



کتابچه داروهای شایع

مجتمع آموزشی، پژوهشی و درمانی پیامبر اعظم(ص)

تدوین: خانم دکتر مرضیه آسایش، دکترای داروسازی

ناظر کیفی: رقیه کوهستانی، سوپروایزر آموزش سلامت

خرداد ماه ۱۴۰۲

داروهای شایع بخش های قلب.....۱۵-۲

داروهای شایع بخش های ICU.....۳۰-۱۵

داروهای شایع ICU OH.....۵۴-۳۱

داروهای شایع بخش ارتوپدی.....۶۱-۵۵

داروهای شایع واحد اکو.....۶۷-۶۲

داروهای شایع بخش تالاسمی.....۷۵-۶۸

داروهای شایع بخش های جراحی.....۹۵-۷۶

داروهای شایع بخش های داخلی.....۱۱۹-۹۶

داروهای شایع نفرولوژی و همودیالیز.....۱۲۹-۱۲۰

داروهای شایع شیمی درمانی.....۱۳۶-۱۳۰

داروهای شایع بخش های اعصاب و روان.....۱۵۰-۱۳۷

داروهای شایع بخش های قلب

❖ ATORASTATIN (تنظیم کننده چربی خون)

موارد مصرف:

آتورواستاتین در درمان زیادی تام کلسترول، کلسترول و... مصرف می شود.

نکات قابل توصیه:

انجام دوره های آزمون عملکرد کبد و تعیین غلظت چربی سرم ضروری است.

در طول درمان، خانم ها باید از باردار شدن جلوگیری نمایند.

مصرف همزمان آب گریپ فروت به میزان زیاد سبب افزایش غلظت پلاسمایی آتورواستاتین می شود.

در صورت بروز هر گونه دردهای عضلانی به پزشک اطلاع دهید.

فارماکوکینتیک:

به سرعت از مجاری گوارشی جذب می شود. پیوند دارو به پروتئین پلازما بسیار زیاد است.

این دارو دارای متابولیسم کبدی و خارج کبدی است.

متابولیت های فعال دارو مسئول ایجاد حدود ۷۰٪ اثر مهارکنندگی HMG-COA ردوکتاز می باشد.

این دارو عمدتاً از طریق مدفوع دفع می‌شود.

❖ ASA (ضد التهاب غیراستروئیدی، مسکن، ضد تجمع پلاکتی)

موارد مصرف:

اسیداستیل سالیسیلیک برای تسکین و درمان دردهای ملایم تا متوسط، تب و جلوگیری از تجمع پلاکت‌ها مصرف می‌شود.

موارد منع مصرف:

در صورت وجود زخم خونریزی دهنده دستگاه گوارش، هموفیلی، ترومبوسیتوپنی، آنژیوادم و پولیپ‌های بینی همراه با آسم نباید مصرف شود.

هشدارها:

۱- در بیماری‌هایی مانند آسم، آلرژی، آسیب‌های کلیه یا کبد، کاهش آب بدن، زخم گوارشی و کمبود G6PD باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- درمان مناسبی برای کودکان مبتلا به بیماری‌های خفیف نبوده و در کودکان زیر ۱۲ سال (احتمال بروز سندرم ری) فراورده‌های حاوی آن، مگر در موارد خاص نظیر آرتزیت جوانان، نباید مصرف شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- این دارو در کودکان دارای علائم آنفولانزا یا آبله مرغان و زونا نباید مصرف شود.
- ۲- فراورده‌های خوراکی بدون پوشش روده‌ای همراه یا بعد از غذا مصرف شود.
- ۳- دارو باید با یک لیوان آب مصرف شده و ۳۰-۱۵ دقیقه از خوابیدن پرهیز شود.
- ۴- در صورتیکه این دارو به عنوان یک داروی ضد انعقاد مصرف شود، مصرف آن نباید بدون مشورت با پزشک قطع شود.
- ۵- این دارو با مصرف الکل تداخل داد.

فارماکوکینتیک:

- بعد از تجویز به فرم خوراکی به خوبی از دستگاه گوارش جذب می‌شود.
- دارو به میزان ۹۰-۸۰٪ به پروتئین پلاسما باند می‌شود.
- نیمه عمر دارو ۲-۳ ساعت است و طور وسیعی در کبد متابولیزه می‌شود.

❖ NITROGLYCERIN (وازودیلاتور، ضد آنژین)

موارد مصرف: این دارو برای پیشگیری و درمان آنژین صدری حاد و درمان آنژین مزمن و درمان نارسایی بطن چپ مصرف می‌شود. نیتروگلیسرین تزریقی برای کنترل فشار خون و کاهش خونریزی در حین بعضی از اعمال جراحی و درمان نارسایی احتقانی قلب، همراه با انفارکتوس حاد میوکارد مصرف می‌گردد

فارماکوکینتیک:

شروع اثر دارو: پرل زیر زبانی بین ۱ تا ۳ دقیقه است.

قرص پیوسته رهش ۶۰ دقیقه است.

آمپول فوری:

این دارو متابولیسم کبدی دارد و نیمه عمر آن بین ۱ تا ۴ دقیقه است و از طریق ادرار دفع می‌شود.

نیتروگلیسرین از جفت عبور می‌کند ولی اطلاعات کافی در خصوص ترشح در شیر مادر در دسترس نیست.

نکات قابل توصیه:

۱- هنگام استفاده از قرص زیرزبانی تا زمانی که قرص حل نشده باشد، از خوردن یا نوشیدن باید خودداری شود.

۲- قرص‌های زیرزبانی نیتروگلیسرین نباید در معرض هوا قرار گیرند، زیرا ممکن است اثر آن‌ها کاهش یابد.

۳- به هنگام برخاستن از حالت خوابیده نشسته، باید احتیاط نمود.

۴- به هنگام ایستادن به مدت طولانی یا فعالیت بدنی و همچنین در آب و هوای گرم باید احتیاط نمود.

۵- سردرد، عارضه معمولی نیترات‌ها است که با ادامه درمان کاهش می‌یابد. در صورت تداوم یا تشدید سردرد، مراجعه به پزشک ضروری است.

۶- در صورت بروز تاری دید یا خشکی دهان یا تشدید آن مصرف دارو باید قطع شود.

۷- قرص معمولی و پیوسته رهش نیتروگلیسرین باید همراه با یک لیوان آب و با معده خالی مصرف شود.

۸- در هنگام تجویز دارو مانیتور فشار خون و ضربان قلب بیمار ضروری است و کبدی است و دفع آن عمدتاً ادراری است.

❖ **METOPROLOL** (بتابلوکر، ضد آنژین، کاهنده فشار خون)

موارد مصرف:

متوپرولول در درمان آنژین صدری مزمن، کنترل پرفشاری خون و پیشگیری از انفارکتوس مجدد میوکارد مصرف می‌شود.

هشدارها:

۱- در صورت وجود سابقه آلرژی، آسم نایژه‌ای، آمفیوزم یا برونشیت غیر آلرژیک، نارسایی احتقانی قلب، دیابت، پرکاری تیروئید، افسردگی یا سابقه ابتلا به آن با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه، مقادیر مصرف متوپرولول باید کاهش یابد.

۳- در صورت بروز افسردگی ناشی از این دارو، مصرف آن باید قطع شود.

۴- اگر بعد از یک دوره درمان طولانی با این دارو، قطع مصرف آن ضرورت پیدا کند، باید به تدریج و حداقل طی سه روز تا دو هفته مصرف دارو قطع شود. اگر پس از قطع، علائم قطع مصرف بروز کرد، باید مصرف دارو را به طور موقت مجدداً شروع نمود.

۵- در طول مصرف این دارو، پیگیری عملکرد قلب، اندازه‌گیری نبض، اندازه‌گیری فشار خون و ثبت نوار قلبی و اندازه‌گیری ضربان قلب ضروری است.

نکات قابل توصیه:

۱- این دارو، پرفشاری خون را درمان نمی‌کند، بلکه آن را کنترل می‌نماید. لذا مصرف آن ممکن است تا مدت طولانی ضروری باشد.

۲- در بیماران مبتلا به دیابت، با مصرف این دارو علائم افت قند خون ممکن است پوشانده شود.

۳- به علت احتمال بروز سرگیجه، خواب‌آلودگی و منگی، هنگام رانندگی یا کار با وسایلی که نیاز به هوشیاری دارند، باید احتیاط نمود.

فارماکوکینتیک:

حدود ۹۵٪ دارو از مجاری گوارش جذب می‌شود.

پیوند این دارو به پروتئین پلاسما بسیار کم است.

متابولیسم دارو کبدی و دفع دارو کلیوی است.

زمان لازم برای رسیدن به اوج اثر از راه خوراکی ۴ تا ۶ ساعت و از راه تزریق وریدی ۲۰ دقیقه است.

❖ CLOPIDOGREL (ضدتجمع پلاکتی، ضدانعقاد)

موارد مصرف:

کلوپیدوگرل در پیشگیری از اختلالات آترواسکلروتیک در بیماری عروق محیطی، پس از انفارکتوس میوکارد، حملات ایسکمی و سندروم حاد کرونر مصرف می‌شود.

هشدارها:

۱- از مصرف کلوپیدوگرل در چند روز اول پس از انفارکتوس میوکارد و ۷ روز پس از حمله ایسکمیک باید اجتناب نمود.

۲- در بیمارانی که در معرض خطر افزایش خونریزی ناشی از تروما، جراحی یا دیگر شرایط پاتولوژیک هستند و در بیماران مبتلا به نارسایی کبد و کلیه با احتیاط فراوان مصرف شود.

۳- ۷ روز قبل از انجام جراحی باید مصرف کلوپیدوگرل قطع شود.

۴- قبل از انجام اقدامات دندانپزشکی باید دندانپزشک را در جریان مصرف دارو قرار داد.

۵- در صورت بروز هرگونه خونریزی غیرعادی باید پزشک را در جریان قرار داد.

فارماکوکینتیک:

کلوپیدوگرل به عنوان پیش دارو پس از تجویز فرم خوراکی سریعاً و به طور ناکامل از دستگاه گوارش جذب می‌شود.

این دارو به طور وسیعی در کبد متابولیزه شد و تبدیل به فرم فعال می‌شود.

پیش دارو و متابولیت فعال به میزان ۹۸-۹۴٪ به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود.

❖ FUROSEMIDE

موارد مصرف:

فوروزماید در درمان ادم و کم ادراری ناشی از نارسایی کلیوی و افزایش خفیف تا متوسط فشارخون و به‌عنوان داروی کمکی در درمان بحران افزایش فشارخون مصرف می‌شود.

هشدارها:

۱- در موارد بی ادراری و نارسایی کلیه باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- ممکن است سبب بروز کاهش پتاسیم و سدیم خون شود.

۳- بیماران سالخورده ممکن است به اثرات این دارو بر فشارخون و الکترولیت‌ها حساس‌تر بوده و در معرض خطر بروز کلاپس گردش خون و حملات ترومبوآمبولی باشند.

نکات قابل توصیه:

- ۱- این دارو پرفشاری خون را درمان نمی‌کند، بلکه آن را کنترل می‌نماید. لذا مصرف طولانی‌مدت آن ممکن است ضروری باشد.
- ۲- در طول مصرف این دارو، احتمال بروز افت پتاسیم خون وجود دارد. ممکن است مصرف مکمل‌های پتاسیم ضروری باشد.
- ۳- در ایستادن به مدت طولانی، انجام فعالیت جسمانی یا در هوای گرم، به علت اثر کاهنده فشارخون در حالت ایستاده، باید احتیاط شود.
- ۴- اگر برنامه مصرف دارو یک بار در روز باشد، به منظور جلوگیری از تکرار ادرار در طول شب، این دارو باید هنگام صبح مصرف شود.
- ۵- اگر فوروزماید به رژیم درمانی پرفشاری خون اضافه شود، به منظور جلوگیری از افت شدید آن، کاهش مقدار مصرف سایر داروهای کاهنده فشارخون ممکن است ضروری باشد.
- ۶- اگر کم ادراری با حداکثر مصرف این دارو به مدت ۲۴ ساعت ادامه داشته باشد، توصیه می‌شود مصرف دارو قطع شود.
- ۷- احتمال بروز حساسیت به نور با مصرف فوروزماید وجود دارد. از تماس بیش از حد با نور خورشید باید خودداری شود.

فارماکوکینتیک:

- پیوند آن به پروتئین بسیار زیاد است.
- نیمه عمر آن حدود نیم تا ۱ ساعت است.
- متابولیسم دارو کبدی است.
- اثر دارو در فرم تزریقی ۵ دقیقه و در خوراکی ۶۰-۲۰ دقیقه پس از تجویز دارو شروع می شود.
- ۸۸٪ از راه کلیه و ۱۲٪ از راه صفرا و مدفوع دفع می شود.

❖ EPTIFIBATIDE (اینتگرلین)

موارد مصرف:

این دارو برای پیشگیری از سکته قلبی در بیماران با آنژین ناپایدار یا سکته قلبی استفاده می شود. یک داروی ضد پلاکت است.

هشدارها:

- در صورت وجود خطر خونریزی و یا مصرف داروهای افزایش دهنده خطر خونریزی دارو با احتیاط استفاده شود.
- اگر بیمار نیازمند استفاده از داروهای ترومبولیتیک است یا باید تحت عمل جراحی قلبی اورژانسی یا قرار دادن بالون در آنژورت قرار بگیرد باید این دارو قطع شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- در نارسایی شدید کبدی خطر خونریزی افزایش می‌یابد.
- ۲- در نارسایی کلیه مقدار مصرف دارو باید تنظیم شود.
- ۳- در صورت بروز خونریزی غیرقابل کنترل بلافاصله دارو قطع شود.
- ۴- مقادیر پایه **aPTT**، **PT**، پلاکت، هموگلوبین، هماتوکریت و کراتنین سرم بیمار مشخص شده و هموگلوبین، هماتوکریت و پلاکت بیمار ۶ ساعت بعد از شروع درمان و سپس روزانه بررسی شود.

فارماکوکینتیک:

- اثر ضد پلاکتی آن تا ۴ ساعت بعد از توقف انفوزیون مداوم باقی می‌ماند.
- تقریباً ۲۵٪ به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود.
- کلیرانس کلیوی و دفع ادراری به صورت اپتی فیباتاید و متابولیت‌هایش حدود ۵۰٪ از کل کلیرانس بدن می‌باشند.

❖ AMIODARONE (آمیودارون، آنتی آریتمی کلاس III)

موارد مصرف:

این دارو برای کنترل فیبریلاسیون بطنی عودکننده، ایست قلبی همراه با تاکیکاردی بطنی یا فیبریلاسیون بطنی، فیبریلاسیون دهلیزی و دیگر انواع آریتمی به کار می‌رود.

هشدارها:

۱- آزمون عملکرد کبد و تیروئید در درمان طولانی مدت ضروری است. طی مصرف آمیودارون هر سه هورمون تیروکسین، تری‌یدوتیرونین و هورمون محرک تیروتروپین باید اندازه‌گیری شوند.

۲- در صورت بروز تنگی نفس یا پیشرفت آن و همچنین بروز سرفه در بیمارانی که آمیودارون مصرف می‌کنند، احتمال وجود پنومونی باید در نظر گرفته شود.

۳- در صورت وجود نارسایی احتقانی قلب، اختلالات کلیوی، بیماران سوءالخورده، برادیکاردی شدید و اختلالات هدایتی قلب و پورفیری با احتیاط فراوان مصرف شود.

۴- به علت کند بودن شروع اثر دارو، مشکل بودن تنظیم مقدار مصرف و احتمال بروز عوارض جانبی شدید، درمان با این دارو باید در بیمارستان شروع شود.

نکات قابل توصیه:

۱- طی درمان با دارو و چند ماه پس از قطع مصرف آن، از تابش مستقیم خورشید به پوست باید جلوگیری شود.

۲- در صورت بروز مسمومیت عصبی، حساسیت به نور، تهوع، استفراغ و التهاب اپی دیدیم، کاهش مقدار مصرف و در بعضی موارد، قطع مصرف دارو توصیه می‌شود.

فارماکوکینتیک:

- جذب آن از راه خوراکی کند و متغیر است حدود ۲۵-۲۰٪ از راه خوراکی جذب می‌شود.
- سرعت دستیابی به غلظت پلاسمایی یکنواخت دارو کند و دفع آن طولانی است.
- پیوند دارو با پروتئین پلازما بسیار زیاد است.
- متابولیسم دارو کبدی است از راه صفرا دفع می‌شود.

داروهای شایع بخش های ICU

❖ MEROPENEM (مروپنم)

مکانیسم:

دارو ضد عفونت/داروی ضد باکتری / بتا لاکتام متفرقه / کارباپنم

فارماکوکینیتیک:

دارو سبب مهار سنتز دیواره سلولی باکتری می شود. دارو سریعاً به داخل دیواره سلولی بیشتر باکتری های گرم مثبت و گرم منفی نفوذ می کند. دارو در بیشتر بافت های بدن و CSF توزیع می شود. نیمه عمر در بالغین و کودکان بیش از ۲ سال، ۱ ساعت و در کودکان ۳ ماه تا ۲ سال ۱،۵ ساعت می باشد.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- ❁ مواردی از حساسیت های کشنده در مصرف این دارو گزارش شده است. در صورت بروز علائم آنافیلاکتیک دارو باید فوراً قطع شود و درمان شوک آنافیلاکتیک در مراکز درمانی انجام شود.
- ❁ از تجویز این دارو در عفونت استافیلوکوکی به متی سیلین خودداری کنید.
- ❁ عوارض شایع ناخواسته مروپنم شامل: سردرد، یبوست، اسهال، تهوع، استفراغ، آبنه، التهاب محل تزریق، راش و خارش می باشد. تشنج و سایر عوارض CNS ناشی از درمان با مروپنم اغلب در بیماران با سابقه اختلالات CNS مننژیت باکتریال و نارسایی کلیوی روی می دهد. در صورت وقوع تشنج دوز را کاهش یا متوقف کنید.

- برای تزریق بلوس وریدی، با آب استریل غلظت دارو را به 50 mg/ml برسانید. غلظت انفوزیون وریدی می تواند 50-2/5 mg/ml باشد و طی ۳۰-۱۵ دقیقه انفوزیون صورت گیرد.
- به صورت دوره‌ای کارکرد کلیوی- کبدی و سیستم خون‌ساز را در درمان طولانی مدت پایش کنید.

❖ MIDAZOLAM (میدازولام)

بنزودیازپین / ضد تشنج

موارد مصرف:

میدازولام برای ایجاد تسکین و فراموشی قبل از عمل جراحی یا اعمال تشخیصی مثل آندوسکوپی یا در موقع القای بیهوشی استفاده می‌شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- شکل تزریقی این دارو فقط در بیمارستان و در حضور امکانات لازم جهت احیای قلبی-تنفسی باید تجویز شود.
- ۲- در صورت وجود بیماری تنفسی، ضعف عضلانی خطیر یا میاستنی گراو، گلوکوم با زاویه بسته حاد با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۳- در صورت وجود نارسایی کبد و کلیه مقدار مصرف دارو باید کاهش یابد.
- ۴- اندازه‌گیری فشارخون، اکسیژن خون، بررسی وضعیت تنفسی و علائم حیاتی به طور مداوم در طول درمان با این دارو توصیه می‌شود.

۵- به دلیل اختلال در اعمال حرکتی و خواب‌آلودگی پس از مصرف دارو، هنگام رانندگی یا کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، باید احتیاط نمود.

۶- در صورت تزریق عضلانی این دارو باید عمیقاً در عضله دلتوئید تزریق شود.

۷- به منظور کاهش ترومبوز وریدی تحریک موضعی و تورم تزریق وریدی نباید در وریدهای کوچک پشت دست یا مچ صورت گیرد.

فارماکوکینیتیک:

فراهمی زیستی دارو از راه عضلانی ۳۵٪ است این دارو در کبد متابولیزه و از طریق ادرار دفع می‌شود.

نیمه عمر آن حدود ۲ ساعت است پیوند دارو به پروتئین‌های پلاسما بسیار زیاد است.

❖ FENTANYL (فتانیل)

موارد مصرف:

فتانیل به عنوان داروی ضد درد هنگام عمل جراحی، القای بیهوشی و حفظ آن و پیشگیری یا تسکین درد بلافاصله پس از عمل جراحی مصرف می‌شود.

هشدارها:

۱- در صورت وجود نارسایی کبد و بیماری ریوی و نقص دستگاه تنفسی با احتیاط فراوان تجویز شود.

۲- داروهای ضد درد مخدر باعث تشدید ضعف تنفسی می‌شوند.

۳- تزریق وریدی دارو به صورت آهسته و طی حداقل ۲-۱ دقیقه صورت گیرد.

۴- هنگام تجویز دارو باید امکانات لازم برای کنترل علائم مسمومیت احتمالی با دارو از جمله آنتاگونیست های مواد مخدر در دسترس باشد.

۵- تا ۲۴ ساعت پس از مصرف این دارو از مصرف فرآورده‌های حاوی الکل خودداری شود.

فارماکوکینتیک:

به راحتی از سد خونی - مغزی عبور می‌کند. ۸۰٪ به پروتئین‌های پلاسما پیوند می‌یابد.

تجمع دارو در بافت‌های چربی ممکن است باعث طولانی شدن طول اثر دارو شود.

شروع زمان اثر دارو حدود ۷ تا ۱۵ دقیقه پس از تزریق عضلانی و ۳ تا ۵ دقیقه پس از تزریق وریدی است.

متابولیسم دارو کبدی است و عمدتاً از کبد دفع می‌شود.

❖ **NOREPINEPHRINE (نوراپی نفرین)**

موارد مصرف:

نوراپی نفرین برای جبران کمی حاد فشارخون، درمان کمی فشارخون متعاقب بایس قلبی-ریوی و جراحی قلب مصرف می‌شود.

نکات قابل توصیه:

۱- نشت دارو به بافت های اطراف رگ ممکن است باعث نکروز موضعی شود.

۲- نوراپی نفرین باید فقط از راه انفوزیون وریدی تجویز شود. تزریق زیر جلدی یا عضلانی این دارو به دلیل اثر تنگ کننده عروق توصیه نمی‌شود.

