

به نام خدا

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

بیمارستان امام حسین (ع) گلپایگان

داروهای جدید و تاثیرات آن بر سیستم بیولوژیک

مریم نیکنامی کارشناس ارشد پرستاری

دی ماه ۱۳۹۶

موضوع درس:

- ۱- داروهای موثر بر سیستم قلبی عروقی، گوارشی، تنفسی و اعصاب جدید در ایران: طبقه بندی، فارماکولوژی، درمانی، اندیکاسیونها و کنترواندیکاسیونها، اشکال دارویی، تداخلات، عوارض جانبی، توجهات بالینی، آموزش به بیمار.
- ۲- داروهای آنتی بیوتیک جدید در ایران....
- ۳- داروهای بیهوشی جدید در ایران.....
- ۴- داروهای ضد درد و التهاب جدید در ایران....
- ۵- داروهای جدید موثر بر غدد در ایران.....
- ۶- سایر داروهای جدید در ایران

طبقه بندی داروها:

داروهای با ویژگیهای مشابه در یک گروه تقسیم بندی میشود.

طبقه بندی دارو نشاندهنده اثرات دارو روی بدن است.

مثلا آنتی بیوتیکها، ضد پرفشاری خون، کاهنده قند خون.....

مکانیسم اثر دارو:

- ✓ فارماکودینامیک:
- ✓ فرایندی است که طی آن دارو فیزیولوژی سلول را تغییر میدهد.
- ✓ فارماکوکینتیک:
- ✓ مطالعه حرکت ملکولهای دارو در بدن
- ✓ بررسی چگونگی ورود دارو به بدن (جذب)
- ✓ رسیدن دارو به محل مورد نظر (انتشار)
- ✓ متابولیسم شدن
- ✓ دفع

نقش پرستار در دارودهی

دارو ماده ای است که به قصد پیشگیری ، تشخیص و درمان بیماری تجویز میشود.

داروها بعد از ورود به بدن موجود زنده اعمال آنرا دستخوش تغییرات میکنند.

دارو دادن یکی از پایه های اساسی در عملکرد پرستاریست.

نقش پرستار

- آماده کردن و تجویز دارو به روش ایمن
- آموزش به بیمار
- ارزیابی پاسخ مددجو به دارو
- ارزیابی اثرات دارو بر بیمار

بنابراین پرستار باید داروها، مکانیسم اثر آنها و عوارض را بشناسد.

مقاومت دارویی:

مقاومت دارویی عبارتست از کاهش اثر یک دارو در درمان یک بیماری یا بهبود علائم . مقاومت دارویی در مورد انواع گوناگون پاتوژن‌ها شامل باکتری‌ها، انگل‌ها، ویروس‌ها، قارچ‌ها و سلول‌های سرطانی اتفاق می‌افتد. هنگامی که پاتوژن به بیش از یک ترکیب مقاوم گردد فرآیند مقاومت چند دارویی نام می‌گیرد.

مصرف بی رویه دارو و خوددرمانی:

خوددرمانی رفتاری شایع در جهان است و تخمین زده می‌شود که حدود ۸۳ درصد ایرانیان به صورت خودسرانه دارو مصرف می‌کنند. دارو مشابه یک تیغ دو لبه است که یک لبه آن متوجه عوامل بیماری‌زا بوده و لبه دیگرش به علت عدم آگاهی در مصرف صحیح آن جان انسان را مورد تهاجم قرار می‌دهد

چهارمین تا هشتمین عامل مرگ و میر مردم جوامع مختلف دنیا ناشی از عوارض منفی مصرف داروها است.

عوارض دارویی به سه گروه تقسیم می‌شوند که در نوع شدید، بیمار باید در بیمارستان بستری شود و در گروه دوم و سوم با کاهش دوز و استراحت، عوارض رفع می‌شود.

در کشورمان، از هر ۲ هزار کودک سه کودک از عوارض دارو در بیمارستان بستری می‌شوند و از این تعداد ۲۸ کودک، به علت عوارض منفی دارو باید مراجعه مجدد به پزشک داشته باشند.

میزان خوددرمانی در مردان بیشتر از زنان است.

نداشتن وقت برای مراجعه به پزشک، اعتقاد به این که داروها عوارض قابل ملاحظه‌ای ندارند و

فروش دارو بدون نسخه توسط داروخانه‌ها، بعضی از عوامل موثر بر خوددرمانی و مصرف خودسرانه دارو بودند.

معمولا شایعترین علت خودمصرفی دارو سرماخوردگی و سردرد است. **یشترین دارو در منازل قرص**

مسکن و سپس کپسول آنتی بیوتیک و شایعترین داروی خودمصرفی، مسکن و شایعترین علت عدم مراجعه به پزشک، بی خطر دانستن بیماری است.

تداخلات دارویی:

تداخلات دارویی از مهم ترین خطاهای دارویی در نسخه نویسی پزشکان هستند.

