ سال ۱۲ میلی‌گرم، سن ۱۰-۷ سال ۱۳ میلی‌گرم، پسران و مردان بالغ ۲۰-۱۵ میلی‌گرم، دختران و زنان بالغ ۱۵-۱۳ میلی‌گرم، زنان باردار ۱۷ میلی‌گرم و در دوران شیردهی ۲۰ میلی‌گرم. در درمان کمبود ویتامین، مقدارمصرف براساس شدت کمبود تعیین می‌شود. به عنوان پائین‌آورنده چربی خون در بزرگسالان، ابتدا ۱ گرم تا ۳ بار در روز مصرف می‌شود که برحسب نیاز هر ۴-۲ هفته، ۵۰۰ mg/day بمقدار مصرف اضافه می‌گردد. بعنوان نگهدارنده، ۲-۱ گرم ۳ بار در روز مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 25 mg, 100 mg, 500 mg

ORS

موارد مصرف: این فرآورده برای جبران املاح از دست رفته در اسهال‌های متوسط و برای پیشگیری از تشدید دهیدراتاسیون مصرف می‌شود.

فارماکوکینتیک: بخوبی از دستگاه گوارش جذب می‌شود. وجود گلوکز جذب املاح را افزایش می‌دهد.

عوارض جانبی: درصورت مصرف بیش از اندازه ممکن است در نوزادان کمتر از یکسال منجر به تشنج گردد. پف کردن پلک‌ها و تشنگی بیش از حد نیز از عوارض جانبی دارو هستند.

نکات قابل توصیه

۱- ضمن تامین املاح و آب در کودکان، مصرف غذاهای دیگر ضروری است.

۲- محتوی پاکت ORS باید در یک لیتر آب جوشیده سردشده حل و استفاده گردد.

۳- برای جلوگیری از استفراغ در نوزادان، داروباید به آهستگی به آنها خورانده شود.

۴- محلول ORS باید بلافاصله قبل از مصرف تهیه شود.

مقدار مصرف: درشیرخواران حداکثر یک لیتر در ۲۴ ساعت و در کودکان بزرگتر حداکثر یک لیتر در مدت ۲۴-۸ ساعت بسته به سن بیمار تجویز می‌شود.

اشکال دارویی

Powder for Solution: (Na 90 mEq + K 20 mEq + Cl 80 mEq + Citrate 10 mmole + Dextrose 111 mmole)/serving

PHOSPHATES

موارد مصرف: فسفات برای جبران کمبود فسفرخون مصرف می‌شود. اسیدی شدن ادرار ناشی از این دارو، اثر داروهایی را که برای بروز اثر ضدباکتری خود به محیط اسیدی نیازدارند (مانند متنامین)، افزایش می‌دهد. این دارو غلظت کلسیم ادرار را کم می‌کند و مانع رسوب کلسیم در مجاری ادرار می‌شود.

مکانیسم اثر: در توبول دیستال کلیوی، هیدروژن ترشح شده در سلول توبول از طریق تعویض با سدیم، نمک‌های فسفات دی‌بازیک را به مونوبازیک تبدیل

می‌کند. بنابراین، مقدار زیادی از اسیدترشح می‌شود، بدون آنکه pH ادرار را به اندازه‌ای پائین‌آورد که انتقال هیدروژن را بوسیله شیب زیاد غلظت بین سلول توبول و مایع لومینال مهار کند. این دارو با اسیدی کردن ادرار، حلالیت کلسیم را افزایش می‌دهد.

فارماکوکینتیک: فسفات از مجرای گوارش جذب می‌شود، اما مقادیر زیاد کلسیم یا آلومینیوم ممکن است باعث ایجاد فسفات نامحلول و در نتیجه کاهش جذب آن شود. فسفات به مقدار ۹۰ درصد از کلیه و ۱۰درصد از مدفوع دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماران مبتلا به زیادی فسفات خون، عیب شدید کار کلیه و سنگ‌های ادراری فسفات، منیزیم-آمونیم نباید مصرف شود.

هشدارها: این دارو در موارد زیر باید با احتیاط مصرف شود

مواردی که ممکن است با غلظت‌های زیاد فسفات همراه باشند (مانند کم‌کاری پاراتیروئید و بیماری مزمن کلیه و رابدومیولیز)، حالاتی که ممکن است با غلظت‌های کم کلسیم همراه باشند (مانند کم‌کاری پاراتیروئید، نرمی استخوان، التهاب حاد لوزالمعده، بیماری مزمن کلیه، رابدومیولیز، راشی‌تیسم) و حالاتی که ممکن است با غلظت‌های زیاد پتاسیم همراه باشند (مانند بی‌کفایتی شدید غده فوق‌کلیه، دهیدراسیون شدید، التهاب لوزالمعده، تمرینات فیزیکی، بی‌کفایتی کلیه، رابدومیولیز، آسیب وسیع بافت) و زیادی سدیم خون.

عوارض جانبی: احتباس مایع، زیادی پتاسیم خون، زیادی سدیم خون، زیادی فسفات با کلسیم خون با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان داروهای حاوی کلسیم با فسفات‌ها ممکن است خطر رسوب کلسیم در بافت نرم را افزایش دهد. مصرف همزمان داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی، کاپتوپریل، سیکلوسپورین، مدرهای نگهدارنده پتاسیم، انالاپریل، هپارین و سایر داروهای حاوی پتاسیم با فسفات پتاسیم ممکن است سبب افزایش پتاسیم خون شود. مصرف همزمان این دارو با سایر فرآورده‌های حاوی فسفات ممکن است خطر بروز زیادی فسفات خون به ویژه در بیماران مبتلا به بیماری کلیوی را افزایش دهد.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: به عنوان اسیدی کننده ادرار، ضدسنگ‌های ادراری یا تامین‌کننده الکترولیت، ۸ میلی‌مول فسفر همراه با یک لیوان آب، چهاربار در روز پس از غذا و هنگام خواب مصرف می‌شود.

کودکان: به عنوان تامین‌کننده الکترولیت در کودکان تا ۴ سال، ۶/۴ میلی‌مول در ۶۰ میلی‌لیتر آب، چهار بار در روز پس از غذا و هنگام خواب مصرف می‌شود.

درکودکان با سن بیشتر از ۴ سال، مقدارمصرف مشابه بزرگسالان است.

تزریقی

بزرگسالان: به عنوان تامین‌کننده الکترولیت ۱۰ mmole/day فسفر از راه انفوزیون وریدی تزریق می‌شود.

کودکان: به عنوان تامین‌کننده الکترولیت ۲-۱/۵ mmole/day فسفر از راه انفوزیون وریدی تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Effervescent Tablet : NaH_2PO_4 1936 mg + $NaHCO_3$ 350 mg + $KHCO_3$ 315 mg

Injection: (KH_2PO_4 225 mg + K_2HPO_4 236 mg)/ml

Tablet: 500 mg (K_2HPO_4)

POTASSIUM CHLORIDE

موارد مصرف: این دارو در درمان کمی پتاسیم خون همراه یا بدون آلکالوزمتابولیک، در مسمومیت مزمن با دیگوکسین و در بیماران مبتلا به فلج دوره‌ای همراه کمی پتاسیم خون مصرف می‌شود. مکمل‌های پتاسیم بمنظور

پیشگیری از بروز کمی پتاسیم خون در بیمارانی که کاهش پتاسیم خون در آنان مخاطره آمیز است، و همچنین در بیماران مبتلا به سیروز کبدی همراه آسیت، زیادی آلدوسترون همراه کار طبیعی کلیه، اسهال، استفراغ طولانی و نفروپاتی تخلیه‌کننده پتاسیم و درکودکان تحت درمان طولانی مدت با آدرنوکورتیکوئیدها مصرف می‌شود.

فارماکوکینتیک: دفع املاح پتاسیم از کلیه (۹۰درصد) و مدفوع (۱۰درصد) می‌باشد.

هشدارها

۱- این دارو درموارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود

اسهال طولانی یا شدید، اختلال در عملکرد مری، طولانی بودن زمان تخلیه معده، انسداد روده یا قرحه گوارشی، فلج روده‌ای خانوادگی، انسداد شدید یا کامل قلب و زیادی پتاسیم خون یا حالاتی که منجر به زیادی پتاسیم خون می‌شود.

۲- دربیماران سالخورده خطر بروز زیادی پتاسیم خون به علت تغییر در توانایی کلیه این بیماران در دفع پتاسیم وجود دارد.

۳- مصرف این دارو برای تصحیح کمی پتاسیم خون باید با احتیاط صورت گیرد تا از زیادی پتاسیم خون همراه با آریتمی قلبی اجتناب شود.

۴- غلظت‌های پلاسمایی بیش از ۵/۵ mEq/L بعلت احتمال بروز آریتمی خطرناک است.

۵- پیگیری دقیق وضعیت بیمار، بررسی الکتروکاردیوگرام و اندازه‌گیری غلظت پتاسیم ممکن است ضروری باشد.

۶- درصورت بروز اختلال در عملکردکلیه (کم‌ادراری یا افزایش کراتینین سرم)، انفوزیون کلرورپتاسیم باید فوراً قطع شود.

۷- فرآورده‌های حاوی کلرورپتاسیم با غلظت ۱/۵ mEq/ml و ۲ mEq/ml باید قبل از تزریق وریدی رقیق شوند. تزریق مستقیم فرآورده‌های رقیق نشده ممکن است سبب مرگ بیمار گردد.

عوارض جانبی: اغتشاش شعور، ضربان نامنظم یا آهسته قلب، بیحسی یا گزگز در دست‌ها، پا یا لب، اشکال در تنفس، اضطراب، خستگی یاضعف، ضعف یا احساس سنگینی در پاها با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان داروهای مهارکننده آنزیم مبدل آنژیوتانسین، ضدالتهاب‌های غیر استروئیدی، مسدودکننده‌های گیرنده بتا-آدرنرژیک، مدرهای نگهدارنده پتاسیم و هپارین با مکمل‌های پتاسیم ممکن است سبب افزایش غلظت پتاسیم سرم و در نتیجه ایست قلبی شود. مصرف همزمان داروهای آنتی‌کولینرژیک با شکل خوراکی کلرور پتاسیم ممکن است شدت ضایعات دستگاه گوارش ناشی از مصرف این دارو را افزایش دهد. مصرف همزمان کلرورپتاسیم با دیگوکسین در بیماران دیژیتالیزه یا در بیماران مبتلا به بلوک شدید یا کامل قلب توصیه نمی‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- از راه خوراکی، دارو باید بلافاصله پس از غذا یا همراه با آن مصرف شود.

۲- دوره درمان باید کامل شود، بویژه اگر از داروهای مدر یا دیگوکسین استفاده می‌شود.

۳- درصورت بروز علائم خونریزی گوارشی، مراجعه فوری به پزشک ضروری است.

۴- در صورت فراموش کردن یک نوبت مصرف دارو از راه خوراکی، به محض به یادآوردن، طی ۲ ساعت آن نوبت باید مصرف شود. در غیراینصورت، مصرف دارو باید طبق برنامه ادامه یافته و از دوبرابرکردن مقدارمصرف بعدی دارو نیز خودداری شود.

مقدار مصرف: هر گرم کلرورپتاسیم، معادل ۱۳/۴۱ میلی‌اکی‌والان پتاسیم است.

خوراکی

بزرگسالان: بمنظور پیشگیری یا درمان کمی پتاسیم خون ۲۰ میلی‌اکی‌والان پتاسیم (تقریباً معادل ۱/۵ گرم کلرور پتاسیم) در ۱۸۰ میلی‌لیتر آب سرد، ۵-۱ باردرروز یا ۲۰-۶/۷ میلی‌اکی‌والان پتاسیم (معادل ۱/۵-۰/۵ گرم

کلرورپتاسیم) از قرص پیوسته رهش، ۳ بار در روز مصرف می‌شود.

تزریقی

بزرگسالان: بعنوان جانشین شونده الکترولیت یا درمان کمی پتاسیم خون، مقدارمصرف و سرعت انفوزیون باید برحسب نیاز بیمار تعیین گردد (حداکثر تا ۴۰۰ mEq/day). پس از انفوزیون اولیه ۶۰-۴۰ میلی‌اکی‌والان، پاسخ بیمار باید با سنجش غلظت پتاسیم سرم و بررسی الکتروکاردیوگرام مشخص گردد و سرعت انفوزیون بعدی تعیین شود.

کودکان: برای درمان کمی پتاسیم خون تا ۳ mEq/kg انفوزیون وریدی می‌شود. در پیشگیری از کمی پتاسیم خون، مقدارمصرف براساس نیاز هر بیمار تعیین می‌شود.

اشکال دارویی

Injection Solution: 2 mEq/10 ml, 2 mEq/50 ml
Extended Release Tablet: 500 mg
Powder: 20 mEq/Sachet

RINGERS

موارد مصرف: این فرآورده بعنوان محلول ایزوتونیک، بصورت انفوزیون وریدی در درمان جانشینی آب و نمک و در مواردی که پتاسیم بین سلولی کاهش یافته است، مصرف می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در بیماران مبتلا به زیادی سدیم خون ناشی از آسیب کلیوی و قلبی یا ۶-۵ روز پس از عمل جراحی یا ضربه شدید نباید مصرف شود.

نکات قابل توصیه

۱- توصیه می‌شود که انفوزیون وریدی این دارو از طریق یک ورید سطحی صورت گیرد. استفاده از عروق پا ممکن است شیوع عواقب ترومبوتیک را افزایش دهد.
۲- طی انفوزیون وریدی، بیمار باید بدون حرکت بماند.
۳- رفع علائم کاهش آب بدن، بهبود فشارخون، بهبود غلظت خون وطبیعی شدن میزان ادرار، نشان دهنده تصحیح کاهش آب بدن است.

مقدار مصرف: سرعت انفوزیون و میزان آن باید با توجه به نیاز هربیمار جداگانه تعیین شود.

اشکال دارویی

Injection Solution: 500 ml, 1000 ml (Na^+ 147 mEq + Ca^{2+} 4.5 mEq + K^+ 4 mEq + Cl^- 156 mEq)/L

RINGER LACTATE

موارد مصرف: این فرآورده بمنظور برقرار کردن مجدد تعادل آب و الکترلیت بدن، بخصوص قبل و بعد از جراحی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: رینگرلاکتات یک محلول یونی است که حجم خون را افزایش می‌دهد و تعادل آب و الکترولیت را برقرار می‌سازد. یون لاکتات موجود در این فرآورده که بسرعت به یون بی‌کربنات متابولیزه می‌شود، در تنظیم تعادل اسید و باز دخالت دارد.

موارد منع مصرف: این فرآورده در بیماران مبتلا به خیز، آلکالوزمتابولیک، اسیدوز ناشی از اسیدلاکتیک و افزایش پتاسیم و کلسیم خون نباید مصرف شود.

مقدار مصرف: مقدارمصرف این فرآورده با توجه به شرایط بالینی بیمار و پاسخ آزمایشات، تنظیم می‌شود.

اشکال دارویی

Injection Solution: Na^+ 130 mEq + Ca^{2+} 3 mEq + K^+ 4 mEq + Cl^- 109 mEq + Lactate 28 mEq)/L

SACCHARIN

موارد مصرف: ساخارین بعنوان شیرین‌کننده مصرف می‌شود و قدرت شیرین‌کنندگی آن در حدود ۳۰۰ برابر سوکروز است.

فارماکوکینتیک: ساخارین بسهولت از مجرای گوارش جذب می‌شود وتقریباً بصورت دست نخورده طی ۴۸-۲۴ ساعت از طریق ادرار دفع می‌گردد.

عوارض جانبی: بندرت واکنش‌های حساسیت مفرط و حساسیت به نور بامصرف ساخارین گزارش شده است.

اشکال دارویی

Pellet: 13-16 mg (as sodium)

SODIUM BICARBONATE

موارد مصرف: بی‌کربنات سدیم برای کاهش خطرات اسیدوز متابولیک در بیماری شدید کلیوی، بی‌کفایتی عروق ناشی از شوک یا دهیدراسیون شدید، ایست قلبی و اسیدوز لاکتیک اولیه شدید، به عنوان داروی کمکی در اسهال‌های شدید (که مقدار زیادی بی‌کربنات از دست رفته است)، در درمان مسمومیت با داروها از جمله باربی‌تورات‌ها یا سالیسیلات‌ها و همچنین به عنوان قلیائی‌کننده ادرار برای افزایش حلالیت سولفونامیدها و پیشگیری از تشکیل کریستال و آسیب احتمالی کلیوی مصرف می‌شود. بی‌کربنات سدیم، برای کنترل زیادی پتاسیم خون در موارد اضطراری مصرف می‌گردد.

مکانیسم اثر: بی‌کربنات سدیم غلظت بی‌کربنات پلاسما را افزایش داده، زیادی یون هیدروژن را بافره می‌نماید و pH خون را افزایش می‌دهد و درنتیجه تظاهرات بالینی اسیدوز را برطرف می‌کند. به عنوان قلیایی کننده ادرار،این دارو دفع یون‌های بی‌کربنات آزاد را افزایش داده و بنابراین pH ادرار را بالا می‌برد.

فارماکوکینتیک: دفع این دارو کلیوی است. دی‌اکسیدکربن ایجادشده ناشی از دارو توسط ریه‌ها دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در آلکالوز متابولیک یا تنفسی، کاهش یون کلرور ناشی از استفراغ یا تخلیه مداوم دستگاه گوارش و کمی کلسیم خون نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
بی‌ادراری یا کم‌ادراری، حالات مرضی احتباس سدیم همراه با خیز (مانند سیروز کبدی، نارسایی احتقانی قلب، عیب کار کلیه و توکسمی آبستنی) و زیادی فشارخون.
۲- از آنجا که اسیدوزمتابولیک با تخلیه سدیم همراه است، بهتر است ابتدا با انفوزیون وریدی کلرورسدیم ایزوتونیک، کاهش سدیم خون را جبران نمود، مشروط براینکه کلیه‌ها تحت تاثیر قرارنگرفته و اسیدوز نیز آنقدر شدید نباشد که سبب بروز عیب کار کلیه شود. در چنین شرایطی، استفاده از محلول ایزوتونیک کلرورسدیم به تنهایی می‌تواند موثر باشد و سبب برقراری مجدد توانایی کلیه برای ایجاد بی‌کربنات شود.
۳- در اسیدوز کلیوی یا اسیدوز متابولیک شدید (بعنوان مثال در حالتی که pH خون کمتر از ۷/۱ است)، محلول بی‌کربنات سدیم همراه با کلرور سدیم انفوزیون می‌شود.
۴- درمان درازمدت با بی‌کربنات سدیم توصیه نمی‌شود، زیرا خطر بروز آلکالوز متابولیک یا افزایش بیش ازحد سدیم وجوددارد.
۵- مصرف مقادیر بیش از حدممکن است موجب بروز کمی پتاسیم خون شود و بیمار را در معرض خطر آریتمی قلبی قراردهد.
۶- تزریق سریع دارو، ممکن است موجب بروز آلکالوز شدید و احتمالاً تحریک‌پذیری زیاد یا تتانی شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان بی‌کربنات سدیم با متنامین، به علت قلیایی شدن ادرار ناشی از بی‌کربنات

سدیم ممکن است اثربخشی متنامین را بامهار تبدیل این دارو به فرمالدئید کاهش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- از آب مقطر استریل برای تزریق، محلول تزریقی کلرورسدیم یا محلول تزریقی دکستروز ۵٪ می‌توان برای رقیق نمودن محلول بی‌کربنات سدیم استفاده نمود.
۲- محلول بی‌کربنات سدیم را می‌توان از راه وریدی یا پس از رقیق کردن تاحد ایزوتونیک (۱/۵درصد) از راه زیرجلدی، تزریق نمود. غلظت مناسب برای تزریق وریدی برحسب نیاز و وضعیت بالینی بیمار، از ۱/۵ درصد تا ۷/۵درصد می‌باشد.

مقدار مصرف: به عنوان قلیایی‌کننده سیستمیک در بزرگسالان و کودکان ۱ mEq/kg تزریق وریدی می‌شود که در صورت نیاز هر ۱۰ دقیقه ۰/۵ mEq/kg مجدداً تزریق می‌گردد. در مواردی که درمان اضطراری اسیدوزمتابولیک ضروری نباشد، ۲-۵ mEq/kg طی ۴-۸ ساعت انفوزیون وریدی می‌شود. به عنوان قلیایی‌کننده ادرار، ۲-۵ mEq/kg طی ۴-۸ ساعت تزریق وریدی می‌شود.

اشکال دارویی

Injection Solution: 7.5%

SODIUM CHLORIDE

موارد مصرف: محلول ایزوتونیک (۰/۹درصد کلرورسدیم یا محلول نمکی نرمال) به عنوان جانشین شونده در حالاتی که با از دست رفتن کلرورسدیم یا آب بدن همراه است، مصرف می‌شود. محلول هیپرتونیک پنج درصد کلرور سدیم، در کمی سدیم و کلرور خون به علت از دست رفتن الکترولیت‌ها، رقیق شدن مایعات بدن به علت مصرف بیش از حد آب و همچنین در درمان فوری تخلیه شدید نمک بدن به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: کلرور سدیم نمک اصلی در نگهداری فشاراسموتیک موثر پلاسما است.

موارد منع مصرف: درصورت افزایش، طبیعی بودن یا حتی کم‌شدن جزئی غلظت سرمی سدیم یا کلرور، محلول ۵٪ این دارو نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در موارد زیر، مصرف این دارو باید با احتیاط فراوان صورت گیرد
نارسایی احتقانی قلب، بی‌کفایتی شدید کلیه و خیز همراه با احتباس سدیم.
۲- انفوزیون مقادیر بیش از یک لیتر از محلول ایزوتونیک، ممکن است غلظت سرمی سدیم و کلرور را بیش از حد طبیعی افزایش دهد و منجر به بروز زیادی سدیم خون شود. همچنین می‌توان باعث از دست رفتن یون‌های بیکربنات و درنتیجه بروز اسیدوز گردد.
۳- تجویز محلول ایزوتونیک، هنگام جراحی یا بلافاصله پس از آن ممکن است باعث احتباس مقادیر بیش از حد سدیم شود.
۴- تزریق محلول‌های وریدی می‌تواند سبب افزایش بار مایع یا مواد موجود در محلول و در نتیجه رقیق شدن الکترولیت‌های سرم، افزایش بیش از حد آب بدن، حالات مرضی همراه با احتقان یا خیز ریوی شود.

عوارض جانبی: تب، عفونت درمحل تزریق، ترومبوز وریدی یا التهاب ورید در محل تزریق، زیادی سدیم یا کلرور خون، نشت محلول تزریقی به بافت‌های اطراف رگ و زیادی حجم خون با تزریق این دارو گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- ارزیابی بالینی و انجام آزمون‌های آزمایشگاهی به طور منظم برای پیگیری تغییرات درتعادل مایع بدن، غلظت الکترولیت‌ها و تعادل اسید-باز ضروری است.
۲- محلول انفوزیون پنج درصد باید به آرامی و با احتیاط تزریق شود تا از بروز خیز ریوی جلوگیری شود.

مقدار مصرف: برای بزرگسالان از محلول ۰/۹درصد برای جبران کمبود الکترولیت‌ها به مقدار ۱ lit/day یا برحسب نیاز بیمار، مصرف می‌شود. برای استفاده از محلول پنج درصد، ابتدامقدار سدیم از دست رفته را باید

محاسبه و پس از آن نصف مقدارمحاسبه شده را طی ۸ ساعت تجویز نمود. سرعت تجویز نباید از ۱۰۰ ml/hr تجاوز کند. درمان تا زمانی که غلظت سدیم سرم به ۱۳۰ mEq/lit برسد یا علائم عصبی بهبود یابد، ادامه داده می‌شود.

اشکال دارویی

Injection Solution: 0.45% (500 ml, 1000 ml),
0.9% (5 ml, 500 ml, 1000 ml), 5% (50 ml, 500 ml)

VITAMIN A

موارد مصرف: ویتامین A فقط برای پیشگیری یا درمان حالات مرضی کمبود این ویتامین مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: ویتامین A برای عملکرد طبیعی شبکیه ضروری است. این ویتامین به شکل رتینال در شبکیه با اپسین ترکیب می‌شود و ردوپسین ایجاد می‌نماید که برای تطبیق بینایی در تاریکی موردنیاز است. ویتامین A برای رشد استخوان، کار بیضه و تخمدان، تکامل جنین، تنظیم رشد و تمایز بافت پوششی نیز ضروری است.

فارماکوکینتیک: ویتامین A به سهولت از مجرای گوارش جذب می‌شود. ویتامین اضافی وجذب نشده از طریق مدفوع دفع می‌گردد. ویتامین A به مقدارزیاد در کبد و به مقدارناچیز در کبد متابولیزه شده و ازطریق مدفوع وکلیه دفع می‌شود.

موارد منع مصرف: این دارو در هیپرویتامینوز A نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- در نارسایی مزمن کلیه، بایدبا احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- این دارو درکودکان به دلیل حساسیت بیشتر آنها واحتمال بروز مسمومیت بامصرف مقادیر زیاد یا طولانی مدت دارو وهمچنین در بزرگسالان به دلیل احتمال بروز تجمع دارو در بدن باید بااحتیاط فراوان مصرف شود.

۳- تعیین غلظت پلاسمایی ویتامین A به منظور تائید کمبوددارو، درحین درمان ضروری است. غلظت پلاسمایی ویتامین A، به علت وجود ذخیره کبدی، ضرورتاً نشانه وضعیت تغذیه‌ای نیست، هرچندکه غلظت کم آن با کمبود ویتامین ارتباط دارد.

عوارض جانبی: بامصرف بیش از حد این دارو، زبرشدن پوست، خشک شدن مو، بزرگ شدن کبد و افزایش سرعت سدیمانتاسیون گلبول‌های قرمز (ESR) و افزایش غلظت کلسیم و آلکالین فسفاتاز سرم گزارش شده است. مقادیر زیاد دارو بامصرف طولانی آن ممکن است سبب بروز خونریزی لثه، خشکی یا زخم دهان یا ترک‌خوردگی وخشکی لب‌هاشود.

نکات قابل توصیه

۱- بدلیل خطربروز مسمومیت، دارو را نباید بیش از مقدارمصرف توصیه شده مصرف نمود.

۲- درصورت فراموش کردن یک نوبت مصرف دارو، بدلیل اینکه زمان زیادی برای تخلیه ویتامین لازم است، مصرف نوبت فراموش شده ضروری نمی‌باشد. دوره درمان مطابق دستور باید تکمیل شود.

مقدار مصرف

خوراکی

به منظور پیشگیری از کمبود ویتامین A مقدارمصرف توصیه شده در روز برای ویتامین A، بر اساس سن و شرایط بیمار بصورت زیراست

شیرخواران و کودکان: از بدوتولد تاسن ۳ سال ۱۳۳۰-۱۲۵۰ واحد رتینول، سن ۶-۴ سال ۱۶۶۵ واحد، سن ۱۰-۷ سال ۲۳۳۰ واحد، پسران ومردان بالغ ۳۳۳۰ واحد، دختران وزنان بالغ ۲۶۶۵ واحد، زنان باردار ۲۶۶۵ واحد، در دوران شیردهی ۴۳۳۰-۴۰۰۰ واحد. برای درمان کمبود ویتامین A، مقدارمصرف توسط پزشک براساس شدت کمبود تعیین می‌شود.

تزریقی

بزرگسالان: در پیشگیری و درمان کمبود ویتامین A، از راه عضلانی ۱۰۰/۰۰۰-۵۰/۰۰۰ U/day به مدت ۳

روز و سپس ۵۰/۰۰۰ U/day واحدبه مدت ۲ هفته تزریق می‌شود.

کودکان: در کودکان تاسن یکسال ۵۰۰۰-۱۰/۰۰۰ U/day به مدت ۱۰ روز (۷۵۰۰-۱۵۰۰۰ U/day به مدت ۱۰ روز برای حالات کمبود شدید ویتامین) و در کودکان ۸-۱ سال، ۵۰۰۰-۱۵/۰۰۰ U/day به مدت ۱۰ روز (۱۷۵۰۰-۳۵۰۰۰ U/day بمدت ۱۰ روز برای حالات کمبود شدید ویتامین) تزریق عضلانی می‌شود. در کودکان بزرگتر از ۸ سال، مقدارمصرف مانند بزرگسالان است.

اشکال دارویی

Capsule/Chewable Tablet: 25000 U
Capsule/Tablet: 50000 U
Oral Drops: 50000 U/ml
Injection: 50000 U/ml

VITAMIN B COMPLEX

موارد مصرف: این فرآورده برای پیشگیری و درمان کمبود ویتامین‌های گروه B مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این فرآورده حاوی ویتامین‌های محلول در آب است که تقریباً هریک به عنوان کوآنزیم اساسی در متابولیسم پروتئین، کربوهیدرات یا اسیدچرب عمل می‌نماید.

هشدارها

۱- تزریق مکرر فرآورده‌های حاوی ویتامین B_1 به ندرت ممکن است منجر به بروز شوک آنافیلاکتیک شود.

۲- مقدار مصرف این دارو به مقدار ویتامین‌های گروه B موجود در رژیم غذایی، وضعیت بیمار واینکه فرآورده جهت درمان یا پیشگیری بکار می‌رود، بستگی دارد.

عوارض جانبی: دربعضی موارد، حساسیت غیرطبیعی به فشار یا لمس وسفتی عضلانی در محل تزریق (پس از تزریق عضلانی)، برافروختگی عمومی، بثورات جلدی وخارش با مصرف این فرآورده گزارش شده است.

نکات قابل توصیه: رعایت رژیم غذایی مناسب، بمنظور پیشگیری از بروز مجدد بیماری پس از کاهش مقدارمصرف یا قطع درمان، ضروری است.

مقدار مصرف

تزریقی

بزرگسالان: ۲ میلی‌لیتر ازمحلول، تزریق عضلانی یا وریدی (ترجیحاً عضلانی) می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: (Vit. B_1 10 mg + Vit. B_2 4 mg + Vit. B_6 4 mg + Dexpanthenol 6 mg + Nicotinamide 40 mg)/2ml

VITAMIN B_1 (THIAMINE HCl)

موارد مصرف: تیامین برای پیشگیری و درمان کمبود این ویتامین مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: تیامین باآدنوزین تری‌فسفات (ATP) ترکیب شده و تیامن پیروفسفات را که یک آنزیم ضروری برای متابولیسم کربوهیدرات‌ها است، ایجاد می‌کند.

فارماکوکینتیک: به استثنای سندرم سوءجذب، درسایرموارد، ویتامین‌های گروه B به راحتی از مجرای گوارش جذب می‌شوند. متابولیسم این ویتامین کبدی ودفع آن کلیوی است (تقریباً بطورکامل به صورت متابولیت). مقادیر بیش از حدموردنیاز روزانه بدون تغییر از طریق ادرار دفع می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- ازآنجاکه کمبود ویتامین‌های گروه B به تنهایی شایع نیست، به طورمعمول ترکیبی از این ویتامین‌ها تجویز می‌شود.

۲- درصورت فراموش کردن یک نوبت مصرف دارو، بدلیل اینکه زمان زیادی برای تخلیه ویتامین لازم است، مصرف نوبت فراموش شده، ضروری نمی‌باشد. دوره درمان مطابق برنامه باید تکمیل گردد.

مقـــدار مـــصرف: بـه عنـوان مکمـل ویتـامین، در پیشگیری از کمبود ویتامین، مقدار مصرف توصیه شده در روز، به صورت زیراست
شیرخواران و کودکان از بدوتولد تاسـن ۳ سـال ۰/۷-۰/۳ میلی‌گرم، سن ۶-۴ سال ۰/۹ میلی‌گرم، سن ۱۰-۷ سـال ۱ میلی‌گـرم، پـسران ومـردان بـالغ ۱/۵-۱/۲ میلـی‌گـرم، دختران وزنان بـالغ ۱/۱-۱ میلـی‌گـرم، زنـان بـاردار ۱/۵ میلی‌گـرم، دردوران شـیردهی ۱/۶ میلـی‌گـرم. دردرمـان کمبود ویتامین، مقدار دارو برحسب شدت کمبود تعیـین می‌شود.

اشکال دارویی

Tablet: 100 mg, 300 mg

VITAMIN B_2 (RIBOFLAVIN)

موارد مصرف: این دارو در پیشگیری و درمان کمبود ریبوفلاوین مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: ریبوفلاوین یک ویتـامین محلـول در آب اسـت و بـرای مـصرف انـرژی حاصـل از غـذا ضـروری اسـت.اشـکال فـسفوریله فعـال ایـن دارو، فلاویـن مونـو نوکلئوتایـد و فلاویـن آدنـین دی نوکلئوتایـد، بـه عنـوان کوآنزیم در واکـنش هـای اکـسیداسیون / احیـاء دخالـت دارد.این ویتامین برای عملکرد پیریدوکسین و نیکوتینیک اسید ضروری است.

فارماکوکینتیک: این دارو از مجرای گـوارش جـذب و در ادرار ترشح می‌شود.

عوارض جانبی: مصرف مقادیر بیش از حد ریبـوفلاوین سبب زرد رنگ شدن ادرار می‌شـود کـه ممکـن اسـت بـا برخی از تست های آزمایشگاهی تداخل داشته باشد.

مقدار مصرف:

بزرگسالان: برای پیشگیری و درمان کمبـود ویتـامین، مقـدار mg/day ۱۰-۲/۵ در مقـادیر منقـسم مـصرف می‌شود

کودکان: بـرای پیـشگیری و درمـان کمبـود ویتـامین، مقدار mg/day ۳۰-۵ در مقادیر منقسم مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 10mg/2 mL

VITAMIN B_{12} (CYANOCOBALAMIN)

موارد مصرف: ویتـامین B_{12} در درمـان کـم خـونی پرنیسیوز ناشی از فقدان یا مهـار فـاکتور داخلـی مـصرف می‌شود. ایـن دارو در پیـشگیری وکمبـود ویتـامین B_{12} وبرای پیشگیری از بروز کمبود آن پس از برداشت تمـامی معده وقسمت زیادی از ایلئوم مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: ویتامین B_{12} بـصورت کـوآنزیم دراعمـال متابولیـک مختلفـی ماننـد متابولیـسم کربوهیـدرات‌هـا وچربی‌ها و ساخت پروتئین، دخالت می‌کنـد و عمـدتاً بـه دلیل تاثیر در متابولیسم متیونین، اسیدفولیک و مالونیک، بـــرای رشـــد و تکثیـــر ســـلولی، خونـــسازی وســـاخت نوکلئوپروتئین ومیلین ضروری است.

فارماکوکینتیک: پیوند این ویتامین به پروتئین خاصی به نام ترانس کوبالامین زیاداست. ۹۰درصـد دارو در کبـد ذخیره می‌شـود. متابولیـسم آن کبـدی و نیمـه عمـر آن تقریبـاً ۶ روز (۴۰۰ روزدرکبـد) اسـت. زمـان لازم بـرای رسیدن به اوج غلظت پلاسمایی ازراه تزریـق عـضلانی ۶۰ دقیقه است. ویتامین B_{12}ازطریـق صـفرا دفـع مـی‌شـود. مقادیربیش از حدموردنیاز روزانـه بـدون تغییـر از طریـق ادرار دفع می‌شود.

مـــوارد منـــع مـــصرف: ایـن دارو در بیمـاری لبـر (Leber) نبایدمصرف شود.

هشدارها

۱- پیش ازشروع درمان با ویتامین B_{12}، تشخیص کمبود آن باید با بررسی‌های آزمایشگاهی تائید شود. تجویز ایـن ویتامین ممکن است کمبود اسیدفولیک را پنهان سازد.

۲- ویتامین B_{12} را نباید از راه وریدی تزریق کرد. هرچند که مقادیر کمی از آن در محلول‌های تهیه شده برای کسانی که فقط از راه تزریقی تغذیه می‌کنند، وجود دارد.

نکات قابل توصیه

۱- درکم‌خونی پرنیسیوز یا متعاقب برداشت تمامی معده وبرداشت قسمت وسیعی از ایلئوم، مصرف دارو برای تمام دوره زندگی باید ادامه یابد.

۲- ازآنجاکه کمبود ویتامین‌های گروه B به تنهایی شایع نیست، به طورمعمول ترکیبی از این ویتامین‌ها تجویز می‌شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: در پیشگیری از کمبودویتامین، به عنوان بخشی ازتغذیه تام وریدی، مقدارمصرف براساس نیاز هر بیمار تعیین می‌شود. در درمان کمبود ویتامین، ۰/۱ mg/day هر ۷-۶ روز تزریق عضلانی می‌شود. درصورت بهبود بالینی وبروز پاسخ رتیکولوسیت، ۰/۱ میلی‌گرم هر یک روز درمیان نیز تزریق می‌گردد، سپس ۰/۱ mg میلی‌گرم هر ۴-۳ روز به مدت ۳-۲ هفته نیز از راه عضلانی تزریق می‌گردد. مقدارمصرف نگهدارنده، ۰/۲-۰/۱ میلی‌گرم یکبار در ماه است که از راه عضلانی تزریق می‌شود.

کودکان: در پیشگیری از کمبود ویتامین، به عنوان بخشی ازتغذیه وریدی، مقدارمصرف براساس نیاز هر بیمار تعیین می‌شود. در درمان کمبود ویتامین، mcg/day ۵۰-۳۰ به مدت ۲ هفته یابیشترتزریق عضلانی می‌شود. به عنوان مقدارنگهدارنده، ۰/۱ میلی‌گرم هرماه یکبار برای ۲ هفته (درصورت نیاز) تزریق عضلانی تزریق می‌شود.

اشکال دارویی

Injection: 100 mcg/ml

VITAMIN B_6 (PYRIDOXINE HCl)

موارد مصرف: پیریدوکسین در پیشگیری ودرمان کمبود این ویتامین مصرف می‌شود. مقادیر زیاد پیریدوکسین در درمان بعضی از اختلالات متابولیک، از قبیل زیادی اکسالات ادرار مصرف می‌شود. این دارو همچنین ممکن است در کم‌خونی سیدروبلاستیک نیز مصرف شود.

مکانیسم اثر: پیریدوکسین در گویچه‌های قرمزخون به فسفات پیریدوکسال تبدیل می‌شود که به عنوان یک کوآنزیم در اعمال متابولیک گوناگون موثربرمصرف پروتئین، کربوهیدرات و چربی عمل می‌کند. پیریدوکسین در تبدیل تریپتوفان به نیاسین یا سروتونین، تجزیه گلیکوژن، تبدیل اکسالات به گلیسین و سنتز گاماآمینوبوتیریک اسید در سیستم اعصاب مرکزی نیز دخالت دارد.

فارماکوکینتیک: ویتامین‌های گروه B، به راحتی از مجرای گوارش جذب می‌شوند. پیریدوکسین عمدتاً از ژژونوم جذب می‌گردد. فسفات پیریدوکسال به طور کامل به پروتئین‌های پلاسما پیوند می‌یابد، در حالیکه پیریدوکسین به پروتئین‌های پلاسما پیوند نمی‌شود. پیریدوکسین به طور عمده در کبد ذخیره می‌شود. متابولیسم این ویتامین کبدی است و نیمه عمر آن ۲۰-۱۵ روز است. این دارو تقریباً به طور کامل به صورت متابولیت از طریق کلیه دفع می‌شود.

عوارض جانبی: بامصرف مقادیر بیش از ۲۰۰ mg/day به مدت بیش از ۳۰ روز، ایجاد سندرم وابستگی به ویتامین B_6 گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان ویتامین B_6 با لوودوپا توصیه نمی‌شود، زیرا اثرضدپارکینسون لوودوپا، حتی بامصرف خوراکی ۵ میلی‌گرم ویتامین B_6 معکوس می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- ازآنجا که کمبود ویتامین‌های گروه B به تنهایی شایع نیست، به طورمعمول ترکیبی از این ویتامین‌ها تجویز می‌شود.

۲- درصورت فراموش شدن یک نوبت مصرف دارو، بدلیل اینکه زمان زیادی برای تخلیه ویتامین لازم است، مصرف

نوبت فراموش شده، ضروری نمی‌باشد. دوره درمان مطابق برنامه باید تکمیل شود.

مقدار مصرف

خوراکی

به عنوان مکمل ویتامین در پیشگیری از کمبودویتامین، مقدارمصرف توصیه شده در روز به صورت زیر است
شیرخواران و کودکان از بدوتولد تاسن ۳ سال ۱-۰/۳ میلی‌گرم، سن ۶-۴ سال ۱/۱ میلی‌گرم، سن ۱۰-۷ سال ۱/۴ میلی‌گرم، پسران ومردان بالغ ۲-۱/۷ میلی‌گرم، دختران وزنان بالغ ۱/۶-۱/۴ میلی‌گرم، زنان باردار ۲/۲ میلی‌گرم، دردوران شیردهی ۲/۱میلی‌گرم. در درمان کمبود ویتامین، مقدار دارو برحسب شدت کمبود تعیین می‌شود.

تزریقی

برای پیشگیری ودرمان کمبود ویتامین B_6، به عنوان بخشی ازتغذیه تام وریدی، مقدارمصرف برحسب نیاز بیمار تعیین می‌شود. در درمان سندرم وابستگی به پیریدوکسین در بزرگسالان، ابتدا ۶۰۰-۳۰ mg/day و در شیرخواران ابتدا ۱۰۰-۱۰ میلی‌گرم تزریق عضلانی یا وریدی می‌شود. در درمان کمبود این ویتامین ناشی از مصرف داروها در بزرگسالان، مقدار ۲۰۰-۵۰ mg/day به مدت ۳ هفته مصرف می‌شود که در صورت نیاز با مقدار ۱۰۰-۲۵ mg/day درمان ادامه می‌یابد.

اشکال دارویی

Injection: 50 mg/ml, 150 mg/ml
Tablet: 40 mg

VITAMIN C (ASCORBIC ACID)

موارد مصرف: این دارو برای پیشگیری و درمان کمبود ویتامین C مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اسیدآسکوربیک برای تشکیل کلاژن و ترمیم بافت‌های بدن ضروری است. این ویتامین ممکن است در بعضی از واکنش‌های اکسیداسیون و احیاء دخالت نماید. همچنین این ویتامین در متابولیسم فنیل‌آلانین، تیروزین، اسیدفولیک، نوراپی‌نفرین، هیستامین، آهن و بعضی از سیستم‌های آنزیمی دارو، مصرف کربوهیدرات‌ها، ساخت لیپیدها، پروتئین‌ها و کارنی‌تین دخالت داشته و برای عملکرد سیستم ایمنی و جلوگیری از شکنندگی عروق خونی ضروری است.

فارماکوکینتیک: اسیدآسکوربیک به راحتی از مجرای گوارش (ژژونوم) جذب می‌شود. پیوند این دارو به پروتئین کم است. (۲۵درصد). متابولیسم اسید آسکوربیک کبدی است. ویتامین C توسط تمام سلول‌های بدن جذب می‌شود. این ویتامین از کلیه، عمدتاً به صورت متابولیت و مقدارخیلی کم نیز بصورت تغییر نیافته دفع می‌شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان دفروکسامین با ویتامین C ممکن است سبب افزایش مسمومیت بافت با آهن شود.

مقدار مصرف

خوراکی

مقدارمصرف توصیه شده در روز به صورت زیر است
شیرخواران و کودکان از بدوتولد تاسن ۳ سال ۴۰-۳۰ میلی‌گرم، سن ۱۰-۴ سال ۴۵ میلی‌گرم، نوجوانان و بزرگسالان ۶۰-۵۰ میلی‌گرم، زنان باردار ۷۰ میلی‌گرم، دردوران شیردهی ۹۵-۹۰ میلی‌گرم. در درمان کمبود ویتامین، مصرف براساس شدت بیماری تعیین می‌شود.

تزریقی

بزرگسالان: برای پیشگیری از کمبود ویتامین C، به عنوان بخشی ازتغذیه تام وریدی، مقدارمصرف برحسب نیاز بیمار تعیین وانفوزیون وریدی می‌شود. در درمان کمبودویتامین C، ازراه انفوزیون وریدی، مقدار مصرف برحسب نیاز بیمار تعیین می‌شود. از راه عضلانی ۵۰۰-۱۰۰ mg/day به مدت حداقل ۲ هفته مصرف می‌گردد.

کودکان: دردرمان کمبود ویتامین C، از راه انفوزیون وریدی مقدار مصرف براساس نیاز هر بیمار تعیین

می‌شود. از راه عضلانی ۱۰۰-۳۰۰ mg/day به مدت حداقل ۲ هفته مصرف می‌گردد.

اشکال دارویی

Effervescent Table: 100 mg
Injection: 100 mg/ml

VITAMIN D_3 (CHOLECALCIFEROL)

موارد مصرف: این دارو برای پیشگیری و درمان کمبود ویتامین D، راشی‌تیسم و درمان کمی کلسیم خون همراه با کم‌کاری پاراتیروئید مصرف می‌شود.

فارماکوکینتیک: این ویتامین به سهولت از ابتدا یا انتهای روده کوچک جذب می‌شود. این ویتامین عمدتاً در کبد و بافت‌های چربی ذخیره می‌شود. فعال شدن متابولیک کوله کلیسفرول طی دومرحله در کبد و کلیه صورت می‌گیرد. دفع این ویتامین از طریق صفرا وکلیه است.

موارد منع مصرف: این دارو در زیادی کلسیم خون، هیپرویتامینوز D و استئودیستروفی کلیوی همراه با زیادی فسفات خون نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود
تصلب شرائین یا عیب کار قلب، زیادی فسفات خون و عیب کار کلیه و حساسیت مفرط به اثرات ویتامین D.
۲- دربیماران مبتلا به عیب کار کلیه یا در صورت مصرف مقادیر زیاد ویتامین، تعیین غلظت کلسیم پلاسما ضروری است.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان داروهای آنتی‌اسید حاوی منیزیم با کوله‌کلسیفرول ممکن است منجر به زیادی منیزیم خون، به ویژه در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیوی گردد. مصرف همزمان کوله‌کلسیفرول با مقادیر زیاد فرآورده‌های حاوی کلسیم یا مدرهای تیازیدی ممکن است خطر زیادی کلسیم خون را افزایش دهد. مصرف همزمان سایر مشتقات ویتامین D با این دارو توصیه نمی‌شود، زیرا امکان بروز مسمومیت افزایش می‌یابد.

عوارض جانبی: بامصرف مقادیر بیش از حد این ویتامین، بی‌اشتهایی، تهوع و استفراغ، اسهال، کاهش وزن بدن، تکرر ادرار، تعریق، سردرد، تشنگی، سرگیجه و افزایش غلظت کلسیم و فسفات در پلاسما و ادرار گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- خطر بروز مسمومیت بامصرف درازمدت مقادیر زیاد این ویتامین وجود دارد.
۲- ازمصرف همزمان داروهای ضداسید حاوی منیزیم با این دارو باید خودداری شود.
۳- درصورت مصرف این دارو به عنوان افزاینده کلسیم خون، به منظور بررسی پیشرفت درمان، مراجعه منظم به پزشک ضروری است.
۴- از آنجائی که کمبود ویتامین D به تنهایی شایع نیست، معمولاً ترکیبی از چند ویتامین تجویز می‌شود.

مقدار مصرف

برای پیشگیری از کمبود ویتامین، مقدارمصرف توصیه شده در روز، به صورت زیر است
شیرخواران و کودکان از بدوتولد تاسن ۳ سال ۴۰۰-۳۰۰ واحد، سن ۶-۴ سال ۴۰۰ واحد، سن ۱۰-۷ سال ۴۰۰ واحد، بزرگسالان ۴۰۰-۲۰۰ واحد، زنان باردار ودر دوران شیردهی ۴۰۰ واحد. هرواحد از ویتامین D، معادل ۰/۰۲۵ میکروگرم کوله کلیسفرول است. در درمان راشی‌تیسم مقاوم به ویتامین D، در بزرگسالان ۱۲/۰۰۰-۱۵۰/۰۰۰ U/day و در کودکان ۵/۰۰۰-۲۰۰/۰۰۰ U/day مصرف می‌شود. از راه تزریقی، به عنوان پیشگیری و درمان کمبود ویتامین، مقدارمصرف برحسب نیاز هر بیمار تعیین می‌شود.

اشکال دارویی

Capsule: 50,000 U
Injection: 300,000 U

VITAMIN E

موارد مصرف: ویتامین E برای پیشگیری ودرمان کمبود این ویتامین مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: ویتامین E به عنوان یک عنصر اساسی در تغذیه وبه عنوان یک آنتی‌اکسیدان همراه با سلنیم موجود در رژیم غذایی، اسیدهای چرب غیراشباع موجود در غشاء وسایر ساختمان‌های سلولی را از جمله رادیکال‌های آزاد محافظت نموده وگویچه‌های قرمزخون را درمقابل همولیز حفظ می‌کند. ویتامین E به عنوان یک کوفاکتور در بعضی از سیستم‌های آنزیمی عمل می‌نماید.

فارماکوکینتیک: ۸۰-۵۰درصد ویتامین E از مجرای گوارش (دوازدهه) جذب می‌شود. برای جذب کافی این ویتامین، وجود املاح صفراوی و چربی موجود در رژیم غذایی ضروری است. این ویتامین در تمام بافت‌های بدن به ویژه بافت‌های چربی ذخیره می‌شود. متابولیسم آن کبدی است و از طریق صفرا وکلیه دفع می‌گردد.

عوارض جانبی: بامصرف مقادیر بین ۸۰۰-۴۰۰ U/day به مدت طولانی، تاری دید، اسهال، سرگیجه، سردرد، تهوع یا کرامپ معده، خستگی یاضعف غیرمعمول گزارش شده است.

نکات قابل توصیه

۱- از آنجا که کمبود ویتامین E به تنهایی شایع نیست، معمولاً ترکیبی از چند ویتامین تجویز می‌شود.

۲- درصورت فراموش کردن یک نوبت مصرف دارو، از آنجا که زمان زیادی برای تخلیه دارو لازم است، نیاز به مصرف مقدار فراموش شده نمی‌باشد. مصرف دارو طبق برنامه باید ادامه یابد.

مقدار مصرف

خوراکی

به عنوان پیشگیری از کمبود ویتامین E، مقدارمصرف توصیه شده در روز، به صورت زیر است

شیرخواران و کودکان از بدوتولد تاسن ۳ سال ۱۰-۵ واحد، سن ۱۰-۴ سال ۱۱/۷ واحد، پسران ومردان بالغ ۱۶/۷ واحد، دختران وزنان بالغ ۱۳ واحد، زنان باردار ۱۶/۷ واحد و در دوران شیردهی ۲۰-۱۸ واحد. برای درمان کمبود این ویتامین، مقدارمصرف برحسب شدت کمبود تعیین می‌شود. درشیرخواران نارس که فرمول‌های غذایی حاوی مقادیر زیاد اسیدهای چرب غیراشباع دریافت می‌کنند، U/day ۲۵-۱۵ تجویز می‌گردد.

اشکال دارویی

Chewable Tablet: 200 IU

VITAMIN K (PHYTONADIONE)

موارد مصرف: این ویتامین برای پیشگیری ودرمان اختلالات انعقادی شامل اختلالات در ساخت فاکتورهای IX, VII, II و X ناشی از کمبود ویتامین K یا اختلال در فعالیت متابولیک آن مصرف می‌گردد. فیتونادیون به منظور جلوگیری از بیماری خونریزی‌دهنده در نوزادان به هنگام تولد مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: این ویتامین تشکیل پروترومبین فعال در کبد (فاکتور II)، پروکانورتین (فاکتور VII)، جزء ترومبوپلاستین پلاسما یا فاکتور کریسمس (فاکتور IX) و فاکتور استورات (فاکتور X) راکه برای انعقاد طبیعی خون لازم هستند، تسریع می‌کند.

فارماکوکینتیک: ویتامین K به سهولت از مجرای گوارش (دوازدهه) جذب می‌شود. فیتونادیون برای جذب به املاح صفراوی نیاز دارد. متابولیسم این ویتامین کبدی است. زمان شروع اثر فیتونادیون از راه خوراکی ۱۲-۶ ساعت و از راه تزریقی ۲-۱ ساعت است. غلظت طبیعی فیتونادیون طی ۱۴-۱۲ ساعت پس ازمصرف به دست می‌آید. ویتامین K از راه صفرا و کلیه دفع می‌شود.

هشدارها

۱- ویتامین K در بیماران مبتلا به عیب کار کبد باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- به دلیل خطر بروز واکنش‌های شدید شبه حساسیت مفرط در تزریق وریدی ویتامین K تجویز این دارو از راه وریدی توصیه نمی‌شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان ویتامین K با داروهای ضدانعقاد خوراکی ممکن است اثرات این داروها را به علت افزایش ساخت کبدی فاکتورهای پیش انعقادی کاهش دهد.

نکات قابل توصیه

۱- به منظور بررسی پیشرفت درمان، مراجعه به پزشک و انجام آزمون زمان پروترومبین ضروری است.

۲- ازمصرف سایر داروها بدون دستورپزشک باید خودداری شود، زیراممکن است اثرات ویتامین K راتغییر دهند.

۳- این دارو نباید بیش از مقدار توصیه شده مصرف شود.

۴- درصورت فراموش کردن یک نوبت مصرف دارو، به محض بیادآوردن باید آن نوبت مصرف شود، ولی اگرتقریباً زمان مصرف نوبت بعدی فرا رسیده باشد، ازمصرف مقدار فراموش شده و دوبرابر نمودن مقدار بعدی دارو باید خودداری گردد.

۵- پزشک یا دندانپزشک را باید از مصرف این دارو مطلع نمود.