۳- قبل از تجویز، نوراپی نفرین باید با محلول دکستروز ۵٪ یا مخلوط دکستروز ۵٪ در محلول کلرورسدیم رقیق شود.

۴- تجویز نوراپی نفرین در محلول کلرورسدیم به تنهایی توصیه نمی‌شود.

۵- چنانچه درمان بلندمدت با نوراپی نفرین ضرورت داشته باشد توصیه می‌شود که محل تزریق در فواصل دوره‌ای تغییر یابد.

فارماکوکینتیک:

جذب این دارو پس از تزریق زیر جلدی ناچیز است نوراپی نفرین از جفت عبور می‌کند و در رده C باردار قرار دارد ولی از سد خونی مغزی عبور نمی‌کند.

این دارو در کبد و کلیه‌ها و پلاسما متابلیزه می‌شود اثر دارو از راه تزریق وریدی به سرعت شروع می‌شود و ۱ تا ۲ دقیقه بعد از قطع انفوزیون از بین می‌رود.

این دارو از راه کلیه‌ها به شکل متابولیت‌ها دفع می‌شود و مقدار کمی از دارو نیز به صورت تغییر نیافته دفع می‌شود.

❖ PANTOPRAZOLE (پنتاپرازول)

مکانیسم:

داروی گوارشی، داروی مهارکننده اسید معده و زخم گوارشی، مهارکننده پمپ پروتون

فارماکوکینتیک:

اوج غلظت پلاسمایی طی ۲-۲/۵ ساعت بعد از دوز خوراکی ایجاد می‌شود. به طور وسیع در کبد متابولیزه می‌شود. اکثر متابولیت‌ها (حدود ۸۰٪) از طریق ادرار دفع می‌شوند و باقی‌مانده در صفرای دفع می‌گردند. نیمه عمر حذف نهایی آن حدود یک ساعت است که در اختلالات کبدی افزایش می‌یابد مثلاً در بیماران سیروزی نیمه عمر دارو ۳ تا ۶ ساعت می‌باشد.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در صورتی که از دارو به عنوان درمان زخم گوارشی استفاده می‌کنید، دوره درمان را کامل کنید و حتی در صورت بهبودی دارو را تا پایان دوره قطع نکنید.

- در صورتی که روزی یک‌بار از دارو استفاده می‌کنید دارو را یک ساعت قبل از صبحانه میل نمایید. در صورتی که دارو ۲ بار در روز تجویز شده یک ساعت قبل از صبحانه و شام مصرف شود.

- مصرف بلندمدت دارو، در صورت تجویز پزشک و تحت نظر او بلامانع است. دارو را به صورت کامل مصرف کنید و قرص را نصف نکنید و یا نجوید. بیمار باید هر یک از موارد زیر را به پزشک اطلاع دهد: بارداری احتمالی یا ثابت شده، تصمیم به بارداری، شیردهی یا تصمیم به شیردهی، تهوع و استفراغ، اسهال شدید.

- در صورت عدم بهبود علائم و نشانه‌های بیماری، تورم شدید زبان، صورت، لب‌ها، تنگی نفس شدید، آبی شدن رنگ پوست و گیجی و خواب‌آلودگی شدید به پزشک یا داروساز خویش اطلاع دهید.

❖ HEPARIN (ضد انعقاد)

موارد مصرف:

هیپارین در پیشگیری و درمان ترومبوز مصرف می‌شود.

نکات قابل توصیه:

۱- توصیه می‌شود در بیمارانی که هیپارین مصرف می‌کند از تزریق عضلانی سایر داروها، به دلیل احتمال بروز هماتوم و خونریزی در اطراف محل تزریق خودداری شود.

۲- خونریزی از لثه ممکن است نشانه مصرف بیش از حد هیپارین باشد. درمان با هیپارین خطر بروز خونریزی موضعی طی جراحی‌های دهان و پس از آن را افزایش می‌دهد.

۳- از آنجاکه هپارین از بافت‌های حیوانی تهیه می‌شود، توصیه می‌شود در بیمارانی که سابقه حساسیت یا آسم دارند، ابتدا مقدار آزمایشی ۱۰۰۰ واحد قبل از شروع درمان تزریق شود.

۴- در طول درمان با هپارین، از مصرف اسید استیل سالیسیلیک یا داروهای حاوی آن، ایبوپروفن و سایر داروهای مؤثر بر پلاکت‌ها، باید خودداری شود.

۵- به منظور بررسی پیشرفت درمان انجام آزمون‌های انعقاد خون به طور منظم ضروری است.

۶- تزریق عضلانی به علت درد توصیه نمی‌شود.

فارماکوکینتیک:

پیوند هپارین با پروتئین بسیار بالا است متابولیسم دارو کبدی است و از طریق کلیه‌ها دفع می‌شود در صورت تزریق وریدی شروع اثر دارو فوری است. نیمه عمر هپارین بطور متوسط ۱/۵ ساعت است. در تزریق زیر جلدی، شروع اثر معمولاً به صورت متابولیت و از طریق کلیه دفع می‌شود.

❖ SODIUM VALPROATE (سدیم والپروات)

موارد مصرف:

این دارو در درمان صرع، اختلال دوقطبی و پیشگیری از میگرن مصرف می‌شود.

هشدارها:

۱- قبل از شروع درمان و در طول ۶ ماه اول درمان با این دارو، باید عملکرد کبد تحت نظر باشد.

۲- در صورت وجود نارسایی شدید کلیه، لوپوس اریتماتوز سیستمیک یا پورفیری با احتیاط فراوان مصرف شود.

۳- اختلال عملکرد کبد (از جمله نارسایی کبدی کشنده) با مصرف این دارو ممکن است در کودکان کمتر از ۳ سال، افرادی که اختلالات متابولیک یا دژنراتیو دارند، در حالت اختلال ارگانیک مغزی یا تشنجات شدید همراه با عقب ماندگی ذهنی، بروز کند.

۴- در صورت بروز درد حاد شکمی که ممکن است نشانه پانکراتیت باشد، باید مراقبت‌های لازم انجام شود.

نکات قابل توصیه:

۱- قبل از شروع درمان با این دارو از عدم وجود زمینه یا عوامل مستعد کننده خونریزی در بیمار باید اطمینان حاصل شود.

۲- از قطع ناگهانی مصرف این دارو باید خودداری شود.

۳- به بیمار یا اطرافیان او علائم بروز اختلالات خونی یا کبدی (ضعف تهوع استفراغ بی‌اشتهایی درد در سمت راست شکم و زردی) باید توضیح داده شود و توصیه می‌گردد که در صورت بروز این علائم به پزشک مراجعه شود.

۴- بررسی وضعیت قاعدگی بیمار برای ارزیابی سندرم تخمدان پلی کیستیک.

۵- هنگام رانندگی یا کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، باید احتیاط نمود.

- ۶- از شکستن، جویدن یا له کردن قرص‌ها باید خودداری نمود و آن‌ها را به طور کامل همراه آب (و نه شیر) مصرف کرد.
- ۷- اطمینان از عدم بارداری خانم‌ها در ابتدای درمان و تأکید بر استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری در طول درمان

فارماکوکینتیک:

- فراهمی زیتسی دارو در فرم پیوسته رهش ۹۰٪ می‌باشد.
- دارو ۸۰ تا ۹۰٪ به پروتئین‌های پلازما متصل می‌شود.
- متابولیسم کبدی (۳۰-۵۰٪ گلوکورانیداسیون و ۴۰٪ بتا اکسیداسیون) است و از طریق ادرار دفع می‌شود.

❖ DEXAMETHASONE (دگزامتازون)

مکانیسم:

ضدالتهاب استروئیدی

فارماکوکینتیک: دگزامتازون پس از تجویز به روش عضلانی سریعاً جذب می‌شود و به پروتئین‌های خاصی از پلاسما (آلفاگلوبولین) به نام ترانسکورتین متصل می‌گردد که این اتصال قابل برگشت می‌باشد. نیمه‌عمر پلاسمایی این دارو ۳ تا ۴/۵ ساعت است.

دگزامتازون به سرعت در کبد متابولیزه و به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل می‌شود. دفع متابولیت‌های حاصله از طریق کلیه‌ها انجام می‌گیرد.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در صورت عدم بهبود علائم و نشانه‌های بیماری، تورم شدید زبان صورت لب‌ها، تنگی نفس شدید، آبی شدن رنگ پوست، گیجی و خواب‌آلودگی شدید به پزشک یا داروساز خود اطلاع دهید.
- در صورت خارش و تحریک شدید موضعی، علائمی که نشان‌دهنده عفونت باشد، در صورت بروز علائم قطع دارو مانند احساس خستگی شدید، ضعف، احساس بی‌قراری، تپش قلب پزشک یا داروساز خود را مطلع سازید.
- بهتر است برای کاهش عوارض گوارشی دارو همراه غذا استفاده شود بهترین زمان مصرف دارو در صورتی که روزی یک بار باشد صبح‌ها همراه صبحانه است و در مصرف همزمان با داروهای آنتی‌اسید خودداری کنید و حداقل با فاصله استفاده نمایید.
- در صورتی که دارو را بیش از چند هفته استفاده می‌کنید قبل از قطع دارو حتماً باید با پزشک مشورت نمایید زیرا دارو باید به آرامی قطع شود.

❖ VANCOMYCIN (ونکومايسين)

موارد منع مصرف:

در صورت وجود سابقه اختلالات شنوایی از مصرف این دارو باید خودداری گردد.

هشدارها:

- ۱- انفوزیون سریع این داروها با خطر واکنش‌های آنافیلاکتیک همراه است.
- ۲- محل تزریق دارو در هر بار انفوزیون باید تغییر داده شود.
- ۳- مصرف این دارو در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه و در سالخوردگان باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.
- ۴- آزمون‌های شمارش سلول‌های خون، ارزیابی ادرار و سنجش کار کلیه در طول درمان با این دارو ضروری است.
- ۵- آزمون سنجش شنوایی در طول درمان با این دارو باید انجام شود.

فارماکوکینتیک:

- این دارو پس از انفوزیون به طور گسترده در بافت‌ها و مایعات بدن منتشر می‌شود.
- نیمه‌عمر دارو بین ۱۱-۴ ساعت است و در صورت عیب کار کلیه ممکن است به ۶ تا ۱۰ روز برسد.
- دفع این دارو عمدتاً کلیوی است.

❖ CIPROFLOXACIN (سیپروفلوکساسین)، آنتی بیوتیک

هشدارها و نکات قابل توصیه:

- ۱- این داروها نباید به طور معمول در بیماران زیر ۱۸ سال یا بیماران مبتلا به فاصله طولانی QT هستند مصرف شوند.
- ۲- این دارو ممکن است موجب بروز تشنج شود.
- ۳- مصرف این دارو در بیماران کمبود G6PD باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.
- ۴- هنگام مصرف دارو و طی درمان باید مقدار کافی آب و مایعات مصرف شود.
- ۵- در طول مدت مصرف این دارو در انجام کارهایی که به مهارت نیاز دارند (به ویژه رانندگی)، باید احتیاط کرد.
- ۶- این دارو را باید با معده خالی مصرف کرد.
- ۷- در صورت بروز هر گونه واکنش روانی یا نورولوژیک مصرف دارو را باید قطع کرد.
- ۸- در طول مصرف دارو بیمار باید از قرار گرفتن بیش از حد در معرض آفتاب خودداری کند.
- ۹- در صورت بروز واکنش‌های حساسیت به نور، مصرف دارو باید قطع شود.

فارماکوکینتیک:

- دارو پس از جذب به طور گسترده در بافت‌ها و مایعات بدن منتشر می‌شود.

- نیمه‌عمر دارو چیزی بین ۴-۶ است.

- دارو ۲۰-۴۰٪ به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود.

- دفع این دارو عمدتاً کلیوی است.

❖ **SULBACTAM + AMPICILLIN (آنتی بیوتیک)**

آمپی سول

موارد مصرف:

این دارو در درمان عفونت‌های مجاری ادرار، عفونت گوش میانی، برونشیت مزمن، سوزاک، آندوکاردیت، پنومونی، عفونت‌های پوست، استخوان و بافت نرم مصرف می‌شود.

هشدارها:

- در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه، در بیماران مبتلا به و لوسمی لنفاتیک مزمن و سابقه بیماری‌های گوارشی به‌ویژه کولیت وابسته به آنتی‌بیوتیک باید با احتیاط فراوان تجویز شود.

نکات قابل توصیه:

- خطر بروز شوک анаفیلاکسی وجود دارد.
- در بیماران مبتلا به آسم با احتیاط مصرف شود.
- بروز راش‌های پوستی باید به دقت بررسی شود مبادا علائمی از بروز واکنش‌های حساسیتی باشد.

❖ CEFTRIAZONE (سفترباکسون)، آنتی بیوتیک

فارماکوکینتیک:

- سفترباکسون به دلیل پیوند به پروتئین از کینتیک غیرخطی وابسته به دوز پیروی می‌کند. اوج غلظت سرمی دارو پس از تزریق عضلانی تا ۲ ساعت بعد از حاصل می‌شود. نیمه‌عمر پلاسمایی دارو ۹-۶ ساعت است. سفترباکسون به طور وسیع در بافت‌ها و مایعات بدن منتشر می‌شود. بیش از نیمی از یک دوز مصرفی دارو از طریق ادرار و به صورت تغییر نیافته و بقیه از طریق مدفوع به صورت تغییر نیافته یا ترکیبات غیرفعال دفع می‌شود.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در صورت داشتن سابقه حساسیت به پنی‌سیلین، سفالوسپورین‌ها یا پنی‌سیلامین اطلاع دهید.

- هر نوع علائم خونریزی را گزارش دهید.
- اسهال، تب یا هر گونه علائم غیرطبیعی را گزارش دهید.
- تزریق این دارو با داروهای حاوی کلسیم باید با فاصله ۴۸ ساعت انجام شود.
- تزریق وریدی باید آهسته انجام شود.

داروهای شایع بخش ICUOH

❖ FENTANYL (فتانیل)

موارد مصرف:

فتانیل به عنوان داروی ضد درد هنگام عمل جراحی، القای بیهوشی و حفظ آن و پیشگیری یا تسکین درد بلافاصله پس از عمل جراحی مصرف می شود.

هشدارها:

۱- در صورت وجود نارسایی کبد و بیماری ریوی و نقص دستگاه تنفسی با احتیاط فراوان تجویز شود.

۲- داروهای ضد درد مخدر باعث تشدید ضعف تنفسی می شوند.

۳- تزریق وریدی دارو به صورت آهسته و طی حداقل ۲-۱ دقیقه صورت گیرد.

۴- هنگام تجویز دارو باید امکانات لازم برای کنترل علائم مسمومیت احتمالی با دارو از جمله انتاگونیست های مواد مخدر در دسترس باشد.

۵- تا ۲۴ ساعت پس از مصرف این دارو از مصرف فرآورده های حاوی الکل خودداری شود.

فارماکوکینتیک:

- به راحتی از سد خونی - مغزی عبور می کند. ۸۰٪ به پروتئین های پلاسما پیوند می یابد.
- تجمع دارو در بافت های چربی ممکن است باعث طولانی شدن طول اثر دارو شود.
- شروع زمان اثر دارو حدود ۷ تا ۱۵ دقیقه پس از تزریق عضلانی و ۳ تا ۵ دقیقه پس از تزریق وریدی است.
- متابولیسم دارو کبدی است و عمدتاً از کبد دفع می شود.

❖ NOREPINEPHRINE (نوراپی نفرین)

موارد مصرف:

نوراپی نفرین برای جبران کمی حاد فشارخون، درمان کمی فشارخون متعاقب بایپس قلبی-ریوی و جراحی قلب مصرف می شود.

نکات قابل توصیه:

- نشست دارو به بافت های اطراف رگ ممکن است باعث نکروز موضعی شود.

- نوراپی نفرین باید فقط از راه انفوزیون وریدی تجویز شود. تزریق زیر جلدی یا عضلانی این دارو به دلیل اثر تنگ کننده عروق توصیه نمی شود.

- قبل از تجویز، نوراپی نفرین باید با محلول دکستروز ۵٪ یا مخلوط دکستروز ۵٪ در محلول کلورسدیم رقیق شود.

- تجویز نوراپی نفرین در محلول کلورسدیم به تنهایی توصیه نمی شود.

- چنانچه درمان بلندمدت با نوراپی نفرین ضرورت داشته باشد توصیه می شود که محل تزریق در فواصل دوره ای تغییر یابد.

فارماکوکینتیک:

- جذب این دارو پس از تزریق زیر جلدی ناچیز است نوراپی نفرین از جفت عبور می کند و در رده C بارداری قرار دارد ولی از سد خونی مغزی عبور نمی کند.

- این دارو در کبد و کلیه ها و پلاسما متابولیزه می شود اثر دارو از راه تزریق وریدی به سرعت شروع می شود و ۱ تا ۲ دقیقه بعد از قطع انفوزیون از بین می رود.

- این دارو از راه کلیه ها به شکل متابولیت ها دفع می شود و مقدار کمی از دارو نیز به صورت تغییر نیافته دفع می شود.

❖ PANTOPRAZOLE (پنتاپرازول):

مکانیسم:

داروی گوارشی، داروی مهارکننده اسید معده و زخم گوارشی، مهارکننده پمپ پروتون

فارماکوکینیتیک:

- اوج غلظت پلاسمایی طی ۲/۵-۲ ساعت بعد از دوز خوراکی ایجاد می‌شود. به طور وسیع در کبد متابولیزه می‌شود. اکثر متابولیت‌ها (حدود ۸۰٪) از طریق ادرار دفع می‌شوند و باقی‌مانده آن‌ها در صفرا دفع می‌گردند. نیمه‌عمر حذف نهایی آن حدود یک ساعت است که در اختلالات کبدی افزایش می‌یابد مثلاً در بیماران سیروزی نیمه‌عمر دارو ۳ تا ۶ ساعت می‌باشد.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در صورتی که از دارو به‌عنوان درمان زخم گوارشی استفاده می‌کنید، دوره درمان را کامل کنید و حتی در صورت بهبودی دارو را تا پایان دوره قطع نکنید.

- در صورتی که روزی یک بار از دارو استفاده می‌کنید دارو را یک ساعت قبل از صبحانه میل نمایید. در صورتی که دارو ۲ بار در روز تجویز شده یک ساعت قبل از صبحانه و شام مصرف شود.

- مصرف بلندمدت دارو، در صورت تجویز پزشک و تحت نظر او بلامانع است. دارو را به‌صورت کامل مصرف کنید و قرص را نصف نکنید و یا نجوید. بیمار باید هریک از موارد زیر را به پزشک اطلاع دهد: بارداری احتمالی یا ثابت شده، تصمیم به بارداری، شیردهی یا تصمیم به شیردهی، تهوع و استفراغ، اسهال شدید.

- در صورت عدم بهبود علائم و نشانه‌های بیماری، تورم شدید زبان، صورت، لب‌ها، تنگی نفس شدید، آبی شدن رنگ پوست و گیجی و خواب‌آلودگی شدید به پزشک یا داروساز خویش اطلاع دهید.

❖ ACETYLCYSTEINE (استیل سیستئین):

موارد مصرف:

استیل سیستئین برای درمان مسمومیت با استامینوفن و به‌عنوان موکولیتیک در اختلالات ریوی به کار می‌رود.

موارد منع مصرف:

در صورت وجود آسم شدید، گلوکوم، ضربه و خونریزی اخیر مغزی نباید مصرف گردد.

هشدارها:

- در صورت وجود زخم معده باید با احتیاط فراوان مصرف گردد.

عوارض جانبی:

واکنش‌های حساسیتی، انقباض برونش، خیز صورت، بثورات جلدی، آنافیلاکسی، گیجی، تب، تهوع و استفراغ از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه:

- ۱- قبل از استفاده از این دارو در درمان مسمومیت با استامینوفن ضروری است که محتویات داخل معده تخلیه شود.
- ۲- درمان با این دارو باید حداکثر طی ۲۴ ساعت اول پس از مسمومیت شروع شود.

فارماکوکینتیک:

- شروع اثر دارو ۱۰-۵ دقیقه است و طول اثر آن ۱ ساعت به طول می‌انجامد.
- ۸۰٪ به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود.
- متابولیسم آن کبدی و دفعان کلیوی است.

❖ CARVEDILOL (کارویدلول)، بتابلوکر

موارد مصرف:

این دارو در درمان نارسایی قلبی خفیف تا شدید و درمان اختلالات عملکرد بطن چپ به دنبال انفارکتوس قلبی و پرفشاری خون مصرف می‌شود.

هشدارها:

- ۱- در صورت وجود بیماری‌های اسپاسم برونش، دیابت و کاهش قند خون و پرکاری تیروئید با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۲- اندازه‌گیری فشارخون حدود یک ساعت پس از مصرف به منظور تعیین تحمل بیمار و پس از ۱۴-۷ روز به منظور تعیین نیاز به افزایش مقدار مصرف دارو ضروری است.

فارماکوکینتیک:

- این دارو پیرو جذب خوراکی به خوبی از دستگاه گوارش جذب می‌شود.
- نیمه‌عمر دارو بین ۶ تا ۱۱۰ ساعت است و بیش از ۹۸٪ به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود.
- متابولیسم دارو از طریق سیستم آنزیمی CYP450 کبدی صورت می‌گیرد.

❖ DOBUTAMINE

موارد مصرف:

دوبوتامین به‌عنوان یک داروی اینوتروپیک و برای کنترل برادیکاردی در سکته قلبی، جراحی قلب، آسیب‌های عضله قلب، شوک سپتیک و کاردیوژنیک و همچنین پیشگیری و درمان کاهش حاد فشارخون مصرف می‌شود.

موارد منع مصرف:

این دارو در بیماران مبتلا به تنگی ایدئوپاتیک هیپرتروفیک زیر آئورتی نباید مصرف شود.

هشدارها:

- ۱- ممکن است متعاقب مصرف دارو، افزایش فشار یا کاهش فشارخون (شایع تر) و تاکیکاردی ایجاد شود. همچنین دارو سبب تشدید فعالیت کانون‌های نا به جای بطنی و سایر تاکی آریتمی‌ها می‌گردد.
- ۲- این دارو در صورت وجود انسداد مکانیکی عروق نظیر تنگی شدید آئورت بی اثر است.
- ۳- در صورت نیاز، ابتدا باید کمی حجم خون را جبران و سپس دوبوتامین را تجویز نمود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- انفوزیون دوبوتامین همزمان با هپارین و هیدروکورتیزون، سفازولین، سفالوتین و پنی‌سیلین از یک لوله انفوزیون توصیه نمی‌شود.
- ۲- دوبوتامین با محلول‌های قلیایی مانند بیکربنات سدیم، ناسازگاری دارد.

فارماکوکینتیک:

- متابولیسم این دارو کبدی است و به ترکیبات غیرفعال تبدیل می‌شود.

- نیمه عمر دارو تقریباً ۲ دقیقه است و اثر آن پس از ۱ تا ۲ دقیقه شروع می‌شود.
- اگر سرعت انفوزیون آهسته زمان شروع اثر ممکن است تا ۱۰ دقیقه افزایش یابد.
- دفع آن عمدتاً از طریق کلیه‌هاست.

❖ EPINEPHRINE

موارد مصرف:

این دارو برای درمان فوریتی واکنش‌های حاد آلرژیک، آنافیلاکسی، آنژیوادم، نعوظ مداوم، خونریزی لثه و احیای قلبی-عروقی و همراه با بی‌حس کننده‌های موضعی مصرف می‌شود.

هشدارها:

- ۱- در صورت وجود پرکاری تیروئید، دیابت، بیماری قلبی-عروقی، خونریزی و شوک کاردیوژنیک یا تروماتیک با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۲- تزریق داخل سرینی اپی نفرین ممکن است موجب بروز گانگرن شود.
- ۳- تزریق اپی نفرین به داخل شریان به علت انقباض شدید عروق و احتمال بروز گانگرن توصیه نمی‌شود.

۴- لازم است همزمان با تزریق اپی نفرین، حجم مایعات از دست رفته نیز جبران شود.

۵- افزودن اپی نفرین به بی حس کننده‌های موضعی برای تزریق در اندام‌های انتهائی بدن و انگشتان، زبان، بینی، گوش و آلت تناسلی مردانه توصیه نمی‌شود.

۶- مصرف این دارو برای درمان اسپاسم برونش‌یال حاد به دلیل احتمال تحریک بیش از حد قلب به‌ویژه در مقادیر زیاد توصیه نمی‌شود.

نکات قابل توصیه:

۱- این دارو در موارد اضطراری برای درمان واکنش‌های آلرژیک باید بلافاصله حتی در صورت امکان توسط خود بیمار یا اطرافیانش مصرف شود.

۲- محلول تزریقی اپی نفرین با غلظت 1mg/ml ، قبل از تزریق داخل قلبی یا وریدی باید رقیق شود. برای این منظور 0.5 میلی لیتر از محلول اپی نفرین باید با محلول تزریقی کلرور سدیم، به حجم 10 میلی لیتر رسانده شود.

فارماکوکینتیک:

- این دارو در انتهای اعصاب سمپاتیک کبد و سایر بافت‌های بدن متابولیزه می‌شود.

- شروع اثر این دارو از راه تزریق عضلانی متغیر است در حالی که اثران از راه تزریق زیر جلدی 6 تا 15 دقیقه پس از مصرف شروع می‌شود.

- دفع این دارو از راه کلیه‌هاست.

❖ ATORASTATIN

موارد مصرف:

آتورواستاتین در درمان زیادی تام کلسترول، کلسترول و... مصرف می‌شود.

نکات قابل توصیه:

- انجام دوره‌ای آزمون عملکرد کبد و تعیین غلظت چربی سرم ضروری است.

- در طول درمان، خانم‌ها باید از بارداری شدن جلوگیری نمایند.

- مصرف همزمان آب گریپ‌فروت به میزان زیاد سبب افزایش غلظت پلاسمایی آتورواستاتین می‌شود.

- در صورت بروز هر گونه دردهای عضلانی به پزشک اطلاع دهید.

فارماکوکینتیک:

- به سرعت از مجاری گوارشی جذب می‌شود.

- پیوند دارو به پروتئین پلاسما بسیار زیاد است.
- این دارو دارای متابولیسم کبدی و خارج کبدی است.
- متابولیت‌های فعال دارو مسئول ایجاد حدود ۷۰٪ اثر مهارکنندگی COA-HMG ردوکتاز می‌باشد.
- این دارو عمدتاً از طریق مدفوع دفع می‌شود.

❖ ASA (ضد التهاب غیر استروئیدی، مسکن، ضد تجمع پلاکتی)

موارد مصرف:

اسیداستیل سالیسیلیک برای تسکین و درمان دردهای ملایم تا متوسط، تب و جلوگیری از تجمع پلاکت‌ها مصرف می‌شود.

موارد منع مصرف:

در صورت وجود زخم خونریزی دهنده دستگاه گوارش، هموفیلی، ترومبوسیتوپنی، آنژیوادم و پولیپ‌های بینی همراه با آسم نباید مصرف شود.

هشدارها:

۱- در بیماری‌هایی مانند آسم، آلرژی، آسیب‌های کلیه یا کبد، کاهش آب بدن، زخم گوارشی و کمبود G6PD باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- ASA درمان مناسبی برای کودکان مبتلابه بیماری‌های خفیف نبوده و در کودکان زیر ۱۲ سال (احتمال بروز سندرم ری) فراورده‌های حاوی آن، مگر در موارد خاص نظیر آرتريت جوانان، نباید مصرف شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- این دارو در کودکان دارای علائم آنفولانزا یا آبله مرغان و زونا نباید مصرف شود.
- ۲- فراورده‌های خوراکی بدون پوشش روده‌ای همراه یا بعد از غذا مصرف شود.
- ۳- دارو باید با یک لیوان آب مصرف شده و ۳۰-۱۵ دقیقه از خوابیدن پرهیز شود
- ۴- در صورتیکه این دارو به‌عنوان یک داروی ضد انعقاد مصرف شود، مصرف آن نباید بدون مشورت با پزشک قطع شود.
- ۵- این دارو با مصرف الکل تداخل دارد.

فارماکوکینتیک:

- بعد از تجویز به فرم خوراکی به خوبی از دستگاه گوارش جذب می‌شود.

- دارو به میزان ۹۰-۸۰٪ به پروتئین پلاسما باند می‌شود.

- نیمه عمر دارو ۲-۳ ساعت است و طور وسیعی در کبد متابولیزه می شود.

❖ NITROGLYCERIN (واژودیلاتور، ضد آنژین)

موارد مصرف:

- این دارو برای پیشگیری و درمان آنژین صدری حاد و درمان آنژین صدری مزمن و درمان نارسایی بطن چپ مصرف می شود.
- نیتروگلیسرین تزریقی برای کنترل فشارخون و کاهش خونریزی در حین بعضی از اعمال جراحی و درمان نارسایی احتقانی قلب، همراه با انفارکتوس حاد میوکارد مصرف می گردد.

فارماکوکینتیک:

شروع اثر دارو (onset دارو)

- پرل زیر زبانی بین ۱ تا ۳ دقیقه است.
- قرص پیوسته رهش ۶۰ دقیقه است.
- آمپول فوری: این دارو متابولیسم کبدی دارد و نیمه عمر آن بین ۱ تا ۴ دقیقه است و از طریق ادرار دفع می شود.
- نیتروگلیسرین از جفت عبور می کند ولی اطلاعات کافی در خصوص ترشح در شیر مادر در دسترس نیست.

نکات قابل توصیه:

- هنگام استفاده از قرص زیرزبانی تا زمانی که قرص حل نشده باشد، از خوردن یا نوشیدن باید خودداری شود.
- قرص‌های زیرزبانی نیتروگلیسرین نباید در معرض هوا قرار گیرند، زیرا ممکن است اثر آن‌ها کاهش یابد.
- به هنگام برخاستن از حالت خوابیده نشسته، باید احتیاط نمود.
- به هنگام ایستادن به مدت طولانی یا فعالیت بدنی و همچنین در آب‌وهوای گرم باید احتیاط نمود.
- سردرد، عارضه معمولی نیترات‌ها است که با ادامه درمان کاهش می‌یابد. در صورت تداوم یا تشدید سردرد، مراجعه به پزشک ضروری است.
- در صورت بروز تاری دید یا خشکی دهان یا تشدید آن مصرف دارو باید قطع شود.
- قرص معمولی و پیوسته رهش نیتروگلیسرین باید همراه با یک لیوان آب و با معده خالی مصرف شود.
- در هنگام تجویز دارو مانیتور فشارخون و ضربان قلب بیمار ضروری است و کبدی است و دفع آن عمدتاً ادراری است.

❖ METOPROLOL (بتابلوگر)

موارد مصرف:

متوپرولول در درمان آنژین صدری مزمن، کنترل پرفشاری خون و پیشگیری از انفارکتوس مجدد میوکارد مصرف می‌شود.

هشدارها:

۱- در صورت وجود سابقه آلرژی، آسم نایزهای، آمفیزم یا برونشیت غیر آلرژیک، نارسایی احتقانی قلب، دیابت، پرکاری تیروئید، افسردگی روانی یا سابقه ابتلا به آن با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه، مقادیر مصرف متوپرولول باید کاهش یابد.

۳- در صورت بروز افسردگی ناشی از این دارو، مصرف آن باید قطع شود.

۴- اگر بعد از یک دوره درمان طولانی با این دارو، قطع مصرف آن ضرورت پیدا کند، باید به تدریج و حداقل طی سه روز تا دو هفته مصرف دارو قطع شود. اگر پس از قطع، علائم قطع مصرف بروز کرد، باید مصرف دارو را به طور موقت مجدداً شروع نمود.

۵- در طول مصرف این دارو، پیگیری عملکرد قلب، اندازه‌گیری نبض، اندازه‌گیری فشارخون و ثبت نوار قلبی و اندازه‌گیری ضربان قلب ضروری است.

نکات قابل توصیه:

۱- این دارو، پرفشاری خون را درمان نمی‌کند، بلکه آن را کنترل می‌نماید. لذا مصرف آن ممکن است تا مدت طولانی ضروری باشد.

۲- در بیماران مبتلا به دیابت، با مصرف این دارو علائم افت قند خون ممکن است پوشانده شده.

۳- به علت احتمال بروز سرگیجه، خواب‌آلودگی و منگی، هنگام رانندگی یا کار با وسایلی که نیاز به هوشیاری دارند، باید احتیاط نمود.

فارماکوکینتیک:

- حدود ۹۵٪ دارو از مجاری گوارش جذب می‌شود.
- پیوند این دارو به پروتئین پلاسما بسیار کم است.
- متابولیسم دارو کبدی و دفع دارو کلیوی است.
- زمان لازم برای رسیدن به اوج اثر از راه خوراکی ۴ تا ۶ ساعت و از راه تزریق وریدی ۲۰ دقیقه است.

❖ CLOPIDOGREL (کلویدوگرول)

موارد مصرف:

کلویدوگرول در پیشگیری از اختلالات آترواسکلروتیک در بیماری عروق محیطی، پس از انفارکتوس میوکارد، حملات ایسکمی و سندروم حاد کرونر مصرف می‌شود.

هشدارها:

- ۱- از مصرف کلوییدوگرل در چند روز اول پس از انفارکتوس میوکارد و ۷ روز پس از حمله ایسکمیک باید اجتناب نمود.
- ۲- در بیمارانی که در معرض خطر افزایش خونریزی ناشی از تروما، جراحی یا دیگر شرایط پاتولوژیک هستند و در بیماران مبتلا به نارسایی کبد و کلیه با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۳- ۷ روز قبل از انجام جراحی باید مصرف کلوییدوگرل قطع شود.
- ۴- قبل از انجام اقدامات دندانپزشکی باید دندانپزشک را در جریان مصرف دارو قرار داد.
- ۵- در صورت بروز هرگونه خونریزی غیرعادی باید پزشک را در جریان قرار داد.

فارماکوکینتیک:

- کلوییدوگرل به عنوان پیش دارو پس از تجویز به فرم خوراکی سریعاً و به طور ناکامل از دستگاه گوارش جذب می شود.
- این دارو به طور وسیعی در کبد متابولیزه شد و تبدیل به فرم فعال می شود.
- پیش دارو و متابولیت فعال به میزان ۹۸-۹۴٪ به پروتئین های پلاسما متصل می شود.

❖ METHADONE (متادون):

موارد مصرف:

متادون برای کنترل درد شدید و درمان کمکی قطع وابستگی به اپیوئیدها و از راه تزریقی برای ایجاد بی‌دردی در زایمان به کار می‌رود.

موارد منع مصرف:

۱- در صورت وجود اسهال شدید همراه با کولیت پسودوممبران، اسهال ناشی از مسمومیت یا ضعف حاد تنفسی نباید مصرف شود. هشدارها در صورت وجود آسم، کم بودن ذخیره تنفسی، التهاب روده و بیماری تنفسی با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- این دارو، ممکن است سبب بروز وابستگی شود.

۳- از مصرف فراورده‌های حاوی الکل و سایر تضعیف‌کننده‌های CNS باید خودداری شود.

۴- هنگام درخواستن از حالت خوابیده یا نشسته باید احتیاط نمود.

نکات قابل توصیه:

- ممکن است قطع تدریجی مصرف دارو لازم باشد.

فارماکوکینتیک:

- این دارو از راه تزریقی و خوراکی جذب خوبی دارد.

- در کبد متابولیزه می‌شود.

- به طور عمده از کلیه‌ها و مقدار کمی از آن نیز از طریق صفرا دفع می‌شود.

- پیوند دارو به پروتئین‌های پلاسما بالاست.

- زمان شروع اثر ضد دردی دارو از راه خوراکی ۶۰-۳۰ دقیقه و از راه تزریقی ۲۰-۱۰ دقیقه به طول می‌انجامد.

❖ WARFARIN (ضد انعقاد خون)

موارد مصرف:

این دارو برای پیشگیری از آمبولی در بیماری روماتیسمی قلب و فیبریلاسیون دهلیزی، پیشگیری از تشکیل لخته پس از نصب دریچه‌های مصنوعی قلب، پیشگیری و درمان ترومبوز وریدی و آمبولی ریوی و حملات ایسکمیک گذرا مصرف می‌شود.

هشدارها:

- در صورت وجود دیابت شدید، زایمان اخیر، نارسایی شدید کلیه، ضربه شدید به‌ویژه به سیستم اعصاب مرکزی، ضایعات دستگاه تنفسی یا ادراری، واسکولیت شدید، کارسینوم احشا، سابقه خونریزی گوارشی، زخم معده، مصرف همزمان با سایر داروهای افزایش‌دهنده خطر خونریزی با احتیاط مصرف شود.

نکات قابل توصیه:

۱- انجام آزمون زمان پروترومبین و مراجعه به پزشک به طور منظم، به منظور بررسی پیشرفت درمان ضروری است.

۲- در صورت بروز هر گونه علامت خونریزی به پزشک مراجعه شود.

فارماکوکینتیک:

- اثرات دارو در طول ۲۴ ساعت پس از مصرف خوراکی آشکار می‌شود.

- حداکثر دارو ۷۲ تا ۹۶ ساعت بعد از مصرف دارو مشاهده می‌شود.

❖ CEFZOLIN (سفازولین):

موارد مصرف:

سفازولین در درمان عفونت‌های ناشی از باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی حساس به دارو مصرف می‌شود.

موارد منع مصرف:

در صورت وجود سابقه حساسیت به پنی‌سیلین‌ها، سفالوسپورین‌ها، پنی‌سیلامین یا ابتلا به بیماری پورفیری نباید مصرف شود.

عوارض جانبی:

- واکنش‌های آلرژیک شامل کهیر و ضایعات پوستی و علائم واکنش‌های حساسیتی شامل شوک آنافیلاکتیک و همچنین اختلالات گوارشی مانند تهوع، استفراغ و اسهال با مصرف این دارو گزارش شده‌اند.

نکات قابل توصیه:

- ۱- مخلوط کردن سفازولین با سایر داروها (به‌ویژه آمینوگلیکوزیدها) در یک محلول توصیه نمی‌شود.
- ۲- در صورت بروز اسهال باید پزشک را مطلع کرد.
- ۳- تزریق مستقیم وریدی باید ۳ تا ۵ دقیقه یا به‌صورت انفوزیون یا بین ۳۰ تا ۶۰ دقیقه انجام گیرد.

فارماکوکینتیک:

- غلظت سرمی دارو ۱ تا ۲ ساعت بعد از تزریق عضلانی به اوج خود می‌رسد ۷۰ تا ۸۶٪ دارو از راه کلیه و از طریق ترشح توبولی دفع می‌شود.

❖ **FUROSEMIDE (فورزماید، دیورتیک موثر بر قوس لوله هنله)**

موارد مصرف:

فوروژمايد در درمان ادم و کم ادراری ناشی از نارسایی کلیوی و افزایش خفیف تا متوسط فشارخون و به‌عنوان داروی کمکی در درمان بحران افزایش فشارخون مصرف می‌شود.

هشدارها:

- ۱- در موارد بی ادراری و نارسایی کلیه باید با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۲- ممکن است سبب بروز کاهش پتاسیم و سدیم خون شود.
- ۳- بیماران سالخورده ممکن است به اثرات این دارو بر فشارخون و الکترولیت‌ها حساس‌تر بوده و در معرض خطر بروز کلاپس گردش خون و حملات ترومبوآمبولی باشند.

نکات قابل توصیه:

- ۱- این دارو پرفشاری خون را درمان نمی‌کند، بلکه آن را کنترل می‌نماید. لذا مصرف طولانی‌مدت آن ممکن است ضروری باشد.
- ۲- در طول مصرف این دارو، احتمال بروز افت پتاسیم خون وجود دارد. ممکن است مصرف مکمل‌های پتاسیم ضروری باشد.
- ۳- در ایستادن به مدت طولانی، انجام فعالیت جسمانی یا در هوای گرم، به علت اثر کاهنده فشارخون در حالت ایستاده، باید احتیاط شود.
- ۴- اگر برنامه مصرف دارو یک بار در روز باشد، به منظور جلوگیری از تکرار ادرار در طول شب، این دارو باید هنگام صبح مصرف شود.

۵- اگر فوروزماید به رژیم درمانی پرفشاری خون اضافه شود، به منظور جلوگیری از افت شدید آن، کاهش مقدار مصرف سایر داروهای کاهنده فشارخون ممکن است ضروری باشد.

۶- اگر کم ادراری با حداکثر مصرف این دارو به مدت ۲۴ ساعت ادامه داشته باشد، توصیه می‌شود مصرف دارو قطع شود.

۷- احتمال بروز حساسیت به نور با مصرف فوروزماید وجود دارد. از تماس بیش از حد با نور خورشید باید خودداری شود.

فارماکوکینتیک:

- پیوند آن به پروتئین بسیار زیاد است.

- نیمه عمر آن حدود نیم تا ۱ ساعت است.

- متابولیسم دارو کبدی است.

- اثر دارو در فرم تزریقی ۵ دقیقه و در خوراکی ۶۰-۲۰ دقیقه پس از تجویز دارو شروع می‌شود.

- ۸۸٪ از راه کلیه و ۱۲٪ از راه صفرا و مدفوع دفع می‌شود.

داروهای شایع بخش ارئوپدی

❖ GENTAMICIN (جنتامایسین، آنتی بیوتیک آمینوگلیکوزیدی)

هشدارها:

- ۱- فاصله بین دفعات مصرف دارو در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه باید افزایش داده شود.
- ۲- مصرف این دارو در بیماران سالخورده مبتلا به پارکینسون و نوزادان باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.
- ۳- از مصرف طولانی مدت این دارو باید خودداری کرد.

نکات قابل توصیه:

- ۱- چون مصرف پماد چشمی ممکن است موجب تاری دید شود، بهتر است از پماد هنگام شب و به عنوان داروی کمکی برای قطره چشمی استفاده شود.
- ۲- بیمار باید به اندازه کافی آب یا مایعات مصرف کند تا غلظت زیاد دارو موجب آسیب به مجاری ادراری نشود.
- ۳- به دلیل درد شدید تزریقی زیر جلدی جنتامایسین توصیه نمی شود.
- ۴- مخلوط کردن این دارو با سایر داروها در یک محلول توصیه نمی شود، چون احتمال تشکیل کمپلکس بین آن و سایر داروها وجود دارد.

فارماکوکینتیک:

- جذب این دارو پس از تزریق عضلانی سریع و کامل است.
- پس از جذب در اغلب بافت‌ها و مایعات بدن منتشر می‌شود و بیشترین غلظت را در ادرار دارد.
- غلظت سرمی این دارو نیم الی یک ونیم ساعت پس از تزریق عضلانی و ۱۵-۳ دقیقه پس از تزریق وریدی به حداکثر خود می‌رسد.
- دفع این دارو کلیوی است و در صورت عیب کار کلیه ممکن است در بدن تجمع کند.

❖ CEFAZOLIN (سفازولین، سفالوسپورین نسل اول)

موارد مصرف:

سفازولین در درمان عفونت‌های ناشی از باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی حساس به دارو مصرف می‌شود.

موارد منع مصرف:

در صورت وجود سابقه حساسیت به پنی‌سیلین‌ها، سفالوسپورین‌ها، پنی‌سیلامین یا ابتلا به بیماری پورفیری نباید مصرف شود.

عوارض جانبی:

- واکنش‌های آلرژیک شامل کهیر و ضایعات پوستی و علائم واکنش‌های حساسیتی شامل شوک آنافیلاکتیک و همچنین اختلالات گوارشی مانند تهوع، استفراغ و اسهال با مصرف این دارو گزارش شده‌اند.

نکات قابل توصیه:

- ۱- مخلوط کردن سفازولین با سایر داروها (به‌ویژه آمینوگلیکوزیدها) در یک محلول توصیه نمی‌شود.
- ۲- در صورت بروز اسهال باید پزشک را مطلع کرد.
- ۳- تزریق مستقیم وریدی باید ۳ تا ۵ دقیقه یا به‌صورت انفوزیون یا بین ۳۰ تا ۶۰ دقیقه انجام گیرد.

فارماکوکینتیک:

- غلظت سرمی دارو ۱ تا ۲ ساعت بعد از تزریق عضلانی به اوج خود می‌رسد ۷۰ تا ۸۶٪ دارو از راه کلیه و از طریق ترشح توبولی دفع می‌شود.