مقدار مصرف

خوراکی

بزرگسالان: در کمی پروترومبین خون ناشی از مصرف داروهای ضدانعقاد، مقدار ۱۰-۲/۵ میلی‌گرم (حداکثر ۲۵ میلی‌گرم) مصرف می‌شود که در صورت نیاز می‌توان پس از ۴۸-۱۲ ساعت، این مقدار را تکرار نمود. در کمی پروترومبین ناشی از سایر علل، مقدار ۲۵-۲/۵ میلی‌گرم (حداکثر تا ۵۰ میلی‌گرم) براساس شدت بیماری مصرف می‌شود.

تزریقی

بزرگسالان: در کمی پروترومبین خون ناشی از داروهای ضدانعقاد، مقدار ۱۰-۲/۵ میلی‌گرم (حداکثر ۲۵ میلی‌گرم) تزریق عضلانی یا زیرجلدی می‌شود که در صورت نیاز می‌توان پس از ۸-۶ ساعت، این مقدار را تکرار نمود. در کمی پروترومبین ناشی از سایر علل، مقدار ۲۵-۲/۵ میلی‌گرم براساس شدت بیماری تزریق عضلانی یا زیرجلدی می‌شود. برای جلوگیری از کمی پروترومبین خون در بیمارانی که به مدت طولانی فقط از راه تزریقی تغذیه می‌شوند، مقدار ۱۰-۵ میلی‌گرم یکبار در هفته تزریق عضلانی می‌گردد.

کودکان: به عنوان ویتامین در کودکانی که فقط ازطریق شیرمادر تغذیه می‌شوند، مقدار ۱ میلی‌گرم درماه تزریق عضلانی یا زیرجلدی می‌گردد. برای جلوگیری از کمی پروترومبین ناشی از تغذیه تام وریدی به مدت طولانی، ۵-۲ میلی‌گرم یکبار در هفته تزریق عضلانی می‌گردد. در درمان کمی پروترومبین خون ناشی از داروهای ضدانعقاد، ۲-۱ میلی‌گرم درشیرخواران و ۱۰-۲/۵ میلی‌گرم درکودکان و در درمان کمی پروترومبین خون ناشی از سایر علل، ۲ میلی‌گرم درشیرخواران و ۱۰-۵ میلی‌گرم در کودکان تزریق عضلانی یازیرجلدی می‌شود. برای جلوگیری از بیماری خونریزی دهنده نوزادان مقدار ۱-۰/۵ میلی‌گرم بلافاصله پس از زایمان تزریق عضلانی یا زیرجلدی می‌شود. در صورت نیاز این مقدار پس از ۸-۶ ساعت تکرار می‌گردد.

اشکال دارویی

Injection: 2 mg/ml, 10 mg/ml
Tablet: 10 mg

٢١

HERBAL DRUGS

AGNUGOL
ALICOM
ALLIUM-S
ALPHA
ALTHADIN
ALTIB
ANETHUM
ANTI DIABETIC
ANTIMIGRAINE
APHRODIT
BABOONEH
BRAN
BRONCHO T.D.
BRONCOSIN
CALENDIT E
CALENDULA
CAPEX
CAPSIAN
CARAMIN
CARAWAY MIXTURE
CARMINATIF
CARMINT
CINNAMOL
C-LAX
CRATAEGUS
CRATAGOL
DENTOL
DILLSUN
DINEH EUCALYPTUS INH.
DINEH INHALER
DIURETIC
D-REGLIS
DROSIL
EARGOL
ECHIHERB
ENOXOLON
FENELLIN
GARCIN
GARLET
GARLIC
GARLICAP
GASTRODIN

GASTROLAN
GASTROLIT
GENERAL TONIC
GINGITON
GINKOGOL
GINSIN
GINKO T.D.
GOLDARU EUCALYPTUS INH.
GOLGRIPE
GRIPE WATER
HERBILAX
HYPICUM
HYPIRAN
IRALVEX
IRANDARUK LIQUID EUCALYPTUS INH.
IRANDARUK POWDER EUCALYPTUS INH.
KAMIL
KAMISOL
LAXARICIN
LEUCOREX
LICOPHAR
LIVERGOL
LIVERGOL140
LIVOMARIN
LUBRI T.D.
MASUMINT
MATRICA
MELLISSAN
MENTHA
MENTHAZIN
MENTHOL
MINTAGEL
MUSYLIUM
MYRTEX
MYRTOPLEX
NERVOXIN
NEUROGOL
OLEA-CRAT
PASIPAY
PERFORAN
PERSICA
PHYTOCOLD
PLANTAGEL
PROSTATAN
PSYLLIUM
PSYLLIUM MUSCILOID

PYGIUM AFRICANUM
RAHA
RASIN
REGLIS MOATTAR
ROSMARY
SALVISAN
SAMILAX
SANKOL
SEDAMIN
SENAGOL
SENALAX
SENALIN
SENALIN7.5
SHIRAFZA
SHIRINOOSH
SILYMARIN
SINABILE
SINARCOL
SUPERMINT
TANAMIGRAIN
THERMORUB
THYMEX
THYMIAN
THYMICOLD
TUSSIAN
TUSSIGOL
TUSSIVIN
URTAN
URTIDIN
VALERIAN
VALERIC
VALIFLOR
VITAGNUS
ZINTOMA

AGNUGOL

موارد مصرف: آگنوگل جهت رفع اختلالات قاعدگی و اختلالات یائسگی به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: مکانیسم اثر دقیق این فراورده به اثبات نرسیده است ولی به نظر می رسد گیاه پنج انگشت با اثر بر محور هیپوتالاموس- هیپوفیز اثر خود را اعمال می کند. این گیاه باعث کاهش آزادشدن FSH و افزایش آزادشدن LH و پرولاکتین از هیپوفیز می گردد.

مطالعات نشان داده است که گیاه پنج انگشت حاوی ترکیبات استروژنیک نمی باشد و مستقیما بر روی تخمدان‌ها تاثیر نمی گذارد.

اجزاء فرآورده: این فراورده حاوی ۳,۲-۴,۸mg عصاره خشک گیاه پنج انگشت *Vitex agnus-castus*، معادل ۰,۴۲-۰,۵۸ mg آکوبین می باشد.

مواد موثره: مواد موثره گیاه پنج انگشت بطور دقیق تعیین نگردیده است ولی عصاره این گیاه حاوی فلاونوییدها (کاستیسین)، ایریدوئید گلایکوزیدها (آکوبین و آگنوزید) و روغن‌های فرار می باشد.

موارد منع مصرف: این فراورده با توجه به اثرات هورمونی آن در دوران بارداری ممنوعیت مصرف دارد.

عوارض جانبی: در اکثر مطالعات انجام شده عوارض جانبی با مصرف این دارو مشاهده نگردیده است ولی به صورت نادر گزارشاتی مبنی بر بروز واکنش‌های آلرژیک، سردرد و افزایش خونریزی در دوران قاعدگی وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: این دارو ممکن است با داروهای ضدبارداری خوراکی و هورمونی تداخل نماید.

مقدار مصرف: صبح‌ها یک قرص میل شود. این فراورده را می توان به مدت چندین ماه حتی در دوران خونریزی ماهیانه مصرف نمود.

اشکال دارویی

Tablet

ALICOM

موارد مصرف: این فرآورده در زیادی فشارخون، زیادی چربی خون، تصلب شرائین و پیشگیری از ترومبوز بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: سیر احتمالاً با اثر مستقیم روی عضلات صاف دیواره عروق باعث وازودیلاتاسیون عروق محیطی می‌گردد. همچنین ممکن است از طریق فعال کردن نیتریک اکساید سنتتاز باعث افزایش تولید نیتریک اکساید و درنتیجه پایین آمدن فشارخون گردد. اثر سیر در کاهش کلسترول و تری‌گلیسیرید احتمالاً ازطریق مهار آنزیم‌های کلیدی سنتز کلسترول و اسیدهای چرب مانند هیدروکسی متیل گلوتاریل کوآنزیم A (HMG-CoA) و استیل کوآکربوکسیلاز ظاهر می‌شود. سیر همچنین باعث تنظیم فسفولیپیدهای پلاسما و دیواره سلولی شده و موجب کاهش میزان VLDL, LDL و افزایش میزان HDL می‌گردد. سیر با افزایش فعالیت فیبرینولیتیکی، افزایش زمان انعقاد و وقفه تجمع پلاکتی از ایجاد لخته جلوگیری می‌نماید.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی ۱۰۰ میلی‌گرم پودرسیر (*Allium sativum*) در هر قرص می‌باشد.

مواد موثره: تیوآللیل‌ها و مشتقات آنها نظیر آلیئین، آلیسین، آجوئین، دی‌آللیل‌دی‌سولفاید و دی‌آللیل‌تری‌سولفاید.

موارد منع مصرف: این فرآورده در افراد حساس به سیر، افراد مبتلا به زخم‌های حاد دستگاه گوارش و دوران شیردهی نباید مصرف شود.

هشدارها

مصرف زیادسیر ممکن است باعث خونریزی پس از جراحی گردد.

سیر ممکن است موجب انقباضات رحمی گردد، این موضوع درصورت مصرف سیر در زنان باردار باید مورد توجه قرارگیرد.

عوارض جـانبی: مـصرف ایـن فـرآورده ممکـن اسـت اختلال گوارشی (نظیـر سـوزش معـده، تهـوع، اسـتفراغ، اسـهال، احـساس سـیری و دردهـای شـکمی)، سـردرد، خستگی، سرگیجه و دردهای عضلانی ایجاد نماید.

در افراد حـساس واکـنش‌هـای آلرژیـک ماننـد درماتیـت تماسی و حملات آسم نیز گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: در بیمارانی که تحـت درمـان بـا سالیسیلیک اسید و سایر داروهای ضـد انعقـاد، داروهـای ضد التهـاب غیـر اسـتروئیدی و داروهـای پـایین آورنـده قندخون میباشند باید با احتیاط مصرف شود.

مقدار مصرف: روزی ۳ بار، هر بار ۲-۱ قـرص بعـد از غذا مصرف شود.

اشکال دارویی

S.C. Tablet

ALLIUM – S

موارد مـصرف: ایـن فـرآورده در زیـادی فـشارخون، زیادی چربی خون، تصلب شرائین و پیشگیری از ترومبـوز بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: سیر احتمالاً با اثر مستقیم روی عـضلات صاف دیواره عروق باعث وازودیلاتاسـیون عـروق محیطـی می‌گردد. همچنین ممکـن اسـت از طریـق فعـال کـردن نیتریک اکسایدسنتتاز باعث افزایش تولید نیتریک اکساید و درنتیجـه پـایین آمـدن فـشار خـون گـردد. اثرسـیر در کاهش کلسترول و تری‌گلیسیرید احتمـالاً ازطریـق مهـار آنزیم‌های کلیدی سنتز کلسترول و اسیدهای چرب مانند هیدروکسی متیل گلوتاریل کوآنـزیم A (HMG-CoA) و استیل کوآکربوکسیلاز ظاهر مـی‌شـود. سـیر همچنـین باعث تنظیم فسفولیپیدهای پلاسما و دیواره سلولی شـده و موجب کاهش میزان VLDL, LDL و افزایش میزان HDL می‌گردد. سیر با افزایش فعالیـت فیبرینـولیتیکی، افزایش زمان انعقاد و وقفه تجمع پلاکتـی از ایجـاد لختـه جلوگیری می‌نماید.

اجزاء فرآورده: ۵۰۰ میلی‌گـرم پودرسـیر (*Allium sativum*) می‌باشد و میـزان آلیـسین آن در هـر قـرص معادل ۱/۲ میلی‌گرم است.

مواد موثره: تیوآللیل‌ها و مشتقات آنها نظیـر آلیئـین، آلیـــسین، آجـــوئین، دی‌آللیـــل‌دی‌ســـولفاید و دی‌آللیل‌تری‌سولفاید.

موارد منع مصرف: این فرآورده در افراد حـساس بـه سیر، افراد مبتلا به زخم‌های حاد دستگاه گوارش و دوران شیردهی نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- مصرف زیادسیر ممکن است باعث خـونریزی پـس از جراحی گردد.

۲- سیر ممکن است موجب انقباضات رحمی گردد، ایـن موضوع در صورت مصرف سیر در زنان بـاردار بایـد مـورد توجه قرارگیرد.

عوارض جـانبی: مـصرف ایـن فـرآورده ممکـن اسـت اختلال گوارشی (نظیـر سـوزش معـده، تهـوع، اسـتفراغ، اسهال و احـساس سـیری و دردهـای شـکمی)، سـردرد، خستگی، سرگیجه و دردهای عضلانی ایجاد نماید.
در افراد حـساس واکـنش‌هـای آلرژیـک ماننـد درماتیـت تماسی و حملات آسم نیز گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: در بیمارانی که تحـت درمـان بـا سالیسیلیک اسید و سـایر داروهـای ضـدانعقاد، داروهـای ضـدالتهاب غیـر اسـتروئیدی و داروهـای پـایین آورنـده قندخون میباشند باید با احتیاط مصرف شود.

مقدار مصرف: ۳-۱ قرص در روز بعد از غـذا مـصرف شود.

اشکال دارویی

Tablet

ALPHA

موارد مصرف: ایـن فـراورده درمـان سـوختگی هـای سطحی و خفیف بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: مکانیسم اثر دقیق این فرآورده مـشخص نمی باشد. به نظر می رسد عصاره حنا با داشتن لاوسون و تانن دارای خاصیت قابض و آنتی باکتریال است. همچنین مطالعات حیوانی نـشان داده اسـت کـه روغـن‌هـای فـرار موجود در زردچوبـه دارای اثـر ضـدالتهابی مـی باشـند و احتمالا این اثر از طریق حذف رادیکـال‌هـای اکـسیژن در روند التهاب انجام گرفته و بـدین ترتیـب موجـب کـاهش التهاب و درد ناشی از آن می شوند.

اجزاء فرآورده:

عصاره برگ گیاه حنا ۱۰ g

Lawsonia inermis

عصاره ریزوم گیاه زردچوبه ۰/۵ g

Curcuma longa

تربانتین ۲۰ g

مواد موثره: مـشتقات نفتـالن (۱و۴- نفتـاکینون‌هـا) بویژه لاوسون، تـانن، روغـن‌هـای فـرار (نظیـر آلفـا و بتـا تومرون)، کورکومینوئیدها (نظیر کورکومین و زینجیبرون)

موارد منع مصرف

۱- به علت خاصیت دبریدکننده پمـاد، مـصرف آن روی گرافت‌های پوستی ممکن اسـت باعـث پـس زدن گرافـت شود.

۲- در سوختگی‌های عمیق که وسـعت زیـادی دارنـد و عضلات نیز آسیب دیده اند.

هشدارها: از درمان خودسرانه سوختگی‌های عمیق یـا وسیع با این دارو بدون نظـارت پزشـک خـودداری شـود. موارد مندرج در راهنمای مصرف نیز میبایـست بـه دقـت توسط پزشک رعایت گردد.

عوارض جانبی: به دلیل وجود حنـا در فـراورده امکـان ایجاد حساسیت پوستی وجود دارد.

تداخل‌هـای دارویـی: از مخلـوط کـردن و اسـتفاده همزمان این پماد با سایر داروهای پوستی مورد مصرف در سوختگی‌ها مانند سیلورسولفادیازین و غیـره جـدا پرهیـز گردد.

نکات قابل توصیه

۱- ورود دارو به چشم باعث تحریک مخـاط چـشم مـی شود که بـا اسـتفاده از سـرم شستـشو میتـوان چـشم را شستشو داد تا تحریک متوقف شود. لذا در سوختگی‌هـای ناحیه صورت، پانسمان اطراف چشم با احتیاط امکان پذیر است.

۲- گرم نمودن پماد می تواند به توزیع یکنواخت آن بـر روی زخم کمک نماید.

۳- در دوره مصرف دارو از مصرف سایر داروهای موضعی بر روی زخم سوختگی خودداری شود.

۴- در اواسط دروه درمان احتمالا زخم دچار خارش می شود که نشانه بهبودی است از خاراندن و تحریـک زخـم خودداری کنید و در صورت عـدم تحمـل بـا مراجعـه بـه پزشک داروی مناسب برای کنترل خـارش زخـم دریافـت نمایید.

مقدار مصرف

لایه نازکی از پماد را بر روی تمـام سـطح موضـع آسـیب دیده مالیده و سپس یک قطعـه نـایلکس (کیـسه فریـزر) روی آن قرار داده و عضو باندپیچی شـود و روزانـه یکبـار پانسمان طبق راهنمای مصرف دارو تعویض گردد.

در سوختگی سر و صورت از گاز وازلینـه بجـای نـایلکس استفاده شود.

اشکال دارویی

Ointment

ALTHADIN

موارد مصرف: آلتادین در التهاب و تحریکـات مخـاط گلو بکار می‌رود. همچنین به عنوان خلط‌آور در سرفه‌های

تحریکی ناشی از افزایش ترشحات مجاری تنفسی فوقانی استفاده می‌گردد.

مکانیسم اثر: آلتادین با داشتن موسیلاژ دارای خاصیت نرم‌کننده و کاهش‌دهنده تحریکات در مخاط دهان و گلو می‌باشد. احتمالاً این اثر با ایجاد یک غشا ومانع فیزیکی برای جلوگیری از گسترش تحریکات ظاهر می‌شود. اثرات ضدالتهابی این فرآورده مربوط به گلیسریتینیک اسید و گلیسریزین موجود در شیرین‌بیان می‌باشد.

اجزاء فرآورده: قرص آلتادین حاوی ۲۲۰ میلی‌گرم پودر گل ختمی (*Althaea officianalis*)، ۱۵ میلی‌گرم عصاره تام ریشه شیرین‌بیان (*Glycyrrhiza glabra*) و ۲ میلی‌گرم اسانس نعناع (*Mentha piperita*) می‌باشد.

مواد موثره: موسیلاژ (گالاکتورونیک اسید، رامنوز و ...)، پکتین، آسپاراژین، لسیتین، منتول، فلاونوییدها و گلیسیریزین.

موارد منع مصرف: مصرف این فرآورده در دوران بارداری، هپاتیت مزمن، سیروز کبدی، بیماری‌های کلستاتیک کبد، التهاب کیسه صفرا، اختلالات شدید کلیه، آریتمی، هیپرتانسیون، هیپرتونی، هیپوکالمی و دیابت (بدلیل داشتن ساکاروز) ممنوع است.

هشدارها

۱- مصرف مقادیر زیاد و طولانی مدت این فرآورده در بیماران قلبی – عروقی (به دلیل اثرات مینرالوکورتیکوییدی شیرین‌بیان) توصیه نمی‌گردد.

۲- ایمنی مصرف آلتادین در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با سایر داروها ممکن است جذب آنها را به تاخیر بیندازد.

نکات قابل توصیه: آلتادین در التهاب‌های ناشی از عفونت مخاط گلو به تنهایی موثر نمی‌باشد، توصیه می‌گردد طبق نظر پزشک و همراه با آنتی‌بیوتیک مناسب مصرف شود.

مقدار مصرف: طبق دستور پزشک یا هر ۲ تا ۳ ساعت یک قرص مکیده شود.

اشکال دارویی

Tablet

ALTIB

موارد مصرف: آلتیب در درمان اضطراب، بی‌خوابی و سردردهای با منشاء عصبی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: والرینیک اسید سنبل‌الطیب احتمالاً باعث وقفه در سیستم آنزیمی مسئول کاتابولیسم گابا (GABA) می‌شود. گلوتامین موجود در عصاره سنبل‌الطیب به راحتی از سد مغزی – خونی عبورکرده و توسط پایانه‌های عصبی بازجذب شده به GABA تبدیل می‌شود. افزایش غلظت GABA موجب کاهش فعالیت سیستم عصبی مرکزی (CNS) و بروز اثرات آرامبخش والرینیک اسید می‌گردد.

طبق بررسی‌های انجام شده عصاره هیدروالکلی بادرنجبویه دارای اثرات آرام‌بخش روی سیستم اعصاب مرکزی (درموش) می‌باشد.

آپی‌ژنین موجود در بابونه با اتصال به گیرنده‌های مرکزی بنزودیازپینی باعث ایجاد اثرات ضداضطراب و آرامبخشی می‌گردد.

اسطوخودوس موجود در این فرآورده احتمالاً دارای اثر سداتیو است.

اجزاء فرآورده: پودر مخلوط گیاهی آلتیب از مجموعه گیاهان زیرتشکیل شده است:

۱- ریزوم و ریشه سنبل‌الطیب ٪۳۲
Valeriana officinalis

۲- برگ بادرنجبویه ٪۱۷
Melissa officinalis

۳- سرشاخه‌های گلدار گاوزبان ٪۱۷
Borago officinalis

۴- گل‌های بابونه ٪۱۷
Matricaria chamomilla

۵- برگ اسطوخودوس ٪۱۷
Lavandula stoechas

مواد موثره: کامازولن، والرینیک اسید، والپوتریات‌ها، لینالیل استات، سیترال و سیترونلال.

هشدارها: مصرف مقادیر زیاد این فرآورده ممکن است ایجاد خواب‌آلودگی نماید، بنابراین هنگام رانندگی یا کار با ابزاری که به هوشیاری کامل نیاز دارند احتیاط شود.

مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی توصیه نمی‌گردد.

عوارض جانبی: به دلیل وجود بابونه در این فرآورده، امکان بروز واکنش‌های آلرژیک (درماتیت، آنافیلاکسی) در افراد حساس به این گیاه وجود دارد.
با مصرف طولانی مدت این فرآورده ممکن است سردرد، بیقراری، بی‌خوابی، میدریاز و اختلال در عملکرد قلب بروز نماید.

تداخل‌های دارویی
مصرف این فرآورده می‌تواند موجب تشدید اثر سایر داروهای آرام‌بخش (به ویژه بنزودیازپین‌ها) گردد.
در مصرف همزمان با وارفارین به علت وجود هیدروکسی کومارین در بابونه ممکن است اثرات وارفارین افزایش یابد.

مقدار مصرف: روزی ۲ بار، صبح و شب، هر بار ۲-۱ قاشق مرباخوری از پودر آلتیب را در یک لیوان آب جوش به مدت ۱۵ دقیقه دم کرده و پس از صاف کردن میل نمایند.

اشکال دارویی
Powder

ANETHUM

موارد مصرف: آنتوم در زیادی چربی خون (کلسترول و تری‌گلیسیرید)، پیشگیری و درمان آرتریواسکلروز و کولیک‌های صفراوی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: کورستین و لاکتوکوپیکرین موجود در این فرآورده احتمالاً باعث مهار آنزیم‌های لیپوژناز میشوند. ترکیبات موجود در آنتوم موجب افزایش ترشحات صفرا می‌شود. عصاره شاهتره احتمالاً مانع تشکیل سنگ‌های صفراوی می‌گردد.

اجزاء فرآورده: آنتوم از عصاره گیاهان زیر تهیه شده است:

۱- دانه وبرگ شوید ٪۶۸
Anethum graveolens

۲- ریشه کاسنی ٪۵
Cichorium intybus

۳- سرشاخه‌های گلدار شاهتره ٪۵
Fumaria parviflora

۴- لیموعمانی ٪۴
Citrus sp

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر کارون، لیمونن، گلیکوزید تلخ لاکتوکوپیکرین، آلکالوئید، پروتوپین و هیسپیریدین.

هشدارها
دربیماران مبتلا به دیابت باید تحت نظر پزشک مصرف‌گردد.
ایمنی مصرف این فرآورده در زنان باردار و شیرده به اثبات نرسیده است.

مقدار مصرف:
قرص: روزی ۳ بار، هر بار ۳-۲ قرص با آب یا آبمیوه مصرف شود.
گرانول: روزی ۳-۲ بار، هربار یک قاشق مرباخوری از گرانول را در یک لیوان آب جوش ریخته و پس از ۱۰ دقیقه مصرف شود.

اشکال دارویی

Granule
Tablet

ANTI – DIABETIC

موارد مصرف: آنتی دیابتیک در زیادی قندخون بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: مطالعات انجام شده نشان داده است که داکسی‌نوجری مایسین موجود در برگ توت سیاه وارد واکنش‌های آنزیمی شده بجای قند مورد مصرف آنزیم‌ها قرارگرفته و آنزیم‌ها را غیر فعال می‌کند.
همچنین با ایجاد وقفه در عمل آنزیم گلیکوزیداز می‌تواند از شکسته شدن زنجیره قندها جلوگیری نماید.
اثرات پایین آورده قندخون شنبلیله به علت نیکوتینیک اسید، کومارین و تریگونلین موجود در آن می‌باشد.

اجزاء فرآورده: آنتی‌دیابتیک از مخلوط گیاهان زیر تشکیل شده است:

۱-برگ توت سیاه ٪۲۰
Morus nigra

۲-دانه شنبلیله ٪۶۰
Trigonella foenum graecum

۳-برگ زیتون ٪۱۰
Olea europea

۴-ریشه شیرین‌بیان ٪۵
Glycyrrhiza glabra

۵-پونه ٪۵
Mentha pulegium

مواد موثره: تری‌گونلین، کومارین، نیکوتینیک اسید، داکسی نوجری مایسین و اولئوروپئین.

موارد منع مصرف: این فرآورده در دوران حاملگی ممنوعیت مصرف دارد.

هشدارها: مصرف همزمان این فرآورده با داروهای پایین آورنده قندخون و چربی خون، داروهای ضدانعقاد، داروهای هورمونی و وقفه دهنده‌های مونوآمین اکسیداز (MAOI) باید با احتیاط صورت گیرد.
ایمنی مصرف این فرآورده در دوران شیردهی به اثبات رسیده است، با وجود این منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

نکات قابل توصیه: از آنجا که شنبلیله موجود در آنتی‌دیابتیک (به دلیل داشتن فیبرهای موسیلاژی) ممکن است باعث جلوگیری از جذب سایر داروها گردد، لذا توصیه می‌شود این فرآورده با فاصله زمانی مناسب از سایر داروها مصرف گردد

مقدار مصرف: روزی ۲ بار، هر بار ۲ قاشق غذاخوری از فرآورده را در یک لیوان آب جوش دم کرده و پس از صاف کردن میل نمائید.

اشکال دارویی

Powder

ANTIMIGRAINE

موارد مصرف: قطره آنتی‌میگرن به عنوان پیشگیری کننده و برطرف کننده حملات میگرنی و سردردهای با منشا عصبی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: آنتی میگرن به دلیل داشتن سنبل‌الطیب و بادرنجبویه دارای اثرات مضعف سیستم اعصاب مرکزی (CNS) می‌باشد. سالیسین موجود در پوست بید اثرات ضد دردی مشابه سالیسیلات‌ها ایجاد می‌نماید.

اجزاء فرآورده: قطره آنتی میگرن از عصاره هیدروالکلی گیاهان زیر تهیه می‌شود:

- دانه رازیانه ٪۳۰
Foeniculum vulgare

- ریشه سنبل‌الطیب ٪۳۰
Valeriana officinalis

- پوست ساقه بید ٪۲۰
Salix alba

- برگ بادرنجبویه ٪۲۰
Melissa officinalis

مواد موثره: والرینیک اسید، والپوتریات‌ها، سالیسین، روغن‌های فرار نظیر آنتول، فنکون، سیترال و سیترونلال.

موارد منع مصرف

مصرف این فرآورده در دوران بارداری ممنوع می‌باشد.
مطالعات انجام شده نشان داده است که سالیسیلات ترشح شده در شیر مادر موجب ایجاد راش ماکولار در نوزادان می‌گردد.

هشدارها

مصرف مقادیر زیاد این فرآورده ممکن است ایجاد خواب‌آلودگی نماید. بنابراین هنگام رانندگی یا کار با ابزاری که به هوشیاری کامل نیاز دارد، احتیاط شود.
در افراد حساس به اسیدسالیسیلیک، مبتلا به آسم، زخم‌های حاد گوارشی، هموفیلی، نقرس، کمی پروترومبین خون و دیابت با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: مصرف این فرآورده ممکن است ایجاد ناراحتی گوارشی نماید. با مصرف طولانی مدت این فرآورده ممکن است سردرد، بیقراری، بی‌خوابی، میدریاز و اختلال در عملکرد قلب بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: از مصرف همزمان این فرآورده با داروهای حاوی سالیسیلات‌ها خودداری شود.
مصرف این فرآورده موجب تشدید اثر سایر داروهای آرامبخش می‌گردد.

مقدار مصرف: به محض شروع اولین آثار حمله میگرنی ۳۰ تا ۴۰ قطره در یک فنجان آب سرد ریخته و میل شود. در صورت لزوم میتوان بعد از یکساعت مصرف دارو را تکرار نمود.

جهت پیشگیری از حمله میگرنی و سردرد میتوان صبح و شب مطابق دستور فوق مصرف نمود.

اشکال دارویی

Drop

APHRODIT

موارد مصرف: آفرودیت به عنوان برطرف کننده اختلالات ناشی از ناتوانی‌ها و کمبود تمایلات جنسی به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: آزمایشات بالینی انجام شده اثرات برطرف کننده اختلالات ناشی از ناتوانی و کمبود تمایلات جنسی را تائید نموده است. همچنین براساس آزمایشات انجام شده بر روی رت گزارش شده است که گیاه خارخاسک به علت داشتن استروئیدهای مختلف باعث تحریک اسپرماتوژنز و با تاثیر بر روی سلول‌های سرتولی، موجب افزایش تولید اسپرم و قوه باء می‌گردد.

اجزاء فرآورده

قطره: حاوی ۰/۴۸-۰/۳۲ میلی‌گرم فلاونوئید تام می‌باشد و از گیاهان زیرتشکیل شده است:

۱- عصاره خارخاسک ٪۶۵
Tribulus terrestris

۲- عصاره دارچین ٪۳۰
Cinnamomum zeylanicum

۳- عصاره زنجبیل ٪۴/۵
Zingiber officinale

۴- عصاره کلاله زعفران ٪۰/۵
Crocus sativus

قرص: حاوی ۰/۴۷-۰/۳۵ میلی‌گرم فلاونوئید تام می‌باشد و از گیاهان زیرتشکیل شده است:

۱- عصاره خشک خارخاسک ۴۰
Tribulus terrestris

۲- عصاره خشک دارچین ۱۱
Cinnamomum zeylanicum

۳- عصاره خشک زنجبیل ۱۲/۲۷
Zingiber officinale

۴- کلاله زعفران ۳
Crocus sativus

مواد موثره: فلاونوئیدها، ساپونین‌های استروئیدی، ۳-داکسی دیوسژنین و روغن‌های فرار نظیر بنزالدئید، کومینالدئید، زینجیبون.

هشدارها: در بیماران قلبی و بیمارانی که اخیراً مبتلا به سکته‌های قلبی شده‌اند باید با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: در افراد حساس احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک وجود دارد. در کمتراز ۱٪ بیماران عدم تحمل گوارشی، سردرد مختصر و برافروختگی صورت گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: از آنجا که گزارش شده است زنجبیل دارای اثرات کاردیوتونیک و ضدفعالیت پلاکتی و پایین آورنده قندخون می‌باشد، لذا مصرف مقادیر زیاد این فرآورده ممکن است با درمان‌های قلبی، پایین آورنده قند خون و ضدانعقاد تداخل نماید.

مقدار مصرف

قطره: ۶۰-۵۰ قطره، ۳ بار در روز در یک فنجان آب قند بعد از غذا میل شود.
قرص: روزی ۳ بار هر بار یک قرص میل شود.

اشکال دارویی

Drop
S.C.Tablet

BABOONEH

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان التهاب بافت مخاطی دهان و سایر قسمت‌های دستگاه گوارش و التهاب مجاری تنفسی (به صورت بخور) بکار می‌رود. علاوه بر این دارای اثرات ضداسپاسم و ضدنفخ می‌باشد.

مکانیسم اثر: فعالیت ضدالتهابی عصاره بابونه بیشتر بواسطه ترکیبات ماتریسین (پیشتاز کامازولن)، بیزابولول و اکسیدهای آن بوده که عمده‌ترین ترکیبات موجود در عصاره را تشکیل میدهند. این فعالیت به عمل آنتی‌اکسیدان آنها نسبت داده شده است. مطالعات Invitro نشان داده است که عصاره بابونه موجب وقفه سیکلواکسیژناز و لیپواکسیژناز شده، در نتیجه تولید پروستاگلاندین‌ها و لوکوترین‌ها را متوقف مینماید. آپی‌ژنین موجود در عصاره بابونه علاوه بر وقفه در ایجاد محصولات ۵-لیپواکسیژناز و سیکلواکسیژناز (نظیر ۱۲-لیپواکسیژناز) موجب مهار آزادسازی هیستامین نیز می‌گردد. اثرات آنتی‌اسپاسمودیک بابونه به آپی‌ژنین نسبت داده می‌شود که میزان این اثر نسبت به پاپاورین ۳/۹۲ برابر قویتراست.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عصاره هیدروالکلی گیاه بابونه (*Matricaria chamomilla*) تهیه شده است که هر ۱۰۰ میلی‌لیتر از قطره حاوی ۱۰ میلی‌گرم کامازولن و حداقل ۲ میلی‌گرم آپی‌ژنین می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر کامازولن، آلفا-بیزابولول و فلاونوئید آپی‌ژنین.

موارد منع مصرف: این فرآورده در افراد حساس به بابونه و بیماران مبتلا به آسم منع مصرف دارد.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: در افراد حساس احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک (درماتیت تماسی، آنافیلاکسی) وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: در مصرف همزمان با وارفارین به علت وجود هیدروکسی کومارین در بابونه ممکن است اثرات وارفارین افزایش یابد.

نکـات قابـل توصـیه: در کـاربرد دارو بـه عنـوان ضدالتهاب و سوزش مخاط معده و روده باید مقدار مصرف توصیه شده، نیم ساعت قبل از غذا میل شود.
در کاربرد قطره بابونه بعنوان ضداسپاسم و ضـدنفخ، بایـد دارو یکساعت بعد از غذا میل گردد.

مقدار مصرف

به عنوان دهانشویه: روزی سه بار هر بار ۵ میلی‌لیتر (یک قاشق مرباخوری) از فـرآورده را بـا نـصف لیـوان آب ولرم مخلوط و غرغره نمایند.
به صورت بخور: ۱۵ میلی‌لیتر از فـرآورده را در یـک لیتر آبجوش ریخته ۲-۱ بار در روز بخور داده شود.
خوراکی: بزرگسالان روزی سه بار، هـر بـار ۳۰ قطـره و اطفال روزی ۳ بار، هر بار ۲۰-۱۰ قطـره در یـک فنجـان آب ولرم میل نمایند.

اشکال دارویی

Drop

BRAN

موارد مصرف: برن در اختلالات دستگاه گوارش نظیر یبوست، بیماری‌های دیورتیکـولار روده بـزرگ و سـندرم روده تحریک‌پذیر بکار می‌رود. ملین‌هـای حجـیم کننـده مدفوع برای پیشگیری از یبوست بیمـارانی کـه در حـین اجابت مزاج نباید تحت فشار باشـند ماننـد بیمـارانی کـه زخـم بـرش فـرج (episiotomy) دارنـد، هموروئیـد ترومبوزه دردناک، شقاق یا آبسه پرینه‌ای، فتـق دیـافراگم وتنگی آنورکتال مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: برن احتمالاً از طریق جـذب و نگهـداری آب باعث افزایش حجم و رطوبت مـدفوع شـده و موجـب افزایش حرکات پریستالتیک و درنتیجه کوتاه شدن زمـان عبور مواد از روده و افزایش دفعات دفع می‌گردد.

اجزاء فرآورده: پودر بـرن از پوسـته خـارجی گنـدم تهیه شده است.

مواد موثره: پلـی‌سـاکاریدهـا (سـلولز، همـی‌سـلولز و پکتین)، پروتئین، چربی و املاح.

موارد منع مصرف: این فرآورده مانند سایر داروهـای ملین در آپاندیسیت و یا نشانه‌های آن، خـونریزی رکتـوم با علت نامشخص، نارسایی احتقانی قلـب، انـسداد روده و در صورت وجود اشکال در بلع نباید مصرف شود.

هشدارها

ملین‌ها در کودکان تا سن ۶ سال به جز با دستور پزشـک نباید مصرف شوند. از آنجاکه این کودکان قادر به توضـیح علائم بیماری خود نیستند تـشخیص دقیـق بیمـاری بـر مصرف این داروها ارجحیت دارد.
پودر برن باید با مقادیر زیـاد مایعـات مـصرف شـود. زیـرا درصورت عدم مصرف کافی مایعات احتمال بـروز انـسداد مری و تراکم مدفوع در روده وجود دارد.

عوارض جانبی: در شروع درمان ممکن است سـنگینی و نفخ موقتی در بیماران ایجاد گردد که بـا ادامـه درمـان برطرف می‌شود. مصرف مقادیر زیـاد از پـودر بـرن، باعـث انسداد روده و مری (معمولاً به دلیل مصرف کـم مایعـات) می‌گردد. همچنین واکنش‌هـای آلرژیـک بـا مـصرف دارو گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: پودر بـرن باعـث کـاهش جـذب برخی از مواد معدنی (نظیرکلسیم، منیزیم، مـس و روی)، ویتامین B_{12}، گلیکوزیدهای قلبی و مـشتقات کومـارینی می‌گردد.

نکات قابل توصیه

۱- مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز برای کمک بـه نرم شدن مدفوع و جلـوگیری از کـاهش آب بـدن بیمـار ضروری است.
۲- مصرف طولانی مدت این داروها که به صورت عـادت در آمده باشد ممکن است باعث وابسته شدن کار روده‌هـا به این داروها شود.
۳- داروهای ملین نبایـد بیـشتر از یـک هفتـه (مگـر بـا دستور پزشک) یا در موارد غیرضروری (مانند عدم اجابـت مزاج طی یک یا دو روز) مصرف گردد.

۴- از مصرف داروهای ملین تا دو ساعت بعد از مصرف سایر داروها خودداری شود.

مقدار مصرف: روزانه ۳-۲ بار، یک یا دو قاشق غذاخوری همراه با یک لیوان آب میوه، شیر و یا سایر نوشیدنی‌ها، ۳۰-۱۵ دقیقه قبل از غذامصرف شود.

اشکال دارویی

Powder

BRONCHO T.D.

موارد مصرف: این فرآورده به عنوان ضدسرفه و خلط‌آور بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اثرات ضدسرفه و خلط‌آور آویشن احتمالاً مربوط به روغن‌های فرار (تیمول و کارواکرول) آن می‌باشد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عصاره هیدروالکلی آویشن شیرازی (*Zataria multiflora*) به میزان ۲۵ گرم درصد تهیه شده است.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر تیمول و کارواکرول.

موارد منع مصرف: بدلیل وجود ساکاروز نباید در افراد دیابتیک مصرف شود.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است. با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فرآورده ممکن است باعث تحریک غشاء مخاطی گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: یک قاشق غذاخوری ۳ تا ۴ بار در روز

کودکان : یک قاشق مرباخوری ۳ تا ۴ بار در روز

اشکال دارویی

Syrup

BRONCOSIN

موارد مصرف: این فراورده به عنوان ضدسرفه و خلط آور بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اثرات ضدسرفه و خلط آور آویشن احتمالا مربوط به روغن‌های فرار (تیمول وکارواکرول) آن می باشد.

اجزاء فرآورده: هر g ۱۰۰ این فراورده حاوی g ۱۵-۱۰ عصاره هیدروالکلی آویشن (*Thymus vulgaris*)، معادل mg/g ۰/۱۵-۰/۲۰ تیمول می باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر تیمول و کارواکرول.

هشدارها: ایمنی مصرف این فراورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است. با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فرآورده ممکن است باعث تحریک غشاء مخاطی گردد.

مقدار مصرف

کودکان: یک قاشق مرباخوری ۳ مرتبه در روز و

بزرگسالان: یک قاشق غذاخوری ۳ تا ۴ مرتبه در روز میل شود.

اشکال دارویی

Syrup

CALENDIT – E

موارد مصرف: این فراورده جهت بهبود التهابات، زخم و آبسه‌های پوستی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر

اثرات ضدالتهابی و التیام بخش اکیناسه به فراکسیون‌های پلی ساکاریدی موجود در آن نسبت داده می‌شود. از جمله این پلی ساکاریدها اکی ناسین می باشدکه بطور تجربی به عنوان آنتاگونیست هیالورونیداز شناخته شده است و با مهار این آنزیم از طریق تشکیل کمپلکس پایدار پلی ساکارید- اسیدهیالورونیک باعث تحریک رشد سلول فیبروبلاست می گردد.

اجزاء فرآورده:

عصاره هیدرو الکلی همیشه بهار ٪۱۰

Calendula officinalis

عصاره هیدرو الکلی سرخارگل ٪۱۱

Echinacea angustifolia

مواد موثره

فلاونوییدها (نظیر: فلاونول، ایزورامنتین و کورستین)، ترپنوئیدها، روغن‌های فرار، آلکالوئیدها، آلکال آمیدها (ایزوبوتیل آمید، اکیناسه این)، کربوهیدرات‌ها (پلی ساکاریدها نظیر اکی ناسین اینولین)، گلایکوزیدها، مشتقات اسیدکافئیک نظیر اکیناکوزید، سینارین، پلی‌اِن‌ها.

هشدارها: به دلیل عدم وجود اطلاعات کافی در مورد این فراورده بهتر است از مصرف آن در زمان حاملگی و شیردهی خودداری شود.

عوارض جانبی: امکان بروز واکنش‌های آلرژیک بخصوص در افراد حساس به خانواده آستراسه یا کمپوزیته وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: اکیناسه ممکن است با درمان‌های ایمونوساپرسیو تداخل نماید.

مقدار مصرف

روزی ۳-۲ بار بر روی موضع مالیده شود.

اشکال دارویی

Cream

CALENDULA

موارد مصرف: پماد کالاندولا در درماتیت‌های آلرژیک، پیشگیری و تسکین التهاب و تحریک پوست بدن شیرخواران بر اثر تماس با ادرار، آزردگی‌های جلدی ناشی از خراش‌ها و بریدگی‌های سطحی، خشکی و ترک‌های پوست، پیشگیری و درمان آفتاب‌سوختگی و گزیدگی حشرات مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: فلاونوئیدهای موجود در گل همیشه بهار از آزادشدن هیستامین و تولید پروستاگلاندین‌ها جلوگیری می‌نمایند. همچنین برای این دسته از مواد گیاه، اثرات دیگری نظیر تثبیت غشاء لیزوزومی و تاثیر بر نفوذپذیری و مقاومت مویرگی قائل هستند.

ساپونین‌های گل همیشه بهار از آزاد شدن هیستامین، برادی‌کینین و بعضی از آنزیم‌های پروتئولیتیک جلوگیری کرده و با کاهش نفوذپذیری مویرگ‌ها، مانع ترشح پلاسما به داخل بافت‌ها گردیده و مهاجرت گویچه‌های سفید را به ناحیه ملتهب کاهش میدهند. بعلاوه گزارش‌هایی نیز مبنی بر وقفه در رشد برخی از باکتری‌ها و قارچها توسط این مواد وجود دارد.

کاروتنوئیدهای گل همیشه بهار و بخصوص بتاکاروتن پیش‌ساز ویتامین A بوده و به اثرات ضدالتهاب و التیام‌بخش فلانوئیدها و ساپونوزیدهای آن کمک می‌کنند. کاروتنوییدها همچنین همراه با تانن موجود در گیاه در پیشگیری و بهبود حالت سرخی، ادم و درد ناشی از آفتاب سوختگی که در اثر اشعه ماورا بنفش ایجاد می‌شود، موثر میباشند.

اجزاء فرآورده: پماد کالاندولا از عصاره تام گل‌های کالاندولا (*Calendula officinalis*) به میزان ٪۱/۵ (معادل ۱۰۰ میلی‌گرم کاروتنویید) تهیه شده است.

مـــواد مـــوثره: فلانوییـــدهـــایی نظیـــر کورســـتین، ایزوکورستین، استرول‌ها، کاروتنوئیدها و ساپونین.

هشدارها: مصرف طولانی مـدت ایـن فـرآورده ممکـن است باعث ایجاد حساسیت گردد.

مقدار مـــصرف: روزی چنـدبار پـس از تمیـز کـردن پوست، به مقدار کافی از پماد روی موضع مالیده شود.

اشکال دارویی

Ointment

CAPEX

مـــوارد مـــصرف: ایـــن فـــراورده بـــرای رفـــع درد و اسپاسم‌هـای عـضلانی، دردهـای روماتیـسمی، لومبـاگو و آرتریت مزمن بکارمی‌رود.

مکانیسم اثر: کاپسایسین با اتصال به رسپتور وانیلوئید نوع C (VR1) کانال کاتیونی را باز و باعث ریزش کلسیم و درنتیجه آزادشدن نروپپتیـدهـای مـسئول درد، تنظـیم درجـه حـرارت و التهـاب عـصبی (Substance P) مـی گردد. تخلیه ماده P در اعصاب حسی موجب از بین رفـتن درد می گردد.

اجزاء فرآورده: این فراورده حاوی۴,۵ w/w٪ عصاره فلفـل (*Capsicum sp*) معـادل ۰,۴۶ mg/g- ۰,۳۴ کاپسایسینوییدها می باشد.

مواد موثره: کاپسایسینوییدها بویژه کاپسایسین و دی هیدروکاپسایـــسین، کاروتنوییـــدهـــا، فلاونوییـــدهـــا و استرویید‌ساپونین‌ها

عوارض جانبی: مصرف ایـن فـراورده ممکـن اسـت در چند روز اول به طور موقت موجب بروز درد و سـوزش در موضع گردد که پس از چند بار اسـتفاده برطـرف خواهـد شد.

نکات قابل توصیه

این فرآورده نباید با مخاط چشم، بینی، دهان، محل زخم یا پوست آسیب‌دیده تماس پیدا نماید.
بعد از مصرف دارو بلافاصله باید دست‌ها را شستشو داد.

مقدار مصرف: روزانه ۴ بار، هربار مقدار کمی از پمـاد برروی موضع دردناک مالیده و خوب ماساژ داده شود.

اشکال دارویی

Cream

CAPSIAN

مـــوارد مـــصرف: ایـــن فـــراورده بـــرای رفـــع درد و اسپاسم‌هـای عـضلانی، دردهـای روماتیـسمی، لومبـاگو و آرتریت مزمن بکارمی‌رود.

مکانیسم اثر: کاپسایسین با اتصال به رسپتور وانیلوئید نوع C (VR1) کانال کاتیونی را باز و باعث ریزش کلسیم و درنتیجه آزادشدن نروپپتیـدهـای مـسئول درد، تنظـیم درجـه حـرارت و التهـاب عـصبی (Substance P) مـی گردد. تخلیه ماده P دراعصاب حسی موجب از بین رفـتن درد می گردد.

اجزاء فراورده: این فراورده حاوی۱,۲٪ عصاره خشک میـوه فلفـل (*Capsicum annuum*) معـادل mg/g ۰,۶۵- ۰,۳۵ کاپسایسین می باشد.

مواد موثره: کاپسایسینوییدها بویژه کاپسایسین و دی هیدروکاپسایـــسین، کاروتنوییـــدهـــا، فلاونوییـــدهـــا و استرویید‌ساپونین‌ها

عوارض جانبی: مصرف ایـن فـراورده ممکـن اسـت در چند روز اول به طور موقت موجب بروز درد و سـوزش در موضع گردد که پس از چند بار اسـتفاده برطـرف خواهـد شد.

نکات قابل توصیه

این فراورده نباید با مخاط چشم، بینی، دهان، محل زخـم یا پوست آسیب دیده تماس پیدا نماید.

بعد از مصرف دارو بلافاصله باید دست‌ها را شستشو داد.

مقدار مصرف: روزانه ۴ بار، هربار مقدار کمی از پماد برروی موضع دردناک مالیده و خوب ماساژ داده شود.

اشکال دارویی

Ointment

CARAMIN

موارد مصرف: این فرآورده جهت برطرف نمودن سوءهاضمه، نفخ و درد ناشی از آن مصرف می‌گردد.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرار موجود در این فرآورده با داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنگتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها از معده می‌گردد. ترکیبات فلاونوییدی و بیزابولول بابونه دارای اثر آنتی اسپاسمودیک میباشند. به علاوه منتول موجود در نعناع احتمالاً ازطریق اثر آنتاگونیستی کلسیم، موجب شل شدن عضلات صاف جدار کولون می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از مخلوط گیاهان زیرتشکیل شده است:

دانه انیسون ٪۲۰
Pimpinella anisum

دانه رازیانه ٪۲۰
Foeniculum vulgare

دانه زیره سیاه ٪۲۰
Carum carvi

گل بابونه ٪۲۰
Matricaria chamomilla

برگ نعناع ٪۲۰
Mentha piperita

مواد موثره: روغن‌های فرار مانند کارون، آنتول، فنکون، منتول، کامازولن و فلاونویید آپی‌ژنین.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است. با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: در افراد حساس، امکان بروز واکنش‌های آلرژیک وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: بامصرف Caramin (بعلت وجود هیدروکسی کومارین در بابونه) اثرات وارفارین ممکن است افزایش یابد.

مقدار مصرف: روزی دوبار، هر بار ۲-۱ قاشق مرباخوری از پودر کارامین را در یک لیوان آب جوش دم کرده، نیم ساعت بعد از غذا میل نمایند.

اشکال دارویی

Powder

CARAWAY MIXTURE

موارد مصرف: این فرآورده جهت برطرف نمودن سوءهاضمه، نفخ و درد ناشی از آن در نوزادان و کودکان بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرار موجود در این فرآورده با داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنگتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها ازمعده می‌گردد. به علاوه منتول موجود در نعناع احتمالاً از طریق اثر آنتاگونیستی کلسیم، موجب شل شدن عضلات صاف جدار کولون می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عرق گیاهان زیر تشکیل شده است:

زیره سیاه ٪۳۳/۳۲
Carum carvi

رازیانه ٪۳۳/۳۲
Foeniculum vulgare

نعناع ٪۸/۴۳
Mentha arvensis

پونه ٪۸/۳۳
Mentha longifolia

مواد موثره: روغن‌های فرار مانند کارون، آنتول، منتول و منتون.

عوارض جانبی: درافراد حساس، به علت وجود اسانس نعناع، امکان بروز واکنش‌های آلرژیک وجود دارد.

مقدار مصرف

کودکان تا ۶ ماه: یک قاشق مرباخوری.

کودکان ۶ ماهه تا ۲ ساله: دو قاشق مرباخوری.

کودکان بالاتر از ۲ سال: سه قاشق مرباخوری.

درصورت لزوم این مقادیر را تا ۶ بار در روز میتوان تکرار نمود.

اشکال دارویی

Oral Solution

CARMINATIF

موارد مصرف: این فرآورده جهت برطرف نمودن سوءهاضمه، نفخ و دردناشی از آن بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرار موجود در این فرآورده با داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنگتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها ازمعده می‌گردد. به علاوه منتول موجود در نعناع احتمالاً از طریق اثر آنتاگونیستی کلسیم، موجب شل شدن عضلات صاف جدار کولون می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از مخلوط گیاهان زیر تشکیل شده است:

دانه زیره سیاه ٪۱۵
Carum carvi

دانه زیره سبز ٪۱۰
Cuminum cyminum

دانه انیسون ٪۱۵
Pimpinella anisum

برگ نعناع ٪۲۰
Mentha piperita

برگ بادرنجبویه ٪۵
Melissa officinalis

دانه رازیانه ٪۲۰
Foeniculum vulgare

دانه گشنیز ٪۱۵
Coriandrum sativum

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر آنتول، فنکون، سیترال، لینالون، کارون، کومینالدئید و منتول.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضارآن باید سنجیده شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ۲-۱ قاشق مرباخوری از پودر کارمیناتیف را با نصف لیوان آب جوش دم کرده (درصورت لزوم شیرین کرده)، پس از غذامیل نمایند. پودر کارمیناتیف را میتوان مستقیماً به غذا یا ماست افزوده، میل نمود.

کودکان زیر ۱۲ سال: نصف مقدار بزرگسالان.

اشکال دارویی

Powder

CARMINT

موارد مصرف: این فرآورده جهت برطرف نمودن سوءهاضمه، نفخ و دردناشی از آن مصرف می‌گردد.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرار موجود در این فرآورده با داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنگتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها از معده می‌گردد. به علاوه منتول موجود در نعناع احتمالاً از طریق اثر آنتاگونیستی کلسیم، موجب شل شدن عضلات صاف جدار کولون می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عصاره هیدروالکلی گیاهان زیر تشکیل شده است:

برگ نعناع ٪۵۰
Mentha spicata

برگ بادرنجبویه ٪۲۵
Melissa officinalis

دانه گشنیز ٪۲۵
Coriandrum sativum

مواد موثره: روغن‌های فرار مانند کارون، منتول، منتون و کورياندول.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری وشیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

نکات قابل توصیه: بهتر است این فرآورده همراه و یا بلافاصله پس از غذا میل شود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ۳۰ قطره در نصف استکان آب ریخته و بعد از هر غذامیل شود.

کودکان زیر ۱۲ سال: ۱۵ قطره در نصف استکان آب ریخته و بعد از هر غذامیل شود.

اشکال دارویی

Drop

CINNAMOL

موارد مصرف: این فرآورده به عنوان ضدعفونی کننده و خوشبوکننده دهان بکار می‌رود.

اجزاء فرآورده: قطره دهانشویه Cinnamol حاوی ۱۸/۸-۲۳/۱ میلی‌گرم اوژنول و ۱/۷-۲/۱ میلی‌گرم سینامالدئید بوده و از عصاره هیدروالکلی گیاهان زیر تشکیل شده است:

گل میخک ٪۵۰ W/V
Eugenia caryophyllata

پوست ساقه دارچین ٪۴۰ W/V
Cinnamomum zeylanicum

میوه هل ٪۱۰ W/V
Elettaria cardamomum

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر اوژنول، سینامالدیید، سینئول، لیمونن.