❖ CIPROFLOXACIN (سیپروفلوکساسین):

هشدارها و نکات قابل توصیه:

- ۱- این داروها نباید به‌طور معمول در بیماران زیر ۱۸ سال یا بیماران مبتلا به فاصله طولانی QT هستند مصرف شوند.

- ۲- این دارو ممکن است موجب بروز تشنج شود.
- ۳- مصرف این دارو در بیماران کمبود G6PD باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.
- ۴- هنگام مصرف دارو و طی درمان باید مقدار کافی آب و مایعات مصرف شود.
- ۵- در طول مدت مصرف این دارو در انجام کارهایی که به مهارت نیاز دارند (به ویژه رانندگی)، باید احتیاط کرد.
- ۶- این دارو را باید با معده خالی مصرف کرد.
- ۷- در صورت بروز هر گونه واکنش روانی یا نورولوژیک مصرف دارو را باید قطع کرد.
- ۸- در طول مصرف دارو بیمار باید از قرار گرفتن بیش از حد در معرض آفتاب خودداری کند.
- ۹- در صورت بروز واکنش‌های حساسیت به نور، مصرف دارو باید قطع شود.

فارماکوکینتیک:

- دارو پس از جذب به طور گسترده در بافت‌ها و مایعات بدن منتشر می‌شود.
- نیمه عمر دارو چیزی بین ۴-۶ است.
- دارو ۴۰-۲۰٪ به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود.

- دفع این دارو عمدتاً کلیوی است.

❖ CLINDAMYCIN (کلیندامایسین):

در صورت ابتلای بیمار به اسهال این دارو نباید مصرف شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- کلیندامایسین به دلیل عوارض جانبی جدی (کولیت پسودوممبران) موارد مصرف محدودی دارد.
- ۲- در صورت بروز اسهال یا علائم کولیت مصرف این دارو را باید بلافاصله قطع کرد.
- ۳- در صورت ابتلای بیمار به نارسایی کبدی یا کلیوی با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۴- پیگیری کار کبد و کلیه در طول درمان طولانی‌مدت با این دارو و نیز در درمان کودکان ضروری است.
- ۵- بیش از ۶۰۰ میلی‌گرم را به صورت عضلانی در یک نوبت تزریق نکنید.
- ۶- تزریق وریدی باید طی ۱۰ تا ۶۰ دقیقه با حداکثر سرعت ۳۰ میلی‌گرم بر دقیقه انجام گیرد.

فارماکوکینتیک:

- این دارو به خوبی و با سرعت از دستگاه گوارش جذب می‌شود.

- به طور گسترده در بافت‌ها و مایعات بدن استخوان صفرا و ادرار منتشر می‌شود.
- غلظت سرمی دارو تقریباً ۱ ساعت بعد از تزریق عضلانی دارو به اوج خود می‌رسد.
- دفع دارو عمدتاً کلیوی است.

❖ HEPARIN (هیپارین، ضد انعقاد)

موارد مصرف:

هیپارین در پیشگیری و درمان ترومبوز مصرف می‌شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- توصیه می‌شود در بیمارانی که هیپارین مصرف می‌کند از تزریق عضلانی سایر داروها، به دلیل احتمال بروز هماتوم و خونریزی در اطراف محل تزریق خودداری شود.
- ۲- خونریزی از لته ممکن است نشانه مصرف بیش از حد هیپارین باشد. درمان با هیپارین خطر بروز خونریزی موضعی طی جراحی‌های دهان و پس از آن را افزایش می‌دهد.

۳- از آنجاکه هپارین از بافت‌های حیوانی تهیه می‌شود، توصیه می‌شود در بیمارانی که سابقه حساسیت یا آسم دارند، ابتدا مقدار آزمایشی ۱۰۰۰ واحد قبل از شروع درمان تزریق شود.

۴- در طول درمان با هپارین، از مصرف اسید استیل سالیسیلیک یا داروهای حاوی آن، ایبوپروفن و سایر داروهای مؤثر بر پلاکت‌ها، باید خودداری شود.

۵- به منظور بررسی پیشرفت درمان انجام آزمون‌های انعقاد خون به طور منظم ضروری است.

۶- تزریق عضلانی به علت درد توصیه نمی‌شود.

فارماکوکینتیک:

- پیوند هپارین با پروتئین بسیار بالا است متابولیسم دارو کبدی است و از طریق کلیه‌ها دفع می‌شود در صورت تزریق وریدی شروع اثر دارو فوری است.

داروهای شایع بخش اکو

❖ MIDAZOLAM (میدازولام)

بنزودیازپین / ضد تشنج

موارد مصرف:

میدازولام برای ایجاد تسکین و فراموشی قبل از عمل جراحی یا اعمال تشخیصی مثل آندوسکوپی یا در موقع القای بیهوشی استفاده می‌شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- شکل تزریقی این دارو فقط در بیمارستان و در حضور امکانات لازم جهت احیای قلبی-تنفسی باید تجویز شود.
- ۲- در صورت وجود بیماری تنفسی، ضعف عضلانی خطیر یا میاستنی گراو، گلوکوم با زاویه بسته حاد با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۳- در صورت وجود نارسایی کبد و کلیه مقدار مصرف دارو باید کاهش یابد.
- ۴- اندازه‌گیری فشارخون، اکسیژن خون، بررسی وضعیت تنفسی و علائم حیاتی به طور مداوم در طول درمان با این دارو توصیه می‌شود.
- ۵- به دلیل اختلال در اعمال حرکتی و خواب‌آلودگی پس از مصرف دارو، هنگام رانندگی یا کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، باید احتیاط نمود.

۶- در صورت تزریق عضلانی این دارو باید عمیقاً در عضله دلتوئید تزریق شود.

۷- به منظور کاهش ترومبوز وریدی تحریک موضعی و تورم تزریق وریدی نباید در وریدهای کوچک پشت دست یا مچ صورت گیرد.

فارماکوکینتیک:

- فراهمی زیستی دارو از راه عضلانی ۳۵٪ است این دارو در کبد متابولیزه و از طریق ادرار دفع می‌شود.

- نیمه‌عمر آن حدود ۲ ساعت است پیوند دارو به پروتئین‌های پلاسما بسیار زیاد است.

❖ FENTANYL (فتانیل)

موارد مصرف:

فتانیل به‌عنوان داروی ضد درد هنگام عمل جراحی، القای بیهوشی و حفظ آن و پیشگیری یا تسکین درد بلافاصله پس از عمل جراحی مصرف می‌شود.

هشدارها:

۱- در صورت وجود نارسایی کبد و بیماری ریوی و نقص دستگاه تنفسی با احتیاط فراوان تجویز شود.

۲- داروهای ضد درد مخدر باعث تشدید ضعف تنفسی می‌شوند.

۳- تزریق وریدی دارو به صورت آهسته و طی حداقل ۲-۱ دقیقه صورت گیرد.

۴- هنگام تجویز دارو باید امکانات لازم برای کنترل علائم مسمومیت احتمالی با دارو از جمله آنتاگونیست‌های مواد مخدر در دسترس باشد.

۵- تا ۲۴ ساعت پس از مصرف این دارو از مصرف فرآورده‌های حاوی الکل خودداری شود.

فارماکوکینتیک:

- به راحتی از سد خونی - مغزی عبور می‌کند. ۸۰٪ به پروتئین‌های پلاسما پیوند می‌یابد.

- تجمع دارو در بافت‌های چربی ممکن است باعث طولانی شدن طول اثر دارو شود.

- شروع زمان اثر دارو حدود ۷ تا ۱۵ دقیقه پس از تزریق عضلانی و ۳ تا ۵ دقیقه پس از تزریق وریدی است.

- متابولیسم دارو کبدی است و عمدتاً از کبد دفع می‌شود.

❖ **CAPTOPRIL (کاپتوپریل):**

موارد مصرف:

این دارو برای کنترل افزایش خفیف تا متوسط فشارخون، درمان نارسائی قلبی و درمان نفروپاتی دیابتی به تنهایی یا همراه سایر داروها مصرف می‌شود.

هشدارها:

- ۱- در صورت وجود سابقه آنژیوادم، افزایش پتاسیم خون، تنگی شریان کلیه، پیوند کلیه و نارسایی کلیه با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۲- در بیمارانی که رژیم غذایی شدیداً کم نمک دارند یا دیالیز می‌شوند، کاهش ناگهانی میزان آنژیوتانسین II ممکن است سبب کاهش ناگهانی و شدید فشارخون شود. خطر نارسایی کلیه ناشی از مصرف داروهای مهارکننده آنزیم مبدل آنژیوتانسین در بیمارانی که سدیم و حجم خون آن‌ها کاهش یافته یا در بیمارانی که مبتلا به نارسایی احتقانی قلب هستند، افزایش می‌یابد.

نکات قابل توصیه:

- ۱- این دارو افزایش فشارخون را درمان نمی‌کند، بلکه آن را کنترل می‌نماید، لذا مصرف آن ممکن است برای طولانی‌مدت باشد.
- ۲- طی مصرف این دارو، رعایت رژیم غذایی و محدودیت مصرف سدیم اهمیت دارد.

فارماکوکینتیک:

- نیمه‌عمر دارو ۱/۹ ساعت است که در مشکلات قلبی به ۲ ساعت هم می‌رسد.

- زمان شروع اثر دارو ۳۰-۱۵ دقیقه است.

- ۳۰-۲۵٪ دارو به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود.

❖ NITROGLYCERIN (وازودیلاتور، ضد آنژین):

موارد مصرف:

- این دارو برای پیشگیری و درمان آنژین صدری حاد و درمان آنژین صدری مزمن و درمان نارسایی بطن چپ مصرف می‌شود.

- نیتروگلیسرین تزریقی برای کنترل فشارخون و کاهش خونریزی در حین بعضی از اعمال جراحی و درمان نارسایی احتقانی قلب، همراه با انفارکتوس حاد میوکارد مصرف می‌گردد.

فارماکوکینتیک:

- شروع اثر دارو:

- پرل زیر زبانی بین ۱ تا ۳ دقیقه است.

- قرص پیوسته رهش ۶۰ دقیقه است.

- آمپول فوری:

- این دارو متابولیسم کبدی دارد و نیمه عمر آن بین ۱ تا ۴ دقیقه است و از طریق ادرار دفع می شود.

- نیتروگلیسرین از جفت عبور می کند ولی اطلاعات کافی در خصوص ترشح در شیر مادر در دسترس نیست.

نکات قابل توصیه:

۱- هنگام استفاده از قرص زیرزبانی تا زمانی که قرص حل نشده باشد، از خوردن یا نوشیدن باید خودداری شود.

۲- قرص های زیرزبانی نیتروگلیسرین نباید در معرض هوا قرار گیرند، زیرا ممکن است اثر آن ها کاهش یابد.

۳- به هنگام برخاستن از حالت خوابیده نشسته، باید احتیاط نمود.

۴- به هنگام ایستادن به مدت طولانی یا فعالیت بدنی و همچنین در آب و هوای گرم باید احتیاط نمود.

۵- سردرد، عارضه معمولی نیترات ها است که با ادامه درمان کاهش می یابد. در صورت تداوم یا تشدید سردرد، مراجعه به پزشک ضروری است.

۶- در صورت بروز تاری دید یا خشکی دهان یا تشدید آن مصرف دارو باید قطع شود.

۷- قرص معمولی و پیوسته رهش نیتروگلیسرین باید همراه با یک لیوان آب و با معده خالی مصرف شود.

۸- در هنگام تجویز دارو مانیتور فشارخون و ضربان قلب بیمار ضروری است و کبدی است و دفع آن عمدتاً ادراری است.

داروهای شایع بخش تالاسمی

❖ CHLORPHENIRAMINE (کلر فنیل آمین)

هشدارها:

- در صورت وجود صرع، هیپرتروفی پروستات، احتباس ادرار، گلوکوم و بیماری‌های کبد با احتیاط مصرف گردد.
- ممکن است باعث افزایش تحریک پذیری در کودکان شود.

عوارض جانبی:

خواب، عوارض آنتی کولینرژیک مثل خشکی دهان و تاری دید و نیز درماتیت پوسته ریز و وزوز گوش از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه:

- به منظور کاهش تحریک گوارشی همراه با غذا، آب یا شیر مصرف گردد.
- در صورت بروز خواب‌آلودگی، از انجام کارهای نیازمند تمرکز حواس خودداری گردد.

فارماکوکینتیک:

- طول اثر دارو ۲۴ ساعت است.

- پیک پلاسمایی دارو در کودکان ۱-۶ ساعت و در بزرگسالان ۳-۲ ساعت است.

- ۳۳٪ به پروتئین پلازما متصل می‌شود.

- متابولیسم کبدی دارد و از طریق ادرار دفع می‌شود.

❖ ACETAMINOPHEN (استامینوفن)

مکانیسم:

ضد درد، تب بر

فارماکوکینتیک:

- به طور وسیعی در کبد متابولیزه می‌شود و به صورت کونژوگه عمدتاً از طریق ادرار دفع می‌شود.

- نیمه عمر استامینوفن ۱/۲۵ تا ۳ ساعت می‌باشد.

- به سرعت در بافت‌های بدن پخش می‌شود.

- از جفت عبور می‌کند و در شیر ترشح می‌شود.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- این دارو جهت کاهش درد تجویز شده است. مصرف الکل با این دارو می تواند باعث افزایش بروز آسیب کبدی شود؛ از مصرف الکل اجتناب کنید.

- خیلی از داروها که به عنوان داروی ضد درد بدون نسخه تهیه می کنید حاوی استامینوفن است. از این رو دقت کنید فرآورده های مشابه با یکدیگر مصرف نکنید. مصرف بیش از مقادیر توصیه شده می تواند آسیب کبدی به دنبال داشته باشد.

- این دارو را باید قبل از تزریق داخل حداقل ۵۰ سی سی سرم رقیق کرد. برای تزریق آمپول آپوتل می توان هم از سرم قندی و هم از سرم نمکی استفاده کرد. باید توجه کرد که طول تزریق دارو باید حداقل ۵ دقیقه و حداکثر ۲۰ دقیقه طول بکشد. از آنجایی که آپوتل (پاراستامول) حساس به نور است در صورتی که خیلی آهسته تزریق شود ممکن است اثر آن کاسته شود. از طرفی تزریق سریع آن نیز می تواند موجب عوارضی مانند افت فشارخون، برافروختگی، تنگی نفس و ... داشته باشد. مقدار مصرف آپوتل (پاراستامول) بستگی به نوع و شدت درد و سن بیمار دارد؛ اما حداکثر دوز مجاز آن برای بزرگسالان نباید بیشتر از ۴ گرم (۴ عدد آمپول) طی ۲۴ ساعت باشد.

عوارض:

افت فشارخون، برافروختگی، تنگی نفس، خارش، کهیر، گر گرفتگی، خواب آلودگی، برفان و...

❖ HYDROCORTISNE (هیدروکورتیزون):

هشدارها:

۱- این دارو در اختلالات التهابی پوست شیرخواران از قبیل التهاب ناشی از ادرار سوختگی باید با احتیاط فراوان مصرف شود و درمان نباید بیش از ۷-۵ روز ادامه یابد.

۲- برای به حداقل رساندن عوارض جانبی کورتیکواستروئیدهای موضعی، لازم است دارو به صورت یک لایه نازک و فقط در نواحی مورد نیاز تا ۲ بار در روز استعمال شود.

۳- استفاده طولانی مدت آن در کودکان ممکن است منجر به مهار رشد شود.

۴- به دنبال مصرف این دارو ممکن است آزمون‌های بررسی عملکرد محور هیپوتالاموس هیپوفیز-غده فوق کلیه دچار اختلال شود.

۵- مصرف مقادیر زیاد هیدروکورتیزون می‌تواند اختلالات روانی را تشدید کند.

نکات قابل توصیه:

۱- برای به حداقل رساندن تحریک گوارشی، شکل خوراکی هیدروکورتیزون باید بعد از غذا مصرف شود.

۲- از قطع ناگهانی مصرف دارو بعد از استفاده بلندمدت (بیش از سه هفته) پرهیز شود.

۳- در طول درمان مصرف سدیم بایستی محدود شده و مصرف مکمل‌های حاوی پتاسیم توصیه می‌شود.

۴- معاینات چشم‌پزشکی در طول درمان بلندمدت باید به طور مرتب انجام گیرد.

فارماکوکینتیک:

- شکل خوراکی و تزریقی آن به خوبی جذب می‌شود.

- به طور عمده در کبد و مقادیری نیز در کلیه و بافت‌ها به متابولیت غیرفعال تبدیل می‌شود.

❖ PROMETHAZINE (پرومتازین)

موارد منع مصرف:

این دارو نباید در کودکان زیر دو سال و بیماران مبتلا به آسم تجویز شود.

هشدارها:

- ۱- احتمال بروز سرگیجه، منگی، اغتشاش شعور و کاهش فشارخون، علائم خارج هرمی به خصوص پارکینسون، اختلال در نشستن، خوابیدن و درازکشیدن و اختلال حرکتی پایدار در بیماران سالمند وجود دارد.
- ۲- در صورت وجود صرع، سرکوب مغز استخوان، در مصرف توأم با داروهای ضد جنون، آسم، حاد، انسداد مثانه، هیپرتروفی پروستات، احتباس ادرار، کوما، گلوکوم با زاویه بسته و زردی با احتیاط فراوان تجویز گردد.
- ۳- این دارو ترجیحاً باید از طریق تزریق داخل عضلانی عمیق مصرف شود. در صورت تزریق داخل وریدی، غلظت دارو باید کمتر از ۲۵ ml/min بوده و سرعت تزریق نباید از 25 ml/min تجاوز نماید.

نکات قابل توصیه:

- ۱- برای به حداقل رسانیدن تحریک گوارشی، شکل خوراکی این دارو همراه با غذا، آب یا شیر مصرف شود.
- ۲- در صورت مصرف دارو برای پیشگیری از بیماری مسافرت باید حداقل ۳۰ دقیقه یا ترجیحاً ۲-۱ ساعت قبل از مسافرت مصرف شود.
- ۳- احتمال بروز خشکی دهان با مصرف این دارو وجود دارد.
- ۴- درمان با پرومتازین باید ۲-۱ هفته قبل از زایمان قطع شود تا از بروز زردی و علائم خارج هرمی در نوزاد جلوگیری شود.
- ۵- از مصرف فراورده‌های حاوی الکل و سایر داروهای تضعیف CNS با این دارو باید خودداری گردد.
- ۶- به علت بروز خواب‌آلودگی متعاقب مصرف این دارو از رانندگی یا کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند باید خودداری گردد.
- ۷- وضعیت هوشیاری و عوارض CNS مثل بی‌قراری هذیان به دقت پایش شود.
- ۸- در تزریق وریدی علائم آسیب بافتی پایش شود.
- ۹- شمارش افتراقی سلول‌های خونی و معاینات چشمی در مصرف طولانی‌مدت دارو انجام گیرد.

فارماکوکینتیک:

- شروع اثر دارو از راه خوراکی ۲۰ دقیقه از راه وریدی ۵ دقیقه است.

- طول اثر دارو بین ۴-۶ ساعت است.

- اتصال به پروتئین پلاسما بسیار بالایی دارد.

- متابولیسمان کبدی است و از طریق ادرار و مدفوع دفع می‌شود.

❖ DIPHENHYDRAMINE (دیفن هیدرامین، آنتی هیستامین، آنتی کولینرژیک):

هشدارها:

- ۱- مصرف این دارو در صورت وجود صرع، هیپرتروفی پروستات، احتباس ادرار، گلوکوم و بیماری‌های کبد باید با احتیاط صورت گیرد.
- ۲- احتمال بروز سرگیجه، تسکین بیش از حد، اغتشاش شعور و کاهش فشارخون ناشی از مصرف این دارو در سالخوردگان بیشتر است.
- ۳- مصرف طولانی‌مدت این دارو ممکن است باعث خشکی دهان، گلودرد، عفونت دهان و گلو و پوسیدگی دندان شود.
- ۴- با مصرف این دارو، تشخیص آپاندیسیت و علائم سمیت گوشه ناشی از سایر داروها سخت‌تر می‌شود.
- ۵- سطح کراتینین در کودکان در ابتدای درمان اندازه‌گیری شود.

نکات قابل توصیه:

۱- به منظور کاهش تحریک گوارشی همراه با غذا، آب یا شیر مصرف گردد.

۲- به دلیل احتمال بروز خواب‌آلودگی بعد از مصرف این دارو از رانندگی و کار با ماشین‌آلاتی که نیازمند هوشیاری هستند خودداری شود.

فارماکوکینتیک:

- این دارو به طور کامل جذب می‌شود.

- شروع اثری بین ۳۰-۱۵ دارد و طول اثران به ۱۲ ساعت می‌رسد.

- متابولیسم آن کبدی است و دفع آن کلیوی.

- نیمه‌عمر آن در کودکان ۵ ساعت در بزرگسالان ۹ ساعت و در سالمندان ۱۳/۵ ساعت است.

داروهای شایع بخش های جراحی

❖ CEFTRIAZONE (سفتریاکسون، سفالوسپورین نسل سوم)

فارماکوکینتیک:

- سفتریاکسون به دلیل پیوند به پروتئین از کینتیک غیر خطی وابسته به دوز پیروی می کند.
- اوج غلظت سرمی دارو پس از تزریق عضلانی تا ۲ ساعت بعد از حاصل می شود.
- نیمه عمر پلاسمایی دارو ۹-۶ ساعت است.
- سفتریاکسون به طور وسیع در بافت ها و مایعات بدن منتشر می شود.
- بیش از نیمی از یک دوز مصرفی دارو از طریق ادرار و به صورت تغییر نیافته و بقیه از طریق مدفوع به صورت تغییر نیافته یا ترکیبات غیرفعال دفع می شود.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در صورت داشتن سابقه حساسیت به پنی سیلین، سفالوسپورین ها یا پنی سیلامین اطلاع دهید.
- هر نوع علائم خونریزی را گزارش دهید.

- اسهال، تب یا هر گونه علائم غیرطبیعی را گزارش دهید.

- تزریق این دارو با داروهای حاوی کلسیم باید با فاصله ۴۸ ساعت انجام شود.

- تزریق وریدی باید آهسته انجام شود.

❖ CEFZOLIN (سفازولین، آنتی بیوتیک، سفالوسپورین نسل اول)

موارد مصرف:

سفازولین در درمان عفونت‌های ناشی از باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی حساس به دارو مصرف می‌شود.

موارد منع مصرف:

در صورت وجود سابقه حساسیت به پنی‌سیلین‌ها، سفالوسپورین‌ها، پنی‌سیلامین یا ابتلا به بیماری یورفیری نباید مصرف شود.

عوارض جانبی:

واکنش‌های آلرژیک شامل کهیر و ضایعات پوستی و علائم واکنش‌های حساسیتی شامل شوک آنافیلاکتیک و همچنین اختلالات گوارشی مانند تهوع، استفراغ و اسهال با مصرف این دارو گزارش شده‌اند.

نکات قابل توصیه:

- ۱- مخلوط کردن سفازولین با سایر داروها (به ویژه آمینوگلیکوزیدها) در یک محلول توصیه نمی شود.
- ۲- در صورت بروز اسهال باید پزشک را مطلع کرد.
- ۳- تزریق مستقیم وریدی باید ۳ تا ۵ دقیقه یا به صورت انفوزیون یا بین ۳۰ تا ۶۰ دقیقه انجام گیرد.

فارماکوکینتیک:

- غلظت سرمی دارو ۱ تا ۲ ساعت بعد از تزریق عضلانی به اوج خود می رسد.
- ۷۰ تا ۸۶٪ دارو از راه کلیه و از طریق ترشح توبولی دفع می شود.

❖ PANTOPRAZOLE (پنتاپرازول)

مکانیسم:

داروی گوارشی، داروی مهارکننده اسید معده و زخم گوارشی، مهارکننده پمپ پروتون

فارماکوکینتیک:

اوج غلظت پلاسمایی طی ۲/۵-۲ ساعت بعد از دوز خوراکی ایجاد می‌شود. به طور وسیع در کبد متابولیزه می‌شود. اکثر متابولیت‌ها (حدود ۸۰٪) از طریق ادرار دفع می‌شوند و باقی‌مانده در صفرا دفع می‌گردند. نیمه‌عمر حذف نهایی آن حدود یک ساعت است که در اختلالات کبدی افزایش می‌یابد مثلاً در بیماران سیروزی نیمه‌عمر دارو ۳ تا ۶ ساعت می‌باشد.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در صورتی که از دارو به‌عنوان درمان زخم گوارشی استفاده می‌کنید، دوره درمان را کامل کنید و حتی در صورت بهبودی دارو را تا پایان دوره قطع نکنید.

- در صورتی که روزی یک بار از دارو استفاده می‌کنید دارو را یک ساعت قبل از صبحانه میل نمایید. در صورتی که دارو ۲ بار در روز تجویز شده یک ساعت قبل از صبحانه و شام مصرف شود.

- مصرف بلندمدت دارو، در صورت تجویز پزشک و تحت نظر او بلامانع است. دارو را به‌صورت کامل مصرف کنید و قرص را نصف نکنید و یا نجوید. بیمار باید هریک از موارد زیر را به پزشک اطلاع دهد: بارداری احتمالی یا ثابت شده، تصمیم به بارداری، شیردهی یا تصمیم به شیردهی، تهوع و استفراغ، اسهال شدید.

- در صورت عدم بهبود علائم و نشانه‌های بیماری، تورم شدید زبان، صورت، لب‌ها، تنگی نفس شدید، آبی شدن رنگ پوست و گیجی و خواب‌آلودگی شدید به پزشک یا داروساز خویش اطلاع دهید.

❖ METRONIDAZOLE (مترونیدازول)

فارماکوکینتیک:

- این دارو از راه خوراکی به خوبی جذب می شود.
- در اغلب مایعات و ترشحات بدن منتشر می شود.
- غلظت سرمی دارو بعد از ۱ تا ۲ ساعت بعد از مصرف خوراکی به اوج خود می رسد.
- متابولیسمان کبدی است و دفع آن عمدتاً کلیوی است و تا ۱۵٪ از دارو ممکن است از راه مدفوع دفع شود.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در صورت بروز تحریک گوارشی، مترونیدازول را می توان با غذا مصرف کرد.
- مترونیدازول تزریقی فقط به صورت انفوزیون آهسته وریدی (بین ۳۰ تا ۶۰ دقیقه) مصرف می شود.
- دارو در رده B بارداری قرار دارد.
- در ابتدا و طول دوره درمان و بعد از آن CBC چک شود.
- علائم نورولوژیک بیمار را با دقت مشاهده کنید و در صورتی که علائم عصبی رخ دهد پزشک را مطلع کنید.

مکانیسم:

ضد درد، تب بر

فارماکوکینیتیک:

- به طور وسیعی در کبد متابولیزه می شود و به صورت کونژوگه عمدتاً از طریق ادرار دفع می شود. نیمه عمر استامینوفن ۱/۲۵ تا ۳ ساعت می باشد. به سرعت در بافت های بدن پخش می شود. از جفت عبور می کند و در شیر ترشح می شود.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- این دارو جهت کاهش درد تجویز شده است. مصرف الکل با این دارو می تواند باعث افزایش بروز آسیب کبدی شود؛ از مصرف الکل اجتناب کنید.

- خیلی از داروها که به عنوان داروی ضد درد بدون نسخه تهیه می کنید حاوی استامینوفن است. از این رو دقت کنید فرآورده های مشابه با یکدیگر مصرف نکنید. مصرف بیش از مقادیر توصیه شده می تواند آسیب کبدی به دنبال داشته باشد.

- این دارو را باید قبل از تزریق داخل حداقل ۵۰ سی سی سرم رقیق کرد. برای تزریق آمپول آپوتل می توان هم از سرم قندی و هم از سرم نمکی استفاده کرد. باید توجه کرد که طول تزریق دارو باید حداقل ۵ دقیقه و حداکثر ۲۰ دقیقه طول بکشد. از آنجایی که آپوتل

(پاراستامول) حساس به نور است در صورتی که خیلی آهسته تزریق شود ممکن است اثر آن کاسته شود. از طرفی تزریق سریع آن نیز می تواند موجب عوارضی مانند افت فشارخون، برافروختگی، تنگی نفس و ... داشته باشد. مقدار مصرف آپوتل (پاراستامول) بستگی به نوع و شدت درد و سن بیمار دارد؛ اما حداکثر دوز مجاز آن برای بزرگسالان نباید بیشتر از ۴ گرم (۴ عدد آمپول) طی ۲۴ ساعت باشد.

عوارض:

افت فشارخون، برافروختگی، تنگی نفس، خارش، کهیر، گرگرفتگی، خواب آلودگی، یرقان و...

❖ PETHIDINE (پتیدین):

موارد مصرف:

در کنترل دردهای متوسط تا شدید، استفاده می شود.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در صورت وجود اسهال شدید همراه با کولیت پسودوممبران، اسهال ناشی از مسمومیت یا ضعف حاد تنفسی نباید مصرف شود.
- از مصرف فرآورده های حاوی الکل و سایر داروهای مضعف CNS با این دارو خودداری کنید.
- در صورت منگی خواب آلودگی بروز سرگیجه و احساس کاذب سرخوشی احتیاط کنید.

- هنگام برخاستن ناگهانی از حالت خوابیده و نشسته باید احتیاط نمود.
- در صورت وجود حمله حاد آسم، بیماری تنفسی یا بیماری التهاب روده با احتیاط کامل مصرف شود.
- پتیدین برای کنترل دردهای شدید مداوم مناسب نیست.
- با مصرف مقادیر زیاد این دارو ممکن است تشنج رخ دهد.
- مصرف مکرر این دارو، باعث ایجاد وابستگی و تحمل به اثرات دارو می‌گردد.

فارماکوکینتیک:

- دارو در کبد متابولیزه می‌شود که نورپریدین متابولیت فعال و سمی آن است.
- دفع دارو از طریق کلیه‌ها بوده و نیمه‌عمر آن حدود ۳ ساعت است.
- پیوند دارو به پروتئین پلاسما بسیار بالاست.
- زمان شروع اثر دارو از راه عضلانی ۱۵-۱۰ دقیقه است و از راه وریدی یک دقیقه می‌باشد.

❖ ONDANSETRON (اوندانسترون):

موارد مصرف:

این دارو در درمان تهوع و استفراغ همچنین تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی یا پس از عمل جراحی مصرف می‌شود.

نکات قابل توصیه:

- قرص‌های خوراکی آن در بیماران مبتلا به فنیل کتونوری با احتیاط مصرف شود.

- غذا کمی جذب دارو را افزایش می‌دهد.

- از مصرف فرم‌های حاوی بنزیل الکل در نوزادان اجتناب کنید.

- مصرف همراه با اپو مورفین موجب بروز هایپوتنشن و گیجی می‌شود.

- در صورت مشاهده علائم سندرم سروتونین شامل: تغییرات وضعیت ذهنی (تحریک و توهم ...) ضربان قلب نامنظم طولانی شدن فاصله QT/ سرگیجه/ تغییرات عصبی عضلانی (گرفتگی عضلات / لرزش / تشنج ...) و علائم گوارشی (درد شکمی اسهال و استفراغ شدید و ...) پزشک را مطلع کنید.

- در حین درمان سطح پنتاسیم و منیزیم سرم را چک کنید.

فارماکوکینتیک:

- متعاقب تجویز خوراکی به سهولت جذب می‌شود و بعد از ۱/۵ تا ۲ ساعت به اوج غلظت پلاسمایی خودش می‌رسد.

- حدود ۷۵-۷۰٪ دارو به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود.

- عمده‌تاً توسط متابولیسم کبدی از طریق چند مسیر آنزیمی متابولیزه می‌شود و کمتر از ۵٪ دارو به صورت تغییر نکرده آر ادرار دفع می‌شود.

❖ CIPROFLOXACIN (سپروفلوکساسین، آنتی بیوتیک کینولون)

هشدارها و نکات قابل توصیه:

- ۱- این داروها نباید به طور معمول در بیماران زیر ۱۸ سال یا بیماران مبتلا به فاصله طولانی QT هستند مصرف شوند.
- ۲- این دارو ممکن است موجب بروز تشنج شود.
- ۳- مصرف این دارو در بیماران کمبود G6PD باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.
- ۴- هنگام مصرف دارو و طی درمان باید مقدار کافی آب و مایعات مصرف شود.
- ۵- در طول مدت مصرف این دارو در انجام کارهایی که به مهارت نیاز دارند (به‌ویژه رانندگی)، باید احتیاط کرد.
- ۶- این دارو را باید با معده خالی مصرف کرد.
- ۷- در صورت بروز هر گونه واکنش روانی یا نورولوژیک مصرف دارو را باید قطع کرد.

۸- در طول مصرف دارو بیمار باید از قرار گرفتن بیش از حد در معرض آفتاب خودداری کند.

۹- در صورت بروز واکنش‌های حساسیت به نور، مصرف دارو باید قطع شود.

فارماکوکینتیک:

- دارو پس از جذب به طور گسترده در بافت‌ها و مایعات بدن منتشر می‌شود.

- نیمه‌عمر دارو چیزی بین ۴-۶ است.

- دارو ۴۰-۲۰٪ به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود.

- دفع این دارو عمدتاً کلیوی است.

❖ CLINDAMYCIN (کلیندامایسین، آنتی بیوتیک وسیع الطیف)

در صورت ابتلای بیمار به اسهال این دارو نباید مصرف شود.

نکات قابل توصیه:

۱- کلیندامایسین به دلیل عوارض جانبی جدی (کولیت پسودوممبران) موارد مصرف محدودی دارد.

- ۲- در صورت بروز اسهال یا علائم کولیت مصرف این دارو را باید بلافاصله قطع کرد.
- ۳- در صورت ابتلای بیمار به نارسایی کبدی یا کلیوی با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۴- پیگیری کار کبد و کلیه در طول درمان طولانی‌مدت با این دارو و نیز در درمان کودکان ضروری است.
- ۵- بیش از ۶۰۰ میلی‌گرم را به‌صورت عضلانی در یک نوبت تزریق نکنید.
- ۶- تزریق وریدی باید طی ۱۰ تا ۶۰ دقیقه با حداکثر سرعت ۳۰ میلی‌گرم بر دقیقه انجام گیرد.

فارماکوکینتیک:

- این دارو به خوبی و با سرعت از دستگاه گوارش جذب می‌شود.
- به طور گسترده در بافت‌ها و مایعات بدن استخوان صغرا و ادرار منتشر می‌شود.
- غلظت سرمی دارو تقریباً ۱ ساعت بعد از تزریق عضلانی دارو به اوج خود می‌رسد.
- دفع دارو عمدتاً کلیوی است.

❖ DEXAMETHASONE (دگزامتازون)

مکانیسم:

فارماکوکینیتیک:

- دگزامتازون پس از تجویز به روش عضلانی سریعاً جذب می‌شود و به پروتئین‌های خاصی از پلاسما (آلفاگلوبولین) به نام ترانسکورتین متصل می‌گردد که این اتصال قابل برگشت می‌باشد. نیمه‌عمر پلاسمایی این دارو ۳ تا ۴/۵ ساعت است. دگزامتازون به سرعت در کبد متابولیزه و به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل می‌شود. دفع متابولیت‌های حاصله از طریق کلیه‌ها انجام می‌گیرد.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در صورت عدم بهبود علائم و نشانه‌های بیماری، تورم شدید زبان صورت لب‌ها، تنگی نفس شدید، آبی شدن رنگ پوست، گیجی و خواب‌آلودگی شدید به پزشک یا داروساز خود اطلاع دهید.
- در صورت خارش و تحریک شدید موضعی، علائمی که نشان‌دهنده عفونت باشد، در صورت بروز علائم قطع دارو مانند احساس خستگی شدید، ضعف، احساس بی‌قراری، تپش قلب پزشک یا داروساز خود را مطلع سازید.
- بهتر است برای کاهش عوارض گوارشی دارو همراه غذا استفاده شود بهترین زمان مصرف دارو در صورتی که روزی یک بار باشد صبح‌ها همراه صبحانه است و در مصرف همزمان با داروهای آنتی‌اسید خودداری کنید و حداقل با فاصله استفاده نمایید.
- در صورتی که دارو را بیش از چند هفته استفاده می‌کنید قبل از قطع دارو حتماً باید با پزشک مشورت نمایید زیرا دارو باید به آرامی قطع شود.

❖ CEFTAZIDIME (سفتازیدیم، آنتی بیوتیک)

موارد مصرف:

سفتازیدیم از سفالوسپورین‌های نسل سوم است که علیه باکتری‌های گرم منفی مصرف می‌شود.

موارد منع مصرف:

در صورت وجود حساسیت به سفالوسپورین‌ها، پنی‌سیلین‌ها و مشتقات آن‌ها، پنی‌سیلامین نباید مصرف شود.

عوارض جانبی:

اسهال و به ندرت کولیت وابسته به آنتی‌بیوتیک، تهوع، استفراغ، احساس ناراحتی در شکم، سردرد، واکنش‌های آلرژیک اختلال در آنزیم‌های کبدی، هیپاتیت و زردی از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه:

- ۱- مخلوط کردن سفتازیدیم با سایر داروها به‌ویژه آمینوگلیکوزیدها و وانکومایسین در یک محلول توصیه نمی‌شود.
- ۲- بروز اسهال شدید باید به پزشک اطلاع داده شود.
- ۳- در صورت حساسیت به پنی‌سیلین‌ها باید احتیاط شود.

فارماکوکینتیک:

- اوج غلظت سرمی دارو یک ساعت پس از تزریق عضلانی به دست میاید.
- نیمه عمر پلاسمایی دارو حدود ۲ ساعت است که در صورت عیب کار کلیه افزایش میابد.
- این دارو در صفرا ترشح می شود.
- عمدتاً دفع آن کلیوی و از طریق فیلتراسیون گلومرولی است.

❖ VANCOMYCIN (ونکومايسين)

موارد منع مصرف:

در صورت وجود سابقه اختلالات شنوایی از مصرف این دارو باید خودداری گردد.

هشدارها:

- ۱- آنفوزیون سریع این داروها با خطر واکنش‌های آنافیلاکتیک همراه است.
- ۲- محل تزریق دارو در هر بار آنفوزیون باید تغییر داده شود.

۳- مصرف این دارو در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه و در سالخوردگان باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.

۴- آزمون‌های شمارش سلول‌های خون، ارزیابی ادرار و سنجش کار کلیه در طول درمان با این دارو ادراک و سنجش کار کلیه در طول درمان با این دارو ضروری است.

۵- آزمون سنجش شنوایی در طول در طول درمان با این دارو باید انجام شود.

فارماکوکینتیک:

- این دارو پس از انفوزیون به طور گسترده در بافت‌ها و مایعات بدن منتشر می‌شود.

- نیمه‌عمر دارو بین ۱۱-۴ ساعت است و در صورت عیب کار کلیه ممکن است به ۱۰ تا ۶ روز برسد.

- دفع این دارو عمدتاً کلیوی است.

❖ PHENYTOIN (فنی توئین)

موارد مصرف:

فنی توئین در کنترل تمام انواع صرع درمان درد عصب سه قلو، حمله مداوم صرعی، آریتمی قلبی و نیز برای تسریع در التیام زخم‌ها (به صورت موضعی) به کار می‌رود.

هشدارها:

- ۱- در صورت مصرف مقدار زیاد دارو، ممکن است متابولیسم کبدی اشباع شود و غلظت پلاسمایی دارو از محدوده درمانی بیشتر و سمیت بروز کند.
- ۲- در نارسایی کبدی، پورفیری و نارسایی کلیه با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۳- این دارو ممکن است غلظت پلاسمایی کلسیم را کاهش داده و در نتیجه، راشیتیسم و استئومالاسی بروز کند.
- ۴- تزریق وریدی فنی توئین با سرعت بیش از 50 min/mg ممکن است منجر به کلاپس قلبی- عروقی همراه با آریتمی، افت فشارخون، تضعیف CNS و تغییراتی در عملکرد تنفسی (ز جمله توقف تنفسی) گردد.
- ۵- انجام آزمون شمارش تام سلول‌های خون، اندازه‌گیری عملکرد کبد، تعیین فشارخون، بررسی عملکرد سیستم قلبی-عروقی و تنفسی، بررسی وضعیت دندان‌ها، الکتروآنسفالوگرام و تعیین غلظت دارو در سرم در طول درمان با این دارو ضروری است.

نکات قابل توصیه:

- ۱- از قطع ناگهانی مصرف این دارو باید پرهیز شود.
- ۲- در نارسایی کبدی مقدار مصرف دارو باید کاهش یابد.
- ۳- به منظور کاهش تحریک گوارشی دارو با غذا یا شیر مصرف شود.

- ۴- رعایت بهداشت دندان‌ها و مراجعه منظم به دندانپزشک تا حدی از حساس شدن، خونریزی و بزرگ شدن لثه‌ها جلوگیری می‌کند.
- ۵- مصرف فنی توئین در دوران بارداری، موجب افزایش خطر خونریزی کشنده در ۲۴ ساعت اول تولد در نوزاد می‌گردد. با تجویز ویتامین K قبل از زایمان به مادر و به نوزاد در موقع تولد، می‌توان این خطر را کاهش داد.
- ۶- تجویز این دارو از راه تزریق داخل عضلانی توصیه نمی‌شود.
- ۷- توصیه می‌شود که فنی توئین سدیم تزریقی به مایعات حجیم تزریقی وریدی اضافه نشود یا با سایر داروها مخلوط نگردد، چون ممکن است رسوب نماید.
- ۸- از نشت دارو به بافت‌های اطراف رگ باید اجتناب شود.
- ۹- هنگام رانندگی یا کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، باید احتیاط نمود.
- ۱۰- پایش بیمار از نظر وجود علائم افسردگی و افکار خودکشی لازم است.
- ۱۱- پایش مداوم فشارخون نوار قلب و وضعیت تنفسی هنگام دریافت لودینگ دوز و هر ۲۰-۱۰ دقیقه هنگام دریافت انفوزیون تا یک ساعت پس از اتمام آن.
- ۱۲- پایش عوارض جانبی دارو در طول انفوزیون و پس از آن.

فارماکوکینتیک:

- جذب دارو آهسته و متغیر است.
- شروع اثر دارو در فرم وریدی آن نیم تا ۱ ساعت است ولی در فرم خوراکی افزایش میابد.
- نیمه عمر دارو در تزریق وریدی ۱۲-۱۰ است و در فرم خوراکی تا ۲۲ ساعت می رسد.
- متابولیسم کبدی دارد و از طریق ادرار دفع می شود.

❖ HEPARIN (هپارین، ضد انعقاد)

موارد مصرف:

هپارین در پیشگیری و درمان ترومبوز مصرف می شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- توصیه می شود در بیمارانی که هپارین مصرف می کند از تزریق عضلانی سایر داروها، به دلیل احتمال بروز هماتوم و خونریزی در اطراف محل تزریق خودداری شود.
- ۲- خونریزی از لثه ممکن است نشانه مصرف بیش از حد هپارین باشد. درمان با هپارین خطر بروز خونریزی موضعی طی جراحی های دهان و پس از آن را افزایش می دهد.

۳- از آنجاکه هپارین از بافت‌های حیوانی تهیه می‌شود، توصیه می‌شود در بیمارانی که سابقه حساسیت یا آسم دارند، ابتدا مقدار آزمایشی ۱۰۰۰ واحد قبل از شروع درمان تزریق شود.

۴- در طول درمان با هپارین، از مصرف اسید استیل سالیسیلیک یا داروهای حاوی آن، ایبوپروفن و سایر داروهای مؤثر بر پلاکت‌ها، باید خودداری شود.

۵- به منظور بررسی پیشرفت درمان انجام آزمون‌های انعقاد خون به طور منظم ضروری است.

۶- تزریق عضلانی به علت درد توصیه نمی‌شود.

فارماکوکینتیک:

- پیوند هپارین با پروتئین بسیار بالا است متابولیسم دارو کبدی است و از طریق کلیه‌ها دفع می‌شود در صورت تزریق وریدی شروع اثر دارو فوری است.