هشدارها: در افرادی که به روغن‌های فرار حساسیت نشان میدهند، با احتیاط مصرف شود.

مقدار مصرف: روزی ۳ مرتبه، هر مرتبه ۲۵-۲۰ قطره در نصف لیوان آب سرد ریخته و غرغره شود.

اشکال دارویی

Mouth wash Drop

C – LAX

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان کوتاه مدت یبوست مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سنوزیدهای B و A توسط باکتری‌های روده بزرگ متابولیزه شده و تبدیل به مشتقات فعال Rhein–anthrone میگردند. این

ترکیبات موجب تحریک و افزایش حرکات پریستالتیک روده و در نتیجه کاهش جذب آب و الکترولیت‌ها شده و همچنین ترشح مایعات در روده بزرگ را از طریق تحریک ترشح فعال کلراید و مخاط افزایش میدهند. اثرات فوق احتمالاً ناشی از افزایش بیوسنتز و آزادسازی پروستاگلاندین‌ها است. روغن‌های فرار موجود در گشنیز به علت داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک مانع ایجاد درد و کرامپ شکمی ناشی از مصرف سنا می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی ۶۰۰ میلی‌گرم برگ سنا (*Cassia obovata*) (معادل ۱۵ میلی‌گرم سنوزید B) و ۱۰۰ میلی‌گرم دانه گشنیز (*Coriandrum sativum*) در هر قرص می‌باشد.

مواد موثره: هیدروکسی آنتراسن گلیکوزیدها (سنوزید A و B) و روغن‌های فرار نظیر کوریاندرول.

موارد منع مصرف: این فرآورده مانند سایر ملین‌ها در بیماران مبتلا به تنگی و انسداد روده و ایلئوم و دردهای شکمی ناشناخته، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، بیماری‌های التهابی روده و آپاندیسیت نباید مصرف شود.

هشدارها

استفاده طولانی مدت از ملین‌های آنتراکینونی ایجاد وابستگی می‌نماید.

به علت احتمال ترشح مشتقات آنتراکینون در شیرمادر، مصرف این فرآورده در دوران شیردهی توصیه نمی‌گردد.

دفع کلیوی ترکیبات آنتراکینونی موجب تغییر رنگ ادرار (زرد قهوه‌ای به قرمز) همراه باافزایش PH آن می‌گردد.

مصرف این فرآورده در دوران بارداری، تنها هنگامی توصیه می‌گردد که رژیم غذایی مناسب و ملین‌های فیبری موثر واقع نشده‌اند.

ملین‌ها در خردسالان (تا سن ۶ سال) بجز با دستور پزشک نباید مصرف شوند.

داروهای ملین را نباید بیشتر از یک هفته (مگر با دستور پزشک) یا در موارد غیر ضروری (مانند عدم اجابت مزاج طی یک یا دو روز) مصرف نمود.

از مصرف داروهای ملین تا دو ساعت بعد از مصرف سایر داروها خودداری شود.

عوارض جانبی

مصرف سنا ایجاد درد و کرامپ‌های شکمی می‌نماید ولی این فرآورده بدلیل داشتن دانه گشنیز احتمالاً این عارضه را ایجاد نمی‌نماید.

مصرف طولانی مدت و دوزهای بالای این فرآورده موجب از بین رفتن کارایی، اسهال و از دست دادن آب و الکترولیت‌ها (به ویژه پتاسیم)، آلبومینوری و هماتوری می‌گردد.

مقادیر زیاد سنا ممکن است ایجاد نفریت نماید.

در افرادی که به مدت طولانی از ملین‌های آنتراکینونی استفاده نموده‌اند، پیگمانتاسیون ملانوتیک مخاط روده (Melanosis coli) مشاهده شده است. البته ۱۲-۴ ماه پس از قطع مصرف دارو این عارضه از بین خواهد رفت.

تداخل‌های دارویی

این دارو به دلیل تغییر رنگ و افزایش pH ادرار ممکن است با آزمایش‌های تشخیصی (مانند تعیین میزان اوروبیلینوژن ادرار و تعیین میزان استروژن به روش کوبر) تداخل نماید.

فرآورده‌های حاوی سنا با داروهای پایین آورنده پتاسیم خون مانند مدرهای تیازیدی، آدرنوکورتیکوستروئیدها، ریشه شیرین‌بیان، گلیکوزیدهای قلبی و داروهای آنتی‌آریتمی تداخل اثر داشته و احتمالاً ایجاد اختلالات قلبی و عصبی – عضلانی می‌نماید.

سنا مانع جذب استروژن شده و سطح سرمی آن را پایین می‌آورد.

ایندومتاسین و نیفیدیپین اثر درمانی سنا را کاهش می‌دهند.

نکات قابل توصیه

با توجه به اینکه اثرات سنا ۱۰-۸ ساعت پس از مصرف آن ظاهر می‌گردد، بهتر است این فرآورده در هنگام خواب مصرف شود.

مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری

است. این امر به علت خروج حجم زیادی از آب با مدفوع اهمیت دارد.

مقدار مصرف

به عنوان ملین: در بزرگسالان ۲-۱ قرص در روز و در کودکان بالاتر از ۶ سال ۱-۰/۵ قرص طبق دستور پزشک و **به عنوان مسهل:** ۳-۲ قرص یکجا قبل از خواب.

اشکال دارویی

Tablet

CRATAEGUS

موارد مصرف: کراتاگوس در نارسایی قلبی (Stage II NYHA) بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: فلاونوییدها و پروسیانیدین‌های موجود در کراتاگوس موجب افزایش جریان خون کرونر و کاهش مقاومت عروقی می‌شود. این دارو دارای اثرات اینوتروپ و کرونوتروپ مثبت می‌باشد. اثرات قلبی کراتاگوس ناشی از افزایش نفوذپذیری غشا نسبت به کلسیم و وقفه فسفودی استراز به همراه افزایش میزان C-AMP داخل سلول می‌باشد.

اجزاء فرآورده: قطره کراتاگوس از عصاره هیدروالکلی گیاه سرخ ولیک (*Crataegus microphylla*) تهیه شده است، که هر ۱۰۰ میلی‌لیتر آن حاوی ۰/۲ گرم فلانوییدمی‌باشد.

مواد موثره: فلاونوییدها، پروسیانیدین‌ها و پروآنتوسیانیدین‌ها.

موارد منع مصرف: این فرآورده در کودکان زیر ۱۲ سال و در سه ماهه اول بارداری ممنوعیت مصرف دارد.

هشدارها: فرآورده‌های حاوی کراتاگوس باید حتماً با نسخه پزشک تجویز گردند و در طول درمان ضربان قلب و فشارخون به طور مرتب کنترل شود.

عوارض جانبی: با مصرف فرآورده‌های حاوی کراتاگوس عوارضی نظیر سرگیجه، تهوع، خستگی، تعریق و راش‌های جلدی (روی دست) گزارش شده است.
مصرف مقادیر زیاد کراتاگوس می‌تواندهیپوتانسیون، آریتمی‌قلبی و خواب‌آلودگی ایجاد نماید.

تداخل‌های دارویی

کراتاگوس می‌تواند اثرات گلیکوزیدهای قلبی را تشدید کند.
مصرف همزمان کراتاگوس با بتابلوکرها می‌تواند موجب افزایش فشارخون شود.
از آنجاکه کراتاگوس دارای اثرات ضدآریتمی مشابه داروهای ضدآریتمی Class III می‌باشد، مصرف همزمان آنها توصیه نمی‌شود.
کراتاگوس موجب وقفه جریان رو به داخل کانال‌های پتاسیمی و درنتیجه افزایش پتانسیل عمل در سلول‌های بطنی قلب می‌شود. داروهایی که مکانیسم عمل مشابه دارند مانند Cisapride احتمالاًبا کراتوگوس تداخل داشته بنابراین مصرف همزمان آنها توصیه نمی‌شود.

نکات قابل توصیه

اگر با مصرف دارو پس از ۶ هفته نشانه‌های بیماری بدون تغییر ادامه یابد و یا تجمع آب در پاها صورت گرفت، حتماً با پزشک تماس بگیرید.
در صورت احساس درد در حوالی قلب، دست‌ها، بالای شکم، حوالی گلو و یا در صورت اشکالات تنفسی فوراً با پزشک مشورت نمائید.

مقدار مصرف

دوز اولیه: ۷۰-۶۰ قطره ۳ بار در روز به مدت ۴-۳ روز.

دوز نگهدارنده: روزی ۳ بار هر بار ۲۵ قطره.
بهتراست قطره را با کمی آب رقیق نموده مصرف نمایند.

اشکال دارویی

Drop

CRATAGOL

موارد مصرف: این فراورده در نارسایی قلبی (Stage II NYHA) بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: فلاونوییدها و پروسیانیدین‌های موجود در کراتاگوس باعث افزایش جریان خون کرونر و کاهش مقاومت عروقی می شود. این دارو دارای اثرات اینوتروپ و کرونوتروپ مثبت می باشد. اثرات قلبی کراتاگوس ناشی از افزایش نفوذپذیری غشا نسبت به کلسیم و وقفه فسفودی استراز به همراه افزایش میزان C-AMP داخل سلول می باشد.

اجزاء فراورده: این فراورده حاوی ۲۴۰ mg عصاره خشک گیاه سرخ ولیک (*Crataegus sp*) معادل mg ۶-۴ ویتکسین-۲- رامنوزید می باشد.

مواد موثره: فلاونوییدها، پروسیانیدین‌ها و پروآنتوسیانیدین‌ها.

موارد منع مصرف: این فراورده در کودکان زیر ۱۲ سال و در سه ماهه اول بارداری نباید مصرف شود.

هشدارها: فراورده‌های حاوی کراتاگوس باید حتما با نسخه پزشک تجویز گردند و در طول درمان ضربان قلب و فشارخون به طور مرتب کنترل شود.

عوارض جانبی: با مصرف فراورده‌های حاوی کراتاگوس عوارضی نظیر سرگیجه، تهوع، خستگی، تعریق و راش‌های جلدی (روی دست) گزارش شده است.

مصرف مقادیر بالای کراتاگوس می تواند هیپوتانسیون، آریتمی قلبی و خواب آلودگی ایجاد نماید.

تداخل‌های دارویی

۱- کراتاگوس می تواند اثرات گلیکوزیدهای قلبی را تشدید کند.

۲- مصرف همزمان کراتاگوس با بتابلاکرها می‌تواند موجب افزایش فشارخون شود.

۳- از آنجا که کراتاگوس دارای اثرات ضدآریتمی مشابه داروهای ضدآریتمی Class III می‌باشد، مصرف همزمان آنها توصیه نمی‌شود.

۴- کراتاگوس موجب وقفه جریان رو به داخل کانال‌های پتاسیمی و درنتیجه افزایش پتانسیل عمل در سلول‌های بطنی قلب می‌شود. داروهایی که مکانیسم عمل مشابه دارند مانند Cisapride احتمالا با کراتاگوس تداخل داشته بنابراین مصرف همزمان آنها توصیه نمی شود.

نکات قابل توصیه

۱- اگر با مصرف دارو پس از ۶ هفته نشانه‌های بیماری بدون تغییر ادامه یابد و یا تجمع آب در پاها صورت گرفت، حتما با پزشک تماس بگیرید.

۲- در صورت احساس درد در حوالی قلب، دست‌ها، بالای شکم، حوالی گلو و یا در صورت اشکالات تنفسی فورا با پزشک مشورت نمایید.

مقدار مصرف: روزی ۳ بار، هر بار یک قرص با کمی آب میل شود. دوره درمان حداقل ۶ هفته است.

اشکال دارویی

FC Tablet

DENTOL

موارد مصرف: این فراورده به عنوان تسکین دهنده موقت درد دندان بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: مکانیسم دقیق اثر این فراورده مشخص نمی‌باشد. به نظر می‌رسد کارواکرول موجود در اسانس مرزه با داشتن اثرات ضداسپاسم، ضدالتهاب و بی‌حس کنندگی و از طریق مهار پروستاگلاندین سنتتاز می‌تواند اثرات ضددردی خود را ظاهر سازد.

اجزاء فراورده: این فراورده حاوی اسانس مرزه (*Satureja khoozestanika*) به میزان ۱۰٪ (حاوی ۹۵٪ کارواکرول) می باشد.

مواد موثره: کارواکرول

موارد منع مصرف: باتوجه به اینکه ایمنی مصرف این فرآورده در کودکان مورد بررسی قرار نگرفته لذا مصرف آن درکودکان ممنوع می‌باشد.

هشدارها: این فراورده صرفا جهت تسکین موقت درد دندان می‌باشد ولازم است که در اسرع وقت جهت درمان به دندانپزشک مراجعه گردد.
این فراورده ممکن است باعث تحریک مخاط گردد.
ایمنی مصرف این فراورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است. با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

نکات قابل توصیه: از تماس فراورده با چشم و دیگر مخاط جلوگیری شود.

پس از استفاده درب ظرف خوب بسته شود.

مقدار مصرف: ۲-۱ قطره از فرآورده را روی تکه کوچکی از پنبه ریخته و پنبه آغشته به دارو بطور مستقیم روی دندان درد دار قرار داده شود.

اشکال دارویی

Drop

DILLSUN

موارد مصرف: این فرآورده جهت برطرف نمودن سوءهاضمه، نفخ و دردناشی از آن مصرف می‌گردد.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرارموجود در این فرآورده با داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنگتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها از معده می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از اسانس شوید (*Anethum graveolens*) به میزان ۲٪ تهیه گردیده است.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر کارون و لیمونن.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

مقدار مصرف: ۱۰-۷ قطره (۱-۰/۳ میلی‌لیتر) در یک استکان آب حل شده، میل گردد.

اشکال دارویی

Drop

DINEH EUCALYPTUS INHALER

موارد مصرف: این فرآورده برای برطرف نمودن نشانه‌های سرماخوردگی، سرفه و احتقان بینی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اسانس‌های موجود در این فرآورده دارای اثرات ضدالتهاب، خلط‌آور و آنتی باکتریال میباشند. به نظر میرسد اثرات ضدباکتریایی اوکالیپتول روی باکتری‌های گرم مثبت بیشتر بوده و باسیلوس ساب تیلیس و میکروکوکوس گلوتامیوس به آن حساس‌تر میباشند. کورستین و هایپروزید موجود در اکالیپتوس ممکن است اثرات ضدویروس انفلوآنزا تیپ A داشته باشند.

اجزاء فرآورده:

اسانس اکالیپتوس	٪۰/۱
Eucalyptus sp	
اسانس آویشن	٪۰/۱
Thymus serpillum	
اسانس رازیانه	٪۰/۱
Foeniculum vulgare	
اسانس نعناع	٪۰/۴
Mentha piperita	

تنتور اکالیپتوس تا ۱۰۰٪
Eucalyptus sp

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر سینئول (اکالیپتول)، منتول، تیمول و کورستین.

موارد منع مصرف: این فرآورده در بیماران مبتلا به تب بالا، سرفه‌های مداوم و خونریزی دستگاه تنفس نباید مصرف شود.

هشدارها: از آنجایی که اسانس اکالیپتوس بر روی صورت کودکان موجب اسپاسم حنجره و برونش، حملات شبه آسم و حتی نارسایی تنفسی می‌گردد، هنگام مصرف این فرآورده در افراد فوق می‌باید احتیاط لازم صورت گیرد.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فرآورده ممکن است باعث تحریک غشاء مخاطی گردد.

نکات قابل توصیه

این دارو باید به صورت بخور مصرف شود و از خوردن آن اکیداً خودداری گردد.
درطی بخور دادن چشم‌ها باید بسته باشند.
سرفه‌های مداوم ممکن است نشانگر یک بیماری جدی باشد در صورت تداوم نشانه‌های بیماری باید به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: روزانه چندبار، هربار یک قاشق سوپخوری از محلول را در یک ظرف مناسب آب داغ (درحال جوشیدن نباشد) ریخته و به مدت ۱۰-۵ دقیقه، درحالیکه چشم‌ها بسته است، بخور داده شود.

اشکال دارویی

Solution

DINEH INHALER

موارد مصرف: این فرآورده برای برطرف نمودن نشانه‌های سرماخوردگی، سرفه و احتقان بینی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اسانس‌های موجود در این فرآورده دارای اثرات ضدالتهاب، خلط‌آور و آنتی باکتریال میباشند. به نظر میرسد اثرات ضدباکتریایی اوکالیپتول روی باکتری‌های گرم مثبت بیشتر بوده و باسیلوس ساب تیلیس و میکروکوکوس گلوتامیوس به آن حساس‌تر میباشند. کورستین و هایپروزید موجود در اکالیپتوس ممکن است اثر ضدویروس انفلوآنزا تیپ A داشته باشند.

اجزاء فرآورده:

دانه رازیانه ٪۲۰
Foeniculum vulgare

برگ مورد ٪۳۰
Myrtus communis

برگ اکالیپتوس ٪۳۰
Eucalyptus globulus

برگ آویشن ٪۱۵
Thymus serpillum

گل بابونه ٪۵
Matricaria chamomilla

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر سینئول (اکالیپتول)، منتول، تیمول و کورستین.

موارد منع مصرف: این فرآورده در بیماران مبتلا به تب بالا، سرفه‌های مداوم و خونریزی دستگاه تنفس نباید مصرف شود.

هشدارها: از آنجایی که اسانس مورد و اکالیپتوس بر روی صورت کودکان موجب اسپاسم حنجره و برونش، حملات شبه آسم و حتی نارسایی تنفسی می‌گردد، هنگام مصرف این فرآورده در افراد فوق می‌باید احتیاط لازم صورت گیرد.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فرآورده ممکن است باعث تحریک غشاء مخاطی گردد.

نکات قابل توصیه

این دارو باید به صورت بخور مصرف شود و از خـوردن آن اکیداً خودداری گردد.

درطی بخوردادن چشم‌ها باید بسته باشند.

سرفه‌های مداوم ممکن است نشانگر یـک بیمـاری جـدی باشد در صورت تداوم نشانه‌های بیماری بایـد بـه پزشـک مراجعه شود.

مقدار مصرف: روزانه چندبار، هربار یک تـا دو قاشـق سـوپخوری از پـودر را در یـک ظـرف مناسـب آب داغ (درحال جوشیدن نباشد) ریخته و به مدت ۱۰-۵ دقیقـه، درحالیکه چشم‌ها بسته است، بخور داده شود.

اشکال دارویی

Powder

DIURETIC

موارد مصرف: دیورتیک در تخفیف نشانه‌های خیز در نارسایی احتقـانی قلـب و کـم‌کـاری کلیـه، عفونـت‌هـای دستگاه ادراری و کمک به دفع سنگ‌های مجـاری ادرار و فشارخون بالا بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: احتمالاً یون‌ها و قندهای موجود در ایـن فرآورده مشابه مدرهای اسموتیک، سبب تسهیل دفـع آب و مهار جذب مجدد آب و املاح می‌گردد. روغن‌های فـرار موجود در پونه به علت داشتن اثرات آنتـی‌اسپاسـمودیک موجب شل شدن عضلات صـاف مجـاری ادرار و تـسهیل خروج سنگ می‌گردد.

اجزاء فرآورده: پـودر مخلـوط گیـاهی دیورتیـک از مجموعه گیاهان زیر تشکیل شده است:

۱- دم آلبالو ٪۵۷/۴

Prunus cerasus

۲- کاکل ذرت ٪۸/۸

Zea mays

۳- میوه خارخاسک ٪۲۵

Tribulus terrestris

۴- برگ پونه ٪۸/۸

Mentha longifolia

مواد موثره: پتاسیم، کلـسیم، گلـوکز، لـولز، مـانیتول، روغن‌های فرار و فلاونوییدها.

هشدارها

مصرف مقادیر زیاد این فـرآورده ممکـن اسـت منجـر بـه اختلال آب و الکترولیت‌ها گردد.

ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بـارداری و شـیردهی به اثبات نرسیده است، با ایـن وجـود منـافع آن در برابـر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: در افراد حساس به کاکل ذرت احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک (درماتیت تماسی و کهیر) وجود دارد.

مقـــدار مـــصرف: روزی ۲ بـار، هربـار یـک قاشـق غذاخوری از مخلوط گیاهی را در یک لیوان آب جوش بـه مدت ۱۰ دقیقه دم نموده و پس از صـاف کـردن مـصرف شود.

اشکال دارویی

Powder

D – REGLIS

موارد مصرف: این فرآورده در زخم معده و اثنی عشر بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: ترکیبات فلاونوییدی گیـاه شـیرین‌بیـان احتمالاً با تاثیر برمخاط معـده، سـدمخاطی را نـسبت بـه تاثیر اسیدمعده تقویت مینماید. به نظـر میرسـد ایـن اثـر مـشابه کربنوکـسولون بـوده و بـا تـداخل در سـنتز پروستانویید معده موجب افزایش تولیـد مخـاط و جریـان خون مخاطی مـی‌گـردد. گلیـسیریزین و گلیـسیریتینیک اسـید تمایـل نـسبی بـه اتـصال بـه گیرنـده‌هـای

گلوکوکورتیکوییدی و مینرالوکورتیکوییدی را دارند و احتمالاً با تاثیر بر این گیرنده‌ها، روی فعالیت استرویید‌های آندوژن تاثیر میگذارند. همچنین این ترکیبات با مهار آنزیمی در کبد و کلیه از تبدیل کورتیزول به کورتیزون جلوگیری می‌کنند. ترکیبات موجود در عصاره شیرین‌بیان احتمالاً موجب وقفه لیپواکسیژناز، سیکلواکسیژناز و کاهش فعالیت اسیدآراشیدونیک میگردند.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی ۳۸۰ میلی‌گرم عصاره شیرین‌بیان (*Glycyrrhiza glabra*) در هر قرص می‌باشد.

مواد موثره: گلیسیریزین، گلیسیریتینیک اسید، فلاونویید گلیکوزیدهایی نظیر لیکوئی رتین، ایزولیکوئی رتین، رامنولیکوئی رتین و مشتقات کومارین (هرنیارین).

موارد منع مصرف: مصرف این فرآورده در دوران بارداری، هپاتیت مزمن، سیروز کبدی، بیماری‌های کلستاتیک کبد، التهاب کیسه صفرا، اختلالات شدید کلیه، آریتمی، هیپرتانسیون، هیپرتونی، هیپوکالمی و دیابت (بدلیل داشتن ساکاروز) ممنوع است.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: عصاره تام شیرین‌بیان به علت داشتن اثرات مینرالوکورتیکوئیدی سبب احتباس برگشت‌پذیر آب و سدیم شده، دفع پتاسیم را افزایش میدهد و توصیه می‌گردد این دارو در افرادی که مشکلات قلبی عروقی و یا فشارخون بالا دارند با احتیاط مصرف شود.

تداخل‌های دارویی

مصرف همزمان این فرآورده با کورتیکوستروییدها و داروهای هورمونی (با اثرات استروژنی و آنتی‌استروژنی) باید با احتیاط صورت گیرد.

مصرف این فرآورده با فوروزماید، داروهای تیازیدی و داروهای آنتی‌آریتمی (پروکایین‌آمید و کینیدین) توصیه نمی‌شود.

هیپوکالمی ناشی از مصرف شیرین‌بیان میتواند سمیت دیژیتال را تشدید نماید.

مقدار مصرف: در زخم معده ۲ قرص، ۳ بار در روز میل شود.

در زخم اثنی عشر این مقدار را میتوان در صورت لزوم تا ۲ قرص، ۶ بار در روز افزایش داد.

اشکال دارویی

Tablet

DROSIL

موارد مصرف: این فراورده به عنوان ضدسرفه و خلط آور بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اثرات ضدسرفه و خلط آور آویشن احتمالا مربوط به روغن‌های فرار (تیمول وکارواکرول) آن می‌باشد.

اجزاء فراورده: این فراورده حاوی عصاره هیدروالکلی آویشن (*Thymus vulgaris*)، معادل ۰/۳۵-۰/۴۵ mg/ml تیمول می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر تیمول و کارواکرول.

هشدارها: ایمنی مصرف این فراورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است. با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فرآورده ممکن است باعث تحریک غشاء مخاطی گردد.

مقدار مصرف

روزانه

خردسالان	۴-۸ قطره
کودکان	۱۰-۲۰ قطره

بزرگسالان ۴۰-۲۰ قطره

اشکال دارویی

Drop

EARGOL

موارد مصرف: این فرآورده جهت خارج کردن آسان موم گوش استفاده می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی روغن کامفر (*Rectified Camphor oil*) ۳۳/۳٪، روغن بادام شیرین (*Prunus amygdalus*) ۳۳/۳٪ و روغن بادام زمینی (*Arachis hypogaea*) ۳۳/۳٪ می‌باشد.

مواد موثره: اسیداولئیک، اسید پالمیتیک، اسید لینولئیک، سینئول.

موارد منع مصرف: مصرف این فرآورده در التهاب و عفونت گوش و پارگی پرده صماخ ممنوعیت دارد.

نکات قابل توصیه: هرگز از اشیا نوک تیز برای خارج کردن ترشحات استفاده نکنید.

مقدار مصرف: ۴ قطره صبح و شب در گوش بچکانید (برای جذب ترشحات نرم شده یک تکه پنبه را به آرامی به مدت چند دقیقه داخل حفره گوش قرار داده و سپس خارج نمائید) این عمل را به مدت ۴ روز تکرار نمایید.

اشکال دارویی

Ear drop

ECHIHERB

موارد مصرف: این فرآورده به عنوان تقویت کننده سیستم دفاعی بدن جهت کمک به درمان عفونت‌های مجاری تنفسی و ادراری و سرماخوردگی به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: ترکیبات موجود در اکیناسه از جمله آلکامیدها، گلیکوپروتئین‌ها، مشتقات اسیدکافئیک و پلی‌ساکاریدها دارای اثر غیراختصاصی بر سیستم ایمنی سلولار میباشند. این اثرات با مکانیسم فعال کردن فاگوسیتوز، تحریک فیبروبلاست‌ها، افزایش فعالیت تنفسی و افزایش تحرک لوکوسیت‌ها ایجاد می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی شیرابه خشک اندام‌های هوایی اکیناسه (*Echinacea purpurea*) به میزان ۱۹٪ می‌باشد.

مواد موثره: پلی‌ساکاریدها، فلانوییدها، آلکامیدها، پلی‌آنها، روغن‌های فرار.

موارد منع مصرف

این فرآورده ممکن است باعث فعال شدن حملات اتوایمیون و دیگر فعالیت‌های بیش از حد سیستم ایمنی گردد، لذا در مولتیپل اسکلروزیس، بیماری‌های کلاژن، ایدز یا سل ممنوعیت مصرف دارد.
مصرف این فرآورده در کودکان کمتر از ۵ سال توصیه نمی‌گردد.
درافراد حساس به گیاهان خانواده (Compositea) Astraceae ممنوعیت مصرف دارد.

هشدارها

باتوجه به اینکه مطالعات حیوانی با مصرف غلظت‌های بالای اکیناسه روی اووسیت‌ها اثرات منفی مشاهده گردیده، مصرف این فرآورده در دوران بارداری توصیه نمی‌شود.
ایمنی مصرف این دارو در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: در افرادی که به گیاهان خانواده (Compositea) Astraceae حساسیت دارند ممکن است واکنش‌های آلرژیک بروز نماید.

مقدار مصرف: روزانه سه بار، هر بار یک قرص با آب مصرف شود.

اشکال دارویی

S.C. Tablet

ENOXOLON

موارد مصرف: انوکسولون در درمان التهابات پوستی نظیر قرمزی پوست نوزادان ناشی از ادرار سوختگی، قرمزی پوست در اثر آفتاب‌سوختگی، اگزماهای ملایم در سطح صورت، پلک‌ها و اطراف دهان و خارش ناشی از نیش حشرات، خارش‌های انگلی یا خارش دستگاه تناسلی در زنان بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: گلیسیریتینیک اسید تمایل نسبی به اتصال با گیرنده‌های گلوکوکورتیکوییدی و مینرالوکورتیکوییدی را دارد و احتمالاً با تاثیر بر این گیرنده‌ها، روی فعالیت استروییدهای آندوژن تاثیر میگذارد و در کبد و کلیه از تبدیل کورتیزول به کورتیزون جلوگیری می‌کند.

اجزاء فرآورده: پماد انوکسولون حاوی ۲٪ اسیدگلیسیریتینیک می‌باشد.

مواد موثره: اسیدگلیسیریتینیک (انوکسولون).

موارد منع مصرف: این فرآورده در بریدگی‌ها، سوختگی‌ها، زخم‌های عفونی و عفونت‌های پوستی باکتریایی، قارچی و ویروسی نباید مصرف شود.

هشدارها

به علت امکان حساسیت در موقع تماس با این دارو به مدت طولانی، روی سطح وسیعی از پوست استفاده نشود. در مورد پوست نوزادان روی مخاط و پوستی که هنوز لایه خارجی آن تشکیل نشده است استفاده نشود.
از استعمال پماد در چشم خودداری شود.

عوارض جانبی: درصورت مصرف دارو به مدت طولانی، در سطح وسیع و آسیب دیده پوست، احتمال بروز علائم مینرالوکورتیکوئیدی وجود دارد.

مقدار مصرف: پس از تمیز کردن پوست روزی ۴-۳ بار، لایه نازکی از پماد روی موضع مالیده شود.

اشکال دارویی

Ointment

FENELLIN

موارد مصرف: این فرآورده به عنوان برطرف کننده دردهای دیسمنوره و کاهش علائم آن بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اسانس موجود در این فرآورده دارای اثر ضداسپاسم می‌باشد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی اسانس رازیانه (*Foeniculum vulgare*) ۲ v/v٪ می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر آنتول و فنکون.

موارد منع مصرف: این فرآورده در مبتلایان به صرع منع مصرف دارد.

هشدارها: درافراد مبتلا به آسم آلرژیک، فتودرماتیت و افرادی که زمینه واکنش‌های آلرژیک دارند، با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: مصرف این فرآورده ممکن است ایجاد واکنش‌های آلرژیک (درماتیت تماسی) و مصرف مقادیر زیاد آن ممکن است ایجاد توهم، تهوع، استفراغ، صرع و ادم نماید.

مقدار مصرف: ۱/۵-۱ میلی‌لیتر (۳۰-۲۰ قطره) در شروع درد همراه با کمی آب میل شود. در صورت نیاز این مقدار هر ۴ ساعت قابل تکرار است.

اشکال دارویی

Drop

GARCIN

موارد مصرف: این فرآورده در زیادی فشارخون، زیادی چربی خون، تصلب شرائین و پیشگیری از ترومبوز بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: سیر احتمالاً با اثر مستقیم روی عضلات صاف دیواره عروق باعث وازودیلاتاسیون عروق محیطی

می‌گردد. همچنین ممکن است از طریق فعال کردن نیتریک اکساید سنتتاز باعث افزایش تولید نیتریک اکساید و در نتیجه پایین آمدن فشارخون گردد. اثر سیر در کاهش کلسترول و تری‌گلیسرید احتمالاً از طریق مهار آنزیم‌های کلیدی سنتز کلسترول و اسیدهای چرب مانند هیدروکسی متیل گلوتاریل کوآنزیم آ (HMG-CoA) و استیل کوآکربوکسیلاز ظاهر می‌شود. سیر همچنین باعث تنظیم فسفولیپیدهای پلاسما و دیواره سلولی شده و موجب کاهش میزان VLDL, LDL و افزایش میزان HDL می‌گردد. سیر با افزایش فعالیت فیبرینولیتیکی، افزایش زمان انعقاد و وقفه تجمع پلاکتی از ایجاد لخته جلوگیری می‌نماید.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی ۴۲/۸۵٪ پودر سیر (*Allium sativum*)(معادل ۹/۸ میلی‌گرم آلیئین) درهر قرص می‌باشد.

مواد موثره: تیوآللیل‌ها و مشتقات آنها نظیر آلیئین، آلیسین، آجوئین، دی‌آللیل دی سولفاید و دی آللیل تری سولفاید.

موارد منع مصرف: این فرآورده در افراد حساس به سیر، افراد مبتلا به زخم‌های حاد دستگاه گوارش و دوران شیردهی نباید مصرف شود.

هشدارها

مصرف زیاد سیر ممکن است باعث خونریزی پس از جراحی گردد.
سیر ممکن است موجب انقباضات رحمی گردد. این موضوع در صورت مصرف سیر در زنان باردار باید مورد توجه قرارگیرد.

عوارض جانبی: مصرف این فرآورده ممکن است اختلال گوارشی (نظیر سوزش معده، تهوع، استفراغ، اسهال و احساس سیری و دردهای شکمی)، سردرد، خستگی، سرگیجه و دردهای عضلانی ایجاد نماید.
در افراد حساس واکنش‌های آلرژیک مانند درماتیت تماسی و حملات آسم نیز گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: در بیمارانی که تحت درمان با سالیسیلیک اسید و یا سایر داروهای ضدانعقاد، داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی و داروهای پائین‌آورنده قندخون میباشند باید با احتیاط مصرف شود.

مقدار مصرف: روزی ۳ بار، هر بار ۱ قرص بعد از غذا مصرف شود.

اشکال دارویی

S.C. Tablet

GARLET

موارد مصرف: این فرآورده در زیادی فشارخون، زیادی چربی خون، تصلب شرائین و پیشگیری از ترومبوز بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: سیر احتمالاً با اثر مستقیم روی عضلات صاف دیواره عروق باعث وازودیلاتاسیون عروق محیطی می‌گردد. همچنین ممکن است از طریق فعال کردن نیتریک اکساید سنتتاز باعث افزایش تولید نیتریک اکساید و در نتیجه پایین آمدن فشارخون گردد. اثر سیر در کاهش کلسترول و تری‌گلیسرید احتمالاً از طریق مهار آنزیم‌های کلیدی سنتز کلسترول و اسیدهای چرب مانند هیدروکسی متیل گلوتاریل کوآنزیم آ (HMG-CoA) و استیل کوآکربوکسیلاز ظاهر می‌شود. سیر همچنین باعث تنظیم فسفولیپیدهای پلاسما و دیواره سلولی شده و موجب کاهش میزان VLDL , LDL و افزایش میزان HDL می‌گردد. سیر با افزایش فعالیت فیبرینولیتیکی، افزایش زمان انعقاد و وقفه تجمع پلاکتی از ایجاد لخته جلوگیری می‌نماید.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی ۴۰۰ میلی‌گرم پودر سیر (*Allium sativum*) می‌باشد و میزان آلیئین و آلیسین آن در هر قرص معادل ۱ میلی‌گرم است.

مواد موثره: تیوآللیل‌ها و مشتقات آنها نظیر آلیئین، آلیسین، آجوئین، دی‌آللیل دی سولفاید و دی آللیل تری سولفاید.

موارد منع مصرف: این فرآورده در افراد حساس به سیر، افراد مبتلا به زخم‌های حاد دستگاه گوارش و دوران شیردهی نباید مصرف شود.

هشدارها

مصرف زیاد سیر ممکن است باعث خونریزی پس از جراحی گردد.
سیر ممکن است موجب انقباضات رحمی گردد. این موضوع در صورت مصرف سیر در زنان باردار باید مورد توجه قرارگیرد.

عوارض جانبی: مصرف این فرآورده ممکن است اختلال گوارشی (نظیر سوزش معده، تهوع، استفراغ، اسهال و احساس سیری و دردهای شکمی)، سردرد، خستگی، سرگیجه و دردهای عضلانی ایجاد نماید.
در افراد حساس واکنش‌های آلرژیک مانند درماتیت تماسی و حملات آسم نیز گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: در بیمارانی که تحت درمان با سالیسیلیک اسید و یا سایر داروهای ضدانعقاد، داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی و داروهای پائین‌آورنده قندخون میباشند باید با احتیاط مصرف شود.

مقدار مصرف: روزی ۳ بار، هر بار ۲-۱ قرص بعد از غذا مصرف شود.

اشکال دارویی

S.C.Tablet

GARLIC

موارد مصرف: این فرآورده در زیادی فشارخون، زیادی چربی خون، تصلب شرائین و پیشگیری از ترومبوز بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: سیر احتمالاً با اثر مستقیم روی عضلات صاف دیواره عروق باعث وازودیلاتاسیون عروق محیطی می‌گردد. همچنین ممکن است از طریق فعال کردن نیتریک اکساید سنتتاز باعث افزایش تولید نیتریک اکساید و در نتیجه پایین آمدن فشارخون گردد. اثر سیر در کاهش کلسترول و تری‌گلیسرید احتمالاً از طریق مهار آنزیم‌های کلیدی سنتز کلسترول و اسیدهای چرب مانند هیدروکسی متیل گلوتاریل کوآنزیم آ (HMG-CoA) و استیل کوآکربوکسیلاز ظاهر می‌شود. سیر همچنین باعث تنظیم فسفولیپیدهای پلاسما و دیواره سلولی شده و موجب کاهش میزان LDL , VLDL و افزایش میزان HDL می‌گردد. سیر با افزایش فعالیت فیبرینولیتیکی، افزایش زمان انعقاد و وقفه تجمع پلاکتی از ایجاد لخته جلوگیری می‌نماید.

اجزاء فرآورده: هر ۱۰ قطره فرآورده حاوی ۰/۲۵ میلی‌گرم عصاره سیر (*Allium sativum*) می‌باشد.

مواد موثره: تیوآلیل‌ها و مشتقات آنها نظیر آلیئین، آلیسین، آجوئین، دی‌آلیل دی سولفاید و دی آلیل تری سولفاید.

موارد منع مصرف: این فرآورده در افراد حساس به سیر، افراد مبتلا به زخم‌های حاد دستگاه گوارش و دوران شیردهی نباید مصرف شود.

هشدارها

مصرف زیاد سیر ممکن است باعث خونریزی پس از جراحی گردد.
سیر ممکن است موجب انقباضات رحمی گردد. این موضوع در صورت مصرف سیر در زنان باردار باید مورد توجه قرارگیرد.

عوارض جانبی: مصرف این فرآورده ممکن است اختلال گوارشی (نظیر سوزش معده، تهوع، استفراغ، اسهال و احساس سیری و دردهای شکمی)، سردرد، خستگی، سرگیجه و دردهای عضلانی ایجاد نماید.
در افراد حساس واکنش‌های آلرژیک مانند درماتیت تماسی و حملات آسم نیز گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: در بیمارانی که تحت درمان با سالیسیلیک اسید و یا سایر داروهای ضدانعقاد، داروهای

ضدالتهاب غیراستروئیدی و داروهای پائین‌آورنده قندخون میباشند باید با احتیاط مصرف شود.

مقدار مصرف: روزی ۳ –۱ بار، هر بار ۱۰ قطره بهمراه غذا یا آبمیوه مصرف شود.

اشکال دارویی

Drop

GARLICAP

موارد مصرف: این فرآورده در زیادی فشارخون، زیادی چربی خون، تصلب شرائین و پیشگیری از ترومبوز بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: سیر احتمالاً با اثر مستقیم روی عضلات صاف دیواره عروق باعث وازودیلاتاسیون عروق محیطی می‌گردد. همچنین ممکن است از طریق فعال کردن نیتریک اکساید سنتتاز باعث افزایش تولید نیتریک اکساید و در نتیجه پایین آمدن فشارخون گردد. اثر سیر در کاهش کلسترول و تری‌گلیسرید احتمالاً از طریق مهار آنزیم‌های کلیدی سنتز کلسترول و اسیدهای چرب مانند هیدروکسی متیل گلوتاریل کوآنزیم آ (HMG-CoA) و استیل کوآکربوکسیلاز ظاهر می‌شود. سیر همچنین باعث تنظیم فسفولیپیدهای پلاسما و دیواره سلولی شده و موجب کاهش میزان VLDL , LDL و افزایش میزان HDL می‌گردد. سیر با افزایش فعالیت فیبرینولیتیکی، افزایش زمان انعقاد و وقفه تجمع پلاکتی از ایجاد لخته جلوگیری می‌نماید.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی ۳۳۰ میلی‌گرم پودر سیر (*Allium sativum*) درهر کپسول می‌باشد.

مواد موثره: تیوآللیل‌ها و مشتقات آنها نظیر آلیئین، آلیسین، آجوئین، دی‌آللیل دی سولفاید و دی آللیل تری سولفاید.

موارد منع مصرف: این فرآورده در افراد حساس به سیر، افراد مبتلا به زخم‌های حاد دستگاه گوارش و دوران شیردهی نباید مصرف شود.

هشدارها

مصرف زیاد سیر ممکن است باعث خونریزی پس از جراحی گردد.
سیر ممکن است موجب انقباضات رحمی گردد. این موضوع درصورت مصرف سیر در زنان باردار باید مورد توجه قرارگیرد.

عوارض جانبی: مصرف این فرآورده ممکن است اختلال گوارشی (نظیر سوزش معده، تهوع، استفراغ، اسهال و احساس سیری و دردهای شکمی)، سردرد، خستگی، سرگیجه و دردهای عضلانی ایجاد نماید.
در افراد حساس واکنش‌های آلرژیک مانند درماتیت تماسی و حملات آسم نیز گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: در بیمارانی که تحت درمان با سالیسیلیک اسید و یا سایر داروهای ضدانعقاد، داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی و داروهای پائین‌آورنده قندخون میباشند باید با احتیاط مصرف شود.

مقدار مصرف: روزی ۳ بار، هر بار ۲-۱ کپسول با یک لیوان آب بعد از غذا مصرف شود.

اشکال دارویی

Capsule

GASTRODIN

موارد مصرف: این فرآورده در زخم معده و اثنی عشر بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: ترکیبات فلاونوییدی گیاه شیرین‌بیان احتمالاً با تاثیر برمخاط معده، سد مخاطی را نسبت به تاثیر اسید معده تقویت مینماید. به نظر میرسد این اثر مشابه کربنوکسولون بوده و با تداخل در سنتز پروستانویید معده موجب افزایش تولید مخاط و جریان خون مخاطی می‌گردد. گلیسیریزین و گلیسیریتینیک

اسید تمایل نسبی به اتصال به گیرنده‌های گلوکوکورتیکوییدی و مینرالوکورتیکوییدی را دارند و احتمالاً با تاثیر بر این گیرنده‌ها، روی فعالیت استرویید‌های آندوژن تاثیر میگذارند. همچنین این ترکیبات با مهار آنزیمی در کبد و کلیه از تبدیل کورتیزول به کورتیزون جلوگیری می‌کنند. ترکیبات موجود در عصاره شیرین‌بیان احتمالاً موجب وقفه لیپواکسیژناز، سیکلواکسیژناز و کاهش فعالیت اسید آراشیدونیک میگردند. گل همیشه بهار و ختمی موجود در این فرآورده با داشتن موسیلاژ، فلاونویید و سایر مواد موثر، دارای اثرات نرم‌کننده، کاهش دهنده تحریکات، ضدالتهاب خفیف و التیام‌بخش میباشند.

اجزاء فرآورده: هرقرص حاوی ۴۰۰ میلی‌گرم شیرین‌بیان (*Glycyrrhiza glabra*)، ۵۰ میلی‌گرم عصاره گل همیشه بهار (*Calendula officinalis*) و ۵۰ میلی‌گرم پودر ریشه ختمی (*Althaea officinalis*) می‌باشد.

مواد موثره: گلیسیریزین و گلیسیریتنیک اسید، فلاونویید گلیکوزیدهایی نظیر لیکویی رتین، ایزولیکوئی رتین و رامنولیکوئی رتین و مشتقات کومارین (هرنیارین) فلاونویید، فیتوسترول و موسیلاژ.

موارد منع مصرف: مصرف این فرآورده در دوران بارداری، هپاتیت مزمن، سیروز کبدی، بیماری‌های کلستاتیک کبد، التهاب کیسه صفرا، اختلالات شدید کلیه، آریتمی، هیپرتانسیون، هیپرتونی، هیپوکالمی و دیابت (بدلیل داشتن ساکاروز) ممنوع است.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: عصاره تام شیرین‌بیان به علت داشتن اثرات مینرالوکورتیکوییدی سبب احتباس برگشت‌پذیر آب و سدیم شده، دفع پتاسیم را افزایش میدهد و توصیه می‌گردد این دارو در افرادی که مشکلات قلبی – عروقی و یا فشار خون بالا دارند با احتیاط مصرف شود.

تداخل‌های دارویی

مصرف همزمان این فرآورده با کورتیکوستروییدها و داروهای هورمونی (بااثرات استروژنی و آنتی‌استروژنی) باید با احتیاط صورت گیرد.

مصرف این فرآورده با فوروزماید، داروهای تیازیدی و داروهای آنتی آریتمی (پروکایین‌آمید و کینیدین) توصیه نمی‌شود.

هیپوکالمی ناشی از مصرف شیرین‌بیان می‌تواند سمیت دیژیتال را تشدید نماید.

مقدار مصرف: ۲-۱ قرص ۳ بار در روز قبل از هر وعده غذایی، این مقدار را میتوان با نظر پزشک تا ۱۲ قرص در روز افزایش داد.

اشکال دارویی

Tablet

GASTROLAN

موارد مصرف: این فراورده جهت برطرف نمودن سوهاضمه، نفخ و درد ناشی از آن مصرف می‌گردد.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرار موجود در این فراورده با داشتن اثرات آنتی اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنگتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها از معده می‌گردد. ترکیبات فلاونوییدی و بیزابولول بابونه دارای اثرات آنتی اسپاسمودیک می باشند (اثر آنتی اسپاسمودیک آپی ژنین نسبت به پاپاورین ۳/۹۲ برابر قویتر است).

به علاوه منتول موجود در نعناع احتمالا از طریق اثر آنتاگونیستی کلسیم، موجب شل شدن عضلات صاف جدارکولون می گردد.

اجزاء فراورده

این فراورده حاوی اجزا زیر می باشد:

عصاره هیدروالکلی رازیانه ۵/۵٪ معادل ۰/۱۳٪-۰/۱۷٪ آنتول

Foeniculum vulgare

عصاره هیدروالکلی بابونه ۶٪ معادل ۳۴-۴۱ mg فلاونوییـــد برحـــسب کوئرستین

Matricaria chamomilla

عصاره هیدروالکلی نعنا ۷/۵٪

Mentha sp

مواد موثره: روغـن‌هـای فـرار نظیـر آنتـول، منتـول، کامازولن، آلفا ـ بیزابولول و فلاونوییدها نظیر کورسـتین و آپی ژنین.

موارد منع مصرف: این فراورده در افراد حـساس بـه بابونه و بیماران مبتلا به آسم منع مصرف دارد.

هشدارها: ایمنی مصرف این فراورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منـافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عـــوارض جـــانبی: در افـراد حـساس احتمـال بـروز واکنش‌های آلرژیـک (درماتیـت تماسـی، آنافیلاکـسی) وجود دارد.

تداخل‌های دارویی

۱- ـ مصرف این فراورده می‌تواند موجب تشدید اثر سایر داروهای آرام بخش (به ویژه بنزودیازپین‌ها) گردد.

۲- ـ در مصرف همزمـان بـا وارفـارین بـه علـت وجـود هیدروکسی کومارین در بابونه ممکن است اثرات وارفارین افزایش یابد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ۳۰-۲۰ قطره

کودکان کمتر از ۶ سال: ۱۵-۱۰ قطره

مقادیر فوق در یک فنجان آب سرد قبل از غـذا، ۵-۳ بـار در روز مصرف شود.

اشکال دارویی

Drop

GASTROLIT

موارد مصرف: این فرآورده در درمان دردهـای ناشـی از سندرم روده تحریک‌پذیز (*IBS*) بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: مکانیسم اثر دقیق این فرآورده مـشخص نشده است ولی اسـانس موجـود در آویـشن دارای اثـرات آنتی‌اسپاسمودیک و ضدنفخ می‌باشد.

اجزاء فرآورده: این فـرآورده حـاوی ۲۷/۸٪ اسـانس آویشن (*Zataria multiflora*) می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر تیمول و کارواکرول.

هشدارها

۱- اسانس آویشن روی سیکل قاعدگی تـاثیر میگـذارد و ازمصرف مقادیر بیش از حد آن باید خودداری شود.

۲- ایمنـی مـصرف ایـن فـرآورده در دوران بـارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: مـصرف ایـن فـرآورده باعـث تحریـک مخاط می‌گردد، مصرف بیش از حد آن ایجاد مـسمومیت (تهوع، سرگیجه، دردمعده، سردرد، بیحالی، تشنج و وقفـه تنفسی و قلبی) می‌نماید.

مقدار مصرف: ۲۰ قطره در شروع درد همراه با کمـی آب میل شود. درصورت نیاز این مقدار هر ۸ ساعت قابـل تکرار است.

اشکال دارویی

Drop

GENERAL TONIC

موارد مصرف: این فرآورده به عنوان تقویت کننده عمومی بدن و در بی‌اشتهائی بکار می‌رود.

اجزاء فرآورده: جنرال تونیک از مخلوط گیاهان و مواد زیر تشکیل شده است:

ریشه کاسنی ٪۱۰

Cichorium intybus

دانه شنبلیله ٪۵

Trigonella foenum-graecum

ریشه هویج ٪۱۰

Daucus carrotta

دانه جودانه زده جو ٪۱۵

Hordeum vulgare

اسانس رازیانه ٪۱

Foeniculum Vulgare

دانه سویا ٪۱۱

Glycine hispida

دانه نخود ٪۸

Cicer arietinum

مواد موثره: کلروژنیک اسید، ایزوکلروژنیک اسید، موسیلاژ، پروتئین، آمینواسید (لیزین، تریپتوفان، هیستیدین، آرژینین، ...) آپی‌ژنین، ویتکسین، کورستین، ترانس‌آنتول، فنتول، کاراتنوئیدها، لیکوپن.

مقدار مصرف: یک یا دو پیمانه با یک لیوان شیر یا آب گرم مخلوط کرده ۳-۲ بار در روز میل شود و در صورت تمایل می‌توان شکر یا عسل به آن اضافه نمود.

اشکال دارویی

Powder

GINGITON

موارد مصرف: این فرآورده ضدتهوع بوده و در پیشگیری از بیماری مسافرت مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اثر ضدتهوع زنجبیل به ترکیبات جینجرول‌ها و شوگال‌ها نسبت داده می‌شود و گفته شده است که این اثر از طریق تاثیر موضعی برسیستم گوارشی اعمال می‌گردد. (برخلاف سایر ترکیبات ضدتهوع که اثرات خود را از طریق تاثیر بر CNS ظاهر میسازند)

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی پودر ریشه زنجبیل (Zingiber officinale) می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر زینجیبرن و بتابیزابولن، اولئورزینهایی نظیر همولوگ‌های جینجرول و شوگال.

هشدارها: در بیماران مبتلا به سنگ صفرا و زخم معده با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: مصرف این فرآورده ممکن است باعث بروز عوارض آلرژیک (درماتیت) گردد.

تداخل‌های دارویی: از آنجاکه گزارش شده است زنجبیل دارای اثرات کاردیوتونیک و ضدفعالیت پلاکتی و پایین‌آورنده قندخون می‌باشد، لذامصرف زیاد این فرآورده ممکن است با درمان‌های قلبی، پایین‌آورنده قندخون وضدانعقاد تداخل نماید.

مقدار مصرف

دربزرگسالان و کودکان بالای ۶ سال: ۲ کپسول نیم ساعت قبل از شروع مسافرت و سپس هر ۴ ساعت یکبار ۲ کپسول مصرف شود.

اشکال دارویی

Capsule

GINKOGOL

مـــوارد مـــصرف: ایـن فـراورده در درمـان علامتـی اختلالات ارگانیک مغزی و سندرم‌های دمانس با علایمـی از قبیل کاهش حافظـه، نـاتوانی در تمرکـز حـواس، وزوز گوش، حالات دپرسیو، سرگیجه و سردرد به کـار مـی‌رود. همچنـین در بهبـود توانـایی پیـاده روی بـدون درد در بیماری‌های انسداد عروق محیطی مانند (Intermittent claudication)، تهـوع و وزوز گـوش بـا منـشا عروقـی استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: فلاونوییـدهـای موجـود در جینگوبیلوبـا دارای اثرات آنتی اکسیدان و محافظتی در مقابل ایسکمی بوده و با غیرفعال کردن رادیکال‌هـای آزاد و جلـوگیری از پراکسیداسیون لیپیدها باعث جلوگیری از تخریب بافت‌ها، عروق و سلول‌های عصبی می‌گردند. بعلاوه با کاهش نفوذ نوتروفیل‌ها و افزایش جریـان خـون از پیـشرفت دمـانس جلوگیری می‌نماید.

اجـزاء فـراورده: قـرص جینکوگـل حـاوی ۴۰ mg عـصاره خـشک بـرگ جینکوبیلوبـا (Ginkgo biloba) معـــادل ۸,۰۴-۱۱,۳ mg جینکوفلاونـــول گلیکوزیـــد می‌باشد.

مواد موثره: جینکولید A, B, C، بیلوبالید، فلاونویید (کورستین و....).

موارد منع مصرف: در افراد حساس به جینگوبیلوبا و در بیمارانی که احتمال خونریزی داخـل جمجمـه دارنـد ممنوعیت مصرف دارد.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منـافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: در موارد نادر ایجاد ناراحتی گوارشـی، سردرد و یا واکنش‌هـای آلرژیـک مـی نمایـد. بـا مـصرف طولانی مدت ممکن اسـت در سیـستم انعقـادی اخـتلال ایجاد نماید.

تداخل‌های دارویی: این فراورده به علت داشـتن اثـر وقفه دهنده فاکتور فعال پلاکتی (PAF) ممکن اسـت بـا داروهـای آنتـی ترومبولیتیـک (ضـدانعقاد، ضـدپلاکت و استیل سالیسیلیک اسید) تداخل نماید.