داروهای شایع بخش‌های داخلی

❖ HEPARIN (هپارین، ضد انعقاد)

موارد مصرف:

هپارین در پیشگیری و درمان ترومبوز مصرف می‌شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- توصیه می‌شود در بیمارانی که هپارین مصرف می‌کند از تزریق عضلانی سایر داروها، به دلیل احتمال بروز هماتوم و خونریزی در اطراف محل تزریق خودداری شود.
- ۲- خونریزی از لثه ممکن است نشانه مصرف بیش از حد هپارین باشد. درمان با هپارین خطر بروز خونریزی موضعی طی جراحی‌های دهان و پس از آن را افزایش می‌دهد.
- ۳- از آنجاکه هپارین از بافت‌های حیوانی تهیه می‌شود، توصیه می‌شود در بیمارانی که سابقه حساسیت یا آسم دارند، ابتدا مقدار آزمایشی ۱۰۰۰ واحد قبل از شروع درمان تزریق شود.
- ۴- در طول درمان با هپارین، از مصرف اسید استیل سالیسیلیک یا داروهای حاوی آن، ایبوپروفن و سایر داروهای مؤثر بر پلاکت‌ها، باید خودداری شود.

۵- به منظور بررسی پیشرفت درمان انجام آزمون‌های انعقاد خون به طور منظم ضروری است.

۶- تزریق عضلانی به علت درد توصیه نمی‌شود.

فارماکوکینتیک:

- پیوند هپارین با پروتئین بسیار بالا است متابولیسم دارو کبدی است و از طریق کلیه‌ها دفع می‌شود در صورت تزریق وریدی شروع اثر دارو فوری است.

❖ CIPROFLOXACIN (سیپروفلوکساسین، آنتی بیوتیک کینولونی)

هشدارها و نکات قابل توصیه:

۱- این داروها نباید به طور معمول در بیماران زیر ۱۸ سال یا بیماران مبتلا به فاصله طولانی QT هستند مصرف شوند.

۲- این دارو ممکن است موجب بروز تشنج شود.

۳- مصرف این دارو در بیماران کمبود G6PD باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.

۴- هنگام مصرف دارو و طی درمان باید مقدار کافی آب و مایعات مصرف شود.

۵- در طول مدت مصرف این دارو در انجام کارهایی که به مهارت نیاز دارند (به‌ویژه رانندگی)، باید احتیاط کرد.

۶- این دارو را باید با معده خالی مصرف کرد.

۷- در صورت بروز هر گونه واکنش روانی یا نورولوژیک مصرف دارو را باید قطع کرد.

۸- در طول مصرف دارو بیمار باید از قرار گرفتن بیش از حد در معرض آفتاب خودداری کند.

۹- در صورت بروز واکنش‌های حساسیت به نور، مصرف دارو باید قطع شود.

فارماکوکینتیک:

- دارو پس از جذب به طور گسترده در بافت‌ها و مایعات بدن منتشر می‌شود.

- نیمه‌عمر دارو چیزی بین ۴-۶ است.

- دارو ۴۰-۲۰٪ به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود.

- دفع این دارو عمدتاً کلیوی است.

❖ IMIPENEM+CILASTATIN (ایمی پنم)

موارد مصرف:

این دارو در درمان عفونت‌های هوازی و بی‌هوازی ناشی از باکتری‌های گرم مثبت و منفی حساس به آن به کار می‌رود.

موارد منع مصرف:

در صورت وجود سابقه حساسیت مفرط به سایر آنتی‌بیوتیک‌های بتالاکتام نباید مصرف شود.

عوارض جانبی:

واکنش‌های حساسیتی، عوارض گوارشی، عفونت‌های ناشی از ارگانسیم‌های مقاوم (از جمله کولیت پسودوممبران)، عوارض عصبی و پوستی از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه:

- ۱- تغییر رنگ ادرار به قرمز، به‌ویژه در کودکان پس از مصرف این دارو گزارش شده است.
- ۲- قرمزی، درد و ترومبوفلیت در محل تزریق ممکن است بروز کند.
- ۳- در صورت بروز علائم آنافیلاکتیک دارو باید فوراً قطع شود و درمان شوک آنافیلاکتیک انجام گیرد.

فارماکوکینتیک:

- دفع این دارو عمدتاً کلیوی است. بخشی از دارو در کلیه توسط آنزیم دهیدروپیتیداز به متابولیت‌های غیرفعال و نفروتوکسیک تبدیل می‌شود.

- نیمه عمر دارو ۱ ساعت است.

- فراهمی زیستی دارو پس از تزریق عضلانی حدود ۷۵٪ است.

❖ VANCOMYCIN (آنتی بیوتیک گلیکوپپتیدی)

موارد منع مصرف:

در صورت وجود سابقه اختلالات شنوایی از مصرف این دارو باید خودداری گردد.

هشدارها:

۱- انفوزیون سریع این داروها با خطر واکنش‌های آنافیلاکتیک (سندرم مردقمرز) همراه است.

۲- محل تزریق دارو در هر بار انفوزیون باید تغییر داده شود.

۳- مصرف این دارو در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه و در سالخوردگان باید با احتیاط فراوان صورت گیرد.

۴- آزمون‌های شمارش سلول‌های خون، ارزیابی ادرار و سنجش کار کلیه در طول درمان با این دارو ضروری است (به دلیل احتمال نفروتوکسیتی).

۵- آزمون سنجش شنوایی در طول در طول درمان با این دارو باید انجام شود(به دلیل احتمال اتوتوکسیته).

فارماکوکینتیک:

- این دارو پس از انفوزیون به طور گسترده در بافت‌ها و مایعات بدن منتشر می‌شود.

- نیمه‌عمر دارو بین ۱۱-۴ ساعت است و در صورت عیب کار کلیه ممکن است به ۱۰ تا ۶ روز برسد.

- دفع این دارو عمدتاً کلیوی است.

❖ MEROPENEM (مروپنم)

مکانیسم:

دارو ضد عفونت/داروی ضد باکتری / بتا لاکتام متفرقه / کارباپنم

فارماکوکینتیک:

- دارو سبب مهار سنتز دیواره سلولی باکتری می‌شود. دارو سریعاً به داخل دیواره سلولی بیشتر باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی نفوذ می‌کند. دارو در بیشتر بافت‌های بدن و CSF توزیع می‌شود. نیمه‌عمر در بالغین و کودکان بیش از ۲ سال، ۱ ساعت و در کودکان ۳ ماه تا ۲ سال ۱,۵ ساعت می‌باشد.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- مواردی از حساسیت‌های کشنده در مصرف این دارو گزارش شده است. در صورت بروز علائم آنافیلاکتیک دارو باید فوراً قطع شود و درمان شوک آنافیلاکتیک در مراکز درمانی انجام شود.

- از تجویز این دارو در عفونت استافیلوکوکی به متی سیلین خودداری کنید.

- عوارض شایع ناخواسته مروپنم شامل: سردرد، یبوست، اسهال، تهوع، استفراغ، آپنه، التهاب محل تزریق، راش و خارش می‌باشد. تشنج و سایر عوارض CNS ناشی از درمان با مروپنم اغلب در بیماران با سابقه اختلالات CNS مننژیت باکتریال و نارسایی کلیوی روی می‌دهد. در صورت وقوع تشنج دوز را کاهش یا متوقف کنید.

- برای تزریق بلوس وریدی، با آب استریل غلظت دارو را به 50 mg/ml برسانید. غلظت انفوزیون وریدی می‌تواند $2/5-50 \text{ mg/ml}$ باشد و طی $30-15$ دقیقه انفوزیون صورت گیرد.

- به صورت دوره‌ای کارکرد کلیوی - کبدی و سیستم خون‌ساز را در درمان طولانی‌مدت پایش کنید.

❖ CEFTRIAZONE (سفتریاکسون، سفالوسپورین نسل سوم)

فارماکوکینتیک:

- سفتریاکسون به دلیل پیوند به پروتئین از کینتیک غیرخطی وابسته به دوز پیروی می‌کند.

- اوج غلظت سرمی دارو پس از تزریق عضلانی تا ۲ ساعت بعد از حاصل می‌شود.

- نیمه عمر پلاسمایی دارو ۹-۶ ساعت است.

- سفتریاکسون به طور وسیع در بافت‌ها و مایعات بدن منتشر می‌شود.

- بیش از نیمی از یک دوز مصرفی دارو از طریق ادرار و به صورت تغییر نیافته و بقیه از طریق مدفوع به صورت تغییر نیافته یا ترکیبات غیرفعال دفع می‌شود.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در صورت داشتن سابقه حساسیت به پنی‌سیلین، سفالوسپورین‌ها یا پنی‌سیلامین اطلاع دهید.

- هر نوع علائم خونریزی را گزارش دهید.

- اسهال، تب یا هر گونه علائم غیرطبیعی را گزارش دهید.

- تزریق این دارو با داروهای حاوی کلسیم باید با فاصله ۴۸ ساعت انجام شود.

- تزریق وریدی باید آهسته انجام شود.

مکانیسم:

داروی گوارشی، داروی مهارکننده اسید معده و زخم گوارشی، مهارکننده پمپ پروتون

فارماکوکینیتیک:

اوج غلظت پلاسمایی طی ۲-۲/۵ ساعت بعد از دوز خوراکی ایجاد می‌شود. به طور وسیع در کبد متابولیزه می‌شود. اکثر متابولیت‌ها (حدود ۸۰٪) از طریق ادرار دفع می‌شوند و باقی‌مانده در صفرا دفع می‌گردند. نیمه‌عمر حذف نهایی آن حدود یک ساعت است که در اختلالات کبدی افزایش می‌یابد مثلاً در بیماران سیروزی نیمه‌عمر دارو ۳ تا ۶ ساعت می‌باشد.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در صورتی که از دارو به‌عنوان درمان زخم گوارشی استفاده می‌کنید، دوره درمان را کامل کنید و حتی در صورت بهبودی دارو را تا پایان دوره قطع نکنید.

- در صورتی که روزی یک بار از دارو استفاده می‌کنید دارو را یک ساعت قبل از صبحانه میل نمایید. در صورتی که دارو ۲ بار در روز تجویز شده یک ساعت قبل از صبحانه و شام مصرف شود.

- مصرف بلندمدت دارو، در صورت تجویز پزشک و تحت نظر او بلامانع است. دارو را به صورت کامل مصرف کنید و قرص را نصف نکنید و یا نجوید. بیمار باید هر یک از موارد زیر را به پزشک اطلاع دهد: بارداری احتمالی یا ثابت شده، تصمیم به بارداری، شیردهی یا تصمیم به شیردهی، تهوع و استفراغ، اسهال شدید.

- در صورت عدم بهبود علائم و نشانه‌های بیماری، تورم شدید زبان، صورت، لب‌ها، تنگی نفس شدید، آبی شدن رنگ پوست و گیجی و خواب‌آلودگی شدید به پزشک یا داروساز خویش اطلاع دهید.

❖ CLINDAMYCIN (کلیندامایسین، آنتی بیوتیک وسیع الطیف)

در صورت ابتلای بیمار به اسهال این دارو نباید مصرف شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- کلیندامایسین به دلیل عوارض جانبی جدی (کولیت پسودوممبران) موارد مصرف محدودی دارد.
- ۲- در صورت بروز اسهال یا علائم کولیت مصرف این دارو را باید بلافاصله قطع کرد.
- ۳- در صورت ابتلای بیمار به نارسایی کبدی یا کلیوی با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۴- پیگیری کار کبد و کلیه در طول درمان طولانی‌مدت با این دارو و نیز در درمان کودکان ضروری است.

۵- بیش از ۶۰۰ میلی گرم را به صورت عضلانی در یک نوبت تزریق نکنید.

۶- تزریق وریدی باید طی ۱۰ تا ۶۰ دقیقه با حداکثر سرعت ۳۰ میلی گرم بر دقیقه انجام گیرد.

فارماکوکینتیک:

- این دارو به خوبی و با سرعت از دستگاه گوارش جذب می شود.
- به طور گسترده در بافت ها و مایعات بدن استخوان صغرا و ادرار منتشر می شود.
- غلظت سرمی دارو تقریباً ۱ ساعت بعد از تزریق عضلانی دارو به اوج خود می رسد.
- دفع دارو عمدتاً کلیوی است.

❖ SODIUM VALPROATE (والپروات سدیم، ضد صرع)

موارد مصرف:

این دارو در درمان صرع، اختلال دوقطبی و پیشگیری از میگرن مصرف می شود.

هشدارها:

۱- قبل از شروع درمان و در طول ۶ ماه اول درمان با این دارو، باید عملکرد کبد تحت نظر باشد.

۲- در صورت وجود نارسایی شدید کلیه، لوپوس اریتماتوز سیستمیک یا پورفیری با احتیاط فراوان مصرف شود.

۳- اختلال عملکرد کبد (از جمله نارسایی کبدی کشنده) با مصرف این دارو ممکن است در کودکان کمتر از ۳ سال، افرادی که اختلالات متابولیک یا دژنراتیو دارند، در حالت اختلال ارگانیک مغزی یا تشنجات شدید همراه با عقب ماندگی ذهنی، بروز کند.

۴- در صورت بروز درد حاد شکمی که ممکن است نشانه پانکراتیت باشد، باید مراقبت‌های لازم انجام شود.

نکات قابل توصیه:

۱- قبل از شروع درمان با این دارو از عدم وجود زمینه یا عوامل مستعدکننده خونریزی در بیمار باید اطمینان حاصل شود.

۲- از قطع ناگهانی مصرف این دارو باید خودداری شود.

۳- به بیمار یا اطرافیان او علائم بروز اختلالات خونی یا کبدی (ضعف تهوع استفراغ بی‌اشتهایی درد در سمت راست شکم و زردی) باید توضیح داده شود و توصیه می‌گردد که در صورت بروز این علائم به پزشک مراجعه شود.

۴- بررسی وضعیت قاعدگی بیمار برای ارزیابی سندرم تخمدان پلی کیستیک.

۵- هنگام رانندگی یا کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، باید احتیاط نمود.

۶- از شکستن، جویدن یا له کردن قرص‌ها باید خودداری نمود و آن‌ها را به طور کامل همراه آب (و نه شیر) مصرف کرد.

۷- اطمینان از عدم بارداری خانم‌ها در ابتدای درمان و تأکید بر استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری در طول درمان.

فارماکوکینتیک:

- فراهمی زیستی دارو در فرم پیوسته رهش ۹۰٪ می‌باشد.
- دارو ۸۰ تا ۹۰٪ به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود.
- متابولیسم کبدی (۳۰-۵۰٪ گلوکورانیداسیون و ۴۰٪ بتا اکسیداسیون) است و از طریق ادرار دفع می‌شود.

❖ ASA (ضد التهاب غیر استروئیدی، ضد تجمع پلاکتی، ضد درد)

موارد مصرف:

اسیداستیل سالیسیلیک برای تسکین و درمان دردهای ملایم تا متوسط، تب و جلوگیری از تجمع پلاکت‌ها مصرف می‌شود.

موارد منع مصرف:

در صورت وجود زخم خونریزی دهنده دستگاه گوارش، هموفیلی، ترومبوسیتوپنی، آنژیوادم و پولیپ‌های بینی همراه با آسم نباید مصرف شود.

هشدارها:

- ۱- در بیماری‌هایی مانند آسم، آلرژی، آسیب‌های کلیه یا کبد، کاهش آب بدن، زخم گوارشی و کمبود G6PD باید با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۲- درمان مناسبی برای کودکان مبتلا به بیماری‌های خفیف نبوده و در کودکان زیر ۱۲ سال (احتمال بروز سندرم ری) فراورده‌های حاوی آن، مگر در موارد خاص نظیر آرتریت جوانان، نباید مصرف شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- این دارو در کودکان دارای علائم آنفولانزا یا آبله مرغان و زونا نباید مصرف شود.
- ۲- فراورده‌های خوراکی بدون پوشش روده‌ای همراه یا بعد از غذا مصرف شود.
- ۳- دارو باید با یک لیوان آب مصرف شده و ۳۰-۱۵ دقیقه از خوابیدن پرهیز شود.
- ۴- در صورتیکه این دارو به‌عنوان یک داروی ضد انعقاد مصرف شود، مصرف آن نباید بدون مشورت با پزشک قطع شود.
- ۵- این دارو با مصرف الکل تداخل داد.

فارماکوکینتیک:

- بعد از تجویز به فرم خوراکی به خوبی از دستگاه گوارش جذب می‌شود.

- دارو به میزان ۹۰-۸۰٪ به پروتئین پلاسما باند می‌شود.

- نیمه‌عمر دارو ۲-۳ ساعت است و طور وسیعی در کبد متابولیزه می‌شود.

❖ WARFARIN (وارفارین، ضد انعقاد)

موارد مصرف:

این دارو برای پیشگیری از آمبولی در بیماری روماتیسمی قلب و فیبریلاسیون دهلیزی، پیشگیری از تشکیل لخته پس از نصب دریچه‌های مصنوعی قلب، پیشگیری و درمان ترومبوز وریدی و آمبولی ریوی و حملات ایسکمیک گذرا مصرف می‌شود.

هشدارها:

در صورت وجود دیابت شدید، زایمان اخیر، نارسایی شدید کلیه، ضربه شدید به ویژه به سیستم اعصاب مرکزی، ضایعات دستگاه تنفسی یا ادراری، واسکولیت شدید، کارسینوم احشا، سابقه خونریزی گوارشی، زخم معده، مصرف همزمان با سایر داروهای افزایش دهنده خطر خونریزی با احتیاط مصرف شود.

نکات قابل توصیه:

۱- انجام آزمون زمان پروترومبین و مراجعه به پزشک به طور منظم، به منظور بررسی پیشرفت درمان ضروری است.

۲- در صورت بروز هر گونه علامت خونریزی به پزشک مراجعه شود.

فارماکوکینتیک:

- اثرات دارو در طول ۲۴ ساعت پس از مصرف خوراکی آشکار می‌شود.

- حداکثر دارو ۷۲ تا ۹۶ ساعت بعد از مصرف دارو مشاهده می‌شود.

❖ DEXAMETHASONE (دگزامتازون)

مکانیسم:

ضدالتهاب استروئیدی

فارماکوکینتیک:

- دگزامتازون پس از تجویز به روش عضلانی سریعاً جذب می‌شود و به پروتئین‌های خاصی از پلاسما (آلفاگلوبولین) به نام ترانسکورتین متصل می‌گردد که این اتصال قابل برگشت می‌باشد. نیمه‌عمر پلاسمایی این دارو ۳ تا ۴/۵ ساعت است. دگزامتازون به سرعت در کبد متابولیزه و به متابولیت‌های غیرفعال تبدیل می‌شود. دفع متابولیت‌های حاصله از طریق کلیه‌ها انجام می‌گیرد.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در صورت عدم بهبود علائم و نشانه‌های بیماری، تورم شدید زبان صورت لب‌ها، تنگی نفس شدید، آبی شدن رنگ پوست، گیجی و خواب‌آلودگی شدید به پزشک یا داروساز خود اطلاع دهید.

- در صورت خارش و تحریک شدید موضعی، علائمی که نشان‌دهنده عفونت باشد، در صورت بروز علائم قطع دارو مانند احساس خستگی شدید، ضعف، احساس بی‌قراری، تپش قلب پزشک یا داروساز خود را مطلع سازید.

- بهتر است برای کاهش عوارض گوارشی دارو همراه غذا استفاده شود بهترین زمان مصرف دارو در صورتی که روزی یک بار باشد صبح‌ها همراه صبحانه است و در مصرف هم‌زمان با داروهای آنتی‌اسید خودداری کنید و حداقل با فاصله استفاده نمایید.

- در صورتی که دارو را بیش از چند هفته استفاده می‌کنید قبل از قطع دارو حتماً باید با پزشک مشورت نمایید زیرا دارو باید به آرامی قطع شود.

❖ OCTREOTIDE (اکترتاید)

موارد مصرف:

اوکترئوتاید در درمان تومورهای کارسینوئید ترشح‌کننده گلوکاگون و آکرومگالی مصرف می‌شود.

هشدارها:

۱- مصرف این دارو در بیماران مبتلا به دیابت، ممکن است باعث کاهش نیاز به انسولین یا داروی کاهنده قند خون گردد.

۲- این دارو، حرکات کیسه صفرا و جریان ترشح صفراوی را مهار می‌کند.

۳- در مصارف طولانی‌مدت عملکرد کبد و تیروئید بیمار پیگیری شود. قبل از مصرف و در فواصل هر ۱۲-۶ ماه درمان با این دارو، وضعیت کبد، کیسه صفرا و تیروئید بیمار باید ارزیابی شود.

عوارض جانبی:

درد و تحریک در ناحیه تزریق و اختلال در افزایش قند خون بعد از مصرف غذا از عوارض شایع این دارو هستند.

نکات قابل توصیه:

۱- فراورده‌های دپو بایستی از راه داخل عضلانی و بلافاصله پس از تهیه تجویز شوند.

۲- قطع ناگهانی دارو ممکن است موجب بروز انقباض کیسه صفرا و متعاقباً کولیک صفراوی و التهاب لوزالمعده گردد.

۳- برای جلوگیری از ایجاد تحریک و درد در محل تزریق، ناحیه تزریق باید دائماً عوض شود.

۴- در صورتی که این دارو در فاصله بین دو وعده غذایی یا موقع خواب تزریق شود، ممکن است عوارض گوارشی آن کاهش یابد.

فارماکو کینتیک:

- در تزریق عضلانی بعد از یک ساعت به حداکثر غلظت خود می‌رسد.
- نیمه‌عمری حدود یک و نیم ساعت دارد.
- ۶۵٪ به پروتئین‌های پلاسما باند می‌شود.
- دفع آن از طریق کلیه انجام می‌گیرد.

❖ NALOXON (نالوکسان)

مکانیسم:

آنتاگونیست اپیوئیدی، در دپرسیون تنفسی ناشی از مصرف نارکوتیک استفاده می‌شود.

فارماکوکینیتیک:

- زمان شروع اثر دارو در تزریق عضلانی ۵-۲ دقیقه و پس از تزریق وریدی ۲-۱ دقیقه است.
- طول مدت اثر این دارو بعد از تزریق ۲-۱ ساعت می‌باشد.
- در کبد متابولیزه و متابولیت‌های آن از ادرار دفع می‌شوند.

- نیمه عمر دارو ۶۴ دقیقه می باشد.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- در بالغین ۰٫۴ میلی گرم از راه وریدی، زیر جلدی یا عضلانی تزریق می شود و در صورت نیاز هر ۳-۲ دقیقه تکرار شود و اگر بعد از تجویز ۱۰ میلی گرم پاسخ نداد تشخیص سمیت نارکوتیک زیر سؤال می رود.

- کنترل V.S، کنترل ABG از جمله PO₂ - Pco₂، بررسی وضعیت قلبی، بررسی ECG

- دارو را می توان رقیق نشده استفاده کرد. برای انفوزیون از D/W یا N/S استفاده شود.

- با حل کردن ۲ mg در ۵۰۰ ml غلظت نهایی ۰٫۰۰۴ mg حاصل می شود.

- واکنش های ناخواسته و عوارض دارویی شامل: تاکیکاردی، افزایش فشارخون، ادم ریه، ترمور، تهوع و استفراغ در دوزهای بالا می باشد در صورت موارد فوق دارو را قطع و به پزشک اطلاع دهید.

- در افرادی که وابستگی فیزیکی به ضد دردهای مخدر دارد، سندرم محرومیت می دهد.

- باعث از بین رفتن اثر ضد دردها بعد از اعمال جراحی می شود.

❖ Hydroxyurea (هیدروکسی اوره)

فارماکوکینیتیک:

جذب نسبتاً سریع دارد، فراهمی زیستی آن ۱۰۰ درصد است. طول اثر آن ۲۴ ساعت است. اوج اثر آن در بزرگسالان ۱ الی ۴ ساعت است. ۶۰ درصد در کبد متابولیزه و ۴۰ درصد آن از طریق ادرار دفع می‌شود.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- پیش از شروع داروی هیدروکسی اوره در بیماران مبتلا به آنمی، درمان و اصلاح آنمی ضرورت دارد.
- شمارش افتراقی سلول‌های خونی (CBC with diff) و سطح پلاکت‌ها، در ابتدای درمان و سپس به صورت دوره‌ای (در درمان بدخیمی‌ها به صورت هفتگی، و در درمان آنمی داسی شکل هر دو هفته) ارزیابی شود (در بیماران با اختلال کبدی یا کلیوی در فواصل زمانی کوتاه تر پایش شود).
- عملکرد کبدی، کلیوی و سطح اسید اوریک سرمی در ابتدای درمان و سپس به صورت دوره‌ای پایش گردد و در صورت نیاز تنظیم دوز صورت گیرد. بیمار از لحاظ بروز سمیت پوستی، علائم آنافیلاکسی، تغییرات سیستم اعصاب مرکزی، عفونت و خونریزی پایش شود و به بیمار گوشزد شود که این علائم را به سرعت گزارش کند.
- توصیه می‌شود که فولیک اسید به عنوان پروفیلاکسی تجویز شود. نحوه صحیح مصرف دارو به بیمار آموزش داده شود (شست و شوی دست‌ها قبل و بعد از مصرف دارو و پوشیدن دستکش هنگام استفاده از دارو). ضرورت مصرف منظم دارو و تکمیل دوره درمان به بیمار گوشزد شود.

❖ Fluconazole (فلوکونازول)

ضد قارچ

فارماکوکینیتیک

از راه خوراکی بخوبی (۹۰٪) جذب می گردد. دارای متابولیسم کبدی می باشد. راه اصلی دفع فلوکونازول از طریق کلیه می باشد. تقریباً ۸۰٪ مقدار مصرف شده بصورت دست نخورده از طریق ادرار دفع می گردد. نیمه عمر فلوکونازول حدود ۳۰ ساعت (محدوده ۲۰ تا ۵۰ ساعت) می باشد.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

در صورت احساس تهوع، استفراغ، معده درد یا اسهال، دارو را همراه یک وعده غذای سبک مصرف نمایید و مایعات به مقدار کافی مصرف کنید.

- سردرد می تواند از عوارض مصرف این دارو باشد که با مصرف مایعات و آب به مقدار کافی می توانید از شدت آن بکاهید. در صورت نیاز می توانید با داروساز جهت تهیه ی داروی ضد درد مناسب مشورت نمایید. چنانچه سردرد شدید و ادامه دار شد اطلاع دهید.

در صورت بروز لکه های قرمز پوستی اطلاع دهید.

- این دارو می تواند اثر داروهای کاهنده ی قند خون مانند گلی بنکلامید، گلیبوراید و... را افزایش دهد. لذا بیشتر از قبل به علائم افت قند خون توجه نمایید (تپش قلب، بیقراری، لرزش و عرق سرد می تواند از علائم افت قند خون باشد). و در صورت بروز به پرستار/پزشک اطلاع دهید.

-مصرف دارو را تا زمانی که پزشک تعیین نموده است، تا پایان دوره ادامه دهید.

❖ Allopurinol (آلوپورینول)

ضد نقرس

فارماکوکینیتیک

۲ تا ۶ ساعت بعد از مصرف ، دارو به حداکثر غلظت پلاسمایی خود خواهد رسید . بعد از متابولیزه شدن در تمام مایعات بدن به غیر از مغز انتشار پیدا می کند و به پروتئینهای پلاسما نیز متصل نمی شود. نیمه عمر آلوپورینول ۳- ۲ ساعت و اکسی پورینول ۲۰-۱۸ ساعت است.

ملاحظات پرستاری و آموزش به بیمار:

- بهتر است با غذا مصرف شود تا تحمل آن راحت تر باشد. آلوپورینول یک درمان نگهدارنده برای نقرس و یا سطوح اسید اوریک بالاست بنابراین حتی اگر یک بار حمله نقرس رفع شده است، باید بطور منظم مصرف شود. اولین علائم قطع آلوپورینول شامل خارش پوست، دفع دردناک ادرار، خون در ادرار، سوزش چشم، یا تورم صورت است که باید از توصیه های فوری پزشکی پیروی کرد.

- لازم است به بیمار تذکر داده شود که هرگونه راش پوستی را به سرعت گزارش نماید.

- آزمایشات کبدی، کلیوی و CBC به صورت دوره ای چک شود.

- اگر کاهش وزن بدون علت یا خارش ایجاد شد به دنبال توصیه های فوری پزشکی باشید.

- برای کاهش خطر ابتلا به سنگ کلیه، مصرف ۲ لیتر مایعات در روز توصیه می شود. از نوشیدن الکل اجتناب کنید. آلپورینول ممکن است تفکر یا پاسخ دهی شما را مختل کند بنابراین اگر رانندگی می کنید یا کاری انجام می دهید که نیاز به هشدار دارد، بهتر است مراقب باشید.

داروهای شایع بخش‌های همودیالیز و نفرولوژی

❖ IMIPENEM+CILASTATIN (ایمی پنم)

موارد مصرف:

این دارو در درمان عفونت‌های هوازی و بی‌هوازی ناشی از باکتری‌های گرم مثبت و منفی حساس به آن به کار می‌رود.

موارد منع مصرف:

در صورت وجود سابقه حساسیت مفرط به سایر آنتی‌بیوتیک‌های بتالاکتام نباید مصرف شود.

عوارض جانبی:

واکنش‌های حساسیتی، عوارض گوارشی، عفونت‌های ناشی از ارگانیسیم‌های مقاوم (از جمله کولیت پسودوممبران)، عوارض عصبی و پوستی از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه:

- تغییر رنگ ادرار به قرمز، به‌ویژه در کودکان پس از مصرف این دارو گزارش شده است.

- قرمزی، درد و ترومبوفلیبیت در محل تزریق ممکن است بروز کند.

- در صورت بروز علائم آنافیلاکتیک دارو باید فوراً قطع شود و درمان شوک آنافیلاکتیک انجام گیرد.

- فارماکوکینتیک:

- دفع این دارو عمدتاً کلیوی است. بخشی از دارو در کلیه توسط آنزیم دهیدروپیتیداز به متابولیت‌های غیرفعال و نفروتوکسیک تبدیل می‌شود.

- نیمه‌عمر دارو ۱ ساعت است.

- فراهمی زیستی دارو پس از تزریق عضلانی حدود ۷۵٪ است.

SEVELAMER ❖

موارد مصرف:

این دارو در درمان زیادی فسفات خون در بیماران تحت درمان با دیالیز به کار می‌رود.

هشدار:

در کودکان، اشکال در بلع یا مشکلات گوارشی، یبوست شدید و جراحی اخیر دستگاه گوارش با احتیاط فراوان تجویز شود.

عوارض جانبی:

تهوع، استفراغ، درد شکم، یبوست یا اسهال، سوءهاضمه و نفخ از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه:

- دارو باید همراه غذا مصرف شود.
- در صورت بروز یبوست یا تشدید آن به پزشک اطلاع داده شود.
- طی مدت مصرف این دارو باید غلظت سرمی فسفات، کلسیم، بیکربنات و کلراید به دقت کنترل شوند.

❖ ERYTHROPOIETIN (فاکتور خون ساز - ضد کم خونی)

موارد مصرف:

اریتروپویتین برای درمان کم خونی، ناشی از فقدان اریتروپویتین در نارسایی مزمن کلیوی به کار می‌رود.

هشدارها:

۱- در صورت ابتلا به بیماری ایسکمیک عروقی، ترومبوسیتوز، سابقه تشنج، بیماری‌های بدخیم و نارسایی مزمن کبدی با احتیاط مصرف شود.

۲- قبل و در طول درمان با این دارو، فشارخون، هموگلوبین و الکترولیت‌ها باید دقیقاً کنترل شوند.

۳- سایر عوامل ایجادکننده کم‌خونی در نارسایی مزمن کلیه مانند کمبود آهن یا فولات یا ویتامین B12 باید تصحیح شوند.

۴- بروز درد مداوم شبه میگرنی در هنگام مصرف دارو، می‌تواند علامت افزایش شدید و ناگهانی فشارخون باشد.

۵- وجود همزمان عفونت‌ها یا بیماری‌های التهابی ممکن است موجب تغییر پاسخ درمانی به این دارو شود.

۶- به هنگام مصرف این دارو برای درمان کم‌خونی در بزرگسالان تحت شیمی‌درمانی و برای درمان کم‌خونی قبل از جراحی ارتوپدی در بیماری قلبی-عروقی شامل انفارکتوس میوکارد یا حادثه عروق مغزی، خطر ترومبوز ممکن است افزایش یابد.

عوارض جانبی:

افزایش میزان پلاکت‌ها، علائم شبه آنفولانزا و آنافیلاکسی سردرد، عوارض ترومبوآمبولیک از عوارض جانبی این دارو هستند.

نکات قابل توصیه:

۱- در صورتی که فشارخون بیمار کنترل نگردید، مصرف این دارو باید قطع شود. بروز دردهای ناگهانی شبه میگرن نشانه هشدار شروع بحران‌های پرفشاری خون است.

۲- در طول مدت مصرف این دارو، در صورت نیاز باید مکمل آهن مصرف شود.

۳- در صورت کمبود آهن، مسمومیت با آلومینیوم یا عفونت، اثر دارو به شدت کاهش می‌یابد.

۴- در صورتی که تزریق وریدی این دارو با سرعت کم (حداقل در عرض ۵ دقیقه) انجام شود، احتمال بروز علائم شبه آنفولانزا کاهش می‌یابد.

۵- مقدار دارو در تزریق زیر جلدی معمولاً ۳۰-۲۰٪ کمتر از مقدار تزریق وریدی دارو است.

۶- حداکثر حجم مجاز این دارو که می‌توان به صورت زیر جلدی در یک ناحیه تزریق نمود، ۱ میلی لیتر است.

فارماکوکینتیک:

- پس از تزریق وریدی یا زیر جلدی نیمه عمر حدود ۴ تا ۱۳ ساعت می‌باشد.

- بخش ناچیزی دارو در گویچه‌های قرمز و اندکی نیز در کبد متابولیزه می‌شود و بخشی از طریق کلیه‌ها دفع می‌شود.

- زمان رسیدن به اوج غلظت از ره وریدی ۱۵ دقیقه و از راه زیر جلدی ۵ تا ۲۴ است.

❖ HEPARIN (ضد انعقاد خون)

موارد مصرف:

هیپارین در پیشگیری و درمان ترومبوز مصرف می‌شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- توصیه می‌شود در بیمارانی که هپارین مصرف می‌کند از تزریق عضلانی سایر داروها، به دلیل احتمال بروز هماتوم و خونریزی در اطراف محل تزریق خودداری شود.
- ۲- خونریزی از لثه ممکن است نشانه مصرف بیش از حد هپارین باشد. درمان با هپارین خطر بروز خونریزی موضعی طی جراحی‌های دهان و پس از آن را افزایش می‌دهد.
- ۳- از آنجاکه هپارین از بافت‌های حیوانی تهیه می‌شود، توصیه می‌شود در بیمارانی که سابقه حساسیت یا آسم دارند، ابتدا مقدار آزمایشی ۱۰۰۰ واحد قبل از شروع درمان تزریق شود.
- ۴- در طول درمان با هپارین، از مصرف اسید استیل سالیسیلیک یا داروهای حاوی آن، ایبوپروفن و سایر داروهای مؤثر بر پلاکت‌ها، باید خودداری شود.
- ۵- به منظور بررسی پیشرفت درمان انجام آزمون‌های انعقاد خون به طور منظم ضروری است.
- ۶- تزریق عضلانی به علت درد توصیه نمی‌شود.

فارماکوکینتیک:

- پیوند هپارین با پروتئین بسیار بالا است متابولیسم دارو کبدی است و از طریق کلیه‌ها دفع می‌شود در صورت تزریق وریدی شروع اثر دارو فوری است.

موارد مصرف:

ترکیبات حاوی آهن برای پیشگیری و درمان کمبود آهن ناشی از رژیم غذایی ناکافی، سوء جذب، بارداری و یا خونریزی مصرف می‌شوند.

هشدارها:

- در صورت وجود آلرژی، آسم، هیپاتیت یا نارسایی کبد، عفونت حاد کلیه، التهاب مجرای روده از قبیل التهاب روده بزرگ، دیورتیکولیت، کولیت اولسروز، التهاب لوزالمعده، زخم گوارشی و آرتريت روماتوئید با احتیاط فراوان مصرف شود.

- تزریق فراورده‌های حاوی آهن ممکن است منجر به بروز واکنش‌های آنافیلاکتیک شود.

- با تزریق فراورده‌های آهن درد عضلانی یا درد در ناحیه پشت، لرز، تب همراه با افزایش تعریق، سرگیجه، سردرد، تهوع یا استفراغ، بی‌حسی، درد یا گزگز دست یا پا، درد یا قرمزی یا زخم در محل تزریق عضلانی، قرمزی در محل تزریق وریدی، بثورات جلدی یا کهیر یا اشکال در تنفس مشاهده شده است.

- قبل از شروع درمان لازم است در تمامی بیماران یک مقدار آزمایشی ۰/۵ میلی‌لیتری (۰/۲۵ میلی‌لیتر برای اطفال) به صورت وریدی یا عضلانی تزریق شود و از عدم بروز واکنش‌های آنافیلاکتیک تا یک ساعت پس از این تزریق اطمینان حاصل شود.

- تزریق عضلانی باید فقط در عضله سرینی انجام شود.

❖ CHLORIDE SODIUM5%

موارد منع مصرف:

در صورت افزایش، طبیعی بودن یا حتی کم شدن جزئی غلظت سرمی سدیم یا کلرور، محلول ۰.۵٪ این دارو نباید مصرف شود.

نکات قابل توصیه:

- محلول انفوزیون ۰.۵٪ باید به آرامی و با احتیاط تزریق شود تا از بروز خیز ریوی و التهاب در موضع جلوگیری شود.
- غلظت الکترولیت‌های بیمار به‌ویژه کلر و بیکربنات بررسی شود.
- نیاز به رقیق شدن دارو نیست ولی سرعت تزریق نباید از ۱۰۰ میلی لیتر در ساعت بیشتر شود.
- تزریق باید از طریق وریدهای بزرگ انجام گیرد.

❖ DEXTROSE50%

نکات قابل توصیه:

- محلول دکستروز در صورت وجود دیابت بدون علائم بالینی یا آشکار باید با احتیاط مصرف شود.

- محلول‌های هیپرتونیک دکستروز ممکن است در صورت مصرف از راه انفوزیون وریدی محیطی، موجب بروز ترومبوز شوند.
- وضعیت بیمار از نظر تعادل مایع و غلظت الکترولیت‌ها و تعادل اسید و باز پیگیری شود.
- محلول‌های غلیظ دکستروز را نباید به صورت عضلانی یا زیر جلدی تزریق نمود.
- محلول دکستروز را باید طوری تزریق کرد که دارو به بافت‌های اطراف رگ نشت نکند.

❖ KETOROLAC

موارد مصرف:

- کتورولاک به منظور کنترل دردهای حاد متوسط تا شدید در یک دوره کوتاه‌مدت (کمتر از ۵ روز) به کار می‌رود.
- در صورت وجود سابقه زخم یا خونریزی گوارشی، برونکواسپاسم، آسم نباید استفاده شود.

هشدارها:

- ۱- این دارو ممکن است سبب مهار عملکرد پلاکت‌ها گردد.
- ۲- دارو ممکن است سبب خواب‌آلودگی و تاری دید شود. لذا از رانندگی و کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند خودداری شود.
- ۳- داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی ممکن است سبب تحریک، زخم و خونریزی دستگاه گوارش گردند.

۴- در بیماران دچار نارسایی کبد و یا سابقه بیماری کبدی و همچنین در بیماران مبتلا به پرفشاری خون با احتیاط مصرف شود.

۵- در بارداری و شیردهی نباید استفاده شود.

۶- در صورت بروز علائم بیماری کبدی بایستی دارو قطع شود.

عوارض جانبی:

شایع ترین عوارض جانبی دارو شامل سردرد، اختلالات گوارشی، گیجی و خواب آلودگی می باشد.

فارماکوکینتیک:

- پس از مصرف داخل عضلانی و خوراک حداکثر غلظت پلاسمایی ۳۰ تا ۶۰ دقیقه بعد است.

- بیش از ۹۹٪ آن به پروتئین پلازما باند می شود.

- از سد خونی مغزی عبور نمی کند ولی از جفت رد می شود.

- نیمه عمر نهایی آن ۴-۶ است که در بیماران مسن و در اختلالات کلیوی افزایش میابد.

- ۹۰٪ دارو از ادرار دفع می شود.

داروهای شایع شیمی درمانی و ام اس

❖ RITUXIMAB

موارد مصرف:

ریتوکسی ماب در درمان لنفوم غیر هوچکینی، لوسمی لمفوسپتیک مزمن، آرتریت روماتوئید، گرانولوماتوز واگنرو پلی آنژیت میکروسکوپی به کار می رود.

هشدارها:

- ۱- بیماران دارای توده وسیع توموری، انفیلتراسیون تومور ریوی یا نارسایی ریه ممکن است در معرض واکنش های شدید باشند.
- ۲- درمان دارویی باید در بیمارانی که مبتلا به علائم و عوارض شدید می شوند، متوقف شود و بعد از رفع علائم تجویز دارو با نصف سرعت انفوزیون قبلی مجدد آغاز شود.
- ۳- پیش درمانی با داروهای ضد درد، ضد هیستامین ها و احتمالاً کورتیکواستروئیدها در تمامی بیماران قبل از تجویز ریتوکسیماب توصیه می شود.
- ۴- آزمون های شمارش کامل خونی و پلاکتی باید به طور منظم انجام شود.

نکات قابل توصیه:

۱- در صورت بروز بثورات جلدی، خارش، کهیر، اشکال در تنفس، کاهش دفع ادرار، درد قفسه سینه، تب و لرز یا دیگر علائم عفونت، زخم در دهان، خونریزی یا کوفتگی غیرمعمول، باید به پزشک مراجعه نمود.

۲- در صورت بروز تهوع مداوم، استفراغ، اسهال، بی‌اشتهایی و ضعف عمومی بدن باید به پزشک مراجعه نمود.

۳- به دلیل افت فشارخون در زمان انفوزیون این دارو، ۱۲ ساعت قبل از تجویز باید از مصرف داروهای کاهنده فشارخون جلوگیری شود.

❖ INFLIXIMAB

ریمیکید

موارد مصرف:

این دارو در درمان آرتریت روماتوئید، بیماری کرون، پلاک پسوریازیس، آرتریت پسوریاتیک، کولیت اولسراتیو و اسپوندیلیت آنکیلوزان به کار می‌رود.

هشدارها:

۱- این دارو باید برای بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی قلب خفیف با احتیاط فراوان مصرف شود و برای این بیماران بیش از 5mg/kg از دارو نباید استفاده نشود.

۲- به مصرف این فراورده، احتمال بروز عفونت شامل عفونت‌های شدید و کشنده و نئوپلاسم وجود دارد.

۳- در صورت بروز هرگونه علائم سندرم شبه لوپوس، مصرف دارو باید قطع شود.

۴- مصرف این دارو به ندرت موجب التهاب عصب بینایی، حمله عصبی و شروع یا بدتر شدن اختلالات دمیئیله CNS می‌شود، لذا برای بیماران مبتلا یا دارای سابقه این بیماری‌ها، مصرف دارو باید با احتیاط فراوان انجام شود.

۵- در صورت مشاهده واکنش‌های شدید، مصرف دارو باید قطع گردد و درمان دارویی مناسب برای رفع علائم در نظر گرفته شود.

۶- در حین تجویز این فراورده برای بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، این بیماران باید دقیقاً تحت نظر باشند و در صورت بروز یا تشدید هر گونه نارسایی قلبی، مصرف دارو را باید قطع کرد.

۷- در صورت بروز هرگونه اختلال خونی، قطع مصرف دارو باید مورد توجه قرار گیرد.

نکات قابل توصیه:

۱- بیماران دارای سابقه بلندمدت ابتلا به بیماری کرون یا آرتریت روماتوئید بسیار مستعد به بروز لنفوم هستند.

۲- درمان با این دارو موجب تولید آنتی‌بادی علیه دارو می‌شود که ممکن است باعث بروز واکنش انفوزیون در بعضی بیماران شود.