مقدار مصرف: روزی ۳ بار، ۱ تا ۲ قرص با کمـی آب میل شود.

اشکال دارویی

F.C. Tablet

GINSIN

موارد مصرف: جین سین بـه عنـوان تقویـت کننـده قوای جسمی و فکری به کار می‌رود.

مکانیـــسم اثـــر: عـصاره جـین سـینگ حـاوی جـین سنوزیدهای متعدد (درحدود ۲۵ جین سنوزید)می باشـد که هر یـک دارای اثـرات فارماکولوژیـک متفـاوت بـوده و بنابراین مکانیسم اثر دقیق آن بسیار پیچیده اسـت. بطـور کلی جین سینگ بر روی فعالیت هورمون‌های مترشحه از هیپوفیز، آدرنال و گنادها تـاثیر مـی گـذارد. تـاثیر جـین سنوزیدهای موجود در جین سینگ بر روی CNS متغیر بـوده و موجـب تـضعیف و یـا تحریـک سیـستم اعـصاب مرکزی می گردند.

جین سـنوزید Rg2 و Rg3 باعـث بلـوک رسـپتورهـای گاماآمینوبوتیریک اسید و نیکوتینیک استیل کـولین مـی شوند و از این طریق باعث وقفه ترشح کاتکول آمین‌هـای تولید شده با واسـطه اسـتیل کـولین مـی گردنـد. جـین سینگ بـه علـت داشـتن اثـرات آنتـی‌اکـسیدان، DNA پروتئین را از آسیب اکـسیداتیو حفـظ مـی نمایـد. جـین سینوزیدها باعث تحریک ترشح کورتیکوتروپین و افـزایش سنتز پروتئین و ریبونوکلئیک اسید (RNA) کبدی مـی شوند.

جین سینگ باعث کاهش اسـیدلاکتیک و تحریـک سـایر آنزیم‌های تنفـسی در زنجیـره انتقـال الکتـرون در جهـت بالابردن میزان اکسیداسیون هوازی می گردد.

اجزاء فراورده: این فراورده از پودر ریزوم گیاه جین سینگ (Panax ginseng) به میزان ۲۵۰mg در هر کپسول تهیه شده است.

مواد موثره: تری‌ترپن ساپونین‌های جین سینوزید مانند جین سینوزید Ra1، Ra2، Rg1، Rg2، Rb1، Rb2 و...

موارد منع مصرف: به علت اثرات ضدپلاکتی جین سینگ از مصرف همزمان این فراورده با سایر داروهای ضدپلاکتی و NSAIDS اجتناب شود.
مصرف جین سینگ توسط مادران باردار و شیرده با آندروژنیزاسیون نوزاد همراه بوده است. بنابراین مصرف این فراورده در دوران بارداری و شیردهی توصیه نمی‌گردد.
مصرف همزمان جین سینگ با داروهای محرک و مقدار زیاد کافئین توصیه نمی‌شود.

هشدارها: جین سینگ دارای اثر پایین آورنده قند خون می باشد بنابراین در افراد دیابتیک که از داروهای پایین آورنده قندخون و یا انسولین استفاده می کنند باید با احتیاط مصرف شود.
در بیماران قلبی عروقی و دارای فشارخون بالا با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: اثرات جانبی معمول گزارش شده با جین سینگ هیجان، بی قراری و عصبانیت است که معمولا چندروز پس از مصرف دارو و یا کاهش مقدار مصرف آن کاهش می یابد.
بی‌خوابی، سردرد، خون دماغ، بیقراری، تحریک پذیری و استفراغ از عوارض جانبی گزارش شده با جین سینگ می‌باشند. همچنین کاهش میزان تمرکز با مصرف طولانی مدت جین سینگ دیده شده است.
مصرف بیش از حد و طولانی مدت جین سینگ موجب بالا رفتن فشارخون، بی قراری، بی خوابی، اسهال و بثورات جلدی می‌گردد.

ایجاد ندول و درد در پستان‌ها و همچنین خونریزی از واژن پس از یائسگی به علت اثرات مشابه استروژن جین سینگ گزارش شده است.

تداخل‌های دارویی: سردرد، لرزش و مانیا با مصرف همزمان جین سینگ و فنلزین گزارش شده است.

مقدار مصرف: روزی ۲ بار هر بار ۲ کپسول همراه غذا مصرف شود.

اشکال دارویی

Capsule

GINKO T.D.

موارد مصرف: این فرآورده در درمان علامتی اختلالات ارگانیک مغزی و سندرم‌های دمانس با علایمی از قبیل کاهش حافظه، ناتوانی در تمرکزحواس، وزوزگوش، حالات دپرسیو، سرگیجه و سردرد به کار می‌رود. همچنین در بهبود توانایی پیاده روی بدون درد در بیماری‌های انسداد عروق محیطی مانند (Intermittent claudication)، تهوع و وزوزگوش با منشا عروقی استفاده می‌شود.

مکانیسم اثر: فلاونوییدهای موجود در جینگوبیلوبا دارای اثرات آنتی‌اکسیدان و محافظتی در مقابل ایسکمی بوده و با غیرفعال کردن رادیکال‌های آزاد و جلوگیری از پراکسیداسیون لیپیدها باعث جلوگیری از تخریب بافت‌ها، عروق و سلول‌های عصبی میگردند. بعلاوه با کاهش نفوذ نوتروفیل‌ها و افزایش جریان خون از پیشرفت دمانس جلوگیری می‌نماید.

اجزاء فرآورده: قرص جینکوتیدی حاوی ۴۰ mg عصاره خشک برگ جینکوبیلوبا (Ginkgo biloba) (دارای حداقل ۰/۳۲ mg کورستین یا ۱/۹۸ mg جینکولید B) می‌باشد.

مواد موثره: جینکولید A, B, C، بیلوبالید، فلاونویید (کورستین و ...)

موارد منع مصرف: در افراد حساس به جینگوبیلوبا و در بیمارانی که احتمال خونریزی داخل جمجمه دارند ممنوعیت مصرف دارد.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: درموارد نادر ایجاد ناراحتی گوارشی، سردرد و یا واکنش‌های آلرژیک می‌نماید. با مصرف طولانی مدت ممکن است در سیستم انعقادی اختلال ایجاد نماید.

تداخل‌های دارویی: این فرآورده به علت داشتن اثروقفه‌دهنده فاکتور فعال پلاکتی (PAF) ممکن است با داروهای آنتی‌ترومبولیتیک (ضدانعقاد، ضد پلاکت و استیل سالیسیلیک اسید) تداخل نماید.

مقدار مصرف: روزی ۲ تا ۳ قرص طبق دستور پزشک.

اشکال دارویی

F.C.Tablet

GOLDARU EUCALYPTUS INHALER

موارد مصرف: این فرآورده برای برطرف نمودن نشانه‌های سرماخوردگی، سرفه و احتقان بینی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اسانس‌های موجود در این فرآورده دارای اثرات ضدالتهاب، خلط‌آور و آنتی‌باکتریال میباشند. به نظر میرسد اثرات ضد باکتریایی اوکالیپتول روی باکتری‌های گرم مثبت بیشتر بوده و باسیلوس ساب‌تیلیس و میکروکوکوس گلوتامیوس به آن حساستر میباشند. کورستین و هایپروزید موجود در اکالیپتوس ممکن است اثرات ضدویروس انفلوآنزا تیپ A داشته باشند.

اجزاء فرآورده:

تنتور اکالیپتوس ۲۰ گرم

Eucalyptus globulus

تنتور بنژوئن ۲۰ گرم

Styrax benzoin tincture

پودر منتول ۱ گرم

Menthol

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر سینئول (اکالیپتول)، منتول، تیمول و کورستین.

موارد منع مصرف: این فرآورده در بیماران مبتلا به تب بالا، سرفه‌های مداوم و خونریزی دستگاه تنفس نباید مصرف شود.

هشدارها: از آنجایی که مصرف اسانس اکالیپتوس بر روی صورت کودکان موجب اسپاسم حنجره و برونش، حملات شبه آسم و حتی نارسایی تنفسی می‌گردد، هنگام مصرف این فرآورده در افراد فوق می‌باید احتیاط لازم صورت گیرد.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فرآورده ممکن است باعث تحریک غشا مخاطی گردد.

نکات قابل توصیه

این دارو باید به صورت بخور مصرف شود و از خوردن آن اکیداً خودداری گردد.

در طی بخور دادن چشم‌ها باید بسته باشند.

سرفه‌های مداوم ممکن است نشانگر یک بیماری جدی باشد. در صورت تداوم نشانه‌های بیماری باید به پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: روزانه چندبار، هر بار یک قاشق سوپخوری از محلول را در یک ظرف مناسب آب داغ (درحال جوشیدن نباشد) ریخته و به مدت ۱۰-۵ دقیقه، در حالیکه چشم‌ها بسته است، بخور داده شود.

اشکال دارویی

Solution

GOLGRIPE

موارد مصرف: ایـن فـرآورده جهـت برطـرف نمـودن سوءهاضمه، نفخ و دردناشی از آن در نـوزادان و کودکـان بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرار موجود در این فرآورده بـا داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنگتر تحتـانی مـری موجـب تـسهیل خـروج گـازهـا از معـده می‌گردد.

اجزاء فرآورده: ایـن فـرآورده حـاوی اسـانس شـوید (Anethum graveolens) ۰/۰۴۶٪ و بیکربنات سدیم ۱/۰۵٪ می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار (مانند کـارون، لیمـونن) و بیکربنات سدیم.

موارد منع مصرف: در بیماران مبتلابه نارسایی کلیـه و افراد حساس به متیل و پروپیل پارابن توصیه نمی‌شود.

هشدارها: Gol-gripe در نوزادان کمتـر از یـک مـاه توصیه نمی‌شود.

مقدار مصرف

کودکان ۱ تا ۶ ماه: یک قاشق مرباخوری

کودکان ۶ ماهه تا ۱۲ ماهه: دوقاشق مرباخوری

کودکان بالاتر از ۲ سال: سه قاشق مرباخوری

درصورت لزوم این مقادیر را تا ۶ بار در روز میتوان تکـرار نمود.

اشکال دارویی

Oral solution

GRIPE WATER

موارد مصرف: ایـن فـرآورده جهـت برطـرف نمـودن سوءهاضمه، نفخ و دردناشی از آن در نـوزادان و کودکـان بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرار موجود در این فرآورده بـا داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک وکاهش تونوس اسـفنگتر تحتـانی مـری موجـب تـسهیل خـروج گـازهـا از معـده می‌گردد. بـه عـلاوه منتـول موجـود در نعنـاع احتمـالاً از طریق اثر آنتاگونیستی کلسیم، موجب شل شدن عـضلات صاف جدار کولون می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از اسانس طبیعی گیاهان زیر تشکیل شده است:

اسانس شوید ۰/۰۱۵٪

Anethum graveolens

اسانس دانه رازیانه ۰/۰۱۵٪

Foeniculum vulgare

اسانس برگ نعناع ۰/۰۱۵

Mentha piperita

مواد موثره: روغـن‌هـای فـرار ماننـد کـارون، آنتـول، فنکون، منتول و منتون.

عوارض جانبی: درافرادحساس، به علت وجـود اسـانس نعناع، امکان بروز واکنش‌های آلرژیک وجود دارد.

مقدار مصرف

نوزادان: یک قاشق چایخوری

کودکان: یک قاشق مرباخوری در صورت لزوم.

بزرگسالان: یک قاشق سـوپ‌خـوری در صـورت لـزوم مقادیر بالا را چهار تا شـش بـار در روز مـی‌تـوان مـصرف نمود.

اشکال دارویی

Oral Solution

HERBILAX

موارد مصرف: این فرآورده برای درمـان کوتـاه مـدت یبوست مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سنوزیدهای B و A توسط بـاکتری‌هـای روده بزرگ متابولیزه شـده و تبـدیل بـه مـشتقات فعـال Rhein – anthrone میگردنـد. ایـن ترکیبـات موجـب تحریک و افزایش حرکات پریـستالتیک روده و در نتیجـه کاهش جذب آب و الکترولیت‌ها شده و همچنـین ترشـح مایعات در روده بزرگ را از طریـق تحریـک ترشـح فعـال کلراید و مخاط افزایش می‌دهند. اثرات فوق احتمالاً ناشی از افزایش بیوسنتز و آزادسازی پروستاگلاندین‌ها است.

اجزاء فرآورده: حاوی ۴۵۰ میلی‌گرم پودر برگ سـنا (Cassia acutifolia) (معـادل ۲/۵٪ سـنوزید A,B) می‌باشد.

مواد موثره: هیدروکسی آنتراسن گلیکوزیدها (سنوزید A,B)

موارد منع مصرف: این فرآورده مانند سایر ملـین‌هـا در بیماران مبتلا به تنگی و انسداد روده و ایلئوم، دردهای شـکمی ناشـناخته، خـونریزی رکتـوم باعلـت نامـشخص، بیماری‌های التهابی روده و آپاندیسیت نباید مصرف شود.

هشدارها

استفاده طولانی مـدت از ملـین‌هـای آنتراکینـونی ایجـاد وابستگی می‌نماید.

به علت احتمال ترشح مشتقات آنتراکینـون در شـیرمادر، مصرف این فرآورده در دوران شیردهی توصیه نمی‌گردد.

دفع کلیوی ترکیبات آنتراکینونی موجب تغییر رنـگ ادرار (زرد قهوه‌ای به قرمز) همراه با افزایش PH آن می‌گردد.

مـصرف ایـن فـرآورده در دوران بـارداری، تنهـا هنگـامی توصیه می‌گردد کـه رژیـم غـذایی مناسـب و ملـین‌هـای فیبری موثر واقع نشده‌اند.

ملین‌ها در خردسالان (تـا سـن ۶ سـال) بجـز بـا دسـتور پزشک نباید مصرف شوند.

داروهای ملین را نباید بیشتر از یک هفته (مگر با دسـتور پزشک) یا در موارد غیرضروری (مانند عدم اجابـت مـزاج طی یک یا دو روز) مصرف نمود.

از مصرف داروهای ملین تا دوساعت بعد از مـصرف سـایر داروها خودداری شود.

عوارض جانبی

۱- مصرف سنا ایجاد درد و کرامپ‌های شکمی می‌نماید.

۲- مصرف طولانی مدت و دوزهـای بـالای ایـن فـرآورده موجب از بین رفـتن کـارایی روده‌هـا، اسـهال و از دسـت دادن آب و الکترولیت‌ها (بـویژه پتاسـیم)، آلبومینـوری و هماتوری می‌گردد.

۳- مقادیر زیاد سنا ممکن است ایجاد نفریت نماید.

۴- در افـرادی کـه بـه مـدت طـولانی از ملـین‌هـای آنتراکینونی استفاده نموده‌انـد، پیگمانتاسـیون ملانوتیـک مخـاط روده (Melanosis coli) مـشاهده شـده اسـت. البته ۱۲-۴ ماه پس از قطع مصرف دارو این عارضه از بین خواهدرفت.

تداخل‌های دارویی

۱- این دارو بـه دلیـل تغییـر رنـگ و افـزایش PH ادرار ممکن است با آزمایش‌های تشخیصی (مانند تعیین میزان اوروبیلینوژن ادرار و تعیین میزان استروژن به روش کوبر) تداخل نماید.

۲- فرآورده‌هـای حـاوی سـنا بـا داروهـای پـایین‌آورنـده پتاسـیم خـون ماننـد مـدرهـای تیازیـدی، آدرنوکورتیکوستروئیدها، ریشه شیرین‌بیان، گلیکوزیدهای قلبی و داروهای آنتی‌آریتمی تداخل اثر داشـته و احتمـالاً ایجاد اختلالات قلبی و عصبی – عضلانی مینمایند.

۳- سنا مانع جذب استروژن شـده و سـطح سـرمی آن را پایین می‌آورد.

۴- ایندومتاسین و نیفیدیپین اثرات درمانی سنا را کاهش میدهند.

نکات قابل توصیه

۱- باتوجه بـه اینکـه اثـرات سـنا ۱۰-۸ سـاعت پـس از مصرف آن ظاهر می‌گـردد، بهتـر اسـت ایـن فـرآورده در هنگام خواب مصرف شود.

۲- مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است. این امر به علت خروج حجم زیادی از آب با مدفوع اهمیت دارد.

مقدار مصرف: به عنوان ملین در بزرگسالان ۲ کپسول در روز و در کودکان بالاتر از ۶ سال ۱ کپسول در روز، برای تخلیه معده ۱۰ کپسول یکجا با دولیوان آب.

اشکال دارویی

Capsule

HYPICUM

موارد مصرف : این فراورده در درمان افسردگی، بیخوابی، اضطراب، سردردهای عصبی، سردردهای دوران قاعدگی و میگرن بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: گیاه هایپریکوم بدلیل داشتن هایپریسین و فلاونوییدها دارای اثرات آرام‌بخش، مسکن و ضداضطراب می‌باشد. بررسی‌های انجام شده روی هایپریسین نشان داده است که این ماده از طریق مهارآنزیم منوآمینواکسیداز موجب بروز اثرات ضدافسردگی می‌گردد. آخرین تحقیقات انجام شده نشان داده است که عصاره گیاه هایپریکوم می‌تواند میزان اکسیژن سلولی را افزایش دهد.

اجزاء فراورده: این فراورده حاوی ۸/۷۴٪ عصاره خشک سرشاخه گلدار گیاه علف چای (*Hypericum perforatum*)، معادل ۰/۲۵ mg هایپریسین در هر کپسول می‌باشد.

مواد موثره: هایپریسین، پزودوهایپریسین و فلاونوییدهای هایپیرین، کورستین، ایزوکورستین و روتین.

هشدارها: ایمنی مصرف این فراورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: با مصرف این فراورده احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک و حساسیت به نور وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: تداخلات این فراورده مربوط به اثر القای آنزیمی سیستم سیتوکروم P450 می‌باشد که منجر به کاهش غلظت‌های پلاسمایی و در نتیجه کاهش اثرات درمانی برخی از فرآورده‌های دارویی می‌گردد. این نکته در بیماران ذیل باید مورد توجه قرار گیرد

۱- بیماران مبتلا به ایدز تحت درمان با داروهای آنتی رتروویرال (بویژه ایندیناویر) زیرا مصرف همزمان این فراورده موجب کاهش اثربخشی درمان ایدز می گردد.

۲- بیماران تحت درمان با داروهای ضدافسردگی، زیرا مصرف همزمان، خطر بروز عوارض ناخواسته دارویی (بیقراری، تهوع و اختلالات گوارشی) را افزایش می دهد.

۳- مصرف مقادیر بیش از دوز درمانی ممکن است با سایر داروهای مهارکننده منوآمینواکسیداز تداخل نماید.

۴- مصرف همزمان با کنتراسپتیوهای خوراکی موجب کاهش اثربخشی این داروها در جلوگیری از بارداری می گردد.

۵- قطع مصرف ناگهانی این فراورده ممکن است منجر به افزایش سطح خونی برخی داروها (به خصوص سیکلوسپورین، دیگوکسین، تئوفیلین و وارفارین) و در نتیجه سمیت ناشی از آنها گردد.

نکات قابل توصیه

۱- پس ازمصرف دارو از قرارگرفتن بیش از حد در معرض نور و یا آفتاب شدید خودداری گردد.

۲- بهتر است دارو قبل از غذا مصرف شود.

۳- مصرف دارو در روزهای اول ممکن است باعث ایجاد ناراحتی‌های گوارشی و یا تشدید سردرد گردد که حداکثر پس از دو تا چهار هفته از بین می‌رود.

مقدار مصرف: ۲-۱ کپسول یک تا دو بار در روز و در موارد شدید ۳ کپسول دو بار در روز مصرف شود.

اشکال دارویی

Capsule

HYPIRAN

موارد مصرف: این فرآورده در درمان افسردگی، بی‌خوابی، اضطراب، سردردهای عصبی، سردردهای دوران قاعدگی و میگرن بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: گیاه هایپریکوم بدلیل داشتن هایپریسین و فلانوییدها دارای اثرات آرامبخش، مسکن و ضداضطراب می‌باشد. بررسی‌های انجام شده روی هایپریسین نشان داده است که این ماده از طریق مهار آنزیم منوآمینواکسیداز موجب بروز اثرات ضدافسردگی می‌گردد. آخرین تحقیقات انجام شده نشان داده است که عصاره گیاه هایپریکوم می‌تواند میزان اکسیژن سلولی را افزایش دهد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عصاره هیدروالکلی گیاه علف چای (Hypericum perforatum) تهیه شده است که هر میلی‌لیتر آن حاوی ۰/۲۵ میلی‌گرم هایپریسین می‌باشد.

مواد موثره: هایپریسین، پزودوهایپریسین و فلانونوییدهای هایپیرین، کورستین، ایزوکورستین و روتین.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: بامصرف این فرآورده احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک و حساسیت به نور وجود دارد.

تداخل‌های دارویی

۱- تداخلات این فرآورده مربوط به اثر القای آنزیمی سیستم سیتوکروم P_{450} می‌باشد که منجر به کاهش غلظت‌های پلاسمایی و در نتیجه کاهش اثرات درمانی برخی از فرآورده‌های دارویی می‌گردد.

۲- این نکته دربیماران زیر باید موردتوجه قرارگیرد بیماران مبتلا به ایدز تحت درمان با داروهای آنتی‌رتروویرال (بویژه ایندیناویر) زیرا مصرف همزمان این فرآورده موجب کاهش اثربخشی درمان ایدز می‌گردد.

بیماران تحت درمان با داروهای ضدافسردگی، زیرامصرف همزمان، خطر بروز عوارض ناخواسته دارویی (بیقراری، تهوع و اختلالات گوارشی) را افزایش میدهد.

۳- مصرف مقادیر بیش از دوز درمانی ممکن است با سایر داروهای مهارکننده منوآمینواکسیداز تداخل نماید.

۴- مصرف همزمان با کنتراسپتیوهای خوراکی موجب کاهش اثربخشی این داروها در جلوگیری از بارداری می‌گردد.

۵- قطع مصرف ناگهانی این فرآورده ممکن است منجر به افزایش سطح خونی برخی داروها (بخصوص سیکلوسپورین، دیگوکسین، تئوفیلین و وارفارین) و درنتیجه سمیت ناشی از آنها گردد.

نکات قابل توصیه

۱- پس از مصرف دارو از قرارگرفتن بیش از حد در معرض نور و یا آفتاب شدید خودداری گردد.

۲- بهتر است دارو قبل از غذا مصرف شود.

۳- مصرف دارو در روزهای اول ممکن است باعث ایجادناراحتی‌های گوارشی و یا تشدید سردرد گردد که حداکثر پس از دو تا چهار هفته از بین می‌رود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: روزی ۳-۲ بار، هر بار ۳۰-۲۰ قطره

کودکان: روزی ۲ بار، هر بار ۱۵-۱۰ قطره

درنصف لیوان آب و یا آب میوه ریخته و میل شود.

اشکال دارویی

Drop

IRALVEX

موارد مصرف: این فرآورده به عنوان برطرف کننده التهاب وخون‌ریزی لثه و در آفت خفیف بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: تانن موجود در این فرآورده دارای اثر ضدمیکروبی و قابض برروی بافت اپیتلیال و عروق بوده و اسیدسالیسیلیک موجود در این فرآورده دارای اثر ضدقارچ می‌باشد.

اجزاء فرآورده: ژل و قطره حاوی عصاره هیدروالکلی ریـــزوم روبـــاب (Rheum palmatum) ۱۷٪ و سالیسیلیک اسید ۱٪ میباشند.

مواد موثره: تانن (گلوتانن‌ها، گالیـک اسـید، کاتـشین و...) و سالیسیلیک اسید.

عوارض جانبی: مصرف بیش از حد این فرآورده موجب تحریک مخاط لثه و دهان می‌شود.

نکات قابل توصیه

۱- ایـن دارو در افـرادی کـه بـه اسیدسالیـسیلیک حساسیت دارند با احتیاط مصرف شود.

۲- این فرآورده جهت عوارض کشیدن دندان، جراحات لثه‌ای مربوط به دندان‌های مصنوعی، پلاک‌هـای فلـزی و آفت دهان نیز قابل توصیه می‌باشد.

مقدار مصرف

ژل: حداقل روزی ۳ بار برموضع مالیده شود.

قطره: حداقل روزی ۳ بار با کمی پنبه برموضع مالیـده شود یـا ۲۰ قطـره در کمـی آب حـل ودرمحـل دردنـاک غرغره شود.

اشکال دارویی

Topical Gel
Drop

IRAN DARUK LIQIUD EUCALYPTUS INHALER

موارد مصرف: ایـن فـرآورده بـرای برطـرف نمـودن نـشانه‌هـای سـرماخوردگی، سـرفه و احتقـان بینـی بکـار می‌رود.

مکانیسم اثر: اسانس‌های موجود در این فرآورده دارای اثرات ضدالتهاب، خلط‌آور و آنتی‌باکتریال میباشند. به نظر میرسد اثرات ضد باکتریایی اوکالیپتول روی باکتری‌هـای گـرم مثبـت بیـشتر بـوده و باسـیلوس سـاب‌تیلـیس و میکروکوکـوس گلوتـامیوس بـه آن حـساستر میباشـند. کورستین و هایپروزید موجود در اکالیپتوس ممکن اسـت اثرات ضدویروس انفلوآنزا تیپ A داشته باشند.

اجزاء فرآورده:

تنتور اکالیپتوس ٪۴۹

Eucalyptus globulus

تنتور مورد ٪۲۵

Myrtus communis

تنتور پوتار ٪۲۵

Cymbopogon sp

منتول ٪۱

Menthol

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر سینئول (اکالیپتول)، منتول، تیمول و کورستین.

موارد منع مصرف: این فرآورده در بیماران مبتلا بـه تب بالا، سرفه‌های مداوم و خونریزی دستگاه تنفس نبایـد مصرف شود.

هـشدارهـا: از آنجـایی کـه مـصرف اسـانس مـورد و اکالیپتوس بر روی صورت کودکان موجب اسپاسم حنجره و برونش، حمـلات شـبه آسـم و حتـی نارسـایی تنفـسی می‌گردد، هنگام مصرف این فرآورده در افراد فوق می‌بایـد احتیاط لازم صورت گیرد.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فـرآورده ممکـن است باعث تحریک غشا مخاطی گردد.

نکات قابل توصیه

۱- این دارو بایـد بـه صـورت بخـور مـصرف شـود و از خوردن آن اکیداً خودداری گردد.

۲- در طی بخور دادن چشم‌ها باید بسته باشند.

۳- سرفه‌های مداوم ممکن است نـشانگر یـک بیمـاری جدی باشد. در صورت تداوم نشانه‌هـای بیمـاری بایـد بـه پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: روزانـه چنـدبار، هـر بـار یـک قاشـق سـوپخوری از محلـول را در یـک ظـرف مناسـب آب داغ (درحال جوشیدن نباشد) ریخته و به مدت ۱۰-۵ دقیقـه، در حالیکه چشم‌ها بسته است، بخور داده شود.

اشکال دارویی

Solution

IRAN DARUK POWDER EUCALYPTUS INHALER

موارد مصرف: ایـن فـرآورده بـرای برطـرف نمـودن نـشانه‌هـای سـرماخوردگی، سـرفه و احتقـان بینـی بکـار می‌رود.

مکانیسم اثر: اسانس‌های موجود در این فرآورده دارای اثرات ضدالتهاب، خلط‌آور و آنتی‌باکتریال میباشند. به نظر میرسد اثرات ضد باکتریایی اوکالیپتول روی باکتری‌هـای گـرم مثبـت بیـشتر بـوده و باسـیلوس سـاب‌تیلـیس و میکروکوکـوس گلوتـامیوس بـه آن حـساستر میباشـند. کورستین و هایپروزید موجود در اکالیپتوس ممکن اسـت اثرات ضدویروس انفلوآنزا تیپ A داشته باشند.

اجزاء فرآورده:

۱- برگ اکالیپتوس ٪۵۵

Eucalyptus globulus

۲- برگ مورد ٪۱۰/۷

Myrtus communis

۳- برگ پوتار ٪۸/۳

Cymbopogon sp

۴- برگ آویشن باریک ٪۱۳

Ziziphora regia

۵- برگ آویشن صغیر ٪۱۳

Thymus kotshyanus

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر سینئول (اکالیپتول)، منتول، تیمول و کورستین.

موارد منع مصرف: این فرآورده در بیماران مبتلا بـه تب بالا، سرفه‌های مداوم و خونریزی دستگاه تنفس نبایـد مصرف شود.

هـشدارهـا: از آنجـایی کـه مـصرف اسـانس مـورد و اکالیپتوس بر روی صورت کودکان موجب اسپاسم حنجره و برونش، حمـلات شـبه آسـم و حتـی نارسـایی تنفـسی می‌گردد، هنگام مصرف این فرآورده در افراد فوق می‌بایـد احتیاط لازم صورت گیرد.

نکات قابل توصیه

۱- این دارو بایـد بـه صـورت بخـور مـصرف شـود و از خوردن آن اکیداً خودداری گردد.

۲- در طی بخور دادن چشم‌ها باید بسته باشند.

۳- سرفه‌های مداوم ممکن است نـشانگر یـک بیمـاری جدی باشد. در صورت تداوم نشانه‌هـای بیمـاری بایـد بـه پزشک مراجعه شود.

مقدار مصرف: روزانـه چنـدبار، هـر بـار یـک قاشـق سـوپخوری از پـودر را در یـک ظـرف مناسـب آب داغ (درحال جوشیدن نباشد) ریخته و به مدت ۱۰-۵ دقیقـه، در حالیکه چشم‌ها بسته است، بخور داده شود.

اشکال دارویی

Powder

KAMIL

موارد مصرف: کرم کامیل در درمان التهابات پوستی، آزردگی‌های جلـدی ناشـی از خـراش‌هـا و بریـدگی‌هـای سطحی، خشکی و ترک‌های پوست به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: فعالیت ضدالتهابی عصاره بابونه بیشتر به واسطه ترکیبات ماتریسین (پیشتاز کامازولن)، بیزابولول و اکسیدهای آن بوده که عمـده‌تـرین ترکیبـات موجـود در عـصاره را تـشکیل میدهنـد. ایـن فعالیـت بـه عمـل

آنتی‌اکسیدان آنها نسبت داده شده است. عصاره بابونه احتمالاً موجب وقفه سیکلواکسیژناز و لیپواکسیژناز شده، در نتیجه تولید پروستاگلاندین‌ها و لوکوترین‌ها را متوقف می‌نماید. آپی‌ژنین موجود در عصاره بابونه احتمالاً موجب مهارآزادسازی هیستامین نیز می‌گردد.

اجزاء فرآورده: کرم کامیل حاوی ۵٪ عصاره آبی و ۰/۵٪ اسانس بابونه (Matricaria chamomilla) می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر کامازولن، آلفا-بیزابولول و فلانوئید آپی‌ژنین.

موارد منع مصرف: این فرآورده در افراد حساس به بابونه منع مصرف دارد.

عوارض جانبی: در افراد حساس احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک (درماتیت تماسی) وجود دارد.

نکات قابل توصیه: ازتماس دارو با چشم و سایر مخاط خودداری شود.

مقدار مصرف: روزی ۴-۲ بار در موضع مالیده شود.

اشکال دارویی

Cream

KAMISOL

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان التهاب بافت مخاطی دهان و سایرقسمت‌های دستگاه گوارش والتهاب مجاری تنفسی (به صورت بخور) بکار می‌رود. علاوه براین دارای اثرات ضداسپاسم و ضدنفخ می‌باشد.

مکانیسم اثر: فعالیت ضدالتهابی عصاره بابونه بیشتر بواسطه ترکیبات ماتریسین (پیشتاز کامازولن)، بیزابولول و اکسیدهای آن بوده که عمده‌ترین ترکیبات موجود در عصاره را تشکیل میدهند. این فعالیت به عمل آنتی‌اکسیدان آنها نسبت داده شده است. مطالعات invitro نشان داده است که عصاره بابونه موجب وقفه سیکلواکسیژناز و لیپواکسیژناز شده، در نتیجه تولید پروستاگلاندین‌ها و لوکوترین‌ها را متوقف می‌نماید.
آپی‌ژنین موجود در عصاره بابونه علاوه بر وقفه در ایجاد محصولات ۵-لیپواکسیژناز و سیکلواکسیژناز (نظیر ۱۲-لیپواکسیژناز) موجب مهار آزادسازی هیستامین نیزمی‌گردد.
اثرات آنتی‌اسپاسمودیک بابونه به آپی‌ژنین نسبت داده می‌شود که میزان این اثر نسبت به پاپاورین ۳/۹۲ برابر قوی‌تر است.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عصاره هیدروالکلی گیاه بابونه (Matricaria chamomilla) تهیه شده است که هر ۱۰۰ میلی‌لیتر از قطره حاوی ۶۰-۵۰ میلی‌گرم آپی‌ژنین می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر کامازولن، آلفا-بیزابولول و فلاونویید آپی‌ژنین.

موارد منع مصرف: این فرآورده در افراد حساس به بابونه و بیماران مبتلا به آسم منع مصرف دارد.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: درافرادحساس احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک (درماتیت تماسی، آنافیلاکسی) وجوددارد.

تداخل‌های دارویی

۱- مصرف این فرآورده می‌تواند موجب تشدید اثر سایر داروهای آرامبخش (به ویژه بنزودیازپین‌ها) گردد.
۲- درمصرف همزمان با وارفارین بعلت وجود هیدروکسی کومارین در بابونه ممکن است اثرات وارفارین افزایش یابد.

نکات قابل توصیه: درکاربرد دارو به عنوان ضدالتهاب و سوزش مخاط معده و روده باید مقدار مصرف توصیه شده، نیم ساعت قبل از غذا میل شود.

در کاربرد قطره بابونه بعنوان ضداسپاسم و ضدنفخ، باید دارو یک ساعت بعد از غذامیل گردد.

مقدار مصرف

به عنوان دهانشویه: روزی سه بار هر بار ۵ میلی‌لیتر (یک قاشق مرباخوری) از فرآورده را با نصف لیوان آب ولرم مخلوط و غرغره نمایند.

به صورت بخور: ۱۵ میلی‌لیتر از فرآورده را در یک لیتر آبجوش ریخته ۲-۱ بار در روز بخور داده شود.

خوراکی: بزرگسالان ۵ میلی‌لیتر (یک قاشق مرباخوری) و کودکان دبستانی ۲/۵ میلی‌لیتر (نصف قاشق مرباخوری) در یک فنجان آب رقیق، روزی ۴ بار میل شود.

اشکال دارویی

Solution

LAXARICIN

موارد مصرف: لاگزاریسین بعنوان مسهل جهت آماده‌سازی کولون و رکتوم برای انجام مطالعات رادیوگرافی و آمادگی قبل از اعمال جراحی بکارمی‌رود.

مکانیسم اثر: روغن کرچک در روده کوچک توسط آنزیم‌های لیپاز پانکراس هیدرولیزشده و به گلیسرول و ریسینولئیک اسید تبدیل می‌شود. ریسینولئیک اسید مانند سایر سورفکتانت‌های آنیونیک بااثر مستقیم روی عضلات صاف روده کوچک، باعث افزایش حرکات پریستالتیک روده و کاهش جذب آب والکترولیت‌ها می‌شود. این اثر احتمالاً ناشی از تحریک شبکه عصبی داخل دیواره‌ای می‌باشد.

اجزاء فرآورده: لاگزاریسین حاوی روغن دانه کرچک (Ricinus communis) می‌باشد که با اسانس‌های مختلف (اسانس پرتقال و وانیلین) معطر شده است.

مواد موثره: تری‌گلیسرید، ریسینولئیک اسید و ایزوریسینولئیک اسید.

موارد منع مصرف

۱- این فرآورده مانند سایر ملین‌ها، در دردهای شکمی با علت نامشخص، انسداد روده، آپاندیسیت و یا نشانه‌های آن، تهوع، استفراغ و حساسیت به روغن کرچک نباید مصرف شود.

۲- روغن کرچک طی بارداری به علت ایجاد پرخونی در ناحیه لگن که ممکن است باعث شروع واکنش‌های تحریکی رحم شود منع مصرف دارد.

هشدارها

۱- لاگزاریسین در دوران قاعدگی باید با احتیاط مصرف شود.

۲- ملین‌ها در خردسالان (تا سن ۶ سالگی) جز با دستور پزشک نباید مصرف شوند.

عوارض جانبی: کرامپ، اسهال، آروغ زدن، تهوع، تحریک پوست اطراف ناحیه مقعد و بثورات جلدی از عوارض جانبی دارو هستند.

نکات قابل توصیه: مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است.

مقدار مصرف: ابتدا محتوی شیشه را با آب جوش پرکرده، خوب تکان داده و امولسیون شیری رنگ حاصل در بزرگسالان ۶۰-۱۵ میلی‌لیتر و در کودکان بالاتر از دوسال ۱۵-۵ میلی‌لیتر مصرف می‌شود.

اشکال دارویی

Oil For Emulsion

LEUCOREX

موارد مصرف: این فراورده در درمان واژینیت تریکومونایی و عفونت های کاندیدیایی و گاردنرلایی واژن بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اثرات این فرآورده احتمالا مربوط به روغن‌های فرار (تیمول و کارواکرول) آن می‌باشد.

اجزاء فراورده: این فرآورده از اسانس آویشن شیرازی (*Zataria multiflora*) به میزان ۰/۱٪ تهیه شده است و هر ۱۰۰ گرم آن حاوی ۳۳-۲۷ میلی گرم تیمول می‌باشد.

مواد موثره: روغن های فرار نظیر تیمول و کارواکرول.

موارد منع مصرف: این دارو در دوران بارداری ممنوعیت مصرف دارد.

عوارض جانبی: با مصرف این فرآورده گاهی سوزش و تحریک خفیف مخاطی بروز می‌کند.

نکات قابل توصیه

۱- دوره درمان کامل شود.
۲- در صورت مشاهده عوارض جانبی نظیر سوزش، خارش و تحریک بیش از حد موضع به پزشک مراجعه گردد.
۳- در دوران یائسگی با مشورت پزشک معالج مصرف گردد.
۴- رعایت نکات بهداشتی مانند استفاده از لباس زیرنخی و یا استفاده از کاندوم در هنگام مقاربت به درمان کمک می‌کند.
۵- در صورت مصرف دارو برای درمان کاندیدیاز، از به کار بردن پانسمان بسته در موضع خودداری شود.

مقدار مصرف: به مدت ۱۰-۷ شب، هر شب یک اپلیکاتور از راه واژن استعمال گردد.

اشکال دارویی

Vaginal Cream

LICOPHAR

موارد مصرف: قرص مکیدنی لیکوفار به عنوان ضدالتهاب فارنژ، خلط‌آور و ضدسرفه به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: گلیسیریزین و گلیسیریتینیک اسید موجود در عصاره شیرین‌بیان، احتمالاً باتاثیر بر گیرنده‌های گلوکوکورتیکوییدی روی فعالیت استرویید‌های آندوژن تاثیر میگذارند و در کبد و کلیه از تبدیل کورتیزول به کورتیزون جلوگیری می‌کنند. همچنین ترکیبات موجود در عصاره شیرین‌بیان احتمالاً موجب وقفه لیپواکسیژناز، سیکلواکسیژناز و کاهش فعالیت اسید آراشیدونیک میگردند. اسانس‌های موجود در فرآورده دارای اثرات ضدسرفه، ضددرد و آنتی‌سپتیک می‌باشند.

اجزاء فرآورده: قرص مکیدنی لیکوفار حاوی:

۱- عصاره خشک شیرین‌بیان ۵۱/۲ میلی‌گرم
Glycyrrhiza glabra

۲- اسانس اکالیپتوس ۱/۰۷ میلی‌گرم
Eucalyptus sp

۳- فلفل قرمز ۰/۱۴ میلی‌گرم
Capsicum sp

۴- منتول ۶/۳ میلی‌گرم
Menthol

مواد موثره: گلیسیریزین، گلیسیریتینیک اسید، روغن‌های فرار (نظیر منتول، اکالیپتول) و کاپسی‌سین.

موارد منع مصرف: مصرف این فرآورده در دوران بارداری، هپاتیت مزمن، سیروز کبدی، بیماری‌های کلستاتیک کبد، التهاب کیسه صفرا، اختلالات شدیدکلیه، آریتمی، هیپرتانسیون، هیپرتونی، هیپوکالمی و دیابت (بدلیل داشتن ساکاروز) ممنوع است.

هشدارها

مصرف مقادیر زیاد این فرآورده در بیماران قلبی – عروقی (بدلیل اثرات مینرالوکورتیکوییدی شیرین‌بیان) توصیه نمی‌گردد.
ایمنی مصرف این فرآورده در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: مصرف طولانی مدت و مقادیر زیاد این فرآورده ممکن است سبب بروز اثرات مینرالوکورتیکوییدی (احتباس آب و سدیم و افزایش دفع

پتاسیم) گردد. بدلیل وجود منتول و کاپسی‌سین در این فرآورده احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک و تحریک مخاط در افراد حساس وجود دارد.

تداخل‌های دارویی

۱- مصرف همزمان فرآورده‌های شیرین‌بیان با کورتیکوستروییدها و داروهای هورمونی (بااثرات استروژنی و آنتی‌استروژنی) باید با احتیاط صورت گیرد.
۲- مصرف این فرآورده با فوروزماید، داروهای تیازیدی، داروهای آنتی‌آریتمی (پروکایین آمید و کینیدین) توصیه نمی‌شود.
۳- هیپوکالمی ناشی از مصرف شیرین‌بیان می‌تواند سمیت دیژیتال را تشدید نماید.

نکات قابل توصیه: لیکوفار درالتهاب‌های ناشی از عفونت مخاط گلو به تنهایی موثر نمی‌باشد. بنابراین توصیه می‌گردد طبق نظر پزشک همراه با آنتی‌بیوتیک مناسب مصرف شود.

مقدار مصرف: روزی ۳ بار، هر بار ۲-۱ قرص مکیده شود.

اشکال دارویی

Lozenge

LIVERGOL

موارد مصرف: این فرآورده در پیشگیری و درمان کمکی آسیبهای مزمن کبد بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: سیلیمارین با تغییر غشا دیواره خارجی سلول‌های کبد موجب بلوکه کردن محل‌های اتصال سموم کبدی و درنتیجه ممانعت از ورود آنها به داخل سلول می‌گردد.
سیلیکریستین و سیلیبینین اثرات تحریکی قابل ملاحظه ای بر روی سرعت تکثیر و بیوسنتز پروتئن و DNA نشان داده‌اند. سیلیمارین با تحریک RNA Polymerase I در هسته سلول‌های هپاتوسیت منجر به افزایش سنتز پروتئین ریبوزومال و درنتیجه افزایش توانایی بازسازی کبد و تشکیل هپاتوسیت‌های جدید می گردد. همچنین می توان اثر محافظت کنندگی سیلیمارین از سلول‌های کبد را به خاصیت آنتی اکسیدانی آن نسبت داد. سیلیمارین باعث ازبین بردن رادیکال‌های آزاد و افزایش غلظت داخل سلولی گلوتاتیون (ماده مورد نیاز جهت واکنش‌های مسمومیت زدایی در سلول‌های کبد می گردد).

اجزاء فراورده: این فراورده از عصاره خشک میوه گیاه خارمریم (Silybum marianum)به میزان ۱۴۰-۱۰۰ mg معادل ۸۲-۵۸ mg سیلیمارین در هر قرص تهیه شده است.

مواد موثره: فلاونولیگنان‌های سیلیمارین شامل سیلی بین(سیلی بینین)،سیلیکریستین و سیلیدیانین، فلاونوبیدها (آپی‌ژنین و...)، و اسیدهای چرب (اولئیک اسید و لینولئیک اسید و...)

موارد منع مصرف: این فراورده در کودکان زیر ۱۲ سال مصرف نگردد.

هشدارها: ایمنی مصرف این فراورده در دوران شیردهی و بارداری به اثبات نرسیده است با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: اختلالات خفیف گوارشی، اثر ملینی ملایم و واکنش‌های ضعیف آلرژیک با مصرف سیلیمارین گزارش شده است.

مقدار مصرف: در موارد حاد سه بار در روز هر بار دو قرص مصرف شود. به عنوان نگهدارنده یک قرص سه بار در روز مصرف شود.

اشکال دارویی

FC Tablet

LIVERGOL140

موارد مصرف: این فرآورده در پیشگیری و درمان کمکی آسیبهای مزمن کبد بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: سیلیمارین با تغییر غشا دیواره خارجی سلول‌های کبد موجب بلوکه کردن محل‌های اتصال سموم کبدی و درنتیجه ممانعت از ورود آنها به داخل سلول می گردد.
سیلیکریستین و سیلیبینین اثرات تحریکی قابل ملاحظه ای بر روی سرعت تکثیر و بیوسنتز پروتئن و DNA نشان داده اند. سیلیمارین با تحریک RNA Polymerase I در هسته سلول‌های هپاتوسیت منجر به افزایش سنتز پروتئین ریبوزومال و درنتیجه افزایش توانایی بازسازی کبد و تشکیل هپاتوسیت‌های جدید می گردد. همچنین می توان اثر محافظت کنندگی سیلیمارین از سلول‌های کبد را به خاصیت آنتی اکسیدانی آن نسبت داد. سیلیمارین باعث ازبین بردن رادیکال‌های آزاد و افزایش غلظت داخل سلولی گلوتاتیون (ماده مورد نیاز جهت واکنش‌های مسمومیت زدایی در سلول‌های کبد می گردد).

اجزاء فراورده: این فراورده از عصاره خشک میوه گیاه خارمریم (*Silybum marianum*) به میزان 190-195 mg معادل 126-154 mg سیلیمارین در هر قرص تهیه شده است.

مواد موثره: فلاونولیگنان‌های سیلیمارین شامل سیلی بین(سیلی بینین)، سیلیکریستین و سیلیدیانین، فلاونوییدها (آپی‌ژنین و...)، و اسیدهای چرب (اولئیک اسید و لینولئیک اسید و...)

موارد منع مصرف: این فراورده در کودکان زیر ۱۲ سال مصرف نگردد.

هشدارها: ایمنی مصرف این فراورده در دوران شیردهی و بارداری به اثبات نرسیده است با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: اختلالات خفیف گوارشی، اثر ملینی ملایم و واکنش‌های ضعیف آلرژیک با مصرف سیلیمارین گزارش شده است.

مقدار مصرف: یک قرص سه بار در روز مصرف شود.

اشکال دارویی

FC Tablet

LIVOMARIN

موارد مصرف: این فرآورده در پیشگیری و درمان کمکی آسیب‌های مزمن کبدی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: سیلیمارین با تغییر غشا دیواره خارجی سلول‌های کبد موجب بلوکه کردن محل‌های اتصال سموم کبدی و درنتیجه ممانعت از ورود آنها به داخل سلول می گردد.

سیلیکریستین و سیلیبینین اثرات تحریکی قابل ملاحظه ای بر روی سرعت تکثیر و بیوسنتز پروتئن و DNA نشان داده‌اند. سیلیمارین با تحریک RNA Polymerase I در هسته سلول‌های هپاتوسیت منجر به افزایش سنتز پروتئین ریبوزومال و درنتیجه افزایش توانایی بازسازی کبد و تشکیل هپاتوسیت‌های جدید می‌گردد. همچنین می‌توان اثر محافظت کنندگی سیلیمارین از سلول‌های کبد را به خاصیت آنتی اکسیدانی آن نسبت داد. سیلیمارین باعث ازبین بردن رادیکال‌های آزاد و افزایش غلظت داخل سلولی گلوتاتیون (ماده مورد نیاز جهت واکنش‌های مسمومیت زدایی در سلول‌های کبد می‌گردد).

اجزاء فراورده: این فراورده حاوی ۹۰-۱۲۰ mg عصاره خشک دانه گیاه خارمریم (*Silybum marianum*)، معادل ۳۵ mg سیلیبین در هر کپسول می‌باشد.

مواد موثره: فلاونولیگنان‌های سیلیمارین شامل سیلی بین(سیلی بینین)، سیلیکریستین و سیلیدیانین، فلاونوییدها (آپی ژنین و...)، و اسیدهای چرب (اولئیک اسید و لینولئیک اسید و...)

موارد منع مصرف: این فراورده در کودکان زیر ۱۲ سال نباید مصرف گردد.

هشدارها: ایمنی مصرف این فراورده در دوران شیردهی و بارداری به اثبات نرسیده است با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: اختلالات خفیف گوارشی، اثر ملینی ملایم و واکنش‌های ضعیف آلرژیک با مصرف سیلیمارین گزارش شده است.

مقدار مصرف: در شروع درمان و در موارد شدید، روزی سه بار هر بار دو کپسول و به عنوان درمان نگهدارنده روزی سه بار هر بار یک کپسول مصرف شود.

اشکال دارویی

Capsul

LUBRI T.D.

موارد مصرف: این فرآورده به عنوان نرم‌کننده و ملین در پیشگیری و درمان یبوست بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: این فرآورده سبب نرم کردن مواد موجود در قسمت انتهایی روده بزرگ شده و سبب تسهیل اجابت مزاج می‌شود (بدون اینکه با تحریکات روده‌ای همراه باشد).

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی ۱۰۰۰ mg روغن کرچک (Ricinus communis) می‌باشد.

مواد موثره: تری گلیسرید، ریسینولئیک اسید و ایزوریسنوئیک اسید.

موارد منع مصرف: درصورت ایجاد حساسیت ازمصرف آن خودداری شود.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

مقدار مصرف: ۳-۱ عدد، ۳ بار در روز از طریق رکتال (مقعدی) استعمال شود.

اشکال دارویی

Suppository

MASUMINT

موارد مصرف: این فرآورده در حساسیت و خارش گلو، سرفه و نفخ معده بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرار موجود در این فرآورده با داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنگتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها از معده می‌شود. منتول موجود در اسانس نعناع در غلظت‌های کم به طور انتخابی انتهای اعصاب حسی مربوط به سرما را تحریک کرده بنابراین باعث احساس سرما می‌شود. به علاوه دارای اثرات ضد درد موضعی نیز می‌باشد. اثر ضد درد موضعی منتول علت احتمالی مصرف آن به عنوان داروی ضدسرفه می‌باشد. همچنین ترکیبات موجود در شیرین‌بیان، دارای اثرات نرم کننده و خلط‌آور میباشند.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی ۰/۵٪ اسانس نعناع (Mentha piperita) و ۵٪ عصاره شیرین بیان (Glycyrrhiza glabra) می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار (نظیر منتول)، گلیسیریزین، فلاونوییدگلیکوزیدهای لیکویی رتین و ایزولیکویی رتین.

موارد منع مصرف: مصرف این فرآورده در دوران بارداری، هپاتیت مزمن، سیروز کبدی، بیماری‌های کلستاتیک کبد، التهاب کیسه صفرا، اختلالات شدیدکلیه، آریتمی، هیپرتانسیون، هیپرتونی، هیپوکالمی و دیابت (بدلیل داشتن ساکاروز) ممنوع است.

هشدارها

۱- مصرف مقادیر زیاد این فرآورده در بیماران قلبی – عروقی (به دلیل اثرات مینرالوکورتیکوییدی) توصیه نمی‌گردد.

۲- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: به دلیل وجود اسانس نعناع در این فرآورده، احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک درافرادحساس وجود دارد و مصرف طولانی مدت آن ممکن است سبب بروز اثرات مینرالوکورتیکوییدی (احتباس آب و سدیم و افزایش دفع پتاسیم) گردد.

تداخل‌های دارویی

۱- مصرف همزمان فرآورده حاوی شیرین‌بیان با کورتیکوستروئیدها و داروهای هورمونی (بااثرات استروژنی و آنتی‌استروژنی) باید با احتیاط صورت گیرد.
۲- مصرف این فرآورده با فوروزماید، داروهای تیازیدی، داروهای آنتی‌آریتمی (پروکایین آمید و کینیدین) توصیه نمی‌شود.
۳- هیپوکالمی ناشی از مصرف شیرین‌بیان می‌تواند سمیت دیژیتال را تشدید نماید.

مقدار مصرف: هر ۳-۲ ساعت یک قرص جویده یا مکیده می‌شود.

اشکال دارویی

Chewable Tablet

MATRICA

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان التهاب بافت مخاطی دهان و سایر قسمتهای دستگاه گوارش و التهاب مجاری تنفسی (به صورت بخور) بکار می‌رود. علاوه براین دارای اثرات ضداسپاسم و ضدنفخ می‌باشد.

مکانیسم اثر: فعالیت ضدالتهابی عصاره بابونه بیشتر بواسطه ترکیبات ماتریسین (پیشتاز کامازولن)، بیزابولول و اکسیدهای آن بوده که عمده‌ترین ترکیبات موجود در عصاره را تشکیل میدهند. این فعالیت به عمل آنتی‌اکسیدان آنها نسبت داده شده است. مطالعات Invitro نشان داده است که عصاره بابونه موجب وقفه سیکلواکسیژناز و لیپواکسیژناز شده، در نتیجه تولید پروستاگلاندین‌ها و لوکوترین‌ها را متوقف مینماید. آپی‌ژنین موجود در عصاره بابونه علاوه بر وقفه در ایجاد محصولات ۵-لیپواکسیژناز و سیکلو اکسیژناز (نظیر ۱۲-لیپواکسیژناز) موجب مهار آزادسازی هیستامین نیز می‌گردد. اثرات آنتی‌اسپاسمودیک بابونه به آپی‌ژنین نسبت داده می‌شود که میزان این اثر نسبت به پاپاورین ۳/۹۲ برابر قویتراست.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عصاره هیدروالکلی گیاه بابونه (Matricaria chamomilla) تهیه شده است که حاوی حداقل ۰/۲٪ اسانس (حاوی حداقل ۷٪ کامازولن) می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر کامازولن، آلفا-بیزابولول و فلاونوئید آپی‌ژنین.