۳- باید به بیمار توصیه گردد تا در صورت بروز بثورات شدید پوستی، کهپیر و اشکال در تنفس، غش کردن و سایر علائم آلرژیک، پزشک معالج را مطلع سازد.

۴- این فراورده را برای بیماران دارای سابقه حمله عصبی و بیماری دمیلینه شدن اعصاب باید با احتیاط مصرف کرد. در صورت بروز هر گونه واکنش جانبی عصبی شدید، قطع مصرف دارو باید مورد توجه قرار گیرد.

۵- قبل از شروع درمان، با انجام آزمون توپرکولین احتمال عفونت نهفته سل ارزیابی شود.

❖ OXALIPLATIN

موارد مصرف:

این دارو به همراه فلوتورواوراسیل و اسید فولینیک در درمان سرطان متاستاتیک کولورکتال به کار می‌رود.

موارد منع مصرف:

در بیماران مبتلا به نوروپاتی‌های حسی، تضعیف استخوان یا اختلالات شدید کلیوی نباید مصرف شود.

هشدارها:

۱- آزمایش‌های نوروژنیک بایستی طی دوره درمان با دارو، در فواصل منظم انجام شود و در صورت نیاز مقدار مصرف دارو کاهش یابد.

۲- شمارش منظم سلول‌های خونی باید در طول دوره درمان انجام شده و دارودرمانی تا زمان بازیابی سلول‌های خونی، نباید مجدداً تکرار شود.

نکات قابل توصیه:

۱- در صورت بروز علائم تب و لرز، سرفه، یا خشن شدن صدا، کمر درد یا دفع دردناک ادرار، بروز تهوع، استفراغ، دهیدراتاسیون، سرفه یا اشکال در تنفس، مشاهده خونریزی یا کوفتگی غیرمعمول، مدفوع سیاه و قیری، خون در ادرار یا مدفوع یا لکه‌های قرمز ته سنجاقی در پوست، قرمزی، درد یا خیز در ناحیه تجویز دارو به پزشک مراجعه نماید.

۲- برای کنترل نوروپاتی حسی، از مصرف نوشیدنی‌های خنک، قطعه‌های یخ همراه با نوشیدنی‌ها، قرار گرفتن در هوای سرد و تماس با اجسام سرد باید اجتناب شود. در صورت قرار گرفتن در معرض هوای سرد، پوست باید پوشیده باشد و از تنفس عمیق خودداری شود. برای خروج اجسام از یخچال و فریزر، باید از دستکش استفاده شود. در ضمن نایبستی قطعات یخ را روی بدن قرار داد. در هوای گرم، از سرعت بالای کولرها نباید استفاده نشود.

۳- بیمار باید مراقب بریدگی‌های ناگهانی با اجسام تیز باشد.

۴- از انجام فعالیت‌هایی که خطر ایجاد آسیب و کوفتگی دارد، باید خودداری شود.

GEMCITABINE ❖

موارد مصرف:

جم سیتابین در درمان تومورهای مثانه، سینه، ریه، پانکراس، لنفوم هوچکین و غیره‌وچکینی و رحم مصرف می‌شود.

هشدارها:

- ۱- در بیماران مبتلابه اختلال عملکرد کلیه یا کبد باید با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۲- در صورت مشاهده اولین علائم کم‌خونی همولیتیک میکروآنژیوپاتیک، مصرف دارو باید قطع شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- در صورت بروز تب بیشتر از ۳۸ سانتیگراد، لرز، خونریزی یا کوفتگی غیرطبیعی، درد در اطراف محل انفوزیون، زخم در ناحیه دهان یا گلو، تورم یا بزرگ شدن غیرطبیعی و مداوم بافت‌ها، اسهال یا یبوست شدید، بی‌حسی یا سوزش دست‌ها و پاها، تهوع به مدت بیشتر از ۲۴ ساعت بعد از درمان و هرگونه تغییر در پوست باید به پزشک مراجعه شود.
- ۲- دارو باید توسط کلرید سدیم ۰/۹ درصد رقیق شود، به طوری که غلظت محلول انفوزیون جمسیتابین پایه نباید بیشتر از 40mg/ml باشد.

❖ **CYCLOPHOSPHAMIDE (سیکلو فسفاماید)**

اندوکسان

موارد مصرف:

سیکلوفسفامید در درمان لوسمی لنفوبلاستیک حاد و مزمن، لوسمی میلو بلاستیک حاد و مزمن، آدنوکارسینوما ی تخمدان، سرطان سینه، سرطان ریه، سرطان آندومتر، میلوم مولتیپل، انواع لنفوم هوچکینی و غیره و چکینی، نوروبلاستوما، رتینوبلاستوما، رژیم آماده سازی پیوند مغز استخوان، تومور ویلمز، داروی کمکی جهت کاهش فعالیت دستگاه ایمنی بدن برای جلوگیری از رد پیوند، سندرم نفروتیک، آرتزیت روما توید و لوپوس اریتماتوز مصرف می شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- در صورت بروز خونریزی مصرف دارو باید قطع گردد.
- ۲- در صورت کاهش لکوسیت ها و پلاکت ها مصرف دارو باید قطع گردد تا سطح خونی آن ها به حد قابل قبولی برسد و سپس می توان دارو را در صورت لزوم با مقدار کمتری تجویز نمود.
- ۳- بیمار باید برای جلوگیری از خطر عارضه کلیوی ناشی از افزایش اسید اوریک، مایعات زیاد مصرف کند.
- ۴- قرص ها نباید خرد شده و بایستی به طور کامل طی غذا یا بعد از غذا مصرف شوند.
- ۵- قرص ها نباید هنگام خواب مصرف شوند.

داروهای شایع بخش های اعصاب و روان

❖ BIPERIDEN

موارد مصرف:

- بیپریدین در درمان بیماری پارکینسون و علائم خارج هرمی ناشی از داروها مصرف می شود.
- آنتی کولینرژیک است.

نکات قابل توصیه:

- از قطع ناگهانی مصرف این دارو اجتناب شود.
- به دلیل کاهش هوشیاری ناشی از مصرف این دارو می تواند بر انجام کارهایی مانند رانندگی که نیاز به مهارت دارند، تأثیر بگذارد.
- در سالمندان ترجیحاً باید حداقل مقدار دارو تجویز شود.
- از مصرف همزمان دارو با الکل اجتناب گردد.

فارماکوکینتیک:

- این دارو از راه خوراکی جذب و در کبد متابولیزه شده و از طریق کلیه ها دفع می شود.

- اثر دارو ۱۰ تا ۳۰ دقیقه پس از تجویز عضلانی آغاز می‌شود.

- دارو در رده C بارداری قرار دارد.

❖ RISPERIDONE (ریسپریدون)

موارد مصرف:

این دارو برای درمان تظاهرات اختلالات سایکوتیک به کار می‌رود.

هشدارها:

۱- این دارو باعث طولانی شدن فاصله QT در بعضی از بیماران می‌شود.

۲- به دلیل احتمال افزایش سطح پلاسمایی پرولاکتین، طی درمان با ریسپریدون باید سطح پرولاکتین را به طور منظم اندازه‌گیری نمود.

۳- در صورت ابتلا به سرطان پستان، برادیکاردی، اختلالات الکترولیتی، بیماری‌های قلبی-عروقی، بیماری‌های عروقی مغز، سابقه سکته قلبی یا حمله عصبی، دهیدراتاسیون، کاهش حجم خون، اختلالات شدید کبدی و کلیوی، بیماری پارکینسون یا همراه سایر داروهای طولانی کننده فاصله QT با احتیاط فراوان مصرف شود.

۴- احتمال بروز عوارض خارج هرمی با مصرف شکل تزریقی بیشتر از شکل خوراکی است.

۵- در ضمن درد، قرمزی و ناراحتی در محل تزریق، افزایش فشارخون، افسردگی و پاراستزی از عوارض اشکال تزریقی دارو هستند.

نکات قابل توصیه:

۱- طی مصرف این دارو باید بیمار جهت مشاهده هرگونه اختلال حرکتی و علائم اولیه اختلال حرکتی دیررس مورد معاینه دوره‌ای قرار گیرد.

۲- از آنجایی که خطر خودکشی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی وجود دارد، دارو باید با حداقل مقدار ممکن در دسترس بیمار قرار گیرد.

۳- در صورت بروز سندرم بدخیم نورولپتیک، مصرف دارو را باید بلافاصله قطع کرد. در صورت نیاز به تداوم مصرف دارو، حداقل ۵ روز دارو را باید قطع کرد و سپس با جایگزین کردن یک دارو از یک گروه دیگر از داروهای ضدجنون (با مقدار کم) درمان را ادامه داد.

۴- به دلیل تاری دید، سرگیجه، خواب‌آلودگی، هنگام مصرف این دارو از رانندگی یا کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند باید خودداری نمود.

❖ CHLORPROMAZINE (کلرپرومازین)

موارد مصرف:

کلرپرومازین در درمان اختلالات سایکوتیک نظیر اسکیزوفرنی، جنون، مانیا، درمان هیجان شدید و اختلالات روانی-حرکتی و نیز به عنوان ضد تهوع و استفراغ و درمان سکسکه شدید، علائم بیماری کزاز و پورفیری به کار می‌رود.

موارد منع مصرف:

در صورت وجود بیماری قلبی (افزایش یا کاهش فشارخون)، ضعف شدید CNS، اغما، سندرم مادرزادی QT طولانی، سابقه آریتمی قلبی نباید مصرف شود.

هشدارها:

- ۱- در صورت وجود اختلالات خونی، آسیب شدید مغزی، کاهش ذخیره قلبی، سندرم ری یا نارسایی کبد با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۲- بررسی حرکت غیرطبیعی و مشاهده دقیق علائم اولیه اختلال حرکتی، در فواصل منظم در طول درمان، به‌ویژه در سالخوردگان و بیمارانی که مقادیر زیاد دارو مصرف نموده یا به مدت طولانی تحت درمان هستند، توصیه می‌شود.
- ۳- کلرپرومازین نباید از راه زیر جلدی تزریق شود، زیرا سبب نکروز شدید بافت می‌شود.
- ۴- از مصرف فراورده‌های حاوی الکل خودداری شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱- برای حصول اثرات درمانی مطلوب، ممکن است چند هفته زمان مورد نیاز باشد.

- ۲- قبل از قطع مصرف دارو، باید به پزشک مراجعه شود. قطع تدریجی مصرف دارو ممکن است ضروری باشد.
- ۳- هنگام رانندگی یا کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، باید احتیاط نمود.
- ۴- هنگام برخاستن ناگهانی از حالت خوابیده یا نشسته باید احتیاط نمود.
- ۵- هنگام ورزش در هوای گرم یا هنگام حمام آب گرم به علت احتمال بروز شوک حرارتی باید احتیاط نمود.
- ۶- این دارو ممکن است سبب بروز خشکی دهان شود. در صورت تداوم خشکی به مدت بیش از دو هفته، باید به پزشک مراجعه نمود.
- ۷- لازم است خلق‌وخو خشم و افسردگی افکار خودکشی بیمار ارزیابی شود.
- ۸- افت فشارخون وضعیتی و احتمال زمین خوردن مریض وجود دارد.
- ۹- فعالیت‌های غیرارادی یا غیرطبیعی یا علائم پارکینسون در مریض پایش شود.
- ۱۰- معاینات چشمی بیمار به صورت دوره‌ای (سالانه) انجام گیرد.

❖ QUETIAPINE (کوئتیاپین)

ترانکوپین

موارد مصرف:

این دارو در درمان اسکیزوفرنی، مانیا یا افسردگی به کار می‌رود.

نکات قابل توصیه:

۱- این دارو، به‌ویژه در ۳-۵ روز اول مصرف، می‌تواند منجر به خواب‌آلودگی شود.

۲- بستگان و افرادی که از بیمار نگهداری می‌کنند باید از این مطلب آگاه باشند که با مصرف این دارو خطر اقدام به خودکشی ممکن است افزایش یابد.

۳- در مدت درمان با این دارو از فعالیت فیزیکی زیاد در هوای گرم بپرهیزید.

۴- در صورت تب درد عضلانی شدید با تغییرات خلق و خو حرکات غیرعادی فک و صورت و بدن فوراً پزشک را مطلع کنید.

فارماکوکینتیک:

- دارو پس از تجویز خوراکی سریعاً جذب می‌شود.

- توسط CYP3A4 متابولیزه می‌شود.

- نیمه‌عمر دفعی دارو حدود ۶ ساعت می‌باشد.

موارد مصرف:

این دارو در درمان صرع، اختلال دوقطبی و پیشگیری از میگرن مصرف می‌شود.

هشدارها:

۱- قبل از شروع درمان و در طول ۶ ماه اول درمان با این دارو، باید عملکرد کبد تحت نظر باشد.

۲- در صورت وجود نارسایی شدید کلیه، لوپوس اریتماتوز سیستمیک یا پورفیری با احتیاط فراوان مصرف شود.

۳- اختلال عملکرد کبد (از جمله نارسایی کبدی کشنده) با مصرف این دارو ممکن است در کودکان کمتر از ۳ سال، افرادی که اختلالات متابولیک یا دژنراتیو دارند، در حالت اختلال ارگانیک مغزی یا تشنجات شدید همراه با عقب‌ماندگی ذهنی، بروز کند.

۴- در صورت بروز درد حاد شکمی که ممکن است نشانه پانکراتیت باشد، باید مراقبت‌های لازم انجام شود.

نکات قابل توصیه:

۱- قبل از شروع درمان با این دارو از عدم وجود زمینه یا عوامل مستعدکننده خونریزی در بیمار باید اطمینان حاصل شود.

۲- از قطع ناگهانی مصرف این دارو باید خودداری شود.

- ۳- به بیمار یا اطرافیان او علائم بروز اختلالات خونی یا کبدی (ضعف تهوع استفراغ بی‌اشتهایی درد در سمت راست شکم و زردی) باید توضیح داده شود و توصیه می‌گردد که در صورت بروز این علائم به پزشک مراجعه شود.
- ۴- بررسی وضعیت قاعدگی بیمار برای ارزیابی سندرم تخمدان پلی کیستیک.
- ۵- هنگام رانندگی یا کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، باید احتیاط نمود.
- ۶- از شکستن، جویدن یا له کردن قرص‌ها باید خودداری نمود و آن‌ها را به طور کامل همراه آب (و نه شیر) مصرف کرد.
- ۷- اطمینان از عدم بارداری خانم‌ها در ابتدای درمان و تأکید بر استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری در طول درمان.

فارماکوکینتیک:

- فراهمی زیستی دارو در فرم پیوسته رهش ۹۰٪ می‌باشد.
- دارو ۹۰ تا ۸۰٪ به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود.
- متابولیسم کبدی (۵۰-۳۰٪ گلوکورانیداسیون و ۴۰٪ بتا اکسیداسیون) است و از طریق ادرار دفع می‌شود.

LORAZEPAM (لورازپام) ❖

موارد مصرف:

این دارو به صورت کوتاه مدت در درمان اختلالات اضطراب، به عنوان داروی کمکی در درمان اضطراب همراه با افسردگی، بی خوابی و حملات صرعی به کار می رود.

هشدارها:

- در بیماری های تنفسی، ضعف عضلانی، بیماران با سابقه سوء مصرف دارو یا اختلال شخصیتی، اغما، شوک، گلوکوم حاد با زاویه بسته یا استعداد ابتلا به آن باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

- در افراد مسن، مبتلایان به نارسایی کبد و کلیه، نوجوانان و افراد به شدت بیمار مقدار مصرف دارو باید کاهش داده شود.

- برای جلوگیری از بروز عوارض قطع مصرف، مقدار مصرف دارو باید به تدریج کاهش داده شود.

- مصرف بلندمدت یا مقادیر زیاد بنزودپازین ها خطر بروز وابستگی های روانی و جسمی را افزایش می دهد.

- تزریق سریع وریدی ممکن است سبب بروز آپنه، کاهش فشارخون، برادیکاردی و ایست تنفسی شود.

نکات قابل توصیه:

- اگر بعد از چند هفته اثر درمانی دارو کاهش یافت، باید به پزشک مراجعه و از افزایش مقدار مصرف دارو خودداری نمود.

- حداکثر اثربخشی دارو ممکن است حتی طی دو یا سه شب بعد از شروع درمان نیز حاصل نگردد.

- اگر دارو باید به مدت طولانی مصرف شود، قبل از قطع مصرف دارو باید با پزشک مشورت شود تا از احتمال بروز علائم قطع مصرف کاسته شود.
- به منظور اجتناب از فراموشی و خواب‌آلودگی در طول روز، دارو باید هنگام خواب مصرف شود.
- به منظور کاهش احتمال بروز علائم قطع مصرف دارو، مصرف دارو باید به تدریج قطع شود.
- به دلیل بروز سرگیجه، خواب‌آلودگی و منگی، از رانندگی یا کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، باید خودداری گردد.
- پس از مصرف فرآورده‌های تزریقی، بیمار باید ۲-۳ ساعت تحت مراقبت باشد.

فارماکوکینتیک:

- شروع اثر دارو:
- در زمان تجویز وریدی ۱۰ دقیقه و از راه عضلانی ۳۰-۲۰ دقیقه است.
- متابولیسم آن از طریق کبد و دفعان از طریق کلیه می‌باشد.
- این دارو به میزان زیادی به پروتئین پلاسما (۹۱-۸۵٪) اتصال می‌یابد.
- نیمه‌عمر پلاسمایی دارو ۲۰-۱۰ ساعت است.

❖ HALOPERIDOL (هالوپریدول)

موارد مصرف:

هالوپریدول در درمان علائم اختلالات حاد مزمن سایکوتیک مانند اسکیزوفرنی، حالات مانیک و سایکوز ناشی از دارو و درمان مشکلات شدید رفتاری در کودکان و درمان علائم سندرم توره مصرف می‌شود.

در موارد ضعف شدید CNS نباید مصرف شود.

هشدارها:

- ۱- در بیماری‌های قلبی-عروقی، به‌ویژه آنژین صدری، پارکینسون، صرع یا احتباس ادرار با احتیاط فراوان مصرف شود.
- ۲- بیماران مبتلابه تیروئید سمی و نیز کودکان به واکنش‌های دیستونیک و آکاتزی ناشی از مصرف هالوپریدول حساس‌تر می‌باشند.

عوارض جانبی:

- آرامش بیش از حد و خواب‌آلودگی، بی‌ثباتی خلقی، کابوس‌های شبانه، بی‌خوابی، تحریک، سرخوشی ممکن است بروز نماید.
- اختلالات قاعدگی، تورم یا دردناکی پستان‌ها، ترشح غیرعادی شیر از پستان، افزایش وزن، اختلالات جنسی، حساسیت پوست به نور آفتاب از عوارض جانبی دارو هستند.

نکات قابل توصیه:

- ۱- برای حصول اثرات درمانی ممکن است چند هفته زمان نیاز باشد.
- ۲- توصیه می‌شود مصرف دارو به تدریج قطع شود.
- ۳- به دلیل بروز سرگیجه یا خواب‌آلودگی، هنگام رانندگی یا کار با ماشین‌آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند، باید احتیاط نمود.
- ۴- به دلیل بروز شوک حرارتی، هنگام ورزش یا در هوای گرم و حمام با آب داغ، باید احتیاط شود.
- ۵- به دلیل احتمال سرگیجه یا عدم تعادل، هنگام برخاستن از حالت خوابیده یا نشسته باید احتیاط شود.
- ۶- از مصرف فرآورده‌های حاوی الکل خودداری گردد.
- ۷- در طی انفوزیون وردی ECG مریض به دلیل عارضه افزایش QT و آریتمی کنترل شود.
- ۸- ریت تجویز وریدی باید حداکثر ۵ میلی‌گرم بر دقیقه باشد.

فارماکوکینتیک:

- متابولیسم کبدی وسیعی دارد.
- نیمه‌عمر این دارو از راه خوراکی ۱۲-۲۷ ساعت از راه عضلانی ۱۷-۲۵ ساعت و از راه وریدی ۱۹-۱۰ می‌باشد.
- این دارو به میزان زیادی از راه کلیه و مقداری نیز از راه صفرا دفع می‌شود.

موارد مصرف:

کلونازپام در درمان صرع کوچک که به سایر داروهای ضد تشنج پاسخ نمی‌دهند و درمان اختلالات پانیک مصرف می‌شود.

هشدارها:

۱- در بیماری تنفسی، نارسایی کبد و کلیه و پورفیری، اغما، شوک، گلوکوم حاد با زاویه بسته یا استعداد ابتلا به آن و میاستنی گراو باید با احتیاط فراوان مصرف شود.

۲- احتمال بروز افت فشارخون و آپنه در زمان مصرف این دارو وجود دارد.

۳- مصرف بلندمدت یا مقادیر زیاد بنزودیاژینها خطر بروز وابستگی‌های روانی و جسمی را افزایش می‌دهد.

نکات قابل توصیه:

۱- در صورتی که پس از چند هفته، اثربخشی دارو کاهش یافت، از افزایش مقدار مصرف بدون مشورت با پزشک باید خودداری شود.

۲- به منظور کاهش احتمال بروز علائم قطع مصرف دارو، مصرف این دارو باید به تدریج قطع شود.

۳- در حین درمان عملکرد کبد و کلیه (به صورت دوره‌ای با درمان بلندمدت) چک شود.

۴- افکار خودکشی افسردگی و تغییرات رفتاری مریض باید پایش شود.

فارماکوکینتیک:

- شروع عمل دارو بین ۲۰ تا ۴۰ دقیقه است.

- پیوند این دارو به پروتئین پلاسما ۸۵٪ است.

- در کبد متابولیزه شده و متابولیت‌های آن از طریق ادرار دفع می‌شود.

- نیمه‌عمر آن در نوزادان ۲۲ تا ۸۱ ساعت در کودکان ۲۲ تا ۳۳ ساعت و در بزرگسالان بین ۱۷ تا ۶۰ است.

The 7 “RIGHTS” of Medication Administration

1. Right drug
2. Right dose
3. Right time
4. Right patient
5. Right route
6. Right technique
7. Right documentation

هفت اصل دارودهی

۱. داروی صحیح

۲. دوز صحیح

۳. زمان صحیح

۴. بیمار صحیح

۵. راه صحیح

۶. تجویز صحیح

۷. ثبت صحیح