موارد منع مصرف: این فرآورده در افراد حساس به بابونه و بیماران مبتلا به آسم منع مصرف دارد.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: در افراد حساس احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک (درماتیت تماسی، آنافیلاکسی) وجود دارد.

تداخل‌های دارویی

۱- مصرف این فرآورده می‌تواند موجب تشدید اثر سایر داروهای آرامبخش (به ویژه بنزودیازپین‌ها) گردد.
۲- در مصرف همزمان با وارفارین به علت وجود هیدروکسی کومارین در بابونه ممکن است اثرات وارفارین افزایش یابد.

نکات قابل توصیه: درکاربرد دارو به عنوان ضدالتهاب و سوزش مخاط معده و روده باید مقدار مصرف توصیه شده، نیم ساعت قبل از غذا میل شود.

در کاربرد قطره بابونه بعنوان ضداسپاسم و ضدنفخ، باید دارو یکساعت بعد از غذا میل گردد.

مقدار مصرف

به عنوان دهانشویه: روزی سه بار هر بار ۵ میلی‌لیتر (یک قاشق مرباخوری) از فرآورده را با نصف لیوان آب ولرم مخلوط و غرغره نمایند.

به صورت بخور: ۱۵ میلی‌لیتر از فرآورده را در یک لیتر آبجوش ریخته ۲-۱ بار در روز بخور داده شود.

خوراکی: بزرگسالان روزی ۳ بار، هر بار ۳۰ قطره و اطفال روزی ۳ بار، هر بار ۲۰-۱۰ قطره در یک فنجان آب ولرم مصرف شود.

اشکال دارویی

Drop

MELLISAN

موارد مصرف: ژل ملیسان به عنوان ضدویروس در درمان تبخال بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: گیاه بادرنجبویه دارای اثر متوقف کننده فعالیت ویروس‌ها (Virustatic) می‌باشد.

اجزاء فرآورده: ژل ملیسان حاوی ۱٪ عصاره خشک بادرنجبویه (Mellisa officinalis) می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار (نظیر سیترونلال، سیترال و ژرانیال)، پلی‌فنل‌ها (نظیر اسیدرزمارینیک و اسید کافئیک).

عوارض جانبی: بامصرف این فرآورده احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک وجود دارد.

مقدار مصرف: روزی ۴-۳ بار به موضع مالیده شود.

اشکال دارویی

Topical Gel (5 g & 30 g)

MENTHA

موارد مصرف: قرص منتا در اسپاسم‌های دستگاه گوارش، نفخ معده، و به عنوان خوشبوکننده دهان بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: منتا با داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنگتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها از معده می‌گردد. بعلاوه منتول موجود در این فرآورده احتمالاً ازطریق اثر آنتاگونیستی کلسیم موجب شل شدن عضلات صاف جداره کولون می‌شود.

اجزاء فرآورده: هرقرص منتا حاوی ۲/۵ میلی‌گرم اسانس و ۳۵ میلی‌گرم پودر برگ نعناع (Mentha piperita) است.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر منتول و منتون.

موارد منع مصرف: به دلیل داشتن ساکاروز در افراد مبتلا به دیابت نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: درافراد حساس، امکان بروز واکنش‌های آلرژیک وجود دارد.

مقدار مصرف: درصورت لزوم یک قرص جویده شود.

اشکال دارویی

Tablet

MENTHAZIN

موارد مصرف: این فرآورده در حساسیت و خارش گلو، سرفه و نفخ معده بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرار موجود در این فرآورده با داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنگتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها از معده می‌شود. منتول موجود در اسانس نعناع در غلظت‌های کم به طور انتخابی انتهای اعصاب حسی مربوط به سرما را تحریک کرده بنابراین باعث احساس سرما می‌شود. به علاوه دارای

اثرات ضددرد موضعی نیز می‌باشد. اثر ضد درد موضعی منتول علت احتمالی مصرف آن به عنوان داروی ضدسرفه می‌باشد. همچنین ترکیبات موجود در شیرین‌بیان، دارای اثرات نرم کننده و خلط‌آور میباشند.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی ۰/۲۵٪ اسانس نعناع (Mentha piperita) و ۰/۲۵٪ اسانس رازیانه (Foeniculum vulgare) و ۵٪ عصاره شیرین بیان (Glycyrrhiza glabra) می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار (نظیر منتول، آنتول و فنکون)، گلیسیریزین، فلاونویید‌گلیکوزیدهای لیکویی-رتین و ایزولیکویی رتین.

موارد منع مصرف: مصرف این فرآورده در دوران بارداری، هپاتیت مزمن، سیروز کبدی، بیماری‌های کلستاتیک کبد، التهاب کیسه صفرا، اختلالات شدیدکلیه، آریتمی، هیپرتانسیون، هیپرتونی، هیپوکالمی و دیابت (بدلیل داشتن ساکاروز) ممنوع است.

هشدارها

۱- مصرف مقادیر زیاد این فرآورده در بیماران قلبی – عروقی (به دلیل اثرات مینرالوکورتیکوییدی) توصیه نمی‌گردد.

۲- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: به دلیل وجود اسانس نعناع در این فرآورده، احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک درافرادحساس وجود دارد و مصرف طولانی مدت آن ممکن است سبب بروز اثرات مینرالوکورتیکوییدی (احتباس آب و سدیم و افزایش دفع پتاسیم) گردد.

تداخل‌های دارویی

۱- مصرف همزمان فرآورده حاوی شیرین‌بیان با کورتیکوستروئیدها و داروهای هورمونی (بااثرات استروژنی و آنتی‌استروژنی) باید با احتیاط صورت گیرد.

۲- مصرف این فرآورده با فوروزماید، داروهای تیازیدی، داروهای آنتی‌آریتمی (پروکایین آمید و کینیدین) توصیه نمی‌شود.

۳- هیپوکالمی ناشی از مصرف شیرین‌بیان می‌تواند سمیت دیژیتال را تشدید نماید.

مقدار مصرف: هر ۳-۲ ساعت یک قرص جویده یا مکیده می‌شود.

اشکال دارویی

Chewable Tablet

MENTHOL

موارد مصرف: منتول مایع به عنوان ضداحتقان بینی و جهت برطرف نمودن دردهای موضعی، بخصوص در ناحیه سر، صورت و گردن بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: منتول در غلظت‌های کم به طور انتخابی انتهای اعصاب حسی مربوط به سرما را تحریک کرده و همچنین باعث گشادشدن عروق و ایجاد احساس سرما شده و به دنبال آن اثر ضددرد ظاهر می‌گردد.

اجزاء فرآورده: منتول مایع از اسانس گیاه نعناع (Mentha spicata) به میزان ۵٪ تهیه شده است.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر منتول و کارون.

موارد منع مصرف: درافراد حساس به نعناع ممنوعیت مصرف دارد.

هشدارها: مصرف این فرآورده روی صورت نوزادان و کودکان ممکن است باعث ایجاد اختلالات تنفسی و حملات شبه آسم گردد.

عوارض جانبی: احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک در افراد حساس وجود دارد.

نکات قابل توصیه: از استنشاق بیش از حد این فرآورده اجتناب گردد.

مقدار مصرف: به عنوان ضداحتقان بینی ۳-۲ قطره در پشت لب مالیده شود.

به عنوان ضد درد موضعی ۱۰-۵ قطره در موضع مالیده شود.

اشکال دارویی

Drop

MINTAGEL

موارد مصرف: مینتاژل در درمان کچلی انگشتان پا و کشاله ران بکار می‌رود. این فرآورده همچنین برای از بین بردن خارش و سوزش محل گزیدگی حشرات و سوختگی‌های سطحی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرار موجود در این فرآورده دارای اثرات ضدقارچی و ضدباکتریایی میباشند. منتول در غلظت‌های کم به طور انتخابی انتهای اعصاب حسی مربوط به سرما را تحریک کرده وهمچنین باعث گشادشدن عروق وایجاد احساس سرما شده و به دنبال آن اثر ضددردی ظاهر می‌گردد.

اجزاء فرآورده: مینتاژل حاوی ۱/۵٪ اسانس نعناع (Mentha piperita) می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرارنظیر منتول و منتون.

عوارض جانبی: در افراد حساس به دلیل وجود منتول احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک وجود دارد.

مقدار مصرف: پس از تمیز کردن موضع، روزی ۳-۲ بار بر روی موضع مالیده شود.

اشکال دارویی

Topical Gel

MUSYLIUM

موارد مصرف: این فرآورده در درمان یبوست‌های مزمن، برای پیشگیری از یبوست در بیمارانی که در حین اجابت مزاج نباید تحت فشار باشند مانند بیماران با زخم برش فرج (episiotomy)، هموروئید ترومبوزه دردناک، شقاق یا آبسه پرینه‌ای، فتق دیافراگم، تنگی آنورکتال و در رفع یبوست ناشی از کولون اسپاستیک یا کولون تحریک‌پذیر مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اثر درمانی پوسته پسیلیوم به واسطه تورم موسیلاژ موجود در آن ظاهر می‌گردد. موسیلاژ احتمالاً از طریق جذب آب باعث افزایش حجم و رطوبت مدفوع شده و این افزایش حجم موجب تحریک روده بزرگ وافزایش حرکات پریستالتیک و کوتاه شدن زمان عبور مواد از روده و افزایش دفعات دفع می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از پوسته دانه گیاه اسفرزه (Plantago psyllium) تهیه شده است.

مواد موثره: موسیلاژ

موارد منع مصرف: این فرآورده در آپاندیسیت و یا نشانه‌های آن، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، نارسایی احتقانی قلب، انسداد روده، دیابت و درصورت وجود اشکال در بلع نباید مصرف شود.

هشدارها: ملین‌ها در خردسالان (تا سن ۶ سال) به جز با دستور پزشک نباید مصرف شوند.

عوارض جانبی: مصرف مقادیر زیاد پوسته پسیلیوم باعث انسداد روده و مری (معمولاً به دلیل مصرف کم مایعات) می‌گردد. همچنین واکنش‌های آلرژیک بامصرف دارو گزارش شده است. در شروع درمان ممکن است موقتاً سنگینی ونفخ در بیماران ایجاد گردد که با ادامه درمان برطرف می‌شود.

تداخل‌های دارویی

۱- پوسته پسیلیوم باعث کاهش جذب برخی از مواد معدنی (نظیر کلسیم، منیزیم، مس و روی) ویتامین B_{12}، گلیکوزیدهای قلبی و مشتقات کومارینی می‌گردد.
۲- مصرف همزمان پوسته پسیلیوم با نمک‌های لیتیم موجب کاهش غلظت پلاسمایی لیتیم و وقفه جذب آنها از مجرای گوارشی می‌شود.

۳- پوسته پسیلیوم ممکن است موجب کاهش سرعت و میزان جذب کاربامازپین شود.

نکات قابل توصیه

۱- مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است. این امر به دلیل خروج حجم زیادی از آب با مدفوع اهمیت دارد.

۲- مصرف طولانی مدت این داروها که به صورت عادت درآمده باشد ممکن است باعث وابسته شدن کار روده‌ها به این داروها شود.

۳- داروهای ملین را نباید بیشتر از یک هفته (مگر با دستور پزشک) یا در موارد غیرضروری (مانند عدم اجابت مزاج طی یک یا دو روز) مصرف نمود.

۴- ازمصرف داروهای ملین تا دوساعت بعد از مصرف سایر داروها خودداری شود.

۵- داروهای حجیم کننده مدفوع حاوی مقادیر قابل توجهی قند و یا سدیم هستند، این موضوع در بیماران مبتلا به دیابت و افرادی که محدودیت مصرف سدیم دارند، اهمیت دارد.

مقدار مصرف: ۲-۱ بار در روز هر بار یک تا دو ساشه در یک لیوان آب ریخته و مصرف شود.

اشکال دارویی

Sachet

(ساشه در طعم‌های ساده، پرتقالی، توت‌فرنگی و موزی)

MYRTEX

موارد مصرف: قطره میرتکس جهت درمان آفت مینوز بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: منو و سزکوئی ترپن‌های موجود در اسانس مورد دارای خاصیت ضدباکتریایی، ضدقارچی و دزانفکتانت می‌باشد.

اجزاء فرآورده: قطره میرتکس حاوی اسانس گیاه مورد (Myrtus communis) به میزان ۵۷/۷٪ (حاوی حداقل ۹۴۶ میلی‌گرم سینئول) می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار مانند ۱ و ۸- سینئول، آلفاپینن، میرتنول، لیمونن، میرتول.

هشدارها

۱- بامصرف این فرآورده احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک وجود دارد. از آنجایی که اسانس مورد برروی صورت کودکان موجب اسپاسم حنجره و برونش، حملات شبه آسم و حتی نارسایی تنفسی می‌گردد، در هنگام مصرف این فرآورده در افراد فوق می‌باید احتیاط لازم صورت گیرد.

۲- درصورت وجود التهاب مجاری گوارشی یا صفراوی وبیماری‌های کبدی مصرف داخلی این فرآورده ممنوع است.

۳- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی

۱- مصرف داخلی مورد در موارد نادر موجب تهوع، استفراغ و اسهال می‌گردد.

۲- در نوزادان و کودکان موجب اسپاسم حنجره، اسپاسم برونش، حملات شبه‌اسمی و حتی نارسایی تنفسی می‌گردد.

مقدار مصرف: روزی ۶-۵ بار هر بار ۱۰ قطره از محلول را روی تنظیف ریخته، به مدت ۳۰ ثانیه روی ضایعه قرار دهید.

اشکال دارویی

Drop

MYRTOPLEX

موارد مصرف: میرتوپلکس دارای خاصیت ضد ویروس هرپس سیمپلکس نوع ۱ و ۲ می‌باشد و در درمان

تبخال‌های پوست نواحی مختلف بدن و اطراف واژن بکار می‌رود.

اجزاء فراورده: تانن، پلی فنل‌ها، روغن‌های فرار (میرتول، سینئول و ...) و فلاونوئیدها.

هشدارها

۱- با مصرف این فرآورده بیش از مدت توصیه شده احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک وجود دارد.
۲- ایمنی مصرف این فراورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.
۳- از آنجائی که اسانس مورد بر روی صورت کودکان موجب اسپاسم حنجره و برونش، حملات شبه آسم و حتی نارسائی تنفسی می‌گردد در هنگام مصرف این فرآورده در افراد فوق می‌باید احتیاط لازم صورت گیرد.

نکات قابل توصیه: از تماس دارو با داخل چشم و دهان خودداری شود.

مقدار مصرف: روزی ۳ تا ۵ بار هر بار پوشش نازکی از پملد به روی ضایعه مالیده شود.

اشکال دارویی

Ointment

NERVOXIN

موارد مصرف: این فراورده در درمان افسردگی، بی خوابی، اضطراب، سردردهای عصبی، سردردهای دوران قاعدگی و میگرن بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: گیاه هایپریکوم بدلیل داشتن هایپریسین و فلاونوییدها دارای اثرات آرام بخش، مسکن و ضداضطراب می‌باشد. بررسی‌های انجام شده روی هایپریسین نشان داده است که این ماده از طریق مهارآنزیم منوآمینواکسیداز موجب بروز اثرات ضدافسردگی می‌گردد. آخرین تحقیقات انجام شده نشان داده است که عصاره گیاه هایپریکوم می تواند میزان اکسیژن سلولی را افزایش دهد.

اجزاء فراورده: این فراورده حاوی ۴۰۰mg عصاره گیاه علف چای (*Hypericum perforatum*) معادل ۰/۵mg هایپریسین در هر قرص می‌باشد.

مواد موثره: هایپریسین، پزودوهایپریسین و فلاونوییدهای هایپیرین، کورستین، ایزوکورستین و روتین.

هشدارها: ایمنی مصرف این فراورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: با مصرف این فراورده احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک و حساسیت به نور وجود دارد.

تداخل‌های دارویی

۱- تداخلات این فراورده مربوط به اثر القای آنزیمی سیستم سیتوکروم P450 می باشد که منجر به کاهش غلظت‌های پلاسمایی و در نتیجه کاهش اثرات درمانی برخی از فراورده‌های دارویی می‌گردد. این نکته در بیماران ذیل باید مورد توجه قرار گیرد
۲- بیماران مبتلا به ایدز تحت درمان با داروهای آنتی رتروویرال (بویژه ایندیناویر) زیرا مصرف همزمان این فراورده موجب کاهش اثربخشی درمان ایدز می گردد.
۳- بیماران تحت درمان با داروهای ضدافسردگی، زیرا مصرف همزمان، خطر بروز عوارض ناخواسته دارویی (بیقراری، تهوع و اختلالات گوارشی) را افزایش می‌دهد.
۴- مصرف مقادیر بیش از دوز درمانی ممکن است با سایر داروهای مهارکننده منوآمینواکسیداز تداخل نماید.
۵- مصرف همزمان با کنتراسپتیوهای خوراکی موجب کاهش اثربخشی این داروها در جلوگیری از بارداری می‌گردد.
۶- قطع مصرف ناگهانی این فراورده ممکن است منجر به افزایش سطح خونی برخی داروها (به خصوص سیکلوسپورین، دیگوکسین، تئوفیلین و وارفارین) و در نتیجه سمیت ناشی از آنها گردد.

نکات قابل توصیه

۱- پس ازمصرف دارو از قرارگرفتن بیش از حد در معرض نور و یا آفتاب شدید خودداری گردد.
۲- بهتر است دارو قبل از غذا مصرف شود.
۳- مصرف دارو در روزهای اول ممکن است باعث ایجاد ناراحتی‌های گوارشی و یا تشدید سردرد گردد که حداکثر پس از دو تا چهار هفته از بین می‌رود.

مقدار مصرف: روزی ۲ بار، هر بار یک قرص قبل از غذا مصرف شود.

اشکال دارویی

Tablet

NEUROGOL

موارد مصرف: این فرآورده در تنش‌های عصبی، اضطراب و بی‌خوابی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: والرینیک اسید سنبل‌الطیب احتمالاً باعث وقفه در سیستم آنزیمی مسئول کاتابولیسم گابا (GABA) می‌شود. گلوتامین موجود در عصاره سنبل‌الطیب به راحتی از سد مغزی – خونی عبورکرده وتوسط پایانه‌های عصبی بازجذب شده به GABA تبدیل می‌شود. افزایش غلظت GABA موجب کاهش فعالیت سیستم عصبی مرکزی (CNS) و بروز اثرات آرامبخش والرینیک اسید می‌گردد.

عصاره بادرنجبویه دارای اثرات آرامبخش روی سیستم اعصاب مرکزی (CNS) (درموش) می‌باشد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عصاره خشک ریشه و ریزوم سنبل‌الطیب (Valeriana officinalis) به میزان ۲۲/۰۸٪ و عصاره بادرنجبویه (Melissaofficinalis) به میزان ۱۱/۰۵٪ تهیه شده است.

مواد موثره: والرینیک اسید، والپوتریات، روغن‌های فرار (نظیر سیترونلال، سیترال و ژرانیال)، پلی‌فنل‌ها (نظیراسید رزمارینیک و اسید کافئیک).

هشدارها

۱- مصرف مقادیر زیاد این فرآورده ممکن است ایجاد خواب‌آلودگی نماید. بنابراین، هنگام رانندگی یا کار با ابزاری که به هوشیاری کامل نیاز دارند، احتیاط شود.
۲- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: بامصرف طولانی مدت این فرآورده ممکن است سردرد، بیقراری، بی‌خوابی، میدریاز و اختلال در عملکرد قلب بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: مصرف این فرآورده موجب تشدید اثر سایر داروهای آرامبخش (از جمله بنزودیازپین‌ها) و باربیتورات‌ها می‌گردد.

مقدار مصرف: روزی دو بار، هر بار ۲-۱ قرص میل شود.

اشکال دارویی

S.C.Tablet

OLEA – CRAT

موارد مصرف: اولئاکرات در درمان زیادی فشارخون بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: فلاونوییدها و پروسیانیدین‌های موجود درکراتاگوس موجب افزایش جریان خون کرونر و کاهش مقاومت عروقی می‌شود. این دارو دارای اثرات اینوتروپ مثبت می‌باشد. اثرات قلبی کراتاگوس ناشی از افزایش نفوذپذیری غشا نسبت به کلسیم می‌باشد. همچنین وقفه فسفودی استراز به همراه افزایش میزان C-AMP داخل سلول می‌باشد. اولئاکرات احتمالاً باعث افزایش جریان خون کرونر، افزایش جریان خون محیطی (درسر، عضلات اسکلتی و کلیه)، کاهش جریان خون محیطی (درپوست و

دستگاه گوارش)، کاهش مقاومت محیطی و کاهش فشارخون می‌گردد.

اجزاء فرآورده: اولئاکرات از مجموعه گیاهان زیرتشکیل شده است:

برگ زیتون	٪۳۲/۵
Olea europea	
میوه سرخ ولیک	٪۳۲/۵
Crataegus microphilla	
میوه قره‌قات	٪۲۰
Vaccinium arctostaphylos	
میوه عناب	٪۱۰
Zizyphus vulgaris	
برگ پونه	٪۵
Mentha pulegium	

مواد موثره: فلاونوییدها، پروسیانیدین‌ها، اولئوروپئین.

موارد منع مصرف: درکودکان زیر ۱۲ سال و سه ماهه اول بارداری منع مصرف دارد.

هشدارها

۱- بیماران تحت درمان با داروهای قلبی – عروقی به اثرات فارماکولوژیک کراتاگوس حساس‌تر میباشند، بنابراین مصرف این فرآورده در افراد فوق باید با احتیاط صورت گیرد.

۲- ایمنی مصرف این فرآورده در سه ماهه دوم و سوم دوران بارداری وشیردهی به اثبات نرسیده است، بااین وجود منافع آن در برابر مضار آن سنجیده شود.

۳- فرآورده‌های حاوی کراتاگوس باید حتماً با نسخه پزشک تجویز گردد و درطول درمان ضربان قلب و فشارخون به طور مرتب کنترل شود.

عوارض جانبی

۱- بامصرف فرآورده‌های حاوی کراتاگوس عوارضی نظیر سرگیجه، تهوع، خستگی، تعریق و راش‌های جلدی (روی دست) گزارش شده است.

۲- مصرف مقادیر بالای کراتاگوس می‌تواند هیپوتانسیون، آریتمی قلبی و خواب‌آلودگی ایجاد نماید.

تداخل‌های دارویی: کراتاگوس موجود در این فرآورده:

۱- اثرات گلیکوزیدهای قلبی را تشدید می‌کند.

۲- درمصرف همزمان با بتابلوکرها می‌تواند موجب افزایش فشارخون شود.

۳- از آنجا که دارای اثر ضدآریتمی مشابه داروهای آنتی‌آریتمی Class III می‌باشد، مصرف همزمان آنها توصیه نمی‌شود.

۴- موجب وقفه جریان روبه داخل کانال‌های پتاسیمی و در نتیجه افزایش پتانسیل عمل در سلول‌های بطنی قلب می‌شود. داروهایی که مکانیسم عمل مشابه دارند مانند Cisapride احتمالاً با کراتاگوس تداخل داشته، بنابراین مصرف همزمان آنها توصیه نمی‌شود.

مقدار مصرف: روزی ۲ تا ۳ بار، هربار یک قاشق غذاخوری اولئاکرات را در یک لیوان آب جوش به مدت ۱۵ دقیقه دم کرده پس از صاف نمودن میل نمایند.

اشکال دارویی

Powder

PASIPAY

موارد مصرف: قطره پاسی‌پی به عنوان آرامبخش و خواب‌آور در تنش‌های عصبی و بی‌خوابی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: مالتول و اتیل مالتول گل ساعتی احتمالاً دارای اثر آرامبخشی روی سیستم اعصاب مرکزی (CNS) میباشند.

اجزاء فرآورده: پاسی‌پی از عصاره هیدروالکلی گیاه گل ساعتی (Passiflora incarnata) به میزان ۲۰٪ تهیه شده است.

مواد موثره: مالتول و اتیل مالتول، آلکالوییدهای هارمان و هارمالین، فلاونوییدهای ویتکسین و ساپوناراین.

هشدارها

۱- این دارو با ایجاد خواب‌آلودگی ممکن است برانجام اعمالی که نیاز به مهارت و دقت دارند (مثل رانندگی) تاثیر گذارد.

۲- درمطالعات حیوانی هارمان و هارمالین موجود در گیاه گل ساعتی اثر تحریک فعالیت رحم نشان داده‌اند. براین اساس بایستی از مصرف مقادیر زیاد این دارو در دوران بارداری و شیردهی اجتناب شود.

تداخل‌های دارویی: مصرف مقادیر زیاد این فرآورده ممکن است باعث ایجاد خواب‌آلودگی وافزایش اثر داروهای مهارکننده منوآمین اکسیداز (MAO) شود.

مقدار مصرف

درکودکان ۶-۲ سال: ۶ قطره سه بار در روز و ۱۰ قطره هنگام خواب.

بزرگسالان و کودکان بالای ۶ سال: ۱۰ قطره ۳ بار در روز و ۳۰-۲۵ قطره شب هنگام خواب.

درافراد بالای ۶۵ سال بهتر است مصرف دارو را از مقادیر کم آغازکرده و مقدار آن را به تدریج افزایش داد.

اشکال دارویی

Drop

PERFORAN

موارد مصرف: این فرآورده در درمان افسردگی، بیخوابی، اضطراب، سردردهای عصبی، سردردهای دوران قاعدگی و میگرن بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: گیاه هایپریکوم به دلیل داشتن هایپریسین و فلاونوییدها دارای اثرات آرامبخش، مسکن و ضداضطراب می‌باشد. بررسی‌های انجام شده روی هایپریسین نشان داده است که این ماده از طریق مهار آنزیم منوآمینواکسیداز موجب بروز اثرات ضدافسردگی می‌گردد. آخرین تحقیقات انجام شده نشان داده است که عصاره گیاه هایپریکوم می‌تواند میزان اکسیژن سلولی را افزایش دهد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی عصاره خشک گیاه علف چای (Hypericum perforatum) به میزان حدود ۱۶۰ میلی‌گرم (معادل ۳۳۰-۲۷۰ میکروگرم هایپریسین) است.

مواد موثره: هایپریسین، پزودوهایپریسین و فلاونوییدهای هایپیرین، کورستین، ایزوکورستین و روتین.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: بامصرف این فرآورده احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک و حساسیت به نور وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: تداخلات این فرآورده مربوط به اثر القای آنزیمی سیستم سیتوکروم P_{450} می‌باشد که منجر به کاهش غلظت‌های پلاسمایی و در نتیجه کاهش اثرات درمانی برخی از فرآورده‌های دارویی می‌گردد.

این نکته در بیماران زیر باید مورد توجه قرارگیرد

۱- بیماران مبتلا به ایدز تحت درمان با داروهای آنتی‌رتروویرال (بویژه ایندیناویر) زیرا مصرف همزمان این فرآورده موجب کاهش اثربخشی درمان ایدز می‌گردد.

۲- بیماران تحت درمان با داروهای ضدافسردگی، زیرامصرف همزمان، خطر بروز عوارض ناخواسته دارویی (بیقراری، تهوع و اختلالات گوارشی) را افزایش میدهد.
۳- مصرف مقادیر بیش از دوز درمانی ممکن است با سایر داروهای مهارکننده منوآمینواکسیداز تداخل نماید.
۴- مصرف همزمان با کنتراسپتیوهای خوراکی موجب کاهش اثربخشی این داروها در جلوگیری از بارداری می‌گردد.
۵- قطع مصرف ناگهانی این فرآورده ممکن است منجر به افزایش سطح خونی برخی داروها (بخصوص سیکلوسپورین، دیگوکسین، تئوفیلین و وارفارین) و درنتیجه سمیت ناشی از آنها گردد.

نکات قابل توصیه

۱- پس از مصرف دارو از قرارگرفتن بیش از حد در معرض نور یا آفتاب شدید خودداری گردد.
۲- بهتر است دارو قبل از غذا مصرف شود.
۳- مصرف دارو در روزهای اول ممکن است باعث ایجاد ناراحتی‌های گوارشی ویاتشدید سردرد گردد که حداکثر پس از دو تا چهار هفته از بین می‌رود.

مقدار مصرف: روزی سه بار، هر بار یک قرص همراه با یک لیوان آب میل شود.

اشکال دارویی

S.C.Tablet

PERSICA

موارد مصرف: قطره پرسیکا در پیشگیری از جرم روی دندان‌ها، پوسیدگی دندان‌ها، خونریزی وامراض لثه و به عنوان ضدعفونی کننده دهان و مسکن درد دندان و لثه مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: استفاده مداوم از گیاه مسواک به دلیل میزان بالای کلراید موجب کاهش تشکیل پلاک دندان، جلوگیری از رنگی شدن دندان‌ها و التهاب لثه می‌گردد. به علاوه میزان بالای کلسیم موجود در این گیاه موجب استحکام دندان شده و ترکیبات ایزوتیوسیانات آن مانع رشد باکتری‌های دهان می‌شود.

عصاره اتانولی بومادران به دلیل داشتن ترکیبات سزکویی ترپن لاکتون (آزولن) دارای اثرات ضدباکتریایی می‌باشد. عصاره آبی بومادران دارای اثر ضدالتهابی است و به دلیل داشتن آکیلئین موجب کاهش زمان انعقاد خون شده و در خونریزی لثه موثر می‌باشد.

نعناع به دلیل داشتن منتول موجب ایجاد اثر ضددردی و ضدعفونی‌کننده این فرآورده می‌گردد.

اجزاء فرآورده: قطره پرسیکا از عصاره هیدروالکلی گیاهان زیرتهیه شده است:

- گیاه مسواک ٪۳۰

Salvadora persica

- بومادران ٪۲۵

Achillea millefolium

نعناع ٪۴۵

Mentha spicata

مواد موثره: کلسیم، فلوراید، کلراید، ترکیبات ایزوتیوسیانات، تانن، روغن‌های فرار (نظیر: منتول، آزولن) و آلکالویید آکیلئین.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: در افراد حساس احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک وجود دارد.

نکات قابل توصیه

۱- از رقیق کردن بیش از حدقطره خودداری گردد.

۲- پس از مصرف دارو از شستن دهان، خوردن و آشامیدن حداقل به مدت ۱۰ تا ۲۰ دقیقه خودداری گردد.

۳- برای حصول حداکثر نتیجه حداقل یک نوبت مصرف این دهانشویه بعد از مسواک شب و یا قبل ازخواب صورت گیرد.

مقدار مصرف

جهت جلوگیری از پوسیدگی دندان و بیماری‌های دهان: روزی دو نوبت هربار ۱۵-۱۰ قطره را در ۱۵ میلی‌لیتر آب (۳ قاشق مرباخوری) ریخته و به مدت ۲۰ ثانیه در دهان گردش داده و دور ریخته شود.

در درمان ناراحتی‌های دهان و دندان و جلوگیری از خونریزی لثه: روزی ۳ تا ۵ نوبت هربار ۱۵-۱۰ قطره را در ۱۵ میلی‌لیتر آب (۳ قاشق مرباخوری) ریخته و به مدت ۲۰ ثانیه در دهان گردش داده و دور ریخته شود.

جهت جلوگیری از خونریزی و عفونت بعد از کشیدن دندان و جراحی‌ها: روزی دو نوبت هربار ۱۵-۱۰ قطره را در ۱۵ میلی‌لیتر آب (۳ قاشق مرباخوری) ریخته و به مدت ۲۰ ثانیه در دهان گردش داده و دور ریخته شود.

اشکال دارویی

Drop

PHYTOCOLD

موارد مصرف: این فرآورده در درمان کمکی علائم سرماخوردگی، گرفتگی بینی، سینوس‌ها و به عنوان خلط‌آور بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: ترکیبات موجود در آکیناسه از جمله آلکامیدها، گلیکوپروتئین‌ها، مشتقات اسید کافئیک و پلی‌ساکاریدها دارای اثر غیراختصاصی برسیستم ایمنی سلولار میباشند. این اثرات با مکانیسم‌های فعال کردن فاگوسیتوز، تحریک فیبروبلاست‌ها، افزایش فعالیت تنفسی و افزایش تحرک لوکوسیت‌ها ایجاد می‌گردد.

ترکیبات موجود در ختمی دارای اثرات بهبود تحریک موضعی، مهار فعالیت mucociliary، تحریک فاگوسیتوز، ضدالتهاب anticompliment و محرک ایمنی میباشند.

اجزاء فرآورده: قرص فیتوکلد از گیاهان زیر تشکیل شده است:

- ریشه ختمی ٪۱۳/۰۶

Althaea officinalis

- گل آقطی ٪۸/۱۷

Sambucus ebulus

- اندام‌های هوایی اکیناسه ٪۱۲/۲۵

Echinacea purpurea

مواد موثره: پلی‌ساکاریدها، فلاونوییدها، آلکامیدها، پلیان‌ها، روغن‌های فرار، موسیلاژ (گالاکتورونیک اسید، گلوکورونیک اسید، رامنوز و ...) پکتین و نشاسته.

موارد منع مصرف

۱- این فرآورده ممکن است باعث فعال شدن حملات اتوایمیون و دیگر فعالیت‌های بیش از حد سیستم ایمنی گردد، لذا در مولتیپل اسکلروزیس، لکوزیس، بیماری‌های کلاژن، ایدز یا سل ممنوعیت مصرف دارد.

۲- مصرف این فرآورده در کودکان کمتر از ۵ سال توصیه نمی‌گردد.

۳- در افراد حساس به گیاهان خانواده (compositea) Astraceae ممنوعیت مصرف دارد.

هشدارها

۱- مصرف phytocold در افراد مبتلا به آسم توصیه نمی‌گردد.

۲- باتوجه به اینکه در مطالعات حیوانی با مصرف غلظت‌های بالای اکیناسه روی اووسیت‌ها اثرات منفی

مشاهده گردیده، مصرف این فرآورده در دوران بارداری توصیه نمی‌شود.

۳- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برار مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: در افرادی که به گیاهان خانواده Astraceae (compositea) حساسیت دارند ممکن است واکنش‌های آلرژیک بروز نماید.

مقدار مصرف

بزرگسالان: روزی سه بار هر بار دو قرص با کمی آب قبل از غذا میل شود.

کودکان ۱۲-۵ سال: نصف دوز بزرگسالان

اشکال دارویی

C.Tablet

PLANTAGEL

موارد مصرف: پلانتاژل در کمک به درمان اسهال غیرعفونی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: مطالعات نشان داده است که پلانتاژل باجذب آب محتویات داخل روده موجب می‌شود زمان توقف آنها در روده افزایش یابد.

اجزاء فرآورده: پلانتاژل از گیاهان زیر تشکیل شده است:

دانه بارهنگ ٪۴۰

PLantago major

برگ نعناع ٪۵

Mentha sp

مواد موثره: تانن، صمغ، موسیلاژ، اسانس نعناع

موارد منع مصرف: این فرآورده در افراد حساس به بارهنگ و نعناع و همچنین در اسهال عفونی منع مصرف دارد.

هشدارها

۱- مصرف مقادیر زیاد و بیش از دوز درمانی این فرآورده موجب لینت مزاج شدید و کاهش فشارخون می‌گردد.

۲- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: در افراد حساس احتمال بروز واکنش‌های الرژیک (درماتیت تماسی) وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: گرانول پلانتاژل با داروهای ضداسهال مانند دیفنوکسیلات به علت امکان انسداد روده نباید مصرف گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: دوقاشق مرباخوری در نصف استکان آب جوش، چهارتاپنج نوبت در روز

کودکان: یک قاشق مرباخوری در نصف استکان آب جوش، چهارتاپنج نوبت در روز

اشکال دارویی

Granula

PROSTATAN

موارد مصرف: پروستاتان در موارد التهاب حاد ومزمن پروستات، سوزش و تکرر ادرار بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: سیتوسترول موجود در این فرآورده با مهار آنزیم ۵-آلفا-ردوکتاز باعث کاهش غلظت دی‌هیدروتستوسترون (DHT) می‌گردد و در نتیجه رشد غده پروستات را متوقف می‌نماید.

ایـزولکتین موجـود در گزنـه بـا رقابـت در اتـصال بـه گیرنده‌های تستوسترون در بافت پروستات موجـب وقفـه هیپرپلازی پروستات می‌گردد. همچنین ترکیبات موجـود در این فرآورده دارای اثرات ضـدالتهاب، محـرک سیـستم ایمنی وکاهش دهنده تونیسیته عضلات صـاف پروسـتات میباشند و موجب تسهیل جریان ادرار وبهبود حال بیمـار میگردند.

اجزاء فرآورده

قطره پروستاتان از عصاره هیدروالکلی گیاهان زیر تشکیل شده است:

ریشه گزنه ٪۲۰

Urtica dioica

اندام هوایی گزنه ٪۱۰

Urtica dioica

تخم کدوی بدون پوست ٪۲۰

Cucurbita pepo

گل بابونه ٪۲۰

Matricaria chamomilla

میوه خارخاسک ٪۲۰

Tribulus terrestris

میوه انیسون ٪۱۰

Pimpinella anisum

قـرص پروسـتاتان حـاوی عـصاره خـشک گیـاهـان زیـر می‌باشد:

ریشه وبرگ گزنه ۲۸/۵ mg

Urtica dioica

تخم کدوی پوست کاغذی ۲۵ mg

Cucurbita maxima

گل بابونه ۱۹ mg

Matricaria chamomilla

میوه خارخاسک ۲۲ mg

Tribulus terrestris

میوه انیسون ۱۷/۵ mg

Pimpinella anisum

مواد موثره: استروئیدها (سیتوسـترول)، اسـکوپولتین، فنیل پروپان، ایزولکتین، پلی‌سـاکاریدهـا و فلاونوییـدهـا، روغن‌های فرار و اسیدهای چرب (اسیدلینولئیک)

موارد منع مصرف: ایـن فـرآورده نبایـد در کودکـان مصرف شود.

عوارض جانبی: بامـصرف ایـن فـرآورده احتمـال بـروز اختلالات گوارشی (تحریک معده) و واکنش‌های آلرژیـک وجود دارد.

مقدار مصرف

قطره: روزی ۳ بار، هر بار ۴۰-۳۰ قطره در یک فنجـان آب سرد بعـد از غـذا مـصرف شـود. قطـره پروسـتاتان را میتوان برای مدت ۱۲-۶ ماه مصرف نمود.

قرص: روزی ۳ بار، هر بار یک قرص بعد از غذا با کمـی آب میل شود.

اشکال دارویی

Drop, Tablet

PSYLLIUM

موارد مصرف: پسیلیوم دردرمان یبوست‌های مـزمن، برای پیشگیری از یبوست در بیمارانی که در حین اجابـت مزاج نباید تحت فشار باشند مانند بیماران با زخـم بـرش فرج (episiotomy)، هموروئید ترومبوزه دردناک، شقاق یا آبسه پرینه‌ای، فتق دیافراگم، تنگی آنورکتال و در رفـع یبوست ناشی از کولون تحریـک‌پـذیر (spastic colon) مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اثـر درمـانی پـسیلیوم بـه واسـطه تـورم موسـیلاژ موجـود در پوسـته دانـه آن ظـاهر مـی‌گـردد. موسیلاژ احتمالا از طریق جذب آب باعث افزایش حجم و

رطوبت مدفوع شده و این افزایش حجم موجب تحریک روده بزرگ و افزایش حرکات پریستالتیک و کوتاه شدن زمان عبور مواد از روده و افزایش دفعات دفع می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی دانه اسفرزه (*Plantago psyllium*) به میزان ۶۰٪ می‌باشد.

مواد موثره: موسیلاژ

موارد منع مصرف: این فرآورده در آپاندیسیت و یا نشانه‌های آن، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، نارسایی احتقانی قلب و انسداد روده، دیابت و در صورت وجود اشکال در بلع نباید مصرف شود.

هشدارها: ملین‌ها در خردسالان (تا ۶ سال) به جز با دستور پزشک نباید مصرف شوند.

عوارض جانبی: مصرف مقادیر زیاد پسیلیوم باعث انسداد روده ومری (معمولاً به دلیل مصرف کم مایعات) می‌گردد. همچنین واکنش‌های آلرژیک بامصرف دارو گزارش شده است. در شروع درمان ممکن است موقتاً سنگینی و نفخ در بیماران ایجاد گردد که با ادامه درمان برطرف می‌شود.

تداخل‌های دارویی

۱- پسیلیوم باعث کاهش جذب برخی از موادمعدنی (نظیر کلسیم، منیزیم، مس، روی) ویتامین B_{12}، گلیکوزیدهای قلبی و مشتقات کومارینی می‌گردد.
۲- مصرف همزمان پسیلیوم با نمک‌های لیتیم موجب کاهش غلظت پلاسمایی لیتیم و وقفه جذب آنها در مجرای گوارشی می‌شود.
۳- پسیلیوم ممکن است موجب کاهش سرعت و میزان جذب کاربامازپین شود.

نکات قابل توصیه

۱- مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است. این امر به دلیل خروج حجم زیادی از آب با مدفوع اهمیت دارد.
۲- مصرف طولانی مدت این دارو که به صورت عادت درآمده باشد ممکن است باعث وابسته شدن کار روده‌ها به این دارو شود.
۳- داروهای ملین را نباید بیشتر از یک هفته (مگر با دستور پزشک) یا در موارد غیرضروری (مانند عدم اجابت مزاج طی یک یا دو روز) مصرف نمود.
۴- ازمصرف داروهای ملین تادوساعت بعد از مصرف سایر داروها خودداری شود.
۵- داروهای حجیم کننده مدفوع حاوی مقادیر قابل توجهی قند ویا سدیم هستند، این موضوع در بیماران مبتلا به دیابت و افرادی که محدودیت مصرف سدیم دارند اهمیت دارد.

مقدار مصرف: ۳-۱ بار در روز هر بار یک تا دو ساشه یا یک قاشق سوپخوری (حدود ۱۰ گرم) از پسیلیوم، در یک لیوان آب ریخته مصرف شود.

اشکال دارویی

Sachet, Box

PSYLLIUM MUCSILOID

موارد مصرف: این فرآورده در درمان یبوست‌های مزمن، برای پیشگیری از یبوست در بیمارانی که در حین اجابت مزاج نباید تحت فشار باشند مانند بیماران با زخم برش فرج (episiotomy)، هموروئید ترومبوزه دردناک، شقاق یا آبسه پرینه‌ای، فتق دیافراگم، تنگی آنورکتال و در رفع یبوست ناشی از کولون اسپاستیک یا کولون تحریک‌پذیر مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اثر درمانی پوسته پسیلیوم به واسطه تورم موسیلاژ موجود در آن ظاهر می‌گردد. موسیلاژ احتمالا از طریق جذب آب باعث افزایش حجم و رطوبت مدفوع شده و این افزایش حجم موجب تحریک روده بزرگ و افزایش حرکات پریستالتیک و کوتاه شدن زمان عبور مواد از روده و افزایش دفعات دفع می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی پوسته دانه گیاه اسفرزه (*Plantago psyllium*) می‌باشد.

مواد موثره: موسیلاژ

موارد منع مصرف: این فرآورده در آپاندیسیت و یا نشانه‌های آن، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، نارسایی احتقانی قلب و انسداد روده، دیابت و در صورت وجود اشکال در بلع نباید مصرف شود.

هشدارها: ملین‌ها در خردسالان (تا ۶ سال) به جز با دستور پزشک نباید مصرف شوند.

عوارض جانبی: مصرف مقادیر زیاد پوسته پسیلیوم باعث انسداد روده و مری (معمولاً به دلیل مصرف کم مایعات) می‌گردد. همچنین واکنش‌های آلرژیک بامصرف دارو گزارش شده است. در شروع درمان ممکن است موقتاً سنگینی و نفخ در بیماران ایجاد گردد که با ادامه درمان برطرف می‌شود.

۳- داروهای ملین را نباید بیشتر از یک هفته (مگر با دستور پزشک) یا در موارد غیرضروری (مانند عدم اجابت مزاج طی یک یا دو روز) مصرف نمود.
۴- ازمصرف داروهای ملین تادوساعت بعد از مصرف سایر داروها خودداری شود.
۵- داروهای حجیم کننده مدفوع حاوی مقادیر قابل توجهی قند ویا سدیم هستند، این موضوع در بیماران مبتلا به دیابت و افرادی که محدودیت مصرف سدیم دارند اهمیت دارد.

مقدار مصرف: ۳-۱ بار در روز هر بار یک تا دو قاشق سوپخوری از فرآورده را در یک لیوان آب ریخته مصرف شود.

اشکال دارویی

Powder

تداخل‌های دارویی

۱- پوسته پسیلیوم باعث کاهش جذب برخی از موادمعدنی (نظیر کلسیم، منیزیم، مس، روی) ویتامین B12، گلیکوزیدهای قلبی و مشتقات کومارینی می‌گردد.
۲- مصرف همزمان پسیلیوم با نمک‌های لیتیم موجب کاهش غلظت پلاسمایی لیتیم و وقفه جذب آنها در مجرای گوارشی می‌شود.
۳- پوسته پسیلیوم ممکن است موجب کاهش سرعت و میزان جذب کاربامازپین شود.

نکات قابل توصیه

۱- مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است. این امر به دلیل خروج حجم زیادی از آب با مدفوع اهمیت دارد.
۲- مصرف طولانی مدت این داروها که به صورت عادت درآمده باشد ممکن است باعث وابسته شدن کار روده‌ها به این دارو شود.

PYGIUM AFRICANUM

موارد مصرف: این فراورده در اختلالات ادراری ناشی از ابتلا به بزرگی خوش خیم پروستات به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: پیجیوم دارای خاصیت ضدالتهابی و مهار تکثیر سلول در ناحیه غده پروستات می باشد. در یک مطالعه جدید به صورت Invitro دیده شده که پیجیوم از تولید متابولیت ۵-لیپواکسیژناز جلوگیری کرده و درنتیجه باعث کاهش التهاب می‌شود.
پیجیوم موجب افزایش ترشحات پروستات و افزایش الاستیسیته مثانه می‌گردد.
عصاره گیاه همچنین روی سیستم غدد درون ریز تاثیر گذاشته باعث کاهش هورمون‌های موثر در بزرگ شدن غده پروستات می‌گردد. مشاهده شده ان‌دوکوزانول موجب کاهش سطح LH، تستوسترون و پرولاکتین می‌شود.
اثرات فیتواستروژن عصاره این گیاه به طور مشخص باعث کاهش هیپرتروفی پروستات می شود. همچنین ترکیبات

محلول در چربی باعث کاهش کلسترول در پروستات و کاهش تجمع متابولیت‌های کلسترول می‌گردد.

اجزاء فراورده: این فراورده حاوی عصاره گیاه (*Pygium africanum*)به میزان ۴۵-۵۵mg معادل ۲/۴-۴/۳mg بتاسیتوسترول در هر کپسول می باشد.

مواد موثره: تری‌ترپن‌ها شامل اورسولیک، اولئانولیک و کراتاگولیک اسیدها، فرولیک اسید استرهای متصل به تتراکوزانول و ان‌دوکوزانول، فیتواسترول‌ها نظیر بتاسیتوسترول، بتاسیلوسترون و کامپاسترول.

هشدارها: در صورت بروز واکنش‌های حساسیتی از مصرف دارو خودداری شود.

عوارض جانبی: مصرف این فراورده ممکن است باعث تحریک دستگاه گوارش (از تهوع تا درد شدید معده) گردد.

بدلیل وجود روغن بادام زمینی در فراورده احتمال بروز واکنش‌های حساسیتی وجود دارد.

مقدار مصرف: یک کپسول صبح و یک کپسول عصر ترجیحاً قبل از غذا مصرف شود.

اشکال دارویی

Softgel Capsule

RAHA

موارد مصرف: این فراورده به عنوان کمک در رفع علائم ترک اعتیاد بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: بربرین موجود در زرشک دارای اثرات ضدتشنج، سداتیو و برامین اثر کاهنده فشارخون دارد. والرینیک اسید سنبل الطیب احتمالا باعث وقفه در سیستم آنزیمی مسئول کاتابولیسم گابا (GABA) می شود. گلوتامین موجود در عصاره سنبل الطیب به راحتی از سد مغزی، خونی عبور کرده و توسط پایانه‌های عصبی بازجذب شده به GABA تبدیل می شود. افزایش غلظت GABA موجب کاهش فعالیت سیستم عصبی مرکزی (CNS) و بروز اثرات آرامبخش والرینیک اسید می‌گردد.

فعالیت ضدالتهابی عصاره بابونه بیشتر به واسطه ترکیبات ماتریسین (پیشتاز کامازولن)، بیزابولول و اکسیدهای آن بوده که عمده‌ترین ترکیبات موجود در عصاره را تشکیل می دهند. این فعالیت به عمل آنتی اکسیدان آنها نسبت داده شده است. مطالعات Invitro نشان داده است که عصاره بابونه موجب وقفه سیکلواکسیژناز و لیپواکسیژناز شده، درنتیجه تولید پروستاگلاندین‌ها و لوکوترین‌ها را متوقف می‌نماید. آپی‌ژنین موجود در عصاره بابونه علاوه بر وقفه در ایجاد محصولات ۵-لیپواکسیژناز و سیکلواکسیژناز (نظیر ۱۲-لیپواکسیژناز) موجب مهار آزادسازی هیستامین نیز می گردد. اثرات آنتی اسپاسمودیک بابونه به آپی ژنین نسبت داده می شود که میزان این اثر نسبت به پاپاورین ۳/۹۲ برابر قوی‌تر است.

اثر بید عمدتا بدلیل حضور سالیسین می باشد. پس از شکستن، باقیمانده آسیل، گلیکوزیدهای سالیسین به سالیسین (پیش ساز اسیدسالیسیلیک) تبدیل می شود. سالیسیلیک اسید آنزیم‌های سیکلواکسیژناز که در سنتز پروستاگلاندین دخیل می باشد را مهار می‌کند. این ماده دارای اثرات ضدتب، ضدآماس و التهاب و ضددرد می‌باشد.

اجزاء فراورده:

عصاره هیدروالکلی زرشک ٪۴۱,۹۱ v/v
Berberis vulgaris
عصاره هیدروالکلی سنبل الطیب ٪۱۹,۹۱ v/v
Valeriana officinalis
عصاره هیدروالکلی بید ٪۹,۹۱ v/v
Salix alba
عصاره هیدروالکلی بابونه ٪۱۹,۹۱ v/v
Matricaria chamomilla
عصاره هیدروالکلی اسفند ٪۴,۹۱ v/v
Peganum harmala
عصاره هیدروالکلی دارچین ٪۲,۹۱ v/v
Cinnamomum zeylanicum

مواد موثره: ایزوکینولین آلکالوییدها، آنتوسیان‌ها، کلروژنیک اسید، مالیک اسید، استیک اسید، روغن‌های فرار نظیر کامازولن، آلفابیزابولول، فلاونویید آپی‌ژنین، گلیکوزیدها، استرهای حاوی سالیسیلیک اسید(سالیسین، سالیکورتین)، تانن، والرینیک اسید و والپوتریات‌ها.

موارد منع مصرف: در افراد حساس به سالیسیلات‌ها، بابونه و بیماران مبتلا به آسم ممنوعیت مصرف دارد.

فراورده‌های حاوی سالیسیلات‌ها در کودکان با علائم شبیه انفلوآنزا بدلیل ارتباط با سندرم ری ممنوعیت مصرف دارند. مطالعات نشان داده است که سالیسیلات ترشح شده در شیر مادر موجب ایجاد راش ماکولار در نوزادان می‌گردد. مصرف این فراورده در دوران بارداری ممنوع می‌باشد.

هشدارها: در افراد حساس احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک (درماتیت تماسی، آنافیلاکسی) وجود دارد. مصرف مقادیر زیاد این فراورده ممکن است ایجاد خواب آلودگی نماید، بنابراین هنگام رانندگی یا کار با ابزاری که به هوشیاری کامل نیاز دارند، احتیاط شود. در افراد حساس به اسیدسالیسیلیک، مبتلا به آسم، زخم‌های حاد گوارشی، هموفیلی، نقرس، کمی پروترومبین خون و دیابت با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: با مصرف مقادیر بسیار زیاد تهوع و اسهال ممکن است بروز نماید. با مصرف طولانی مدت این فراورده ممکن است سردرد، بیقراری، بی خوابی، میدریاز و اختلال عملکرد قلب بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: از مصرف همزمان با داروهای حاوی سالیسیلات‌ها و داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی خودداری شود (کاهش غلظت سرمی و افزایش کلیرینس ناپروکسن تا ۵۶٪ گزارش شده است).مصرف این فراورده می‌تواند موجب تشدید اثر سایر داروهای آرامبخش (بویژه بنزودیازپین‌ها) و باربیتورات‌ها گردد. در مصرف همزمان با وارفارین به علت وجود هیدروکسی کومارین در بابونه ممکن است اثرات وارفارین افزایش یابد.

مقدار مصرف: روزی سه بار، هر بار دو قاشق مرباخوری در نصف لیوان آب قند قبل از غذا مصرف شود.

اشکال دارویی

Oral solution

RASIN

موارد مصرف: رازین در نفخ معده، سرفه، حساسیت و خارش گلو بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرار موجود در قرص رازین با داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک بر روی عضلات صاف موجب تسهیل خروج گازها از معده میشوند.

همچنین ترکیبات موجود در شیرین‌بیان، دارای اثرات نرم‌کننده وخلط‌آور میباشند.

اجزاء فرآورده: قرص رازین حاوی ۰/۵٪ اسانس رازیانه (Foeniculum vulgare) و ۵٪ عصاره ریشه شیرین‌بیان (Glycyrrhiza glabra) می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر آنتول و فنکون، گلیسیریزین، فلاونویید گلیکوزیدهای لیکوئی رتین و ایزولیکوئی رتین.

موارد منع مصرف: مصرف این فرآورده در دوران بارداری، هپاتیت مزمن، سیروز کبدی، بیماری‌های کلستاتیک کبد، التهاب کیسه صفرا، اختلالات شدید کلیه، آریتمی، هیپرتانسیون، هیپرتونی، هیپرکالمی و دیابت (بدلیل داشتن ساکاروز) ممنوع است.

هشدارها

۱- مصرف مقادیر زیاد این فرآورده در بیماران قلبی – عروقی (بدلیل اثرات مینرالوکورتیکوییدی) توصیه نمی‌گردد.

۲- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: مصرف طولانی مدت این فرآورده ممکن است سبب بروز اثرات مینرالوکورتیکوییدی (احتباس آب و سدیم، افزایش دفع پتاسیم) گردد.

تداخل‌های دارویی

۱- مصرف همزمان فرآورده‌های حاوی شیرین بیان با کورتیکوستروئیدها و داروهای هورمونی (با اثرات استروژنی و آنتی استروژنی) باید با احتیاط صورت گیرد.

۲- مصرف این فرآورده با فوروزماید، داروهای تیازیدی، داروهای آنتی‌آریتمی (پروکایین‌امید و کینیدین) توصیه نمی‌شود.

۳- هیپوکالمی ناشی از مصرف شیرین‌بیان می‌تواند سمیت دیژیتال را تشدید نماید.

مقدار مصرف: هر ۲ تا ۳ ساعت یک یا دو قرص مکیده یا جویده شود.

اشکال دارویی: Chewable Tablet

REGLIS MOATTAR

موارد مصرف: این فرآورده در زخم معده و اثنی‌عشر بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: ترکیبات فلاونوییدی گیاه شیرین‌بیان احتمالاً با تاثیر برمخاط معده، سد مخاطی را نسبت به تاثیر اسیدمعده تقویت مینماید. به نظر میرسد این اثرمشابه کربنوکسولون بوده و با تداخل در سنتز پروستانویید معده موجب افزایش تولید مخاط و جریان خون مخاطی می‌گردد. گلیسیریزین و گلیسیریتینیک اسید تمایل نسبی به اتصال به گیرنده‌های گلوکورتیکوییدی و مینرالوکورتیکوییدی را دارند و احتمالاً با تاثیر بر این گیرنده‌ها، روی فعالیت استروییدهای آندوژن تاثیر میگذارند. همچنین این ترکیبات بامهار آنزیمی در کبد وکلیه از تبدیل کورتیزول به کورتیزون جلوگیری می‌کنند. ترکیبات موجود در عصاره شیرین‌بیان احتمالاً موجب وقفه لیپواکسیژناز، سیکلواکسیژناز و کاهش فعالیت اسیدآراشیدونیک میگردند.

روغن‌های فرار و ترکیبات موجود در رگلیس معطر باداشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک بر روی عضلات صاف موجب کاهش انقباضات روده و تسهیل خروج گازها از معده میشوند.

ختمی موجود در این فرآورده با داشتن موسیلاژ، فلاونویید و سایر مواد موثره: دارای اثرات نرم‌کننده، کاهش‌دهنده تحریکات، ضدالتهاب خفیف و التیام‌بخش می‌باشد.

اجزاء فرآورده:

- عصاره خشک شیرین‌بیان ٪۸۳/۳

Glycyrrhiza glabra

- پودر ریشه شیرین‌بیان ٪۱۵/۲

Glycyrrhiza glabra

- زیره سبز ٪۰/۳۴

Cuminum cyminum

- رازیانه ٪۰/۶۹

Foeniculum vulgare

- گل ختمی ٪۰/۳۴

Althaea officinalis

مواد موثره: گلیسیریزین و گلیسیریتنیک اسید، فلاونویید گلیکوزیدهایی نظیر لیکوئی رتین، ایزولیکوئی رتین و رامنولیکوئی رتین و مشتقات کومارین (هرنیارین) و روغن‌های فرار (آنتول، کومینیک آلدئید)

موارد منع مصرف: مصرف این فرآورده در دوران بارداری، هپاتیت مزمن، سیروز کبدی، بیماری‌های کلستاتیک کبد، التهاب کیسه صفرا، اختلالات شدید کلیه، آریتمی، هیپرتانسیون، هیپرتونی، هیپرکالمی و دیابت (بدلیل داشتن ساکاروز) ممنوع است.

هشدارها:

۱- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

۲- عصاره تام شیرین‌بیان به علت داشتن اثرات مینرالوکورتیکوئیدی سبب احتباس برگشت‌پذیر آب و سدیم شده، دفع پتاسیم را افزایش میدهد. توصیه می‌گردد این دارو در افرادی که مشکلات قلبی عروقی و یا فشارخون بالا دارند با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: عصاره تام شیرین‌بیان به علت داشتن اثرات مینرالوکورتیکوئیدی سبب احتباس برگشت‌پذیر آب و سدیم شده، دفع پتاسیم را افزایش میدهد.

تداخل‌های دارویی

۱- مصرف همزمان این فرآورده با کورتیکوستروئیدها و داروهای هورمونی (بااثرات استروژنی و آنتی‌استروژنی) باید با احتیاط صورت گیرد.

۲- مصرف این فرآورده با فوروزماید، داروهای تیازیدی و داروهای آنتی‌آریتمی (پروکایین‌آمید و کینیدین) توصیه نمی‌شود.

۳- هیپوکالمی ناشی از مصرف شیرین بیان می‌تواند سمیت دیژیتال را تشدید نماید.

مقدار مصرف: روزی ۳ بار، قبل از غذا هر بار یک قاشق چایخوری از فرآورده در یک فنجان آب جوش ریخته و پس از سردشدن میل شود.

اشکال دارویی

Powder

ROSMARY

موارد مصرف: تسکین موضعی دردهای عضلانی و مفصلی

مکانیسم اثر: اسانس رزماری و کامفر موجود در این فرآورده درمصرف موضعی باتحریک پوست باعث بهبود گردش خون و ایجاد اثرضد دردی میگردند.

بعلاوه منتول در غلظت‌های کم به طور انتخابی باعث گشادشدن عروق می‌شود که با ایجاد احساس سرما موجب بروز اثر ضددردی می‌شود.

اجزاء فرآورده: پماد رزماری حاوی مواد زیر می‌باشد:

اسانس رزماری	٪۸
Rosmarinus officinalis	
کامفر	٪۴
منتول	٪۴

مواد موثره: سینئول، آلفاپینن، منتول، کامفر.

موارد منع مصرف: در حاملگی ممنوعیت مصرف دارد.

عوارض جانبی: در افراد حساس، امکان بروز واکنش‌های آلرژیک وجود دارد.

مقدار مصرف: روزی سه بار در موضع مالیده شود.

اشکال دارویی

Ointment

SALVISAN

موارد مصرف: این فراورده برای رفع التهاب غشا مخاطی دهان و گلو مصرف می‌گردد.

مکانیسم اثر: مطالعات آزمایشگاهی و حیوانی نشان داده است که روغن‌های فرار گیاه مریم گلی دارای اثرات ضدمیکروبی به ویژه بر روی

Eschrechia coli, Shigella sonnei, Salmonella species, Klebsiella ozanae(gram negative), Bacillus subtilis (gram positive)

و همچنین ضد قارچ‌های Candida albicans, C krusei, C pseudotropicalis, Torulopsis globra و Crypto coccus neoformans می‌باشد. اما بر روی Pseudomonas aeruginosa اثر ندارد.
عصاره هیدرو الکلی ۵۰٪ مریم گلی باعث مهار شدید اثر کلاژنولیتیک Prophyromonas gingivitis می‌گردد.

اجزاء فراورده: این فراورده حاوی عصاره هیدروالکلی مریم گلی (*Salvia officinalis*) به میزان ۲۸٪ معادل g ۱/۵۵-۱/۱۵ تانن می‌باشد.

مواد موثره: اسیدهای فنلیک، کافئیک، الاژیک، فرولیک، گالیک و روزمارینیک، ترپن‌ها و تانن‌ها، فلاونوییدها، ۵-متوکسی سالویژین، روغن‌های فرار نظیر توجون، سینئول و کامفر.

هشدارها:

۱- افراد حساس به گیاه مریم گلی باید در مصرف این دارو دقت نمایند.
۲- بهتر است این دارو در دوران بارداری و شیردهی مصرف نشود.

مقدار مصرف: روزی سه بار به مقدار کافی از ژل بر روی موضع قرار داده و به نرمی ماساژ دهید.

اشکال دارویی

Topical gel

SAMILAX

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان کوتاه مدت یبوست مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سنوزیدهای B و A توسط باکتری‌های روده بزرگ متابولیزه شده و تبدیل به مشتقات فعال Rhein–anthrone میگردند. این ترکیبات موجب تحریک وافزایش حرکات پریسالتیک روده و در نتیجه کاهش جذب آب و الکترولیت‌ها شده و همچنین ترشح مایعات در روده بزرگ را از طریق تحریک ترشح فعال کلراید و مخاط افزایش میدهند. اثرات فوق احتمالاً ناشی از افزایش بیوسنتز و آزادسازی پروستاگلاندین‌ها است. روغن‌های فرار موجود در زیره به علت داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک مانع ایجاد درد و کرامپ شکمی ناشی از مصرف سنا می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی ۴۵/۵٪ پودر برگ سنا (*Cassia angustifolia*) (معادل ۷/۵ میلی‌گرم سنوزید B) و ۱/۸٪ اسانس زیره (*Cuminum cyminum*) می‌باشد.

مواد موثره: هیدروکسی آنتراسن گلیکوزیدها (سنوزید B, A) و روغن‌های فرار نظیر کومینالدئید.

موارد منع مصرف: این فرآورده مانند سایر ملین‌ها در بیماران مبتلا به تنگی و انسداد روده و ایلئوم، دردهای شکمی ناشناخته، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، بیماری‌های التهابی روده و آپاندیسیت نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده طولانی مدت از ملین‌های آنتراکینونی ایجاد وابستگی مینماید.
۲- به علت احتمال ترشح مشتقات آنتراکینون درشیرمادر، مصرف این فرآورده در دوران شیردهی توصیه نمی‌گردد.
۳- دفع کلیوی ترکیبات آنتراکینونی موجب تغییر رنگ ادرار (زرد قهوه‌ای مایل به قرمز) همراه با افزایش pH آن می‌گردد.
۴- مصرف این فرآورده در دوران بارداری، تنها هنگامی توصیه می‌گردد که رژیم غذایی مناسب و ملین‌های فیبری موثر واقع نشده‌اند.
۵- ملین‌ها در خردسالان (تا سن ۶ سال) بجز با دستور پزشک نباید مصرف شوند.
۶- داروهای ملین را نباید بیشتر از یک هفته (مگر بادستورپزشک) یا در موارد غیرضروری (مانند عدم اجابت مزاج طی یک یا دوروز) مصرف نمود.
۷- از مصرف داروهای ملین تادوساعت بعد از مصرف سایر داروها خودداری شود.

عوارض جانبی

۱- مصرف سنا ایجاد درد و کرامپ‌های شکمی می‌نماید ولی این فرآورده بدلیل داشتن زیره احتمالاً این عارضه را ایجاد نمی‌نماید.

۲- مصرف طولانی مدت و دوزهای بالای این فرآورده موجب از بین رفتن کارآیی روده‌ها، اسهال و ازدست دادن آب و الکترولیت‌ها (بویژه پتاسیم)، آلبومینوری و هماتوری می‌گردد.

۳- مقادیر زیاد سنا ممکن است ایجاد نفریت نماید.

۴- در افرادی که به مدت طولانی از ملین‌های آنتراکینونی استفاده نموده‌اند، پیگمانتاسیون ملانوتیک مخاط روده (Melanosis coli) مشاهده شده است. البته ۱۲-۴ ماه پس از قطع مصرف دارو این عارضه از بین خواهد رفت.

تداخل‌های دارویی

۱- این دارو به دلیل تغییر رنگ و افزایش pH ادرار ممکن است با آزمایش‌های تشخیصی (مانند تعیین میزان اوروبیلینوژن ادرار و تعیین میزان استروژن به روش کوبر) تداخل نماید.

۲- فرآورده‌های حاوی سنا با داروهای پایین‌آورنده پتاسیم خون مانند مدرهای تیازیدی، آدرنوکورتیکوستروئیدها، ریشه شیرین‌بیان، گلیکوزیدهای قلبی و داروهای آنتی‌آریتمی تداخل اثر داشته و احتمالاً ایجاد اختلالات قلبی و عصبی – عضلانی مینماید.

۳- سنا مانع جذب استروژن شده و سطح سرمی آن را پایین می‌آورد.

۴- ایندومتاسین و نیفیدیپین اثرات درمانی سنا را کاهش میدهند.

نکات قابل توصیه

۱- باتوجه به اینکه اثرات سنا ۱۰-۸ ساعت پس از مصرف آن ظاهر می‌گردد. بهتراست این فرآورده در هنگام خواب مصرف شود.

۲- مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است. این امر به علت خروج حجم زیادی از آب با مدفوع اهمیت دارد.

مقدار مصرف

ملین: بزرگسالان، ۲-۱ قرص در روز.

مسهل: ۲-۳ قرص یکجا قبل از خواب مصرف شود.

اشکال دارویی

Tablet

SANKOL

موارد مصرف: قطره سنکل برای دفع سنگ‌های مجاری ادرار، تسکین دردهای کلیوی و عفونت‌های مجاری ادراری بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: مواد موثره موجود در این فرآورده به علت داشتن اثرات مدر و آنتی‌اسپاسمودیک موجب شل شدن عضلات صاف مجاری ادرار و تسهیل خروج سنگ می‌گردد.

اجزاء فرآورده: قطره سنکل از عصاره گیاهان داروئی زیر تهیه شده است:

۱- دانه رازیانه ٪۲۵

Foeniculum vulgare

۲- دانه زیره سبز ٪۱۲/۵

Cuminum cyminum

۳- برگ بو ٪۱۲/۵

Laurus nobilis

۴- دم گیلاس ٪۱۲/۵

Cerasus avium

۵- کاکل ذرت ٪۱۲/۵

Zea mays

۶- میوه خارخاسک ٪۱۲/۵

Tribulus terrestris

۷- تخم خربزه ٪۱۲/۵

Cucumis melo

مـــواد مـــوثره: امـلاح پتاسـیم، اسـیدهـای چـرب، فلاونوییدها و روغن‌های فرار نظیر آنتول، فنکون، سینئول وکارون

هشدارها

۱- مصرف مقادیر زیاداین فرآورده ممکن است منجـر بـه اختلال آب و الکترولیت‌ها گردد.

۲- ایمنـی مـصرف ایـن فـرآورده در دوران بـارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است.

عوارض جانبی: درافراد حساس به کاکل ذرت احتمـال بروز واکنش‌های آلرژیک (درماتیت تماسی و کهیر) وجود دارد.

نکات قابل توصیه

۱- نوشـیدن مقـادیر زیـاد آب و مایعـات همزمـان بـا مصرف این دارو توصیه می‌شود.

۲- این دارو در افراد با معده حساس بایـد بعـد از غـذا میل شود.

مقدار مصرف: روزی سه بار، هر بار ۶۰-۵۰ قطـره در یک فنجان آب سرد بعد از غذا مصرف شود. درموارد حاد، درمان با سنکل مـی‌توانـد تامـدت یکمـاه ادامـه یابـد. در درمان مزمن و بمنظور پیشگیری از تشکیل مجدد سـنگ مقدار مصرف: ۳۰ قطره، ۳-۲ بار در روز برای مـدت یـک هفته توصیه می‌گردد که این رژیم درمـانی بایـد هـر مـاه تکرار گردد.

اشکال دارویی

Drop

SEDAMIN

موارد مصرف: ایـن فـرآورده در تـنش‌هـای عـصبی، اضطراب و بیخوابی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: والرینیـک اسـید سـنبل‌الطیـب احتمـالاً باعث وقفه در سیستم آنزیمـی مـسئول کاتابولیـسم گابـا (GABA) مـی‌شـود. گلوتـامین موجـود در عـصاره سنبل‌الطیب به راحتی از سد مغزی – خونی عبـورکرده و توسط پایانه‌های عصبی بازجذب شده به GABA تبدیل می‌شود. افزایش غلظت گابـا (GABA) موجـب کـاهش فعالیت سیـستم عـصبی مرکـزی (CNS) و بـروز اثـرات آرامبخش والرینیک اسید می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از پـودر ریـشه و ریـزوم سنبل‌الطیب (*Valeriana officinalis*) (حاوی حداقل ٪۰/۵ روغن‌های فرار) تهیه شده است.

مواد موثره: والرینیک اسید، والپوتریات‌ها.

هشدارها

۱- مصرف مقادیر زیاد این فرآورده ممکـن اسـت ایجـاد خواب‌آلودگی نماید. بنابراین، هنگام رانـندگی یـا کـار بـا ابزاری که به هوشیاری کامل نیاز دارد احتیاط شود.

۲- ایمنـی مـصرف ایـن فـرآورده در دوران بـارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجودمنـافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: بامصرف طـولانی مـدت ایـن فـرآورده ممکن است سردرد، بیقراری، بیخوابی، میدریاز و اخـتلال در عملکرد قلب بروز نماید.

تداخل‌های دارویـی: مـصرف ایـن فـرآورده موجـب تـشدید اثـر سـایر داروهـای آرامـبخش (ازجملـه بنزودیازپین‌ها) و باربیتورات‌ها می‌گردد.

مقدار مصرف: ۲-۱ کپسول یک ساعت قبل از خواب همراه با یک لیوان آب میل شود.

اشکال دارویی

Capsule

SENAGOL

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان کوتاه مدت یبوست کودکان مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سنوزیدهای B و A توسط باکتری روده بزرگ متابولیزه شده و تبدیل به مشتقات فعال Rhein–anthrone میگردند. این ترکیبات موجب تحریک وافزایش حرکات پریسالتیک روده و در نتیجه کاهش جذب آب و الکترولیت‌ها شده و همچنین ترشح مایعات در روده بزرگ را از طریق تحریک ترشح فعال کلراید و مخاط افزایش میدهند. اثرات فوق احتمالاً ناشی از افزایش بیوسنتز و آزادسازی پروستاگلاندین‌ها است.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی عصاره برگ سنا (*Cassia obovata*) (هر ۵ میلی‌لیتر معادل ۸/۸ میلی‌گرم سنوزید A, B می‌باشد.

مواد موثره: هیدروکسی آنتراسن گلیکوزیدها (سنوزید A, B)

موارد منع مصرف: این فرآورده مانند سایر ملین‌ها در بیماران مبتلا به تنگی و انسداد روده و ایلئوم، دردهای شکمی ناشناخته، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، بیماری‌های التهابی روده و آپاندیسیت نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده طولانی مدت از ملین‌های آنتراکینونی ایجاد وابستگی مینماید.

۲- دفع کلیوی ترکیبات آنتراکینونی موجب تغییر رنگ ادرار (زرد قهوه‌ای مایل به قرمز) همراه با افزایش pH آن می‌گردد.

۳- ملین‌ها در خردسالان (تا سن ۶ سال) بجز با دستور پزشک نباید مصرف شوند.

۴- داروهای ملین را نباید بیشتر از یک هفته (مگر با دستور پزشک) یا در موارد غیر ضروری (مانند عدم اجابت مزاج طی یک یا دو روز) مصرف نمود.

۵- از مصرف داروهای ملین تا دو ساعت بعد از مصرف سایر داروها خودداری شود.

عوارض جانبی

۱- مصرف سنا ایجاد درد و کرامپ‌های شکمی می‌نماید.

۲- مصرف طولانی مدت و دوزهای بالای این فرآورده موجب از بین رفتن کارآیی روده‌ها، اسهال و ازدست دادن آب و الکترولیت‌ها (بویژه پتاسیم)، آلبومینوری و هماتوری می‌گردد.

۳- مقادیر زیاد سنا ممکن است ایجاد نفریت نماید.

۴- در افرادی که به مدت طولانی از ملین‌های آنتراکینونی استفاده نموده‌اند، پیگمانتاسیون ملانوتیک مخاط روده (Melanosis coli) مشاهده شده است. البته ۱۲-۴ ماه پس از قطع مصرف دارو این عارضه از بین خواهد رفت.

تداخل‌های دارویی

۱- این دارو به دلیل تغییر رنگ و افزایش pH ادرار ممکن است با آزمایش‌های تشخیصی (مانند تعیین میزان اوروبیلینوژن ادرار) تداخل نماید.

۲- فرآورده‌های حاوی سنا با داروهای پایین‌آورنده پتاسیم خون مانند مدرهای تیازیدی، آدرنوکورتیکوستروئیدها، ریشه شیرین‌بیان، گلیکوزیدهای قلبی و داروهای آنتی‌آریتمی تداخل اثر داشته و احتمالاً ایجاد اختلالات قلبی و عصبی – عضلانی مینماید.

۳- ایندومتاسین و نیفیدیپین اثرات درمانی سنا را کاهش میدهند.

۴- سنا مانع جذب استروژن شده و سطح سرمی آن را پایین می‌آورد.

نکات قابل توصیه

۱- باتوجه به اینکه اثرات سنا ۱۰-۸ ساعت پس از مصرف آن ظاهر می‌گردد. بهتراست این فرآورده در هنگام خواب مصرف شود.

۲- مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است. این امر به علت خروج حجم زیادی از آب با مدفوع اهمیت دارد.

مقدار مصرف

کودکان ۶-۲ سال: یک دوم تا سه چهارم قاشق مرباخوری حداکثر دوبار در روز.

کودکان ۱۲-۶ سال: یک تا یک ویک دوم قاشق مرباخوری حداکثر دو بار در روز.

اشکال دارویی

Syrup

SENALAX

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان کوتاه مدت یبوست مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سنوزیدهای B و A توسط باکتری‌های روده بزرگ متابولیزه شده و تبدیل به مشتقات فعال Rhein–anthrone میگردند. این ترکیبات موجب تحریک وافزایش حرکات پریستالتیک روده و در نتیجه کاهش جذب آب و الکترولیت‌ها شده و همچنین ترشح مایعات در روده بزرگ را از طریق تحریک ترشح فعال کلراید و مخاط افزایش میدهند. اثرات فوق احتمالاً ناشی از افزایش بیوسنتز و آزادسازی پروستاگلاندین‌ها است.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عصاره خشک برگ سنا (*Cassia angustifolia*) (معادل ۹ میلی‌گرم سنوزید A, B) و دانه گشنیز (*Coriandrom sativum*) تهیه شده است.

مواد موثره: هیدروکسی آنتراسن گلیکوزیدها (سنوزید B, A) و روغن‌های فرار نظیر کوریاندرول.

موارد منع مصرف: این فرآورده مانند سایر ملین‌ها در بیماران مبتلا به تنگی و انسداد روده و ایلئوم، دردهای شکمی ناشناخته، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، بیماری‌های التهابی روده و آپاندیسیت نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده طولانی مدت از ملین‌های آنتراکینونی ایجاد وابستگی مینماید.

۲- به علت احتمال ترشح مشتقات آنتراکینون درشیرمادر، مصرف این فرآورده در دوران شیردهی توصیه نمی‌گردد.

۳- دفع کلیوی ترکیبات آنتراکینونی موجب تغییر رنگ ادرار (زردقهوه‌ای مایل به قرمز) همراه با افزایش pH آن می‌گردد.

۴- مصرف این فرآورده در دوران بارداری، تنها هنگامی توصیه می‌گردد که رژیم غذایی مناسب و ملین‌های فیبری موثر واقع نشده‌اند.

۵- ملین‌ها در خردسالان (تا سن ۶ سال) بجز با دستور پزشک نباید مصرف شوند.

۶- داروهای ملین را نباید بیشتر از یک هفته (مگر با دستور پزشک) یا در موارد غیر ضروری (مانند عدم اجابت مزاج طی یک یا دو روز) مصرف نمود.

۷- از مصرف داروهای ملین تا دو ساعت بعد از مصرف سایر داروها خودداری شود.

عوارض جانبی

۱- مصرف سنا ایجاد درد و کرامپ‌های شکمی می‌نماید ولی این فرآورده بدلیل داشتن دانه گشنیز احتمالاً این عارضه را ایجاد نمی‌نماید.

۲- مصرف طولانی مدت و دوزهای بالای این فرآورده موجب از بین رفتن کارآیی روده‌ها، اسهال و ازدست دادن آب و الکترولیت‌ها (بویژه پتاسیم)، آلبومینوری و هماتوری می‌گردد.

۳- مقادیر زیاد سنا ممکن است ایجاد نفریت نماید.

۴- در افرادی که به مدت طولانی از ملین‌های آنتراکینونی استفاده نموده‌اند، پیگمانتاسیون ملانوتیک مخاط روده (Melanosis coli) مشاهده شده است. البته ۱۲-۴ ماه پس از قطع مصرف دارو این عارضه از بین خواهد رفت.

تداخل‌های دارویی

۱- این دارو به دلیل تغییر رنگ و افزایش pH ادرار ممکن است با آزمایش‌های تشخیصی (مانند تعیین میزان اوروبیلینوژن ادرار و تعیین میزان استروژن به روش کوبر) تداخل نماید.

۲- فرآورده‌های حاوی سنا با داروهای پایین‌آورنده پتاسیم خون مانند مدرهای تیازیدی، آدرنوکورتیکوستروئیدها، ریشه شیرین‌بیان، گلیکوزیدهای قلبی و داروهای آنتی‌آریتمی تداخل اثر داشته و احتمالاً ایجاد اختلالات قلبی و عصبی - عضلانی مینماید.

۳- سنا مانع جذب استروژن شده و سطح سرمی آن را پایین می‌آورد.

۴- ایندومتاسین و نیفیدیپین اثرات درمانی سنا را کاهش میدهند.

نکات قابل توصیه

۱- باتوجه به اینکه اثرات سنا ۱۰-۸ ساعت پس از مصرف آن ظاهر می‌گردد. بهتراست این فرآورده در هنگام خواب مصرف شود.

۲- مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است. این امر به علت خروج حجم زیادی از آب با مدفوع اهمیت دارد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ۲-۱ قرص **و در کودکان ۱۲-۶ سال** یک قرص هنگام خواب مصرف شود.

اشکال دارویی

Tablet

SENALIN

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان کوتاه مدت یبوست مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سنوزیدهای B و A توسط باکتری روده بزرگ متابولیزه شده و تبدیل به مشتقات فعال Rhein–anthrone میگردند. این ترکیبات موجب تحریک وافزایش حرکات پریستالتیک روده و در نتیجه کاهش جذب آب و الکترولیت‌ها شده و همچنین ترشح مایعات در روده بزرگ را از طریق تحریک ترشح فعال کلراید و مخاط افزایش میدهند. اثرات فوق احتمالاً ناشی از افزایش بیوسنتز و آزادسازی پروستاگلاندین‌ها است. روغن‌های فرار موجود در زیره سبز به علت داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک مانع ایجاد درد و کرامپ شکمی ناشی از مصرف سنا می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از مخلوط گیاهان زیر تشکیل شده است:

برگ سنا	٪۵۰
Cassia angustifolia	
دانه زیره سبز	٪۲۵
Cuminum cyminum	
گل سرخ	٪۲۵
Rosa damascena	

مواد موثره: هیدروکسی آنتراسن گلیکوزیدها (سنوزید B, A) و روغن‌های فرار نظیر کومینالدیید.

موارد منع مصرف: این فرآورده مانند سایر ملین‌ها در بیماران مبتلا به تنگی و انسداد روده و ایلئوم، دردهای شکمی ناشناخته، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، بیماری‌های التهابی روده و آپاندیسیت نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده طولانی مدت از ملین‌های آنتراکینونی ایجاد وابستگی مینماید.

۲- به علت احتمال ترشح مشتقات آنتراکینون درشیرمادر، مصرف این فرآورده در دوران شیردهی توصیه نمی‌گردد.

۳- دفع کلیوی ترکیبات آنتراکینونی موجب تغییر رنگ ادرار (زردقهوه‌ای مایل به قرمز) همراه با افزایش pH آن می‌گردد.

۴- مصرف این فرآورده در دوران بارداری، تنها هنگامی توصیه می‌گردد که رژیم غذایی مناسب و ملین‌های فیبری موثر واقع نشده‌اند.
۵- ملین‌ها در خردسالان (تا سن ۶ سال) بجز با دستور پزشک نباید مصرف شوند.
۶- داروهای ملین را نباید بیشتر از یک هفته (مگر با دستور پزشک) یا در موارد غیر ضروری (مانند عدم اجابت مزاج طی یک یا دو روز) مصرف نمود.
۷- از مصرف داروهای ملین تا دو ساعت بعد از مصرف سایر داروها خودداری شود.

عوارض جانبی

۱- مصرف سنا ایجاد درد و کرامپ‌های شکمی می‌نماید ولی این فرآورده بدلیل داشتن زیره سبز احتمالاً این عارضه را ایجاد نمی‌نماید.
۲- مصرف طولانی مدت و دوزهای بالای این فرآورده موجب از بین رفتن کارآیی روده‌ها، اسهال و ازدست دادن آب و الکترولیت‌ها (بویژه پتاسیم)، آلبومینوری و هماتوری می‌گردد.
۳- مقادیر زیاد سنا ممکن است ایجاد نفریت نماید.
۴- در افرادی که به مدت طولانی از ملین‌های آنتراکینونی استفاده نموده‌اند، پیگمانتاسیون ملانوتیک مخاط روده (Melanosis coli) مشاهده شده است. البته ۱۲-۴ ماه پس از قطع مصرف دارو این عارضه از بین خواهد رفت.

تداخل‌های دارویی

۱- این دارو به دلیل تغییر رنگ و افزایش pH ادرار ممکن است با آزمایش‌های تشخیصی (مانند تعیین میزان اوروبیلینوژن ادرار و تعیین میزان استروژن به روش کوبر) تداخل نماید.
۲- فرآورده‌های حاوی سنا با داروهای پایین‌آورنده پتاسیم خون مانند مدرهای تیازیدی، آدرنوکورتیکوستروئیدها، ریشه شیرین‌بیان، گلیکوزیدهای قلبی و داروهای آنتی‌آریتمی تداخل اثر داشته و احتمالاً ایجاد اختلالات قلبی و عصبی – عضلانی مینماید.
۳- سنا مانع جذب استروژن شده و سطح سرمی آن را پایین می‌آورد.
۴- ایندومتاسین و نیفیدیپین اثرات درمانی سنا را کاهش میدهند.

نکات قابل توصیه

۱- باتوجه به اینکه اثرات سنا ۱۰-۸ ساعت پس از مصرف آن ظاهر می‌گردد. بهتراست این فرآورده در هنگام خواب مصرف شود.
۲- مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است. این امر به علت خروج حجم زیادی از آب با مدفوع اهمیت دارد.

مقدار مصرف: یک قاشق غذاخوری از مخلوط سنالین را در یک لیوان آب جوش ریخته و پس از نیم ساعت آن را صاف نموده ومصرف شود. برای اجابت مزاج و تخلیه سریع روده‌ها تا دوبرابر مقدار فوق را میتوان مصرف نمود.

اشکال دارویی

Powder

SENALIN 7.5

موارد مصرف: این فرآورده برای درمان کوتاه مدت یبوست مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: سنوزیدهای B و A توسط باکتری‌های روده بزرگ متابولیزه شده و تبدیل به مشتقات فعال Rhein–anthrone میگردند. این ترکیبات موجب تحریک وافزایش حرکات پریستالتیک روده و در نتیجه کاهش جذب آب و الکترولیت‌ها شده و همچنین ترشح مایعات در روده بزرگ را از طریق تحریک ترشح فعال کلراید و مخاط افزایش میدهند. اثرات فوق احتمالاً ناشی از افزایش بیوسنتز و آزادسازی پروستاگلاندین‌ها است. روغن‌های فرار موجود در رازیانه به علت داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک مانع ایجاد درد و کرامپ شکمی ناشی از مصرف سنا میگردند.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی گیاهان زیر می‌باشد:

عصاره خشک برگ ومیوه سنا ٪۳۴/۲

Cassia obovata

گلبرگ گل سرخ ٪۱۵/۱

Rosa damascena

اسانس رازیانه ٪۰/۴۵

Foeniculum vulgare

مواد موثره: هیدروکسی آنتراسن گلیکوزیدها (سنوزید B, A) و روغن‌های فرار نظیر آنتول.

موارد منع مصرف: این فرآورده مانند سایر ملین‌ها در بیماران مبتلا به تنگی و انسداد روده و ایلئوم، دردهای شکمی ناشناخته، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، بیماری‌های التهابی روده و آپاندیسیت نباید مصرف شود.

هشدارها

۱- استفاده طولانی مدت از ملین‌های آنتراکینونی ایجاد وابستگی مینماید.

۲- به علت احتمال ترشح مشتقات آنتراکینون درشیرمادر، مصرف این فرآورده در دوران شیردهی توصیه نمی‌گردد.

۳- دفع کلیوی ترکیبات آنتراکینونی موجب تغییر رنگ ادرار (زردقهوه‌ای مایل به قرمز) همراه با افزایش pH آن می‌گردد.

۴- مصرف این فرآورده در دوران بارداری، تنها هنگامی توصیه می‌گردد که رژیم غذایی مناسب و ملین‌های فیبری موثر واقع نشده‌اند.

۵- ملین‌ها در خردسالان (تا سن ۶ سال) بجز با دستور پزشک نباید مصرف شوند.

۶- داروهای ملین را نباید بیشتر از یک هفته (مگر با دستور پزشک) یا در موارد غیر ضروری (مانند عدم اجابت مزاج طی یک یا دو روز) مصرف نمود.

۷- از مصرف داروهای ملین تا دو ساعت بعد از مصرف سایر داروها خودداری شود.

عوارض جانبی

۱- مصرف سنا ایجاد درد و کرامپ‌های شکمی می‌نماید ولی این فرآورده بدلیل داشتن رازیانه احتمالاً این عارضه را ایجاد نمی‌نمایند.

۲- مصرف طولانی مدت و دوزهای بالای این فرآورده موجب از بین رفتن کارآیی روده‌ها، اسهال و ازدست دادن آب و الکترولیت‌ها (بویژه پتاسیم)، آلبومینوری و هماتوری می‌گردد.

۳- مقادیر زیاد سنا ممکن است ایجاد نفریت نماید.

۴- در افرادی که به مدت طولانی از ملین‌های آنتراکینونی استفاده نموده‌اند، پیگمانتاسیون ملانوتیک مخاط روده (Melanosis coli) مشاهده شده است. البته ۱۲-۴ ماه پس از قطع مصرف دارو این عارضه از بین خواهد رفت.

تداخل‌های دارویی

۱- این دارو به دلیل تغییر رنگ و افزایش pH ادرار ممکن است با آزمایش‌های تشخیصی (مانند تعیین میزان اوروبیلینوژن ادرار و تعیین میزان استروژن به روش کوبر) تداخل نماید.

۲- فرآورده‌های حاوی سنا با داروهای پایین‌آورنده پتاسیم خون مانند مدرهای تیازیدی، آدرنوکورتیکوستروئیدها، ریشه شیرین‌بیان، گلیکوزیدهای قلبی و داروهای آنتی‌آریتمی تداخل اثر داشته و احتمالاً ایجاد اختلالات قلبی و عصبی – عضلانی مینماید.

۳- سنا مانع جذب استروژن شده و سطح سرمی آن را پایین می‌آورد.

۴- ایندومتاسین و نیفیدیپین اثرات درمانی سنا را کاهش میدهند.

نکات قابل توصیه

باتوجه به اینکه اثرات سنا ۱۰-۸ ساعت پس از مصرف آن ظاهر می‌گردد. بهتراست این فرآورده در هنگام خواب مصرف شود.

مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است. این امر به علت خروج حجم زیادی از آب با مدفوع اهمیت دارد.

مقدار مصرف: به عنوان ملین در بزرگسالان و در کودکان بالاتر از ۶ سال ۱ قرص در روز.

اشکال دارویی

S.C. Tablet

SHIRAFZA

موارد مصرف: شیرافزا جهت افزایش شیر مادر بکار می‌رود وهمچنین باعث برطرف شدن اختلالات گوارشی و آرامش طفل می‌گردد.

مکانیسم اثر: آنتول موجود در شیرافزا احتمالاً بعنوان آنتاگونیست رقابتی دوپامین عمل کرده وموجب افزایش ترشح شیر می‌شود. این فرآورده‌ها باداشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک بر روی عضلات صاف موجب تسهیل خروج گازها از معده شده درنتیجه سبب برطرف شدن اختلالات گوارشی و آرامش طفل می‌گردد.

اجزاء فرآورده

قطره شیرافزا از عصاره هیدورالکلی گیاهان زیر تهیه شده است:

۱- دانه رازیانه ٪۵۰

Foeniculum vulgare

۲- دانه زیره سبز ٪۲۰

Cuminum cyminum

۳- دانه شنبلیله ٪۲۰

Trigonella foenum – graecum

۴- اندام هوایی شوید ٪۱۰

Anethum graveolens

کپسول شیرافزا از عصاره خشک گیاهان زیر تشکیل شده است وحاوی ۳/۳-۲/۷ mcl اسانس و ۲/۳-۱/۹ mcl آنتول می‌باشد.

۱- میوه رازیانه ۵ قسمت

Foeniculum vulgare

۲- میوه زیره سبز ۲ قسمت

Cuminum cyminum

۳- دانه شنبلیله ۲ قسمت

Trigonella foenum – graecum

۴- اندام هوایی شوید ۱ قسمت

Anethum graveolens

مواد موثره: تریگونلین، نیکوتینیک اسید و روغن‌های فرار، نظیر آنتول، فنکون، کارون و پاراسیمن.

عوارض جانبی: بامصرف این فرآورده احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: شنبلیله موجود در این فرآورده باعث کاهش قندخون می‌گردد. بنابراین احتمال دارد با داروهای پایین‌آورنده قندخون تداخل نماید.

مقدار مصرف

قطره: روزانه ۳ نوبت، هربار ۳۰-۲۰ قطره در یک فنجان آب سرد با کمی قند بعد از غذا مصرف شود.

کپسول: روزانه ۳ نوبت، هربار یک کپسول بعد از غذا میل شود.

اشکال دارویی

Drop , Capsule

SHIRINOOSH

موارد مصرف: این فرآورده در زخم معده و اثنی‌عشر بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: ترکیبات فلاونوییدی گیاه شیرین‌بیان احتمالاً با تاثیربرمخاط معده، سدمخاطی را نسبت به تاثیر اسیدمعده تقویت می‌نماید. به نظر میرسد این اثرمشابه کربنوکسولون بوده و باتداخل در سنتز پروستانویید معده موجب افزایش تولید مخاط و جریان خون مخاطی می‌گردد. گلیسیریزین و گلیسیریتینک اسید تمایل نسبی به اتصال به گیرنده‌های گلوکوکورتیکوییدی و مینرالوکورتیکوییدی را دارند و احتمالاً با تاثیر بر این گیرنده‌ها، روی فعالیت استرویدهای آندوژن تاثیر میگذارند. همچنین این ترکیبات با مهار آنزیمی در کبد و کلیه از تبدیل کورتیزول به کورتیزون جلوگیری می‌کنند. ترکیبات موجود درعصاره شیرین‌بیان احتمالاً موجب وقفه لیپواکسیژناز، سیکلواکسیژناز و کاهش فعالیت اسید آراشیدونیک می‌گردند.

گل بابونه و بومادران موجود در شیرینوش با خاصیت ضدالتهابی در بهبود زخم معده و اثنی‌عشر موثر میباشند.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از مجموعه گیاهان زیر تشکیل شده است:

- ریشه شیرین‌بیان ٪۵۰

Glycyrrhiza glabra

- گل بابونه ٪۳۳

Matricaria chamomilla

- سرشاخه‌های گلدار بومادران ٪۱۷

Achillea millefolium

مواد موثره: فلاونوییدگلیکوزیدهایی نظیر لیکوئی‌رتین، ایزولیکوئی‌رتین و رامنولیکوئی رتین و مشتقات کومارین (هرنیارین)، گلیسیریزین، گلیسیریتنیک اسید، آلکالوییدآکیلئین و روغن‌های فرار نظیر کامازولن.

موارد منع مصرف: مصرف این فرآورده در دوران بارداری، هپاتیت مزمن، سیروز کبدی، بیماری‌های کلستاتیک کبد، التهاب کیسه صفرا، اختلالات شدید کلیه، آریتمی، هیپرتانسیون، هیپرتونی، هیپوکالمی و دیابت (بدلیل داشتن ساکاروز) ممنوع است.

هشدارها

۱- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

۲- عصاره تام شیرین‌بیان به علت داشتن اثرات مینرالوکورتیکوئیدی سبب احتباس برگشت‌پذیر آب و سدیم شده، دفع پتاسیم را افزایش میدهد. توصیه می‌گردد این دارو در افرادی که مشکلات قلبی – عروقی و یا فشارخون بالا دارند با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: عصاره تام شیرین‌بیان به علت داشتن اثرات مینرالوکورتیکوئیدی سبب احتباس برگشت‌پذیر آب و سدیم شده، دفع پتاسیم را افزایش میدهد.

تداخل‌های دارویی

۱- مصرف همزمان این فرآورده با کورتیکوستروئیدها و داروهای هورمونی (با اثرات استروژنی و آنتی‌استروژنی) باید با احتیاط صورت گیرد.

۲- مصرف این فرآورده با فوروزماید، داروهای تیازیدی و داروهای آنتی‌آریتمی (پروکایین آمید و کینیدین) توصیه نمی‌شود.

۳- هیپوکالمی ناشی از مصرف شیرین‌بیان می‌تواند سمیت دیژیتال را تشدید نماید.

مقدار مصرف: روزی سه بار، هر بار ۲-۱ قاشق مرباخوری از پودر را در یک لیوان آب جوش ریخته و به

مدت ۱۵ دقیقـه دم کـرده و پـس از صـاف نمـودن، نـیم ساعت قبل از غذا میل شود.

اشکال دارویی

Powder

SILYMARIN

موارد مصرف: ایـن فـرآورده در پیـشگیری و درمـان کمکی آسیب‌های مزمن کبدی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: سیلیمارین با تغییر غشا دیـواره خـارجی سلول‌های کبد موجـب بلوکـه کـردن محـل‌هـای اتـصال سموم کبدی و درنتیجه ممانعـت از ورود آنهـا بـه داخـل سلول می‌گردد.
سیلیکریـستین و سـیلیبینین اثـرات تحریکـی قابـل ملاحظه‌ای بر روی سـرعت تکثیـر و بیوسـنتز پـروتئین و DNA نـشان داده‌انـد. سـیلیمارین بـا تحریـک RNA Polymerase I در هسته سلول‌های هپاتوسـیت منجـر به افزایش سنتز پروتئین ریبوزومـال و درنتیجـه افـزایش توانایی بازسازی کبد و تشکیل هپاتوسیت‌های جدید مـی گـردد. همچنـین مـی تـوان اثـر محافظـت کننـدگی سیلیمارین از سلول‌های کبد را به خاصیت آنتی‌اکسیدانی آن نسبت داد. سیلیمارین باعث ازبین بردن رادیکال‌هـای آزاد و افزایش غلظت داخل سلولی گلوتاتیون (ماده مـورد نیاز جهت واکنش‌های مـسمومیت زدایـی در سـلول‌هـای کبد) می‌گردد.

اجزاء فراورده: این فراورده حاوی پودر میوه خارمریم (*Silybum marianum*) بـه میـزان g ۶، معـادل mg ۷۵ سیلیمارین در هر ml ۳۰ فراورده می باشد.

مـواد مـوثره: فلاونولیگنـان‌هـای سـیلیمارین شـامل سیلی‌بین (سیلی بینـین)، سیلیکریـستین و سـیلیدیانین، فلاونوییدها (آپی‌ژنین و...)، و اسـیدهـای چـرب (اولئیـک اسید، لینولئیک اسید و...)

موارد منع مصرف: این فراورده در کودکـان زیـر ۱۲ سال نباید مصرف گردد.

هشدارها: این فراورده حاوی الکل می‌باشد لذا مـصرف آن در افرادی که الکل برای آنهـا منـع مـصرف دارد بایـد تحت نظر پزشک باشـد. ایمنـی مـصرف ایـن فـراورده در دوران شیردهی و بارداری به اثبات نرسیده اسـت بـا ایـن وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: اختلالات خفیف گوارشی، اثـر ملینـی ملایم و واکنش‌های ضعیف آلرژیک با مصرف سـیلیمارین گزارش شده است.

مقدار مصرف: سه بار در روز هر بار ۳۰-۲۰ قطره بـا مقداری آب مصرف گردد.

اشکال دارویی

Drop

SINABILE

موارد مصرف: این فراورده در سـوءهاضـمه بـه علـت اختلال عملکرد دستگاه صفراوی بکار می‌رود.

مکانیـسم اثـر: بـرای بـرگ آرتیـشو چنـدین اثـر فارماکولوژیک قائل شده اند که از آنها می توان اثرات مهار بیوسنتز کلسترول، آنتی اکسیدان، کاهنده چربی خـون و فعالیت محافظتی کبد را نام برد. البته اینکـه کـدامیک از مواد متشکله آرتیشو دارای اثر فارماکولوژیک اسـت هنـوز روشن نـشده اسـت. بـه نظـر مـی رسـد سـینارین کـه از مشتقات کافئیک اسید است از مهمترین ترکیبات مـوثره ایـن گیـاه باشـد. همچنـین سـزکوئی تـرپن‌هـا نظیـر سیناروپیکرین و فلاونوییدها نظیر لوته اولین هم می‌توانند اثرات بیولوژیک ایجاد نمایند.

اجزاء فراورده: این فراورده حاوی عصاره هیـدروالکلی برگ گیاه کنگرفرنگی (*Cynara scolymus*) به میزان ۱۰۰٪ معادل ۰/۹۵-۰/۸۶٪ اسید کلرژنیک می‌باشد.

مـواد مـوثره: اسـیدهـای فنلیـک، کافئیـک اسـید و مشتقات کافئولکینیک اسید نظیر سـینارین و کلروژنیـک اسید، فلاونوییدها نظیر لوته اولین.

موارد منع مصرف: مصرف این فراورده به علت تحریک مجاری صفراوی در دردهای ناشی از سنگ‌های صفراوی، کولیت حاد صفراوی و التهاب ویروسی حاد کبد، یرقان انسدادی، دوران حاملگی و شیردهی و کودکان زیر ۱۲ سال ممنوع است.

هشدارها: اگر به علت ترشح فراوان صفرا حالت لینت مزاج و اسهال ایجاد گردد باید مقدار مصرف کاهش داده شود.

عوارض جانبی: واکنش‌های حساسیتی نظیر درماتیت تماسی با این گیاه و گیاهان خانواده کمپوزیته مشاهده شده است.

نکات قابل توصیه: کسانی که مبتلا به سنگ صفرا هستند فقط با اجازه پزشک از این دارو استفاده نمایند.

مقدار مصرف: روزی ۳ بار، هر بار ۴۰ قطره همراه غذا میل شود.

اشکال دارویی

Drop

SINARCOL

موارد مصرف: این فراورده در سوءهاضمه به علت اختلال عملکرد دستگاه صفراوی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: برای برگ آرتیشو چندین اثر فارماکولوژیک قائل شده‌اند که از آنها می‌توان اثرات مهار بیوسنتز کلسترول، آنتی اکسیدان، کاهنده چربی خون و فعالیت محافظتی کبد را نام برد. البته اینکه کدامیک از مواد متشکله آرتیشو دارای اثر فارماکولوژیک است هنوز روشن نشده است. به نظر می رسد سینارین که از مشتقات کافئیک اسید است از مهمترین ترکیبات موثره این گیاه باشد. همچنین سزکوئی ترپن‌ها نظیر سیناروپیکرین و فلاونویدها نظیر لوته اولین هم می‌توانند اثرات بیولوژیک ایجاد نمایند.

اجزاء فراورده: این فراورده حاوی عصاره گیاه کنگرفرنگی (*Cynara scolymus*) به میزان ۴۵۰ mg (معادل ۲ ± ۲۰ کلروژنیک اسید) می‌باشد.

مواد موثره: اسیدهای فنلیک، کافئیک اسید و مشتقات کافئولکینیک اسید نظیر سینارین و کلروژنیک اسید، فلاونویدها نظیر لوته اولین.

موارد منع مصرف: مصرف این فراورده به علت تحریک مجاری صفراوی در دردهای ناشی از سنگ‌های صفراوی، کولیت حاد صفراوی و التهاب ویروسی حاد کبد، یرقان انسدادی، دوران حاملگی و شیردهی و کودکان زیر ۱۲ سال ممنوع است.

هشدارها: اگر به علت ترشح فراوان صفرا حالت لینت مزاج و اسهال ایجاد گردد باید مقدار مصرف کاهش داده شود.

عوارض جانبی: واکنش‌های حساسیتی نظیر درماتیت تماسی با این گیاه و گیاهان خانواده کمپوزیته مشاهده شده است.

نکات قابل توصیه: کسانی که مبتلا به سنگ صفرا هستند فقط با اجازه پزشک از این دارو استفاده نمایند.

مقدار مصرف: ۱ یا ۲ قرص سه بار در روز، بعد از غذا مصرف شود.

اشکال دارویی

Tablet

SUPERMINT

موارد مصرف: این فرآورده جهت برطرف نمودن سوءهاضمه، نفخ و درد ناشی از آن مصرف می‌گردد.

مکانیسم اثر: روغن‌های فرار موجود در این فرآورده با داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنکتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها از معده

می‌گردد. بـه عـلاوه منتـول موجـود در نعنـاع احتمـالاً از طریق اثر آنتاگونیستی کلسیم، موجب شل شدن عـضلات صاف جدار کولون می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از اسانس نعناع به میزان ۲۰٪ تهیه گردیده است.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر منتول.

موارد منع مصرف: مصرف این فرآورده در آسیب‌های شدید کبدی، التهاب مجاری صفراوی و سنگ کیسه صفرا ممنوع است.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منـافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: در افراد حساس، به علت وجود اسانس نعناع، امکان بروز واکـنش‌هـای آلرژیـک ماننـد درماتیـت تماسی، برافروختگی، سردرد و بدترشدن علائم Hiantal hernia وجود دارد.

مقدار مصرف: ۱۰-۷ قطـره (۱-۰/۳ میلـی‌لیتـر) در یک استکان آب حل شده میل گردد.

اشکال دارویی

Drop

TANAMIGRAIN

مـــوارد مـــصرف: کپـسول تانـامیگـرن بـه عنـوان پیشگیری‌کننده حملات میگرنی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: گیـاه موجـود در ایـن فـرآورده احتمـالاً ازطریق مهار آزادسازی گرانول‌هـای حـاوی سـروتونین از پلاکت‌ها و گلبول‌های سفید خون اثر پیشگیری از میگرن را ظاهر میسازد. همچنین در آزمایشات Invitro عـصاره این گیاه موجب مهـار آزادسـازی پروسـتاگلاندین‌هـا (بـا مکـانیزمی متفـاوت از مکـانیزم مهـار سیکلواکـسیژناز) می‌گردد.

اجـزاء فـرآورده: کپـسول تانـامیگـرن حـاوی ۱۲۵ میلـــی‌گـــرم پـــودر گیـــاه Chrysanthemum parthenium (معادل حداقل ۰/۲٪ پارتنولید) می‌باشد.

مواد موثره: سزکویی ترپن لاکتون‌ها (بویژه پارتنولید)

مـــوارد منـــع مـــصرف: ایـن فـرآورده در حـاملگی و شیردهی، کودکان زیردوسال و افرادی که به گیاهان تیره کاسنی (Compositae) نظیـر بابونـه حـساسیت دارنـد ممنوعیت مصرف دارد.

هشدارها

۱- در صورت بروز زخـم‌هـای دهـانی مـصرف دارو قطـع گردد.

۲- این فرآورده نباید بیشتر از ۴ ماه مصرف گـردد (مگـر با دستور پزشک).

۳- قطع مصرف ناگهانی این فرآورده ممکن است منجر به بازگشت سردرد، بی‌خوابی، سـفتی عـضلات، دردمفاصـل، خستگی و واکنش‌های عصبی گردد، لذا قطـع مـصرف آن باید به صورت تدریجی صورت گیرد.

عوارض جانبی: بامـصرف ایـن فـرآورده احتمـال بـروز خشکی وزخم دهان، ناراحتی‌های گوارشـی (درد شـکمی، سوءهاضمه، تهوع و ...) و درماتیت تماسی وجود دارد.

تداخل‌های دارویی: این فرآورده به دلیـل مهاراسـید آراشیدونیک (پیش‌ساز سـنتز پروسـتاگلاندینهایی کـه در مکانیسم انعقاد دخالت می‌نمایند) ممکن است با داروهای ترومبولیتیـک (ضـدانعقاد و ضـدتجمع پلاکتـی) تـداخل نماید.

نکات قابل توصیه: از آنجایی که تانـامیگرن بـه طـور پروفیلاکتیک عمل می‌نمایـد، بایـستی بـه طـور مرتـب و روزانه یک کپسول مصرف گردد.

مقدار مصرف: روزانه ۲-۱ کپسول بعد از غذا مـصرف شود (اثرات مثبت دارو ۸-۴ هفتـه بعـد از مـصرف ظـاهر می‌گردد).

اشکال دارویی

Capsule

THERMORUB

موارد مصرف: این فراورده در احتقان بینی بـه علـت سرماخوردگی، تسکین موقتی دردگلو، سینه و ماهیچه هـا بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اسانس‌های موجود در این فـراورده دارای اثرات ضدالتهاب، خلط آور و آنتـی باکتریـال مـی‌باشـند. بعلاوه منتول در غلظت‌هـای کـم بطـور انتخـابی انتهـای اعصاب حسی مربوط به سرما را تحریک کـرده همچنـین باعث گشادشدن عـروق و ایجـاد احـساس سـرما شـده و بدنبال آن اثر ضددردی ظاهر می‌گردد.

کامفر موجود در این فراورده در مصرف موضعی با تحریک پوست باعث بهبود گردش خـون و ایجـاد اثـر ضـد دردی می‌گردد.

اجزاء فراورده

این فراورده حاوی مواد زیر می باشد:

اسانس اکالیپتوس	٪۱/۳۳ (معـــــادل ۱/۶-۱/۰۶٪ سینئول)
کامفر	٪۵/۲۶
ال منتول	٪۲/۸۲

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر سینئول (اکالیپتول)، منتول، کامفر.

موارد منع مصرف: مصرف این فـراورده روی زخـم و پوست آسیب دیده ممنوع می‌باشد.

هشدارها

۱- این فراورده فقط جهت استعمال خارجی می باشد.
۲- از تماس دارو با چشم‌ها خودداری گردد.
۳- از مصرف دارو در سوراخ‌های بینی خودداری شود.
۴- ایمنـی مـصرف ایـن فـراورده در دوران بـارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.
۵- در موارد زیر استفاده از دارو را قطع کرده و با پزشک خود مشورت کنید.
دردهای عضلانی که بیشتر از ۷ روز طول کشیده باشد.
سرفه‌هایی که بیشتر از ۷ روز طول کشیده است به همراه تب،راش یا سردردهای طولانی

نکات قابل توصیه

هنگام استفاده از دارو موارد زیر رعایت گردد:
نزدیک میکروویو،دستگاه‌های گرمازا و شعله آتش نباشید.
از اضافه کردن دارو به آب گرم اجتناب کنید زیـرا ممکـن است سبب پاشیدن آن به اطراف و سوختگی شود.
از بانداژ محکم استفاده نکنید.
قبل از استفاده از دارو اگر دارای آسم، آمفیـزم، ترشـحات موکوسی زیاد، سرفه مقاوم و مزمن، سرفه همراه با سیگار کشیدن هستید با پزشک خود مشورت کنید.

مقدار مصرف

بزرگسالان: روزی سه بار یک لایه ضـخیم روی ناحیـه گلو و سینه مالیده شود.
کودکان زیر ۲ سال طبق نظر پزشک مصرف شود.

اشکال دارویی

Ointment 19g, 38g

THYMEX

موارد مصرف: ایـن فـرآورده بـه عنـوان ضدسـرفه و خلط‌آور بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اثرات ضدسرفه و خلط‌آور آویشن احتمالاً مربوط به روغن‌های فرار (تیمول و کارواکرول) آن می‌باشد.

اجزاء فرآورده

۱- شربت از عصاره هیدروالکلی آویشن (Thymus vulgaris) به میزان ۳۵-۳۰ گرم درصد، حاوی حداقل ۰/۱۵٪ تیمول تهیه شده است.

۲- قرص جویدنی از عصاره تغلیظ شده آویشن (Thymus vulgaris) به میزان ۱/۳٪ حاوی حداقل ۰/۰۳٪ تیمول تهیه شده است.

۳- قطره از عصاره هیدروالکلی آویشن (Thymus vulgaris) که حاوی حداقل ۰/۶٪ تیمول می‌باشد تهیه شده است.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر تیمول و کارواکرول.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجودمنافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فرآورده ممکن است باعث تحریک غشاء مخاطی گردد.

مقدار مصرف

قرص: روزی ۳ بار، هر بار تا ۳ قرص جویده یا میل شود.

شربت: کودکان زیر ۱۲ سال: نصف تا یک قاشق مرباخوری سه بار در روز

بزرگسالان: یک قاشق مرباخوری ۶-۵ بار در روز.

قطره: نوزادان زیر یکسال: یک قطره به ازای هر ماه زندگی

کودکان ۶-۱ سال: ۱۰-۷ قطره ۳ بار در روز

۱۲-۶ سال: ۱۵-۱۰ قطره ۳ بار در روز

بزرگسالان: ۲۰-۱۵ قطره ۳ بار در روز

اشکال دارویی

Syrup , Chewable Tablet , Drop

THYMIAN

موارد مصرف: این فرآورده به عنوان ضدسرفه و خلط‌آور بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اثرات ضدسرفه و خلط‌آور آویشن احتمالاً مربوط به روغن‌های فرار (تیمول و کارواکرول) آن می‌باشد. همچنین برای روغن‌های فرار اکالیپتوس (اکالیپتول)، رازیانه (آنتول)، مرزه (کارواکرول) نیز اثرات خلط‌آور و ضدسرفه گزارش شده است.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عصاره هیدروالکلی گیاهان زیر تشکیل شده است:

برگ آویشن ٪۱۹

Thymus vulgaris

برگ اکالیپتوس ٪۵

Eucalyptus globulus

برگ مرزه ٪۷

Satureja hortensis

دانه رازیانه ٪۰/۵

Foeniculum vulgare

مواد موثره: فلانوییدها و روغن‌های فرار نظیر تیمول، اکالیپتول، آنتول، فنکون و کارواکرول.

موارد منع مصرف

۱- بدلیل وجود ساکاروز نباید در افراد دیابتیک مصرف شود.

۲- این فرآورده در دوران بارداری ممنوعیت مصرف دارد.

هشدارها

۱- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

۲- مصرف این فرآورده به دلیل داشتن اکالیپتوس، درالتهاب دستگاه گوارش و بیماری‌های شدید کبدی ومجاری صفراوی باید با احتیاط انجام گیرد.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فرآورده ممکن است باعث تحریک غشاء مخاطی گردد و به دلیل وجود آنتول احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک (درماتیت تماسی) در افراد حساس وجود دارد.

مقدار مصرف

بزرگسالان: ۲-۱ قاشق سوپخوری سه بار در روز.

کودکان: یک قاشق سوپخوری سه بار در روز.

اطفال زیر ۶ سال: یک قاشق مرباخوری ۳ بار در روز.

اشکال دارویی

Syrup

THYMICOLD

موارد مصرف: این فراورده به عنوان ضدسرفه و خلط آور بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اثرات ضدسرفه و خلط آور آویشن احتمالا مربوط به روغن‌های فرار (تیمول وکارواکرول) آن می‌باشد.

اجزاء فراورده: هر g ۱۰۰ این فراورده حاوی ۱۹/۸٪ عصاره هیدروالکلی سرشاخه گلدار آویشن (*Thymus vulgaris*)، معادل ۲۵ mg /۳۰ ml اسانس و ۲۰ mg /۳۰ ml ترکیبات فنلی می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر تیمول و کارواکرول.

هشدارها: ایمنی مصرف این فراورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است. با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فرآورده ممکن است باعث تحریک غشاء مخاطی گردد.

مقدار مصرف: ۳ تا ۵ بار در روز هر بار ۴۰-۳۰ قطره با مقداری آب مخلوط کرده میل شود.

اشکال دارویی

Drop

TUSSIAN

موارد مصرف: این فرآورده به عنوان ضدسرفه و خلط‌آور بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اثرات ضدسرفه و خلط‌آور آویشن احتمالاً مربوط به روغن‌های فرار (تیمول و کارواکرول) آن می‌باشد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی عصاره آویشن (Thymus vulgaris) به میزان ۷۵۰ میلی‌گرم درهر ۵ میلی‌لیتر معادل ۶۵-۵۵ میلی‌گرم درصد ترکیبات فنلی می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر تیمول و کارواکرول.

موارد منع مصرف: به دلیل وجود ساکاروز نباید در افراد دیابتیک مصرف شود.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فرآورده ممکن است باعث تحریک غشاء مخاطی گردد.

مقدار مصرف

بزرگسالان وکودکان بالاتر از ۶ سال: دو قاشق غذاخوری سه بار در روز.

کودکان تا ۶ سال: یک قاشق مرباخوری ۳ بار در روز.

اشکال دارویی

Syrup

TUSSIGOL

موارد مصرف: ایـن فـرآورده بـه عنـوان ضدسـرفه و خلط‌آور بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اثرات ضدسرفه و خلط‌آور آویشن احتمالاً مربـوط بـه روغـن‌هـای فـرار (تیمـول و کـارواکرول) آن می‌باشد.

اجزاء فرآورده: این فـرآورده حـاوی عـصاره آویـشن (Thymus vulgaris) به میزان ۵۰ میلی‌گرم و اسانس انیسون سـتاره‌ای (Illicium verum) بـه میـزان ۲۵۰ میلی‌گرم درهر ۵ میلی‌لیتر فرآورده، معادل ۴/۵ میلی‌گرم ترکیبات فنلی می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر تیمول، کـارواکرول و آنتول.

موارد منع مصرف: مصرف این فـرآورده در کودکـان کمتر از ۶ سال توصیه نمی‌گردد.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منـافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فـرآورده ممکـن است باعث تحریک غشاء مخاطی گردد. بـه دلیـل وجـود آنتول احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک (درماتیت تماسی) در افراد حساس وجود دارد.

مقدار مصرف: افراد بالاتر از ۶ سـال روزی ۳ بـار هـر بار ۲۰ قطره همراه با کمی آب میل شود.

اشکال دارویی

Drop

TUSSIVIN

موارد مصرف: ایـن فـرآورده بـه عنـوان ضدسـرفه و خلط‌آور بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اثرات ضدسرفه و خلط‌آور آویشن احتمالاً مربـوط بـه روغـن‌هـای فـرار (تیمـول و کـارواکرول) آن می‌باشد.

اجـزاء فـرآورده: ایـن فـرآورده از اسـانس آویـشن شیرازی (Zataria multiflora) به میزان ۱٪ و اسانس رازیانه شیرین (Foeniculum vulgare) به میزان ۱٪ تهیه شده است.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر تیمول، کـارواکرول و آنتول.

موارد منع مصرف: مصرف این فـرآورده در کودکـان کمتر از ۶ سـال توصـیه نمـی‌گـردد و در دوران بـارداری ممنوعیت مصرف دارد.

هـشدارهـا: ایمنـی مـصرف ایـن فـرآورده در دوران شیردهی به اثبات نرسیده است، با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فـرآورده ممکـن است باعث تحریک غشاء مخاطی گردد. بـه دلیـل وجـود آنتول احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک (درماتیت تماسی) در افراد حساس وجود دارد.

مقدار مصرف: ۲۰ قطره ۳ بار در روز همـراه بـا یـک استکان آب میل شود.

اشکال دارویی

Drop

URTAN

موارد مصرف: ایـن فـرآورده بـه عنـوان دیورتیـک و برطـرف‌کننـده مـشکلات دفـع ادرار در هـایپرپلازی خوش‌خیم پروستات درجه ۱ و ۲ بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: برطبق مطالعات انجام شـده گزنـه باعـث افزایش حجم و جریان ادرار و کاهش Residual urine

می‌گردد. عصاره آبی این گیاه باعث مهار اتصال sex hormon – binding globulin (SHBG) به گیرنده‌های دیواره سلول‌های پروستات می‌شود. ایزولکتین موجود در گزنه با رقابت در اتصال به گیرنده‌های تستوسترون در بافت پروستات موجب وقفه هیپرپلازی پروستات می‌گردد.

اجزاء فرآورده: حاوی عصاره هیدروالکلی گیاه گزنه (Urtica dioica) معادل ۹-۸٪ عصاره خشک (۵-۴٪ قند برمبنای گلوکز) می‌باشد.

مواد موثره: استرویید‌ها، استرول‌ها (بتاسیتوسترول، ...) لستین، پلی‌ساکاریدها و لیگنان‌ها.

هشدارها: درصورت بروز علائم حساسیت از مصرف این دارو خودداری گردد.

عوارض جانبی: بامصرف این فرآورده احتمال بروز اختلالات گوارشی (اسهال، گاستریت و یا دردمعده) و واکنش‌های آلرژیک وجود دارد.

مقدار مصرف: روزی ۳ بار هربار ۴۰ قطره در یک فنجان آب سرد بعد از غذا میل شود.

اشکال دارویی

Drop

URTIDIN

موارد مصرف: این فرآورده به عنوان دیورتیک و برطرف کننده مشکلات دفع ادرار در هایپرپلازی خوش‌خیم پروستات درجه ۱ و ۲ بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: برطبق مطالعات انجام شده گزنه باعث افزایش حجم و جریان ادرار و کاهش Residual urine می‌گردد. عصاره آبی این گیاه باعث مهار اتصال sex hormon – binding globulin (SHBG) به گیرنده‌های دیواره سلول‌های پروستات می‌شود. ایزولکتین موجود در گزنه با رقابت در اتصال به گیرنده‌های تستوسترون در بافت پروستات موجب وقفه هایپرپلازی پروستات می‌گردد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی عصاره هیدروالکلی گیاه گزنه (Urtica dioica) حاوی حداقل ۵-۴٪ پلی‌ساکارید می‌باشد.

مواد موثره: استرویید‌ها، استرول‌ها (بتاسیتوسترول، ...) لستین، پلی‌ساکاریدها و لیگنان‌ها.

هشدارها: درصورت بروز علائم حساسیت از مصرف این دارو خودداری گردد.

عوارض جانبی: بامصرف این فرآورده احتمال بروز اختلالات گوارشی (اسهال، گاستریت و یا دردمعده) و واکنش‌های آلرژیک وجود دارد.

مقدار مصرف: روزی ۳ بار هربار ۴۰ قطره در یک فنجان آب سرد بعد از غذا میل شود.

اشکال دارویی

Drop

VALERIAN

موارد مصرف: این فرآورده در تنش‌های عصبی، اضطراب و بی‌خوابی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: والرینیک اسید سنبل‌الطیب احتمالاً باعث وقفه در سیستم آنزیمی مسئول کاتابولیسم گابا (GABA) می‌شود. گلوتامین موجود در عصاره سنبل‌الطیب به راحتی از سد مغزی – خونی عبور کرده و توسط پایانه‌های عصبی باز جذب شده به GABA تبدیل می‌شود. افزایش غلظت گابا (GABA) موجب کاهش فعالیت سیستم عصبی مرکزی (CNS) و بروز اثرات آرامبخش والرینیک اسید می‌گردد.
عصاره بادرنجبویه دارای اثرات آرامبخش روی سیستم اعصاب مرکزی(در موش) می‌باشد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عصاره خشک ریشه و ریزوم سنبل‌الطیب (Valeriana officinalis) به میزان ۲۲/۰۸٪ و عصاره بادرنجبویه (Melissa officinalis) به میزان ۱۱/۵٪ تهیه شده است.

مواد موثره: والرینیک اسید، والپوتریات‌ها، روغن‌های فرار نظیر سیترال و سیترونلال.

هشدارها

۱- مصرف مقادیر زیاد این فرآورده ممکن است ایجاد خواب‌آلودگی نماید. بنابراین، هنگام رانندگی یا کار با ابزاری که به هوشیاری کامل نیاز دارند، احتیاط شود.
۲- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: با مصرف طولانی مدت این فرآورده ممکن است سردرد، بیقراری، بی‌خوابی، میدریاز واختلال در عملکرد قلب بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: مصرف این فرآورده موجب تشدید اثر سایر داروهای آرامبخش (از جمله بنزودیازپین‌ها و باربیتورات‌ها) می‌گردد.

مقدار مصرف: روزی سه بار هر بار ۲-۱ کپسول.

اشکال دارویی

Capsule

VALERIC

موارد مصرف: این فرآورده در تنش‌های عصبی، اضطراب و بی‌خوابی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: والرینیک اسید سنبل‌الطیب احتمالاً باعث وقفه در سیستم آنزیمی مسئول کاتابولیسم گابا (GABA) می‌شود. گلوتامین موجود در عصاره سنبل‌الطیب به راحتی از سد مغزی – خونی عبور کرده و توسط پایانه‌های عصبی باز جذب شده به GABA تبدیل می‌شود. افزایش غلظت GABA موجب کاهش فعالیت سیستم عصبی مرکزی (CNS) و بروز اثرات آرامبخش والرینیک اسید می‌گردد.

عصاره بادرنجبویه دارای اثرات آرامبخش روی سیستم اعصاب مرکزی (درموش) می‌باشد.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عصاره ریشه و ریزوم سنبل‌الطیب (Valeriana officinalis) به میزان ۱۵٪ و عصاره برگ بادرنجبویه (Melissa officinalis) به میزان ۵٪ تهیه شده است.

مواد موثره: والرینیک اسید، والپوتریات‌ها، روغن‌های فرار نظیر سیترال و سیترونلال.

هشدارها

۱- مصرف مقادیر زیاد این فرآورده ممکن است ایجاد خواب‌آلودگی نماید. بنابراین، هنگام رانندگی یا کار با ابزاری که به هوشیاری کامل نیاز دارند، احتیاط شود.
۲- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: با مصرف طولانی مدت این فرآورده ممکن است سردرد، بیقراری، بی‌خوابی، میدریاز واختلال در عملکرد قلب بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: مصرف این فرآورده موجب تشدید اثر سایر داروهای آرامبخش (از جمله بنزودیازپین‌ها و باربیتورات‌ها) می‌گردد.

مقدار مصرف: یک پیمانه (۱۵ میلی‌لیتر) نیم ساعت قبل ازخواب و درصورت لزوم یک تا دو پیمانه در روز مصرف شود.

اشکال دارویی

Syrup

VALIFLOR

موارد مصرف: این فرآورده در تنش‌های عصبی، اضطراب و بی‌خوابی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: والرینیک اسید سنبل‌الطیب احتمالاً باعث وقفه در سیستم آنزیمی مسئول کاتابولیسم گابا (GABA) می‌شود. گلوتامین موجود در عصاره سنبل‌الطیب به راحتی از سد مغزی – خونی عبور کرده و توسط پایانه‌های عصبی باز جذب شده به GABA تبدیل می‌شود. افزایش غلظت GABA موجب کاهش فعالیت سیستم عصبی مرکزی (CNS) و بروز اثرات آرامبخش والرینیک اسید می‌گردد.

همچنین مالتول و اتیل مالتول گل ساعتی احتمالاً دارای اثرات آرامبخش روی سیستم اعصاب مرکزی (درموش) میباشند.

اجزاء فرآورده: این فرآورده از عصاره ریشه، ریزوم سنبل‌الطیب (Valeriana officinalis) به میزان ۳۳٪ و عصاره گل ساعتی (Passiflora incarnata) به میزان ۹/۹٪ تهیه شده است.

مواد موثره: مالتول و اتیل مالتول، والرینیک اسید، والپوتریات‌ها، آلکالوییدهای هارمان و هارمالین.

هشدارها

۱- مصرف مقادیر زیاد این فرآورده ممکن است ایجاد خواب‌آلودگی نماید. بنابراین، هنگام رانندگی یا کار با ابزاری که به هوشیاری کامل نیاز دارند، احتیاط شود.

۲- ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

عوارض جانبی: با مصرف طولانی مدت این فرآورده ممکن است سردرد، بیقراری، بی‌خوابی، میدریاز واختلال در عملکرد قلب بروز نماید.

تداخل‌های دارویی: مصرف این فرآورده موجب تشدید اثر سایر داروهای آرامبخش (از جمله بنزودیازپین‌ها و باربیتورات‌ها) می‌گردد و مقادیر زیاد آن موجب تشدید اثر داروهای وقفه دهنده مونوآمین اکسیداز (MAO) می‌شود.

مقدار مصرف: به عنوان آرامبخش روزی ۳ بار، هر بار ۲-۱ قرص و بعنوان خواب‌آور ۲-۱ قرص قبل از خواب.

اشکال دارویی

S.C. Tablet

VITAGNUS

موارد مصرف: ویتاگنوس جهت رفع اختلالات قاعدگی و اختلالات یائسگی به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: گیاه پنج انگشت دارای اثر دوپامینرژیک و وقفه‌دهنده FSH می‌باشد و با مهار آزادشدن پرولاکتین باعث مهار ترشح شیر می‌گردد. همچنن از بروز علائم PMS جلوگیری می‌نماید.

اجزاء فرآورده: ویتاگنوس حاوی ۹۰-۸۰ میلی‌گرم عصاره خشک گیاه پنج انگشت (Vitex agnus - castus) می‌باشد.

مواد موثره: موادموثره گیاه پنج انگشت بطور دقیق تعیین نگردیده است ولی عصاره این گیاه حاوی فلاونوییدها (کاستیسین)، ایریدوئید گلایکوزیدها (آکوبین و آگنوزید) و روغن‌های فرار می‌باشد.

موارد منع مصرف: این فرآورده باتوجه به اثرات هورمونی آن در دوران بارداری وشیردهی ممنوعیت مصرف دارد.

عوارض جانبی: بامصرف این دارو احتمال بروز واکنش‌های آلرژیک وجوددارد و ندرتاً ممکن است باعث بروز سردرد و افزایش خونریزی در دوران قاعدگی گردد.

تداخل‌های دارویی

۱- این دارو ممکن است با داروهای ضدبارداری خوراکی و هورمونی تداخل نماید.

۲- درمصرف همزمان این فرآورده با داروهای آنتاگونیست گیرنده‌های دوپامین امکان کاهش اثر هر دو دارو وجود دارد.

مقدار مصرف: روزانه ۴۰ قطره از دارو را در کمی آب یا آبمیوه ریخته و نیمساعت قبل از صبحانه (با معده خالی) مصرف شود.

اشکال دارویی

Drop

ZINTOMA

موارد مصرف: این فرآورده ضدتهوع بوده و در پیشگیری از بیماری مسافرت مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر: اثرضدتهوع زنجبیل به ترکیبات جینجرول‌ها و شوگال‌ها نسبت داده می‌شود و گفته شده است که این اثر از طریق تاثیر موضعی برسیستم گوارشی اعمال می‌گردد (برخلاف سایر ترکیبات ضدتهوع که اثرات خود را از طریق تاثیر بر CNS ظاهر میسازند)

اجزاء فرآورده: این فرآورده حاوی پودر ریشه زنجبیل (Zingiber officinale) می‌باشد.

مواد موثره: روغن‌های فرار نظیر زینجبیرون و بتابیزابولن، اولئورزین‌هایی نظیر همولوگ‌های جینجرول و شوگاال.

هشدارها: در بیماران مبتلا به سنگ صفرا و زخم معده با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: مصرف این فرآورده ممکن است باعث بروز عوارض آلرژیک (درماتیت) گردد.

تداخل‌های دارویی: از آنجا که گزارش شده است زنجبیل دارای اثرات کاردیوتونیک و ضدفعالیت پلاکتی و پایین‌آورنده قندخون می‌باشد، مصرف مقادیر زیاد آن ممکن است با درمان‌های قلبی، پایین‌آورنده قندخون و ضدانعقاد تداخل نماید.

مقدار مصرف

در بزرگسالان و کودکان بالای ۶ سال: ۲ کپسول نیم ساعت قبل از شروع مسافرت و سپس هر ۴ ساعت یکبار ۲ کپسول مصرف شود.

اشکال دارویی

Capsule

Drugs in Pregnancy

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
1	A.C.A			**X**	**X[a]**		*** In full dose in 3rd trimester**
2	ACARBOSE		**X**				
3	ACETAMINOPHEN (PARACETAMOL)		**X**				
4	ACETAMINOPHEN CODEINE			**X**			
5	ACETAZOLAMIDE			**X**			
6	ACETYLCHOLINE CHLORIDE			**X**			
7	ACETYLCYSTEINE		**X**				
8	ACICLOVIR		**X**				
9	ACITRETIN					**X**	
10	ACTIVATED PROTHROMBIN COMPLEX			**X**			
11	ADENOSINE			**X**			
12	ADULT COLD			**X**			
13	ALBENDAZOLE			**X**			
14	ALBUMIN (HUMAN)			**X**			
15	ALENDRONATE			**X**			
16	ALFENTANIL			**X**	**X[b]**		**In high doses or for prolonged periods**
17	ALLERGENIC EXTRACT			**X**			
18	ALLOPURINOL			**X**			
19	ALPRAZOLAM				**X**		
20	ALUMINIUM CHLORIDE			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
21	ALUMINIUM HYDROXIDE			**X**			
22	ALUMINIUM MG			**X**			
23	ALUMINIUM MG S			**X**			
24	AMANTADINE			**X**			
25	AMBENONIUM			**X**			
26	AMIKACIN			**X**	**X**[c]		*** According to manufacturers**
27	AMILORIDE/HYROCHLOROTHIAZIDE		**X**		**X**[d]		*** In pregnancy-induced hypertension**
28	AMINO CAPROIC ACID			**X**			
29	AMINOACID 5%			**X**			
30	AMINOGLUTETHIMIDE				**X**		
31	AMINOPHYLLINE			**X**			
32	AMIODARONE				**X**		
33	AMITRIPTYLINE			**X**			
34	AMLODIPINE			**X**			
35	AMMONIUM ALUM			**X**			
36	AMMONIUM CHLORIDE		**X**				
37	AMMONIUM HYDROXIDE			**X**			
38	AMOXICILLIN		**X**				
39	AMPHOTERICIN-B		**X**				
40	AMPICILLIN		**X**				

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
41	AMYL NITRITE			**X**			
42	ANTI - D IMMUNE GLOBULIN (IM)			**X**			
43	ANTI - D IMMUNE GLOBULIN (IV)			**X**			
44	ANTIHEMORRHOID			**X**			
45	ANTIHISTAMINE DECONGESTANT			**X**			
46	ANTILYMPHOCYTE IMMUNOGLOBULIN			**X**			
47	ANTISCORPION VENOM SERUM			**X**			
48	ANTISNAKE VENOM SERUM			**X**			
49	ANTITHYMOCYTE IMMUNOGLOBULIN			**X**			
50	APOMORPHINE			**X**			
51	APROTININ		**X**				
52	ARGININE		**X**				
53	ARSENIC TRIOXIDE				**X**		
54	ARTIFICIAL SALIVA			**X**			
55	ARTIFICIAL TEARS		**X**				
56	ASA (ACETYLSALICYLIC ACID)			**X**	**X[a]**		*** In full dose in 3rd trimester**
57	ASA CODEINE			**X**	**X[a]**		*** In full dose in 3rd trimester**
58	ASPARAGINASE			**X**			
59	ATENOLOL				**X**		
60	ATORVASTATIN				**X**		

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
61	ATOVAQUONE/CHLOROGHANIDE HYDROCHLORIDE			**X**			
62	ATRACURIUM			**X**			
63	ATROPINE			**X**			
64	AZATHIOPRINE				**X**		
65	AZITHROMYCIN		**X**				
66	BACITRACIN			**X**			
67	BACLOFEN			**X**			
68	BALANCED SALT SOLUTION		**X**				
69	BALANCED SALT SOLUTION/GLUTATHION			**X**			
70	BARIUM SULFATE					**e**	*** Elective contrast radiography of the abdomen is usually not recommended during pregnancy because of the risks to the fetus from radiation exposure.**
71	BCG			**X**			
72	BECLOMETHASONE			**X**			
73	BELLADONNA PB				**X**		
74	BENZOCAINE			**X**			
75	BENZOYL PEROXIDE			**X**			
76	BENZTROPINE			**X**			
77	BENZYDAMINE			**X**			
78	BENZYL BENZOATE			**X**			
79	BEPHENIUM			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
80	BERACTANT			**X**			
81	BETACAROTENE			**X**			
82	BETAHISTINE			**X**			
83	BETAMETHASONE			**X**	**X[f]**		*** In 1st trimester**
84	BETAXOLOL			**X**	**X[g]**		*** In 2nd and 3rd trimester**
85	BETHANECHOL			**X**			
86	BIPERIDEN			**X**			
87	BISACODYL			**X**			
88	BISMUTH			**X**			
89	BLEOMYCIN				**X**		
90	BOTULINUM A TOXIN			**X**			
91	BOTULISM MONOVALENT (E)			**X**			
92	BOTULISM POLYVALENT (A+B+E)			**X**			
93	BOVACTANT			**X**			
94	BRETYLIUM			**X**			
95	BRIMONIDINE		**X**				
96	BRINZOLAMIDE			**X**			
97	BROMHEXINE		**X**				
98	BROMOCRIPTINE			**X**			
99	BUPIVACAINE			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
100	BUPRENORPHINE			**X**			
101	BUPROPION		**X**				
102	BURN OINTMENT		**X**				
103	BUSERELIN					**h**	*** No indication in women**
104	BUSPIRONE HCl		**X**				
105	BUSULFAN				**X**		
106	CABERGOLINE		**X**				
107	CALAMINE		**X**				
108	CALCIPOTRIOL			**X**			
109	CALCITONIN			**X**			
110	CALCITRIOL			**X**	**X[i]**		*** in doses more than RDA**
111	CALCIUM-D			**X**	**X[i]**		*** in doses more than RDA**
112	CALCIUM DOBESILATE			**X**			
113	CALCIUM GLUCONATE			**X**			
114	CALCIUM PANTOTHENATE	**X**		**X[i]**			*** in doses more than RDA**
115	CAPECITABINE				**X**		
116	CAPREOMYCIN			**X**			
117	CAPSAICIN			**X**			
118	CAPTOPRIL			**X**	**X[g]**		*** In 2nd and 3rd trimester**
119	CARBAMAZEPINE				**X**		

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
120	CARBON [14C] UREA					**X**	
121	CARBAMIDE PEROXIDE			**X**			
122	CARBOPLATIN				**X**		
123	CARMUSTINE (BCNU)				**X**		
124	CARNITINE		**X**				
125	CARVEDILOL			**X**	**X[g]**		*** In 2nd and 3rd trimester**
126	CASTOR OIL					**X**	
127	CEFALEXIN		**X**				
128	CEFAZOLIN		**X**				
129	CEFEPIME		**X**				
130	CEFIXIME		**X**				
131	CEFOTAXIME		**X**				
132	CEFTAZIDIME		**X**				
133	CEFTIZOXIME		**X**				
134	CEFTRIAXONE		**X**				
135	CEFUROXIME		**X**				
136	CELECOXIB			**X**	**X[j]**		*** In 3rd trimester**
137	CEPHALOTHIN		**X**				
138	CETIRIZINE		**X**				
139	CETRIMIDE-CHLORHEXIDINE		**X**				

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
140	CETYLPYRIDINIUM-B			**X**			
141	CETYLPYRIDINIUM CHLORIDE		**X**				
142	CHARCOAL ACTIVATED	**X**					
143	CHILDREN COLD			**X**			
144	CHLORAMBUCIL				**X**		
145	CHLORAMPHENICOL			**X**			
146	CHLORDIAZEPOXIDE				**X**		
147	CHLORHEXIDINE		**X**				
148	CHLORHEXIDINE +DETERGENT		**X**				
149	CHLORMETHINE HCl (NITROGEN MUSTARD)				**X**		
150	CHLOROQUINE			**X**			
151	CHLOROXYLENOL		**X**				
152	CHLORPHENIRAMINE		**X**				
153	CHLORPROMAZINE			**X**			
154	CHLORPROPAMIDE			**X**			
155	CHLORTHALIDONE		**X**		**X**[d]		*** In pregnancy-induced hypertension**
156	CHOLESTYRAMINE		**X**				
157	CHORIONIC GONADOTROPHIN (HUMAN)					**X**	
158	CICLOSPORIN			**X**			
159	CIMETIDINE		**X**				

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
160	CINNARIZINE			**X**			
161	CIPROFLOXACIN			**X**			
162	CISAPRIDE			**X**			
163	CISATRACURIUM		**X**				
164	CISPLATIN				**X**		
165	CITALOPRAM			**X**			
166	CITICOLINE			**X**			
167	CLADRIBINE				**X**		
168	CLARITHROMYCINE			**X**			
169	CLEMASTINE		**X**				
170	CLIDINIUM/CHLORDIAZEPOXIDE				**X**		
171	CLINDAMYCIN		**X**				
172	CLOBAZAM				**X**		
173	CLOBETASOL			**X**	**X[f]**		*** In 1st trimester**
174	CLOBUTINOL			**X**			
175	CLOFAZIMINE			**X**			
176	CLOFIBRATE			**X**			
177	CLOMIPHENE					**X**	
178	CLOMIPRAMINE			**X**			
179	CLONAZEPAM				**X**		

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
180	CLONIDINE			**X**			
181	CLOPIDOGREL		**X**				
182	CLOTRIMAZOLE		**X**				
183	CLOXACILLIN		**X**				
184	CLOZAPINE		**X**				
185	CO-AMOXICLAV		**X**				
186	CO-TRIMOXAZOLE			**X**			
187	COAL TAR			**X**			
188	CODEINE			**X**	**X**[b]		*** For prolonged or in high doses**
189	COLCHICINE				**X**		
190	COLLODION			**X**			
191	CONJUGATED ESTROGENS					**X**	
192	CONTRACEPTIVE DE					**X**	
193	CONTRACEPTIVE HD					**X**	
194	CONTRACEPTIVE LD					**X**	
195	CONTRACEPTIVE TRIPHASIC					**X**	
196	CORTICOTROPHIN			**X**			
197	CROMOLYN SODIUM		**X**				
198	CROTAMITON			**X**			
199	CUMARIN					**X**	

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
200	CYCLOPENTOLATE			**X**			
201	CYCLOPHOSPHAMIDE				**X**		
202	CYCLOSERINE			**X**			
203	CYPROHEPTADINE		**X**				
204	CYPROTERONE ACETATE					**h**	*** No indication in women**
205	CYPROTERONE COMPOUND					**h**	*** No indication in women**
206	CYTARABINE				**X**		
207	DACARBAZINE			**X**			
208	DACTINOMYCIN			**X**			
209	DALTEPARIN		**X**				
210	DANAZOL					**X**	
211	DANTROLENE			**X**			
212	DAPSONE			**X**			
213	DAUNORUBICIN				**X**		
214	DEFERIPRONE			**X**			
215	DEFEROXAMINE			**X**			
216	DEHYDROEMETINE			**X**			
217	DESIPRAMINE			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
221	DESMOPRESSIN		**X**				
222	DESOXYCORTICOSTERONE			**X**	**X[f]**		*** In 1st trimester**
223	DEXAMETHASONE			**X**	**X[f]**		*** In 1st trimester**
224	DEXPANTHENOL	**X**		**X[i]**			*** in doses more than RDA**
225	DEXTRAN 70 6% NaCl 0.9%			**X**			
226	DEXTROAMPHETAMINE			**X**			
227	DEXTROMETHORPHAN			**X**			
228	DEXTROMETHORPHAN/PSEUDOEPHEDRINE			**X**			
229	DEXTROSE	**X**					
230	DEXTROSE 5% AND EHTHANOL 5%			**X**		**X[b]**	*** In high doses or for prolonged periods**
231	DEXTROSE/ NACL	**X**					
232	DIAZEPAM				**X**		
233	DIAZOXIDE			**X**			
234	DICLOFENAC		**X**		**X[j]**		*** In 3rd trimester**
235	DICYCLOMINE		**X**				
236	DIDANOSINE		**X**				
237	DIENESTROL					**X**	
238	DIETHYLCARBAMAZINE				**X**		
239	DIGESTIVE			**X**			
240	DIGOXIN			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
241	DIHYDROERGOTAMINE					**X**	
242	DIHYDROERGOTOXINE					**X**	
243	DIHYDROTACHYSTEROL	**X**			**X**[i]		*** in doses more than RDA**
244	DILOXANIDE			**X**			
245	DILTIAZEM			**X**			
246	DIMENHYDRINATE		**X**				
247	DIMERCAPROL			**X**			
248	DIMETHICONE (ACTIVATED)			**X**			
249	DIMETHYL SULFOXIDE			**X**			
250	DIPHENHYDRAMINE		**X**				
251	DIPHENHYDRAMINE/AMMONIUM CHLORIDE		**X**				
252	DIPHENOXYLATE			**X**			
253	DIPHTERIA & TETANUS TOXOIDS ADSORBED (DT)(FOR PEDIATRIC USE)					**X**	
254	DIPHTERIA & TETANUS TOXOIDS ADSORBED (Td)(FOR ADULT USE)			**X**			
255	DIPHTERIA ANTITOXIN EQUINE			**X**			
256	DIPHTERIA TOXOID+TETANUS TOXOID+PERTUSSIS VACCINE ADSORBED (DTP)			**X**			
257	DIPYRIDAMOLE			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
258	DISOPYRAMIDE			**X**			
259	DITHRANOL			**X**			
260	DOBUTAMINE		**X**				
261	DOCETAXEL				**X**		
262	DOCUSATE Na			**X**			
263	DOCUSATE NA & SORBITOL			**X**			
264	DONEPEZIL			**X**			
265	DOPAMINE			**X**			
266	DORZOLAMIDE			**X**			
267	DOXAPRAM		**X**				
268	DOXEPIN			**X**			
269	DOXORUBICIN				**X**		
270	DOXYCYCLINE				**X**		
271	DROPERIDOL			**X**			
272	DROPERIDOL COMPOUND				**X**		
273	DROTRECOGIN ALFA (ACTIVATED)			**X**			
274	DYDROGESTERONE					**X**	
275	ECHOTHIOPHATE			**X**			
276	EDETATE CALCIUM DISODIUM		**X**				
277	EDETATE DICOBALT			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
278	EDETATE DISODIUM			**X**			
279	EDETATE SODIUM			**X**			
280	EDROPHONIUM			**X**			
281	ENALAPRIL			**X**	**X[g]**		*** In 2nd and 3rd trimester**
282	ENFLURANE		**X**				
283	ENOXAPARIN		**X**				
284	EPHEDRINE			**X**			
285	EPINEPHRINE			**X**			
286	EPIRUBICIN				**X**		
287	ERGOTAMINE-C					**X**	
288	ERGOTAMINE					**X**	
289	ERYTHROMYCIN		**X**				
290	ERYTHROPOIETIN (EPOETIN)			**X**			
291	ESMOLOL			**X**			
292	ESTRADIOL					**X**	
293	ESTRAMUSTINE SODIUM PHOSPHATE					**X**	
294	ETANERCEPT		**X**				
295	ETHACRYNIC ACID		**X**				
296	ETHAMBUTOL		**X**				
297	ETHINYLESTRADIOL					**X**	

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
298	ETHIODIZED OIL				**X**		
299	ETHIONAMIDE			**X**			
300	ETHOSUXIMIDE			**X**			
301	ETIDRONATE			**X**			
302	ETOMIDATE			**X**			
303	ETOPOSIDE				**X**		
304	EXEMESTANE				**X**		
305	EXPECTORANT			**X**			
306	EXPECTORANT CODEINE			**X**	**X**[b]		*** In high doses or for prolonged periods**
307	FACTOR IX COMPLEX			**X**			
308	FACTOR VII			**X**			
309	FACTOR VIII			**X**			
310	FAMOTIDINE		**X**				
311	FEIBA (ACTIVATED PROTHROMBIN COMPLEX CONCENTRATED)			**X**			
312	FENTANYLE			**X**	**X**[b]		*** In high doses or for prolonged periods**
313	FERRIC OXIDE SACCHARATED			**X**			
314	FERROUS FUMARATE		**X**				
315	FERROUS FUMARATE -FOLIC ACID		**X**				
316	FERROUS SULFATE		**X**				
317	FERROUS SULFATE 7H2O		**X**				

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
318	FIBRINOGEN		X				
319	FIBRINOLYSIN			X			
320	FILGRASTIM (GCSF)			X			
321	FINASTERIDE					X	
322	FLECAINIDE			X			
323	FLUCONAZOLE			X			
324	FLUCYTOSINE			X			
325	FLUDARABINE				X		
326	FLUDROCORTISONE			X			
327	FLUMAZENIL			X			
328	FLUOCINOLONE			X			
329	FLURESCEIN		X				
330	FLUORIDE (AS ACIDULATED PHOSPHATE)	X		X[i]			*** in doses more than RDA**
331	FLUORIDE (AS SODIUM)	X		X[i]			*** in doses more than RDA**
332	FLUOROMETHOLONE			X			
333	FLUOROURACIL				X	X[c]	*** According to manufacturers**
334	FLUOXETINE			X			
335	FLUPENTHIXOL			X			
336	FLUPHENAZINE			X			
337	FLURAZEPAM					X	

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
338	FLUTAMIDE				X		
339	FLUTICASONE			X			
340	FLUVOXAMINE			X			
341	FOLIC ACID	X					
342	FOLLITROPIN ALFA					X	
343	FOSFESTROL					X	
344	FORMOTEROL			X			
345	FURAZOLIDONE			X			
346	FUROSEMIDE			X			
347	GABAPENTIN			X			
348	GADODIAMIDE			X			
349	GADOPENTETATE DIMEGLUMINE			X			
350	GALANTAMINE		X				
351	GALLIUM[67GA]CITRATE					X	
352	GANCICLOVIR			X			
353	GASEOUS GANGRENE ANTITOXIN			X			
354	GELATIN MODIFIED			X			
355	GEMCITABINE				X		
356	GEMFIBROZIL			X			
357	GENTAMICIN			X			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
358	GESTONORONE					**X**	
359	GLIBENCLAMIDE			**X**			
360	GLICLAZIDE			**X**			
361	GLUCAGON		**X**				
362	GLUTARAL (GLUTARALDEHYDE)			**X**			
363	GLYCERIN			**X**			
364	GLYCINE (AMINOACETIC ACID)			**X**			
365	GOLD SODIUM THIOMALATE			**X**			
366	GONADORELIN		**X**				
367	GRANISETRON		**X**				
368	GRISEOFULVIN			**X**			
369	GUAIFENESIN			**X**			
370	HALOPERIDOL			**X**			
371	HALOTHANE			**X**			
372	HEMATINIC	**X**		**X**[i]			*** in doses more than RDA**
373	HEMODIALYSIS CONCENTRATED I		**X**				
374	HEMODIALYSIS CONCENTRATED I WITHOUT DEXTROSE		**X**				
375	HEMODIALYSIS CONCENTRATED I I		**X**				
376	HEMODIALYSIS CONCENTRATED III		**X**				
377	HEPARIN			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
378	HEPATITIS B IMMUNE GLOBULIN			**X**			
379	HEPATITIS B VIRUS VACCINE			**X**			
380	HEXAMETHYLMELAMINE				**X**		
381	HOMATROPINE			**X**			
382	HYDRALAZINE			**X**			
383	HYDROCHLOROTHIAZIDE		**X**		**X**[d]		*** In pregnancy-induced hypertension**
384	HYDROCORTISONE			**X**	**X**[f]		*** In 1st trimester**
385	HYDROQUINONE			**X**			
386	HYDROXYCHLOROQUINE			**X**			
387	HYDROXYPROGESTERON				**X**		
388	HYDROXYUREA				**X**		
389	HYDROXYZINE			**X**			
390	HYOSCINE			**X**			
391	IBUPROFEN		**X**		**X**[j]		*** In 3rd trimester**
392	ICHTHYOL (ICHTHAMMOL)			**X**			
393	IDARUBICIN				**X**		
394	IDOXURIDINE			**X**			
395	IFOSFAMIDE				**X**		
396	IGM-ENRICHED HUMAN (IMMUNE GLOBULIN)*			**X**			
397	IMATINIB				**X**		

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
398	IMIGLUCERASE			**X**			
399	IMIPENEM /CILASTATIN			**X**			
400	IMIPRAMINE HCl				**X**		
401	IMMUNE GLOBULIN (IM)			**X**			
402	IMMUNE GLOBULIN (IV)			**X**			
403	INDOMETHACIN		**X**		**X**[k]		*** For longer than 48 hours or after 34 week's gestation**
404	INFLIXIMAB		**X**				
405	INFLUENZA VIRUS (KILLED)			**X**			
406	INSECT REPELLENT			**X**			
407	INSULIN		**X**				
408	INTERFERONS			**X**			
409	IODIXANOL		**X**				
410	IODOQUINOL (DIIODOHYDROXYQUINOLINE)			**X**			
411	IOHEXOL		**X**				
412	IOPANOIC ACID				**X**		
413	IOPROMIDE		**X**				
414	IOTROXATE MEGLUMINE				**X**		
415	IPECAC			**X**			
416	IPRATROPIUM		**X**				
417	IPRATROPIUM / SALBUTAMOL			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
418	IRINOTECAN				X		
419	ISOCARBOXAZID			X			
420	ISOFLURANE			X			
421	ISONIAZID			X			
422	ISONIAZID/PYRAZINAMIDE/RIFAMPIN			X			
423	ISOPROTERENOL			X			
424	ISOSORBIDE DINITRATE			X			
425	ISOSORBIDE MONONITRATE SR			X			
426	ISOTRETINOIN					X	
427	ISOXSUPRINE HCl			X			
428	ITRACONAZOLE			X			
429	KETAMINE (AS HCl)		X				
430	KETOCONAZOLE			X			
431	KETOTIFEN			X			
432	KRYPTON [81MKR] GAS					X	
433	LACTULOSE		X				
434	LAMIVUDINE			X			
435	LAMOTRIGINE			X			
436	LATANOPROST			X			
437	LETROZOLE				X		

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
438	LEUCOVORIN			**X**			
439	LEUPRORELIN					**X**	
440	LEVAMISOLE			**X**			
441	LEVODOPA			**X**			
442	LEVODOPA/BENSERAZIDE			**X**			
443	LEVODOPA/CARBIDOPA			**X**			
444	LEVONORGESTREL					**X**	
445	LEVOTHYROXINE	**X**					
446	LIDOCAINE		**X**				
447	LIDOCAINE DEXTROSE		**X**				
448	LIDOCAINE EPINEPHRINE			**X**			
449	LIDOCAINE/HYDROCORTISONE			**X**	**X**[f]		*** In 1st trimester**
450	LIDOCAINE/PRILOCAINE		**X**				
451	LINDANE		**X**				
452	LIOTHYRONINE	**X**					
453	LIPID INFUSION			**X**			
454	LITHIUM CARBONATE				**X**		
455	LOMUSTINE				**X**		
456	LOPERAMIDE		**X**				
457	LORATADINE		**X**				

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
458	LORAZEPAM				**X**		
459	LOSARTAN			**X**	**X[g]**		*** In 2nd and 3rd trimester**
460	LOVASTATIN					**X**	
461	LYNESTRENOL				**X**		
462	MAFENIDE			**X**			
463	MAGNESIUM HYDROXIDE			**X**			
464	MAGNESIUM OXIDE				**X**		
465	MAGNESIUM SULFATE		**X**				
466	MANNITOL			**X**			
467	MAPROTILINE		**X**				
468	MEASLES VACCINE			**X**			
469	MEASLES AND RUBELLA (M.R.) VIRUS VACCINE ALIVE			**X**			
470	MEASLES IMMUNE GLOBULIN			**X**			
471	MEASLES, MUMPS, AND RUBELLA (M.M.R.) VIRUS VACCINE ALIVE			**X**			
472	MEBENDAZOLE			**X**			
473	MEBEVERINE HCl			**X**			
474	MEDROXYPROGESTERONE					**X**	
475	MEFENAMIC ACID			**X**	**X[j]**		*** In 3rd trimester**
476	MEFLOQUINE			**X**			
477	MEGESTROL					**X**	

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
478	MEGLUMINE ANTIMONATE			**X**			
479	MEGLUMINE COMPOUND				**X**		
480	MELPHALAN				**X**		
481	MENINGOCOCCAL (A+C) VACCINE			**X**			
482	MENOTROPINS					**X**	
483	MENTHOL SALICYLATE			**X**	**X[j]**		*** In 3rd trimester**
484	MEPIVACAINE			**X**			
485	MEQUINOL			**X**			
486	MEQUINOL/TRETINOIN					**X**	
487	MERCAPTOPURINE				**X**		
488	MEROPENEM		**X**				
489	MESALAZINE		**X**				
490	MESNA		**X**				
491	METAPROTERENOL			**X**			
492	METFORMIN		**X**				
493	METHADONE		**X**		**X[m]**		*** For prolonged or in high doses at term**
494	METHIMAZOLE				**X**		
495	METHOCARBAMOL			**X**			
496	METHOTREXATE					**X**	
497	METHOXSALEN			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
498	METHYL SALICYLATE			**X**	**X[j]**		*** In 3rd trimester**
499	METHYLCELLULOSE		**X**				
500	METHYLDOPA			**X**			
501	METHYLENE BLUE			**X**	**X[p]**		*** Injected intra-amniotically**
502	METHYLERGONOVINE			**X**			
503	METHYLPHENIDATE			**X**			
504	METHYLPREDNISOLONE			**X**	**X[g]**		*** In 2nd and 3rd trimester**
505	METHYLTESTOSTERONE					**X**	
506	METOCLOPRAMIDE		**X**				
507	METOPROLOL			**X**	**X[g]**		*** In 2nd and 3rd trimester**
508	METRONIDAZOLE		**X**				
509	METYRAPONE			**X**			
510	MEXILETINE			**X**			
511	MICONAZOLE			**X**			
512	MIDAZOLAM				**X**		
513	MILRINONE			**X**			
514	MINOXIDIL			**X**			
515	MISOPROSTOL					**X**	
516	MITOMYCIN				**X**		
517	MITOTANE			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
518	MITOXANTRONE				**X**		
519	MIVACURIUM			**X**			
520	MOCLOBEMIDE			**X**			
521	MOLGRAMOSTIM (GMCSF)			**X**			
522	MONOBENZONE			**X**			
523	MONTELUKAST		**X**				
524	MORPHINE			**X**	**X**[b]		*** In high doses or for prolonged periods**
525	MULTIVITAMIN	**X**[l]					***Risk factor varies for amounts exceeding RDA**
526	MULTIVITAMIN PLUS IRON	**X**[l]					***Risk factor varies for amounts exceeding RDA**
527	MULTIVITAMIN PLUS MINERAL	**X**[l]					***Risk factor varies for amounts exceeding RDA**
528	MULTIVITAMIN THERAPEUTIC	**X**[l]					***Risk factor varies for amounts exceeding RDA**
529	MUMPS VIRUS VACCINE LIVE			**X**			
530	MUPIROCIN		**X**				
531	MYCOPHENOLATE			**X**			
532	NAFCILLIN		**X**				
533	NALIDIXIC ACID			**X**			
534	NALOXONE		**X**				
535	NALTREXONE			**X**			
536	NANDROLONE DECANOATE					**X**	

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
537	NANDROLONE PHENPROPIONATE					**X**	
538	NAPHAZOLINE			**X**			
539	NAPHAZOLINE /ANTAZOLINE			**X**			
540	NAPROXEN		**X**		**X**[j]		*** In 3rd trimester**
541	NATAMYCIN			**X**			
542	NELFINAVIR		**X**				
543	NEOMYCIN			**X**			
544	NEOSTIGMINE			**X**			
545	NEVIRAPINE			**X**			
546	NIACINAMIDE	**X**		**X**[i]			*** in doses more than RDA**
547	NICLOSAMIDE		**X**				
548	NICOTINE			**X**			
549	NICOTINIC ACID	**X**		**X**[i]			*** in doses more than RDA**
550	NIFEDIPINE			**X**			
551	NIMODIPINE			**X**			
552	NITRAZEPAM				**X**		
553	NITROFURANTOIN		**X**				
554	NITROFURAZONE			**X**			
555	NITROGLYCERIN		**X**				
556	NITROPRUSSIDE			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
557	NITROUS OXIDE			**X**			
558	NONOXYNOL-9			**X**			
559	NOREPINEPHRINE			**X**			
560	NORTRIPTYLINE				**X**		
561	NYSTATIN			**X**			
562	OBIDOXIME			**X**			
563	OCTREOTIDE		**X**				
564	OFLOXACIN			**X**			
565	OLANZAPINE			**X**			
566	OMEGA-3 FATTY ACIDS			**X**			
567	OMEPRAZOLE			**X**			
568	ONDANSETRON		**X**				
569	OPHTHALMIC BATH SOLUTION		**X**				
570	ORS		**X**				
571	OSELTAMIVIR			**X**			
572	OXALIPLATIN				**X**		
573	OXANDROLONE					**X**	
574	OXAZEPAM				**X**		
575	OXCARBAZEPINE			**X**			
576	OXYBUTYNIN		**X**				

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
577	OXYMETHOLONE					**X**	
578	OXYTOCIN					**X**	
579	PABA			**X**			
580	PABA-K			**X**			
581	PABA-P			**X**			
582	PACLITAXEL				**X**		
583	PAMIDRONATE				**X**		
584	PANCREATIN			**X**			
585	PANCREATIN FORTE			**X**			
586	PANCURONIUM			**X**			
587	PANTOPRAZOLE		**X**				
588	PAPAVERINE			**X**			
589	PARAFORMALDEHYDE			**X**			
590	PARATHORMON			**X**			
591	PAROMOMYCIN			**X**			
592	PAROMOMYCIN/UREA			**X**			
593	PEDIATRIC GRIPPE			**X**			
594	PEGASPARGASE			**X**			
595	PEGINTERFERON ALFA-2A			**X**			
596	PENICILLAMINE				**X**		

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
597	PENICILLIN G BENZATHIN		**X**				
598	PENICILLIN G POTASSIUM		**X**				
599	PENICILLIN G PROCAINE		**X**				
600	PENICILLIN G SODIUM		**X**				
601	PENICILLIN V		**X**				
602	PENICILLIN V BENZATHINE		**X**				
603	PENTAGASTRIN			**X**			
604	PENTAMIDINE			**X**			
605	PENTAZOCINE			**X**	**X^{m}**		*** For prolonged or in high doses at term**
606	PENTOXIFYLLINE			**X**			
607	PERITONEAL DIALYSIS I		**X**				
608	PERITONEAL DIALYSIS II		**X**				
609	PERITONEAL DIALYSIS III		**X**				
610	PERMETHRIN		**X**				
611	PERPHENAZINE			**X**			
612	PETHIDINE		**X**		**X^{m}**		*** For prolonged or in high doses at term**
613	PHENAZOPYRIDINE		**X**				
614	PHENOBARBITAL				**X**		
615	PHENOLSULFONPHTHALEIN			**X**			
616	PHENOXYBENZAMINE			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
617	PHENTOLAMINE			**X**			
618	PHENYLEPHRINE			**X**			
619	PHENYLEPHRINE ZINC			**X**			
620	PHENYTOIN				**X**		
621	PHENYTOIN/PHENOBARBITAL				**X**		
622	PHOSPHATE [32P] SODIUM					**X**	
623	PHOSPHATE, POTASSIUM			**X**			
624	PHOSPHATE, SODIUM			**X**			
625	PHOSPHOCYSTEAMINE		**X**				
626	PHOSPHOROUS [32P] CHROMIC PHOSPHATE COLLOID					**X**	
627	PHYSOSTIGMINE			**X**			
628	PILOCARPINE			**X**			
629	PIMOZIDE			**X**			
630	PIPECURONIUM			**X**			
631	PIPERACILLIN		**X**				
632	PIPERACILLIN /TAZOBACTAM		**X**				
633	PIPERAZINE		**X**				
634	PIRACETAM			**X**			
635	PIROXICAM			**X**	**X**[j]		*** In 3rd trimester**
636	PNEUMOCOCCAL VACCINE, POLYVALENT			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
637	PODOPHYLLIN					**X**	
638	POLIOMYELITIS VACCINE, TRIVALENT KILLED (SALK)			**X**			
639	POLIOVIRUS VACCINE LIVE			**X**			
640	POLY ETHYLENE GLYCOL			**X**			
641	POLY ETHYLENGLYCOL - ELECTROLYTE			**X**			
642	POLY VINYL ALCOHOL			**X**			
643	POLYMYXIN B		**X**				
644	POLYMYXIN B /NEOMYCIN /HYDROCORTISON			**X**	**X**[f]		*** In 1st trimester**
645	POTASSIUM CHLORIDE	**X**					
646	POTASSIUM CITRATE	**X**					
647	POVIDONE IODINE				**X**		
648	PRALIDOXIME			**X**			
649	PRAZIQUANTEL		**X**				
650	PRAZOSIN			**X**			
651	PREDNIMUSTINE					**X**	
652	PREDNISOLONE			**X**			
653	PREDNISONE			**X**			
654	PRILOCAINE-F			**X**			
655	PRIMAQUINE			**X**			
656	PRIMIDONE				**X**		

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
657	PROCAINAMIDE			**X**			
658	PROCARBAZINE				**X**		
659	PROGESTERONE					**X**	
660	PROMETHAZINE			**X**			
661	PROPAFENONE			**X**			
662	PROPANTHELINE			**X**			
663	PROPOFOL		**X**				
664	PROPRANOLOL			**X**	**X[g]**		*** In 2nd and 3rd trimester**
665	PROPYLTHIOURACIL				**X**		
666	PROSTAGLANDIN E1					**X**	
667	PROSTAGLANDIN E2					**X**	
668	PROTAMINE SULFATE			**X**			
669	PROTHIONAMIDE			**X**			
670	PROTIRELIN			**X**			
671	PSEUDOEPHEDRINE			**X**			
672	PYRANTEL			**X**			
673	PYRAZINAMIDE			**X**			
674	PYRIDOSTIGMINE			**X**			
675	PYRIMETHAMINE			**X**			
676	PYRITHIONE ZINC			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
677	PYRVINIUM (AS PAMOATE)			**X**			
678	QUINACRINE			**X**			
679	QUINIDINE BISULFATE (EQ. TO 200 mg SULFATE) SR			**X**			
680	QUINIDINE SULFATE			**X**			
681	QUININE				**X**	**X[c]**	*** According to manufacturers**
682	RABIES (FREEZE-DRIED KILLED VIRUS) HDC			**X**			
683	RABIES IMMUNE GLOBULIN (HUMAN)			**X**			
684	RABIES VERO			**X**			
685	RANITIDINE		**X**				
686	REMIFENTANIL			**X**			
687	RESERPINE			**X**			
688	RESERPINE			**X**			
689	RIBAVIRIN					**X**	
690	RIFABUTIN			**X**			
691	RIFAMPIN (RIFAMPICIN)			**X**			
692	RINGER'S			**X**			
693	RINGER LACTATE			**X**			
694	RISPERIDONE			**X**			
695	RITODRINE		**X**				
696	RITUXIMAB			**X**			
697	RIVASTIGMINE		**X**				

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
698	ROPINIROLE			**X**			
699	RUBELLA VIRUS VACCINE LIVE			**X**			
700	SACCHARIN			**X**			
701	SALBUTAMOL			**X**			
702	SALICYLIC ACID			**X**	**X[a]**		*** In full dose in 3rd trimester**
703	SALICYLIC ACID COMPOUND			**X**			
704	SALMETEROL			**X**			
705	SALMETEROL / FLUTICASONE			**X**			
706	SECRETIN			**X**			
707	SELEGILINE			**X**			
708	SERTRALIN		**X**				
709	SELENIUM SULFIDE			**X**			
710	SEVOFLURANE		**X**				
711	SILDENAFIL					**h**	*** No indication in women**
712	SILVER SULFADIAZINE		**X**				
713	SIMPLE EYE OINTMENT		**X**				
714	SIMETHICONE			**X**			
715	SIMVASTATIN					**X**	
716	SIROLIMUS			**X**			
717	SODIUM AMINOSALICYLATE			**X**			
718	SODIUM BICARBONATE			**X**			
719	SODIUM CELLULOSE PHOSPHATE			**X**			
720	SODIUM CHLORIDE	**X**					
721	SODIUM CITRATE			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
722	SODIUM HYALURONATE			**X**			
723	SODIUM HYPOCHLORITE			**X**			
724	SODIUM LACTATE			**X**			
725	SODIUM NITRITE			**X**			
726	SODIUM POLYSTYRENE SULFONATE			**X**			
727	SODIUM SALICYLATE			**X**	**X[a]**		*** In full dose in 3rd trimester**
728	SODIUM STIBOGLUCONATE			**X**			
729	SODIUM TETRADECYL SULFATE		**X**				
730	SODIUM THIOSULFATE (SODIUM HYPOSULFITE)			**X**			
731	SOMATOSTATIN		**X**				
732	SOMATROPIN			**X**			
733	SORBITOL			**X**			
734	SOTALOL		**X**		**X[g]**		*** In 2nd and 3rd trimester**
735	SPECTINOMYCIN		**X**				
736	SPIRAMYCIN			**X**			
737	SPIRONOLACTONE			**X**	**X[d]**		*** In pregnancy-induced hypertension**
738	STAVUDINE			**X**			
739	STREPTOKINASE			**X**			
740	STREPTOMYCIN				**X**		
741	STREPTOZOCIN			**X**			
742	STRONTIUM CHLORIDE				**X**		
743	SUCCIMER			**X**			
744	SUCCINYLCHOLINE			**X**			

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
745	SUCRALFATE		**X**				
746	SUFENTANIL			**X**	**X^{m}**		*** for prolonged or in high doses at term**
747	SULFACETAMIDE			**X**			
748	SULFADIAZINE			**X**	**X^{n}**		*** Near the term**
749	SULFADOXINE/PYRIMETHAMINE			**X**			
750	SULFASALAZINE		**X**		**X^{n}**		*** Near the term**
751	SULFUR			**X**			
752	SUMATRIPTAN			**X**			
753	TACROLIMUS			**X**			
754	TAMOXIFEN				**X**		
755	TAMSULOSIN			**X**			
756	TECHNETIUM [99MTC]					**X**	
757	TENIPOSIDE				**X**		
758	TERAZOSIN			**X**			
759	TERBINAFINE		**X**				
760	TERBUTALINE		**X**				
761	TERFENADINE			**X**			
762	TESTOSTERONE					**X**	
763	TETANUS ANTITOXIN UINE			**X**			
764	TETANUS IMMUNE GLOBULIN			**X**			
765	TETANUS TOXOID ADSORBED (TT)			**X**			
766	TETRABENAZINE			**X**			
767	TETRACAINE			**X**			

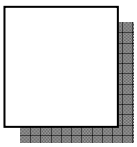
ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
768	TETRACOSACTIDE			**X**			
769	TETRACYCLINE				**X**		
770	THALLIUM [201TL] CHLORIDE					**X**	
771	THEOPHYLLINE			**X**			
772	THEOPHYLLINE/GUAIFENESIN			**X**			
773	THIABENDAZOLE			**X**			
774	THIETHYLPERAZINE				**X**		
775	THIOGUANINE				**X**		
776	THIOPENTAL			**X**			
777	THIORIDAZINE			**X**			
778	THIOTHIXENE			**X**			
779	THYROTROPHIN			**X**			
780	TICLOPIDINE		**X**				
781	TILACTASE (LACTASE)			**X**			
782	TIMOLOL			**X**	**X[o]**		*** Systemically in 2nd and 3rd trimester**
783	TITANIUM DIOXIDE			**X**			
784	TIZANIDINE			**X**			
785	TOBRAMYCIN			**X**	**X[c]**		*** According to manufacturers**
786	TOLAZOLINE			**X**			
787	TOLMETIN			**X**	**X[j]**		*** In 3rd trimester**
788	TOLNAFTATE			**X**			
789	TOPIRAMATE			**X**			
790	TRAMADOL			**X**			

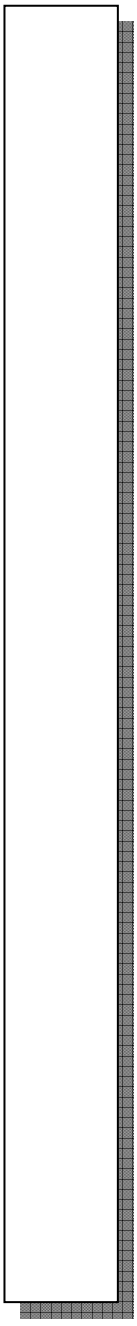
ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
791	TRANEXAMIC ACID		**X**				
792	TRANYLCYPROMINE			**X**			
793	TRAZODONE			**X**			
794	TRETINOIN (SYSTEMIC)				**X**		
795	TRETINOIN (TOPICAL)			**X**			
796	TRIAMCINOLONE			**X**	**X[f]**		*** In 1st trimester**
797	TRIAMCINOLONE N.N.			**X**	**X[f]**		*** In 1st trimester**
798	TRIAMTERENE-H			**X**	**X[d]**		*** In pregnancy-induced hypertension**
799	TRICLABENDAZOLE			**X**			
800	TRICLOCARBAN			**X**			
801	TRIFLUOPERAZINE			**X**			
802	TRIFLURIDINE			**X**			
803	TRIHEXYPHENIDYL			**X**			
804	TRIMETHAPHAN			**X**			
805	TRIMETHOPRIM			**X**			
806	TRIMIPRAMINE			**X**			
807	TRIPLE SULFA		**X**		**X[n]**		*** Near the term**
808	TRIPTORELIN					**X**	
809	TROPICAMIDE			**X**			
810	TROPISETRON		**X**				
811	TUBERCULIN PPD			**X**			
812	TYPHOID VACCINE			**X**			
813	UROFOLLITROPIN					**X**	

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
814	UROKINASE		**X**				
815	URSODEOXYCHOLIC ACID		**X**				
816	V.M. PROTEIN	**X**				**X[i]**	*** in doses more than RDA**
817	VALPROATE SODIUM				**X**		
818	VANCOMYCIN		**X**				
819	VARICELLA (CHICKEN POX)			**X**			
820	VASOPERSSIN (OR LYPRESSIN)		**X**				
821	VERAPAMIL			**X**			
822	VINBLASTINE				**X**		
823	VINCRISTINE				**X**		
824	VINDESINE				**X**		
825	VINORELBINE				**X**		
826	VITAMIN A	**X**				**X[i]**	*** in doses more than RDA**
827	VITAMIN A+D	**X**				**X[i]**	*** in doses more than RDA**
828	VITAMIN B COMPLEX	**X**		**X[i]**			*** in doses more than RDA**
829	VITAMIN B1 (THIAMINE HCl)	**X**		**X[i]**			*** in doses more than RDA**
830	VITAMIN B12 (CYANOCOBALAMIN)	**X**		**X[i]**			*** in doses more than RDA**
831	VITAMIN B2 (RIBOFLAVIN)	**X**		**X[i]**			*** in doses more than RDA**
832	VITAMIN B6 (PYRIDOXINE HCl)	**X**		**X[i]**			*** in doses more than RDA**
833	VITAMIN C (ASCORBIC ACID)	**X**		**X[i]**			*** in doses more than RDA**
834	VITAMIN D3 (COLECALCIFEROL)	**X**		**X[i]**			*** in doses more than RDA**
835	VITAMIN E	**X**		**X[i]**			*** in doses more than RDA**

ردیف	نام دارو	A	B	C	D	X	
836	VITAMIN K1 (PHYTONADIONE)			**X**		**X[i]**	*** in doses more than RDA**
837	WARFARIN SODIUM				**X**	**X[c]**	*** According to manufacturers**
838	YELLOW FEVER VACCINE			**X**			
839	YOHIMBINE					**X**	
840	ZAFIRLUKAST		**X**				
841	ZIDOVUDINE			**X**			
842	ZINC OXIDE			**X**			
843	ZINC SULFATE			**X**			

a) In full dose in 3rd trimester
b) In high doses or for prolonged periods
c) According to manufacturers
d) In pregnancy-induced hypertension
e) Elective contrast radiography of the abdomen is usually not recommended during pregnancy because of the risks to the fetus from radiation exposure.
f) In 1st trimester
g) In 2nd and 3rd trimester
h) No indication in women
i) In doses more than RDA
j) In 3rd trimester
k) For longer than 48 hours or after 34 week's gestation
l) Risk factor varies for amounts exceeding RDA
m) For prolonged or in high doses at term
n) Near the term
o) Systemically in 2nd and 3rd trimester
p) injected intra-amniotically





General Index

A

ACA ۲۴۶
ACARBOSE ۵۴۱
ACETAMINOPHEN ۲۴۷
ACETAZOLAMIDE ۲۶۱
ACETYLCHOLINE ۷۳۵
ACETYLCYSTEINE ۲
ACICLOVIR ..... ۷۳۵ ,۵۳
ACITRETIN ۴۷۳
ACTIVATED PROTHROMBIN COMPLEX ۲۰۸
ADENOSINE ۳۹۹
ADULT COLD ۷۶۳
AGNUGOL ۸۳۰
ALBENDAZOLE ۱۶۰
ALBUMIN ۲۰۸
ALENDRONATE ۷۱۶
ALFENTANIL ۳۳۸
ALICOM ۸۳۰
ALLIUM-S ۸۲۷
ALLOPURINOL ۵۸۴
ALPHA ۸۳۲
ALPRAZOLAM ۳۱۲
ALTHADIN ۸۳۲
ALTIB ۸۳۳
ALUMINIUM HYDROXIDE ۵۳۹
ALUMINIUM Mg ۵۳۹
ALUMINIUM MgS ۵۳۹
AMANTADINE ۱۸۸
AMBENONIUM ۱۸۸
AMIKACIN ۲۶
AMILORIDE-H ۴۳۰
AMINO ACID ۸۰۰
AMINOCAPROIC ACID ۲۰۷
AMINOGLUTETHIMIDE ۱۰۹
AMINOPHYLLINE ۷۶۳
AMIODARONE ۳۹۹
AMITRIPTYLINE ۲۷۸
AMLODIPINE ۴۱۳
AMMONIUM CHLORIDE ۵۸۳
AMOXICILLIN ۸۹
AMPHOTERICIN B ۲۵
AMPICILLIN ۹۰
AMYLNITRITE ۲
ANETHUM ۸۳۴
ANTHOCYANOSIDE A ۳۹۷
ANTI D IMMUNE GLOBULIN IM ..۶۵۱
ANTI D IMMUNE GLOBULINN IV ۶۵۱
ANTI DIABETIC ۸۲۷
ANTIHEMOPHILIC FACTOR ۲۰۷
ANTIHEMORRHOID ۵۴۴

ANTIHISTAMINE DECONGESTANT ۷۶۳
ANTIMIGRAINE ۸۳۵
ANTISCORPION VENUM SERUM ۶۵۱
ANTISNAKE VENUM SERUM ۶۵۱
ANTI–THYMOCYTE GLOBULIN ۶۵۱
APHRODIT ۸۳۶
APOMORPHINE ۵۱۲
APROTININ ۲۱۱
ARGININE ۵۱۳, ۸۰۱
ARSENIC TRIOXIDE ۱۰۷
ARTEMETHER ۱۶۱
ARTEMETHER/LUMEFANTRINE ۱۶۱
ARTESUNATE ۱۶۱
ARTIFICIAL SALIVA ۵۳۹
ARTIFICIAL TEAR ۷۳۳
ASA ۳۰۲
ASPARAGINASE ۱۱۰
ATENOLOL ۴۰۳
ATORVASTATIN ۴۴۳
ATOVAQUONE / CHLOROGUANIDE ۱۶۲
ATRACURIUM ۷۱۶
ATROPINE ۳, ۵۵۴
AZATHIOPRINE ۶۷۶
AZITHROMYCIN ۸۰

B

BABOONEH ۸۳۷
BACITRACIN ۷۳۷
BACLOFEN ۷۱۸
BALANCED SALT ۷۳۳
BARIUM SULFATE ۵۲۲
BCG VACCINE ۶۹۰
BECLOMETHASONE ۷۶۶
BELLADONNA PB ۵۴۵
BENZOCAINE ۴۷۳
BENZOYL PEROXIDE ۴۷۴
BENZTROPINE ۱۸۹
BENZYDAMINE ۵۴۶
BENZYL BENZOATE ۴۷۵
BEPHENIUM HYDROXYNAPHTHOATE ۱۶۲
BERACTANT ۷۶۷
BETACAROTENE ۸۰۲
BETAHISTINE ۳۲۴
BETAMETHASONE ۴۷۶, ۵۹۸, ۷۳۸
BETAXOLOL ۷۳۹
BETHANECHOL ۳۲۴
BIPERIDEN ۱۹۰
BISACODYL ۵۶۱
BISMUTH SUBCITRATE ۵۴۶
BLEOMYCIN ۱۱۱
BOTULINUM A TOXIN ۷۱۹
BOTULISM ANTITOXIN ۶۵۵, ۶۵۶
BRAN ۸۳۸
BRETYLIUM ۴۱۱
BRIMONIDINE ۷۳۹
BRINZOLAMIDE ۷۴۰
BROMHEXINE ۷۶۸
BROMOCRIPTINE ۵۹۹

BRONCHO T.D. ۸۳۹
BRONCOSIN ۸۳۹
BUPIVACAINE ۲۵۴
BUPRENORPHINE ۳۶۳
BUPROPION ۲۸۰
BURN OINTMENT ۴۷۷
BUSERELIN ۱۱۲
BUSPIRONE ۳۲۵
BUSULFAN ۱۱۲

C

CABERGOLINE ۱۹۱
CALAMINE ۴۷۷
CALCIPOTRIOL ۴۷۷
CALCITONIN ۶۰۰
CALCITRIOL ۸۰۲
CALCIUM DOBESILATE ۸۰۴
CALCIUM GLUCONATE ۸۰۴
CALCIUM PANTOTHENATE ۸۰۳
CALENDIT E ۸۳۹
CALENDULA ۸۴۰
CAPECITABINE ۱۱۳
CAPEX ۸۴۱
CAPREOMYCIN ۴۴
CAPSIAN ۸۴۱
CAPSICUM ۴۷۸
CAPTOPRIL ۴۱۹
CARAMIN ۸۴۲
CARAWAY MIXTURE ۸۴۲
CARBAMAZEPINE ۲۶۲
CARBOPLATIN ۱۱۴
CARMINATIF ۸۴۳
CARMINT ۸۴۳
CARMUSTINE ۱۱۵
CARVEDILOL ۴۰۴
CEFALEXIN ۶۴
CEFAZOLIN ۶۵
CEFEPIME ۶۶
CEFIXIME ۶۶
CEFOTAXIME ۶۷
CEFTAZIDIME ۶۸
CEFTIZOXIME ۶۹
CEFTRIAXONE ۷۰
CEFUROXIME ۷۱
CELECOXIB ۳۲۶
CEPHALOTHIN ۷۲
CETIRIZINE ۱۶
CETRIMIDE/CHLORHEXIDINE ۴۷۸
CHARCOAL ACTIVATED ۴
CHILDREN COLD ۷۶۹
CHLORAMBUCIL ۱۱۵
CHLORAMPHENICOL ..... ۷۴۱ ,۷۳
CHLORDIAZEPOXIDE ۳۱۳
CHLORHEXIDINE/DETERGENT ... ۱۸۴
CHLORMETHINE ۱۱۶
CHLOROQUINE ۱۶۳
CHLOROXYLENOL ۱۸۴
CHLORPHENIRAMINE ۱۶
CHLORPROMAZINE ۳۷۰

CHLORPROPAMIDE ۶۰۱
CHLORTHALIDONE ۴۳۱
CHOLESTYRAMINE ۴۲۱, ۵۴۷
CHORIONIC GONADOTROPHIN (HCG) ۶۰۲
CICLOSPORIN ۶۷۷
CIMETIDINE ۵۴۸
CINNAMOL ۸۴۴
CINNARIZINE ۱۷
CIPROFLOXACIN ۷۴, ۷۴۱
CISAPRIDE ۵۵۰
CISATRACURIUM ۷۱۹
CISPLATIN ۱۱۷
CITALOPRAM ۲۸۱
CITICOLINE ۳۲۷
CLADRIBINE ۱۱۸
CLARYTHROMYCIN ۸۰
C-LAX ۸۴۴
CLEMASTINE ۱۷
CLIDINIUM-C ۵۵۱
CLINDAMYCIN ۷۵
CLOBAZAM ۳۱۴
CLOBETASOL ۴۷۹
CLOBUTINOL ۷۶۹
CLOFAZIMINE ۴۰
CLOFIBRATE ۴۲۲
CLOMIPHEN ۶۰۳
CLOMIPRAMINE ۲۸۲
CLONAZEPAM ۳۱۵
CLONIDINE ۴۲۳
CLOPIDOGREL ۲۱۲
CLOTRIMAZOLE ۳۲
CLOXACILLIN ۹۱
CLOZAPINE ۳۲۷
COAL TAR ۴۸۰
CO-AMOXICLAV ۹۲
CODEINE PHOSPATE ۳۶۴
COLCHICINE ۳۲۹
COLLODION ۴۸۱
CONJUGATED ESTROGENS ۶۰۴
CONTRACEPTIVE HD ۶۰۵
CONTRACEPTIVE LD ۶۰۷
CONTRACEPTIVE TRIPHASIC ۶۰۸
CORTICOTROPHIN ۵۱۴
CO-TRIMOXAZOLE ۷۶
CRATAEGUS ۸۴۶
CRATAGOL ۸۴۷
CROMOLYN ۷۴۱, ۷۷۰
CROMOLYN SODIUM ۷۴۱
CROTAMITON ۱۶۴
CUMARIN ۴۲۴
CYCLOPENTOLATE ۷۴۲
CYCLOPHOSPHAMIDE ۱۱۸
CYCLOSERINE ۴۴
CYPROHEPTADINE ۱۸
CYPROTERONE ۶۱۰
CYPROTERONE COMPOUND ۶۱۰
CYSTEAMINE ۵۵۲
CYTARABINE ۱۱۹

D

DACARBAZINE ۱۲۰
DACTINOMYCIN ۱۲۱
DALTEPARIN ۲۱۵
DANAZOLE ۶۱۱
DANTROLENE ۷۲۰
DAPSONE ۴۱
DAUNORUBICIN ۱۲۲
DEFERIPRONE ۵
DEFEROXAMINE ۶
DEHYDROEMETINE ۱۶۴
DENTOL ۸۴۷
DESIPRAMINE ۲۸۴
DESMOPRESSIN ۲۱۶
DESOXYCORTICOSTERONE ۶۱۲
DEXAMETHASONE ..... ۷۴۳ ,۶۱۲
DEXPANTHENOL ۴۸۱
DEXTRAN/SODIUM CHLORIDE ۲۱۸
DEXTROAMPHETAMINE ۳۳۰
DEXTROMETHORPHAN ..... ۷۷۲ ,۷۷۱
DEXTROMETHORPHAN– P ۷۷۲
DEXTROSE ..... ۸۰۷ ,۸۰۶
DEXTROSE/ ETHANOL ۸۰۷
DIAZEPAM ..... ۷۲۲ ,۳۱۶
DIAZOXIDE ..... ۶۱۴ ,۴۲۴
DIAZOXIDE (ORAL) ۶۱۴
DICLOFENAC ..... ۷۴۳ ,۷۲۴ ,۴۸۱
DICLOFENAC DIETHYLAMMONIUM . ۴۸۱
DICYCLOMINE ۵۵۳
DIDANOSINE ۵۵
DIENESTROL ۶۱۵
DIETHYLCARBAMAZINE ۱۶۵
DIGESTIVE ۵۵۳
DIGOXIN ۴۲۵
DIHYDROERGOTAMINE ۳۳۴
DIHYDROERGOTOXIN ۳۳۵
DIHYDROTACHYSTEROL ۸۰۷
DILLSUN ۸۴۸
DILOXANIDE ۱۶۶
DILTIAZEM ۴۱۴
DIMENHYDRINATE ۱۹
DIMERCAPROL ۷
DIMETHICONE ۵۵۴
DIMETHYL SULFOXIDE ۵۸۵
DINEH EUCALYPTUS INH. ۸۴۸
DINEH INHALER ۸۴۹
DIPHENHYDRAMINE ..... ۲۰ ,۱۹
DIPHENHYDRAMINE COMPOUND ... ۲۰
DIPHENOXYLATE/ATROPINE ۵۵۴
DIPHTERIA & TETANUS & PERTUSSIS VACCINE (DTP) ۶۸۵
DIPHTERIA & TETANUS TOXOIDS (DT FOR ADULTS) ۶۸۷
DIPHTERIA & TETANUS TOXOIDS (DT FOR PEDIATRICS) ۶۸۶
DIPHTERIA ANTITOXIN ۵۶۶
DIPYRIDAMOLE ۲۱۸
DISOPYRAMIDE ۴۲۸
DITHRANOL ۴۸۲
DIURETIC ۸۵۰

DOBUTAMINE ۱۹۲
DOCETAXEL ۱۲۳
DOCUSATE SODIUM & SORBITOL ..۵۶۱
DONEPEZIL ۳۳۱
DOPAMINE ۱۹۳
DORZOLAMIDE ۷۴۴
DOXAPRAM ۷۷۳
DOXEPIN ۲۸۵
DOXORUBICIN ۱۲۳
DOXYCYCLINE ۱۰۲
D-REGLIS ۸۵۰
DROPERIDOL ۳۳۲
DROSIL ۸۵۱
DROTRECOGIN ALFA ۲۲۰
DYDROGESTERONE ۶۱۵

E

EARGOL ۸۵۲
ECHIHERB ۸۵۲
ECHOTHIOPHATE ۷۴۴
EDETATE CALCIUM DISODIUM ۸
EDETATE DICOBALT ۸
EDETATE DISODIUM ۹
EDETATE SODIUM ۷۴۶
EDROPHONIUM ۱۹۴
ENALAPRIL ۴۴۰
ENFLURANE ۲۴۸
ENOXAPARIN ۲۲۰
ENOXOLON ۸۵۳
EPHEDRINE ۱۹۶
EPINEPHRINE ..... ۷۴۶،۱۹۷
EPIRUBICIN ۱۲۴
ERGOTAMINE TARTRATE ۳۳۵
ERGOTAMINE-C ۳۳۶
ERYTHROMYCIN ..... ۷۴۶ ,۴۸۳ ,۸۱
ERYTHROPOIETIN ۲۲۱
ESMOLOL ۴۰۵
ESTRADIOL VALERATE ۶۱۶
ESTRAMUSTINE ۱۲۵
ETANERCEPT ۶۷۹
ETHACRYNIC ACID ۴۳۲
ETHAMBUTOL ۴۵
ETHER ۲۴۹
ETHINYLESTRADIOL ۶۱۷
ETHIODIZED OIL ۵۲۴
ETHIONAMIDE ۴۶
ETHOSUXIMIDE ۲۶۴
ETIDRONATE ۶۱۸
ETOMIDATE ۳۳۷
ETOPOSIDE ۱۲۵
EXEMESTANE ۱۲۶
EXPECTORANT ۷۷۴
EXPECTORANT CODEINE ۷۷۴

F

FACTOR IX COMPLEX ۲۲۳
FAMOTIDINE ۵۵۵
FENELLIN ۸۵۳

FENTANYL ۳۳۷, ۳۳۹, ۳۴۲
FERRIC OXIDE SACCHARATED ...۲۲۵
FIBRINOGEN ۲۲۵
FIBRINOLYSIN ۴۸۳
FILGRASTIM ۲۱۳
FINASTERIDE ۵۸۶
FLECAINIDE.....۴۴۱
FLUCONAZOLE ۳۳
FLUCYTOSINE ۳۴
FLUDARABINE ۱۲۶
FLUDROCORTISONE ۶۱۹
FLUMAZENIL ۳۴۳
FLUOCINOLONE ۴۸۴
FLUORESCEIN.....۵۱۸
FLUORIDE ۵۵۶, ۸۰۸
FLUOROMETHOLONE ۷۴۷
FLUOROURACIL ۱۲۷
FLUOXETINE ۲۸۷
FLUPENTHIXOL ۳۹۳
FLUPHENAZINE ۳۷۲
FLURAZEPAM ۳۱۸
FLUTAMIDE ۱۲۹
FLUTICASONE ۷۷۵, ۷۹۱
FLUVOXAMINE ۳۴۴
FOLIC ACID ۸۰۹
FOLLITROPIN ALFA & BETA ۶۲۰
FORMOTEROL.....۷۷۷
FOSFESTROL ۶۲۰
FURAZOLIDONE ۷۸
FUROSEMIDE ۴۳۳

G

GABAPENTINE ۲۶۵
GADODIAMIDE ۵۱۹
GADOPENTETATE ۵۲۰
GALANTAMINE ۳۴۶
GANCICLOVIR..... ۵۶
GARCIN ۸۵۳
GARLET.....۸۵۴
GARLIC ۸۵۵
GARLICAP ۸۵۶
GASEOUS GANGRENE ANTITOXIN ..۶۵۷
GASTRODIN.....۸۵۶
GASTROLAN ۸۵۷
GASTROLIT..... ۸۵۸
GELATIN MODIFIED ۲۲۶
GEMCITABINE..... ۱۲۹
GEMFIBROZIL ۴۴۲
GENERAL TONIC.....۸۷۹
GENTAMICIN ..... ۷۴۸ ,۲۷
GESTONORONE ۶۲۱
GINGITON.....۸۵۹
GINKO T.D. ۸۶۱
GINKOGOL.....۸۶۰
GINSIN ۸۶۰
GLIBENCLAMIDE.....۶۲۲
GLICLAZIDE ۶۲۲
GLUCAGON ۶۲۴
GLYCERIN ۵۶۲
GLYCINE.....۷۱۲

GOLD SODIUM THIOMALATE ۷۲۵
GOLDARU EUCALYPTUS INH.....۸۶۲
GOLGRIPE.....۸۶۳
GONADORELIN ۶۲۴
GRANISTERON ۵۵۷
GRIPE WATER.....۶۶۳
GRISEOFULVIN ۳۵
GUAIFENESIN ۷۷۸

H

HALOPERIDOL.....۳۴۷
HALOTHANE ۲۵۰
HEMATINIC.....۸۱۰
HEMODIALYSIS CONCENTRATED .۷۱۲
HEPARIN.....۲۲۶
HEPATITIS B IMMUNE GLOBULIN .۶۶۴
HEPATITIS B VACCINE.....۶۹۲
HERBILAX ۸۶۴
HEXAMETHYLMELAMINE.....۱۳۰
HOMATROPINE ۷۴۸
HYDRALAZINE.....۴۴۶
HYDROCHLOROTHIAZIDE.....۴۳۵
HYDROCORTISONE.....۷۴۹ ,۶۲۵ ,۴۸۵
HYDROQUINONE.....۴۸۶
HYDROXYCHLOROQUINE ۱۶۶
HYDROXYPROGESTERON CAPROATE ۶۲۶
HYDROXYUREA ۱۳۱
HYDROXYZINE ۲۱
HYOSCINE-N-BUTYL BROMIDE ..۵۵۷
HYPICUM.....۸۶۵
HYPIRAN.....۸۶۶

I

IBUPROFEN.....۳۰۳
ICHTHYOL.....۴۸۷
IDARUBICIN ۱۳۱
IDOXURIDINELATANOPROST.....۷۵۰
IFOSFAMIDE.....۱۳۲
IMATINIB.....۱۳۲
IMIGLUCERASE ۵۵۸
IMIPENEM-C.....۷۸
IMIPRAMINE ۲۸۸
INACTIVATED POLIOVIRUS VACCINE (IPV) ۶۹۳
INDOMETHACIN.....۳۰۵
INFLIXIMAB ۶۷۹
INFLUENZA VACCINE ۶۹۵
INSULIN.....۶۲۷
INTERFERON BETA – 1A.....۶۷۰
INTERFERON BETA – 1B ۶۷۱
INTERFERON GAMMA – 1B ۶۷۲
INTERFERONS ۶۷۲ ,۶۷۱ ,۶۷۰ ,۱۳۳ ,۱۰۷
INTRAMUSCULAR IMMUNE GLOBULIN (IGIM) ۶۶۵
INTRAVENOUS IMMUNE GLOBULIN (IGIV).....۶۶۶
IODIXANOL ۵۲۵
IODOQUINOL ۱۶۶
IOHEXOL.....۶۲۶
IOPANOIC ACID ۵۲۸

IOPRAMIDE ۵۲۹
IPECAC ۵۵۹
IPRATROPIUM.....۷۷۹
IPRATROPUIM BRIMIDE – SALBUTAMOL ۷۷۹
IRALVEX ۸۶۷
IRANDARUK LIQUID EUCALYPTUS INH.....۸۶۷
IRANDARUK POWDER EUCALYPTUS INH.....۸۶۸
IRINOTECAN.....۱۳۵
IRON ..... ۲۳۰ ,۲۲۸
IRON / FOLIC ACID.....۲۳۰
ISOCARBOXAZID ۲۹۰
ISOFLURANE ۲۵۱
ISONIAZIDE.....۴۷
ISONIAZIDE-P.....۴۸
ISOPROTERENOL HCI.....۷۸۱
ISOSORBIDE DINITRATE.....۴۵۳
ISOSORBIDE MONONITRATE.....۴۵۴
ISOTRETINOIN ۴۸۷
ISOXSUPRINE ۴۴۷
ITRACONAZOLE ۳۶

K

KAMIL ۸۶۸
KAMISOL.....۸۶۹
KETAMINE.....۳۴۸
KETOCONAZOLE ۳۷
KETOTIFEN ۷۸۲

L

L - CARNITINE ۵۴۷
LACTULOSE ۵۶۲
LAMIVUDINE.....۵۷
LAMOTRIGINE ۲۶۶
LAXARICIN ۸۷۰
LETROZOLE.....۱۳۶
LEUCOREX.....۸۷۰
LEUCOVORIN .....۱۳۶ ,۹
LEUPRORELINE ۱۳۷
LEVAMISOL.....۱۶۷
LEVODOPA ۳۴۹
LEVODOPA – B ۳۵۲
LEVODOPA – C ۳۵۰
LEVONORGESTREL ۶۲۸
LEVOTHYROXINE ۶۲۹
LICOPHAR ۸۷۱
LIDOCAINE .....۴۸۸ ,۴۴۸ ,۲۵۶
LINDANE.....۱۶۸
LIOTHYRONINE.....۶۳۰
LIPID INFUSION ۲۳۰
LITHIUM CARBONATE ۳۵۳
LIVERGOL ۸۷۲
LIVERGOL140 .....۸۷۳
LIVOMARIN ۸۷۴
LOMUSTINE.....۱۳۸
LOPERAMIDE.....۵۶۴
LORATADINE..... ۲۲
LORAZEPAM ۳۱۹

LOSARTAN ۴۴۹
LOVASTATIN ۴۴۴
LUBRI T.D. ۸۷۴
LYNESTRENOL
MEDROXYPROGESTERONE ۶۳۱

M

MAFENIDE ۴۸۹
MAGNESIUM HYDROXIDE ۵۶۳
MAGNESIUM OXIDE ۵۶۵
MAGNESIUM SULFATE ۸۱۰
MANNITOL ..... ۴۳۶ ,۲۳۱
MAPROTILINE ۲۹۲
MASUMINT ۸۷۴
MATRICA ۸۷۵
MEASLES IMMUNE GLOBULIN ..۶۶۷
MEASLES VACCINE ۶۹۶
MEASLES, MUMPS & RUBELLA
VACCINE (MMR) ۶۹۷
MEBENDAZOLE ۱۶۹
MEBEVERINE ۵۶۶
MEFENAMIC ACID ۳۰۶
MEGESTROL ۶۳۲
MEGLUMINE ANTIMONATE ۱۷۰
MEGLUMINE COMPOUND ۵۳۰
MELLISSAN ۸۷۶
MELPHALAN ۱۳۹
MENINGOCOCCAL(A+C) ۶۹۸
MENOTROPINS (HMG) ۶۳۳
MENTHA ۸۷۶
MENTHAZIN ۸۷۶
MENTHOL ..... ۸۷۷ ,۴۸۹
MENTHOL SALICYLATE ۴۸۹
MEPIVACAINE ۲۵۷
MEQUINOL ..... ۴۹۱ ,۴۹۰
MEQUINOL – T ۴۹۱
MERCAPTOPURINE ۱۴۰
MEROPENEM ۸۲
MESALAZINE ۵۶۶
MESNA ۱۴۱
METAPROTERENOL ۷۸۳
METFORMIN ۶۳۴
METHADONE ۳۶۵
METHIMAZOLE ۶۳۵
METHOCARBAMOLE ۷۲۶
METHOTREXATE ۱۴۱
METHOXSALEN ۴۹۲
METHYL CELLULOSE ۵۶۸
METHYL SALICYLATE ۴۹۴
METHYLDOPA ۴۵۰
METHYLERGONOVINE ۵۸۶
METHYLPHENIDATE ۳۵۶
METHYLPREDNISOLONE ۶۳۵
METHYLTESTOSTERONE ۵۹۷
METOCLOPRAMIDE ۵۶۷
METOPROLOL ۴۰۶
METRONIDAZOLE ۸۳
METYRAPONE ۵۱۵
MEXILETINE ۴۵۱
MICONAZOLE NITRATE ۴۹۵

MIDAZOLAM ۳۲۱
MILRINONE ۴۵۲
MINOXIDIL ..... ۴۹۵ ,۴۵۲
MINTAGEL ۸۷۸
MISOPROSTOL ۵۶۸
MITOMYCIN ۱۴۳
MITOTANE ۱۴۴
MITOXANTRONE ۱۴۵
MIVACURIUM ۷۲۶
MOCLOBEMIDE ۳۵۷
MOLGRAMOSTIM ۲۱۵
MONOBENZONE ۴۹۷
MONTELUKAST ۷۸۴
MORPHINE ۳۶۶
MULTIVITAMIN THERAPEUTIC ۸۱۱
MUMPS VIRUS VACCINE ۶۹۸
MUPIROCIN ..... ۷۵۱ ,۴۹۷
MUSYLIUM ۸۷۸
MYCOPHENOLATE MOFETIL ۶۸۱
MYRTEX ۸۷۹
MYRTOPLEX ۸۷۹

N

NAFCILLIN ۹۳
NALIDIXIC ACID ۸۵
NALOXONE ۳۵۸
NALTREXONE ۳۵۹
NANDROLONE ۶۳۸
NANOXYNOL – 9 ..... ۶۳۸
NAPHAZOLINE ..... ۷۵۲ ,۷۵۱
NAPROXEN ۳۰۷
NATAMYCIN ۷۵۳
NELFINAVIR ۵۸
NEOMYCIN ۲۸
NEOSTIGMINE ۱۹۸
NERVOXIN ۸۸۰
NEUROGOL ۸۸۱
NEVIRAPINE ۵۸
NIACINAMIDE ۸۱۲
NICLOSAMIDE ۱۷۰
NICOTINE ۳۶۰
NICOTINIC ACID ۸۱۲
NIFEDIPINE ۴۱۵
NIMODIPINE ۴۱۷
NITRAZEPAM ۳۲۲
NITROFURANTOIN ۸۶
NITROFURAZONE ۴۹۸
NITROGLYCERIN ۴۵۵
NITROPRUSSIDE ۴۵۷
NITROUS OXIDE ۲۴۳
NOREPINEPHRINE ۲۰۰
NORTRIPTYLINE ۲۹۳
NYSTATIN ۳۸

O

OBIDOXIME ۱۰
OCTREOTIDE ..... ۶۳۹ ,۱۴۶
OFLOXACIN ۸۶

OLANZAPINE ۳۶۱
OLEA-CRAT ۸۸۱
OMEPRAZOLE ۵۶۹
ONDANSETRON ۵۶۹
OPHTHALMIC BATH SOLUTION ..۷۵۳
ORS ۸۱۳
OSELTAMIVIR ۶۰
OXALIPLATIN ۱۴۶
OXANDROLONE ۵۷۱
OXAZEPAM ۳۲۳
OXCARBAZEPINE ۲۶۷
OXYBUTYNIN ۵۸۷
OXYMETHOLONE ۶۴۰
OXYTOCIN ۵۸۸

P

PACLITAXEL ۱۴۸
PAMIDRONATE ۷۲۷
PANCREATIN ۵۷۱
PANCURONIUM ۷۲۸
PANTOPRAZOLE ۵۷۲
PAPAVERINE ۵۹۰
Para-AMINOBENZOIC ACID .. ۵۰۰ ,۴۹۸
PARATHORMON ۶۴۰
PAROMOMYCIN ۲۹
PASIPAY ۸۸۲
PEDIATRIC GRIPE ۷۸۵
PEGASPARGASE ۱۴۸
PEGINTERFERON ALFA-2A ۶۷۳
PEGINTERFERON ALFA-2B ۶۷۴
PENICILLAMINE ۱۱
PENICILLIN 6.3.3 ..... ۹۴
PENICILLIN G ..... ۹۵،۹۶
PENICILLIN V ۹۷
PENTAGASTRIN ۵۲۰
PENTAMIDINE ISOTIONATE ۱۷۱
PENTAZOCIN ۳۶۸
PENTOXIFYLLINE ۴۵۸
PERFORAN ۸۸۳
PERITONEAL DIALYSIS ۷۱۱
PERMETHRIN ۵۰۰
PERPHENAZINE ۳۷۴
PERSICA ۸۸۴
PETHIDINE ۳۶۹
PHENAZOPYRIDINE ۵۹۰
PHENOBARBITAL ۲۶۸
PHENOLSULFONPHTHALEIN ۵۲۱
PHENOXYBENZAMINE ۲۰۱
PHENTOLAMINE ۲۰۲
PHENYLEPHRINE ..... ۷۵۴،۴۵۹
PHENYTOIN ۲۷۰
PHOSPHATES ۸۱۳
PHOSPHOCYSTEAMINE ۵۷۳
PHYTOCOLD ۸۸۵
PILOCARPINE ۷۵۵
PIMOZIDE ۳۷۹
PIPECURONIUM ۷۳۰
PIPERACILLIN ..... ۹۹ ,۹۸
PIPERAZINE ۱۷۲

PIRACETAM ۳۸۰
PIROXICAM ۳۰۸
PLANTAGEL ۸۸۶
PNEUMOCOCCAL POLYVALENT VACCINE ۶۹۹
POLIOVIRUS ORAL VACCINE (OPV) ۵۵۳
POLYETHYLENE GLYCOL ۵۷۳
POLYMYXIN-B ۷۵۶
POLYMYXIN-NH ۷۵۶
POLYVINYL ALCOHOL ۷۵۷
PORACTANT ALFA ۷۸۶
POTASSIUM CHLORIDE ۸۱۴
POTASSIUM CITRATE ۵۷۴
POTASSIUM Para-AMINOBENZOIC ACID ۴۹۹
POVIDONE IODINE ۱۸۴
PRALIDOXIME ۱۲
PRAZIQUANTEL ۱۷۲
PRAZOSIN ۴۶۰
PREDNIMUSTINE ۱۵۰
PREDNISOLONE ..... ۷۵۷ ,۶۴۱
PREDNISONE ۶۴۲
PRILOCAINE – F ۲۵۸
PRIMAQUINE ۱۷۳
PRIMIDONE ۲۷۲
PROCAINAMIDE ۴۶۱
PROCARBAZINE ۱۵۰
PROGESTERONE ۶۴۳
PROMETHAZINE ..... ۳۸۱ ,۲۲
PROPAFENONE ۴۶۳
PROPAMIDINE ISETHIONATE ۷۵۸
PROPANTHELINE ۵۷۵
PROPOFOL ۳۸۲
PROPRANOLOL ۴۰۸
PROPYLTHIOURACIL ۶۴۴
PROSTAGLANDIN E_1 ..... ۴۶۴
PROSTAGLANDIN E_2 ..... ۵۹۱
PROSTATAN ۸۸۶
PROTAMINE ۲۳۲
PROTEIN C ۲۳۲
PROTHIONAMIDE ۴۸
PROTIRELIN ۵۱۶
PSEUDOEPHEDRINE ۷۸۷
PSYLLIUM ۸۸۸
PSYLLIUM MUSCILOID ۸۸۸
PYGIUM AFRICANUM ۸۸۹
PYRANTEL ۱۷۴
PYRAZINAMIDE ۴۹
PYRIDOSTIGMINE ۲۰۳
PYRIMETHAMINE ۱۷۵
PYRVINIUM ۱۷۶

Q

QUINACRINE ۱۷۶
QUINIDINE ۴۶۵
QUININE ۱۷۷

R

RABIES IMMUNE GLOBULIN ۶۶۸

RABIES VACCINE (HDCV) ۷۰۲
RABIES VACCINE, VERO.....۷۰۳
RAHA ۸۹۰
RANITIDINE ۵۷۶
RASIN.....۸۹۱
REGLIS MOATTAR ۸۹۲
REMIFENTANIL ۳۴۱
REPAGLINIDE ۵۷۷
RESERPINE ۴۶۶
RIBAVIRIN ۶۱
RIFABUTIN ۴۹
RIFAMPICIN ۵۰
RINGERS.....۸۱۶
RISPERIDONE.....۳۸۴
RITODRINE.....۵۹۲
RITUXIMAB.....۱۵۱
RIVASTIGMINE.....۳۸۶
ROPINOROLE.....۳۸۷
ROSMARY ۸۹۳
RUBELLA VACCINE ..... ۷۰۵ ,۶۹۷

S

SACCHARIN ۸۱۷
SALBUTAMOL ..... ۷۸۸ ,۷۷۹
SALICYLIC ACID COMPOUND.....۵۰۱
SALMETEROL ..... ۷۹۱ ,۷۹۰
SALVISAN.....۸۹۳
SAMILAX.....۸۹۴
SANKOL.....۸۹۵
SECRETIN ۵۳۴
SEDAMIN ۸۹۶
SELEGILINE.....۳۸۸
SENAGOL.....۸۹۷
SENALAX.....۸۹۸
SENALIN ..... ۹۰۰ ,۸۹۹
SERTRALIN.....۲۹۵
SERVOFLURANE ۲۵۳
SHIRAFZA.....۹۰۲
SHIRINOOSH ۹۰۳
SILDENAFIL.....۵۹۳
SILVER SULFADIAZINE ۵۰۲
SILYMARIN.....۹۰۴
SIMPLE EYE OINTMENT ۷۵۸
SIMVASTATIN ۴۴۵
SINABILE ۹۰۴
SINARCOL ۹۰۵
SIROLIMUS ۶۸۲
SODIUM AMINOSALICYLATE.....۵۱
SODIUM BICARBONATE.....۸۱۷
SODIUM CHLORIDE ۸۱۸ ,۷۵۸ ,۷۱۳،۲۳۳
SODIUM LACTATE ۲۳۴
SODIUM NITRITE ۱۳
SODIUM POLYSTYRENE SULFONATE ۵۷۷
SODIUM SALICYLATE ۳۱۰
SODIUM TETRADECYL SULFATE۴۶۷
SODIUM THIOSULFATE ۱۳
SOMATROPIN (BIOSYNTHESIS) ..۵۴۵
SORBITOL.....۵۶۴ ,۵۶۱

SOTALOL ۴۱۰
SPIRAMYCIN ۱۰۰
SPIRONOLACTONE ۴۳۷
STAVUDINE ۶۲
STIBOGLUCONATE ۱۷۸
STREPTOKINASE ۲۳۵
STREPTOMYCIN ۵۲
STREPTOZOCIN ۱۵۲
SUCCIMER ۱۳
SUCCINYLCHOLINE ۷۳۰
SUCRALFATE ۵۷۸
SUFENTANIL ۳۴۲
SULFACETAMIDE ۷۵۹
SULFADIAZINE ۱۰۱
SULFADOXINE-P ۱۷۹
SULFASALAZINE ۵۷۸
SULTAMICILLIN ۹۹
SUMATRIPTAN ۳۸۹
SUPERMINT ۹۰۵

T

TACROLIMUS ۶۸۳
TAMOXIFEN ۱۵۲
TAMSULOSIN ۵۹۴
TANAMIGRAIN ۹۰۶
TENIPOSIDE ۱۵۳
TERAZOSIN ۵۹۵
TERBINAFINE ۳۹, ۵۰۳
TERBUTALINE ۷۹۳
TERFENADINE ۲۴
TESTOSTERONE ۶۴۶
TETANUS ANTITOXIN ۶۵۸
TETANUS IMMUNE GLOBULIN ۶۶۹
TETANUS TOXOID ۶۸۵, ۶۸۷, ۶۸۸
TETRABENZINE ۳۹۰
TETRACAINE ۲۵۹, ۷۵۹
TETRACOSACTIDE ۶۴۷
TETRACYCLINE ۱۰۳, ۷۶۰
THEOPHYLLINE ۷۹۴, ۷۹۵
THEOPHYLLINE – G ۷۹۵
THERMORUB ۹۰۷
THIABENDAZOLE ۱۸۰
THIETHYLPERAZINE ۳۹۰
THIOGUANINE ۱۵۴
THIOPENTAL ۳۹۲
THIORIDAZINE ۳۷۵
THIOTHIXENE ۳۹۴
THYMEX ۹۰۷
THYMIAN ۹۰۸
THYMICOLD ۹۰۹
TICLOPIDINE ۲۳۸
TILACTASE ۵۸۰
TIMOLOL ۷۶۰
TITANIUM DIOXIDE ۵۰۴
TIZANIDINE ۱۵۴
TOBRAMYCIN ۲۹
TOLAZOLINE ۴۶۸
TOLMETIN ۳۱۱
TOLNAFTATE ۵۰۴

TOPIRAMATE ۲۷۳
TRAMADOL ۳۹۵
TRANEXAMIC ACID ۲۳۹
TRANYLCYPROMINE ۲۹۷
TRAZODONE ۲۹۸
TRETINOIN ۵۰۵
TRIAMCINOLONE ۵۰۶, ۵۰۷, ۶۴۷
TRIAMCINOLONE ACETONIDE ۵۰۶
TRIAMCINOLONE NN ۵۰۷
TRIAMTERENE-H ۴۳۸
TRICLABENDAZOLE ۱۸۱
TRIFLUOPERAZINE ۳۷۷
TRIFLURIDINE ۷۶۱
TRIHEXYPHENIDYL ۲۰۴
TRIMETHAPHAN ۴۶۸
TRIMETHOPRIM ۱۰۴
TRIMIPRAMINE ۲۹۹
TRIPLE SULFA ۵۹۵
TRIPTORELIN ۱۵۵
TROPICAMIDE ۷۶۱
TROPISETRON ۵۸۰
TUBERCULIN ۵۳۵
TUSSIAN ۹۰۹
TUSSIGOL ۹۱۰
TUSSIVIN ۹۱۰
TYPHOID VACCINE ۷۰۶

U

UROFOLLITROPIN ۶۴۸
UROKINASE ۲۳۷
URSODEOXYCHOLIC ACID ۵۸۳
URTAN ۹۱۰
URTIDIN ۹۱۱

V

VALERIAN ۹۱۱
VALERIC ۹۱۲
VALIFLOR ۹۱۳
VALPROATE ۲۷۴
VANCOMYCIN ۱۰۵
VARICELLA VIRUS VACCINE ۷۰۶
VASOPRESSIN ۶۴۹
VERAPAMIL ۴۱۸
VINBLASTINE ۱۵۶
VINCRISTINE ۱۵۷
VINDESIN ۱۵۷
VINORELBINE ۱۵۸
VITAGNUS ۹۱۳
VITAMIN A ۷۶۲, ۸۱۹
VITAMIN A + D ۵۰۸
VITAMIN B COMPLEX ۸۲۰
VITAMIN B_1 ..... ۸۲۰
VITAMIN B_{12} ۸۲۱
VITAMIN B_2 ..... ۸۲۱
VITAMIN B_6 ..... ۸۲۲
VITAMIN C ۸۲۳
VITAMIN D_3 ..... ۸۲۴
VITAMIN E ۸۲۵

VITAMIN K ۸۲۵

W

WARFARIN ۲۴۰

Y

YELLOW FEVER VACCINE.....۷۰۸
YOHIMBINE ۲۰۴

Z

ZAFIRLUKAST ۷۹۶
ZIDOVUDINE.....۶۲
ZINC OXIDE ۵۰۸
ZINTOMA ۹۱۴