آنتی بیوتیک:

ایران یکی از بزرگترین کشورهای مصرف کننده آنتی بیوتیک در جهان می باشد. دانشمندان می گویند بیماری که پزشکان بیش از حد برای آنها آنتی بیوتیک تجویز می کنند، ممکن است دچار مقاومت به آنتی بیوتیک شوند. این مقاومت ممکن است تا یک سال به طول بینجامد.

باکتری‌های مقاوم به چندین دارو به یک مشکل فزاینده در بیمارستان‌ها در سراسر جهان بدل شده‌اند، و مشخصه آنها ظهور عفونت‌ها با ابر میکروب‌هایی مانند "استافیلوک طلایی مقاوم به متی‌سیلین" (MRSA) است.

و در واقع تنها راه از بین بردن این چرخه معیوب این است که در گام اول تنها هنگامی آنتی‌بیوتیک تجویز کنیم که مطلقاً مورد نیاز باشد.

پژوهشگران می‌گویند: به خاطر مصرف روزانه داروهای سرماخوردگی، داروهای جدید دیگر نمی‌توانند عملکرد مطلوب ضد میکروبی خود را حفظ کنند و توان خود را برای مبارزه با عفونت‌های خطرناک از دست می‌دهند. اگر این موج از مقاومت‌های آنتی‌بیوتیکی بر فرد ایجاد شود پزشکان دیگر قادر به پیوند عضو، درمان سرطان با شیمی‌درمانی، مراقبت‌های ویژه و درمان نوزادان زودرس نخواهند بود.

ویژه گی بارز فرهنگ دارویی در ایران، مصرف بیش از اندازه فرآورده های تزریقی است که حتی نسبت به کشورهای که از لحاظ سطح بهداشتی مشابه ایران هستند، بالاتر است.

در این زمینه و برای کنترل این فرهنگ غلط آموزش و ارائه آگاهی به بیماران اهمیت داشته و نیز کارگاه های آموزشی نیز باید برای پزشکان برگزار شود تا تحت تاثیر خواسته بیماران و برای کوتاه کردن مدت درمان به تجویز بیش از حد دارو نپردازند.

در بسیاری از منازل ۷۰ درصد داروها در داخل یخچال بدون توجه به میزان درجه آن نگهداری و در موقع بیماری از آن استفاده می شود.

عموما میانگین اقلام دارویی در هر نسخه در کشور حدود سه قلم است، در صورتی که در دنیا این میانگین در هر نسخه ۱/۲ قلم است

به طور کلی ۱۰ درصد افرادی که به مصرف غیر منطقی دارو می پردازند، عوارض شدید دارویی را تجربه می کنند و این عوارض بیشتر روی پوست، تنفس و قلب ظاهر می شود.

در این زمینه آموزش همگانی باید محورهای فعالیت کمیته کشوری تجویز و مصرف منطقی دارو باشد.

ارتقای فرهنگ عامه، بررسی و پایش نسخ پزشکان، کار بر روی بیمارستان های موثر و ارائه برنامه های ویژه برای ارتقای خدمات دارویی در بیمارستان ها و آموزش گروه و جامعه پزشکی و توجه به جایگاه داروساز، برای تجویز و مصرف منطقی دارو نیاز است.

استانداردهای لازم برای تجویز صحیح دارو:

رعایت استانداردهای تجویز صحیح دارو

قانون سه بار چک:

۱- زمان برداشتن دارو

۲- قبل از باز کردن و آماده کردن دارو

۳- هنگام برگرداندن دارو به فقسه دارویی

قسمتهای مختلف برگه دستور دارویی:

یک برگه دستور دارویی شامل ۷ قسمت است:

۱- اسم و مشخصات بیمار

۲- تاریخ و ساعت دستور دارویی نوشته شده

۳- اسم داروی تجویز شده

۴- مقادیر دارویی

۵- راه تجویز دارو

۶- دفعات تجویز دارو

۷- مهر و امضای پزشکی که دستور دارویی را نوشته است.

فرایند پرستاری در دادن دارو به بیمار:

❖ بررسی و شناخت:

- ✓ بررسی تاریخچه دارویی: از اصطلاحات تخصصی استفاده نشود.
- ✓ تاریخچه حساسیت
- ✓ تاریخچه رژیم غذایی
- ✓ بررسی مشکلات ادراکی یا هماهنگی مددجو
- ✓ وضعیت کنونی مددجو
- ✓ نگرش و دانش مددجو در مورد دارو
- ✓ نیازهای یادگیری مددجو

تشخیص پرستاری:

- کنترل غیر موثر رژیم درمانی
- اضطراب در رابطه با تزریق روزانه انسولین
- اختلال در تصویر ذهنی در ارتباط با استفاده از داروهای شیمی درمانی و
- اختلال در بلع
- عدم تبعیت از برنامه دارویی

برنامه ریزی:

پرستار باید در هنگام آماده کردن دارو تمرکز کامل داشته باشد.

تنظیم اهداف و نتایج

مثال:

بیمار بتواند قبل از ترخیص نحوه مصرف صحیح داروهای خود را بازگو کند.

نتایج:

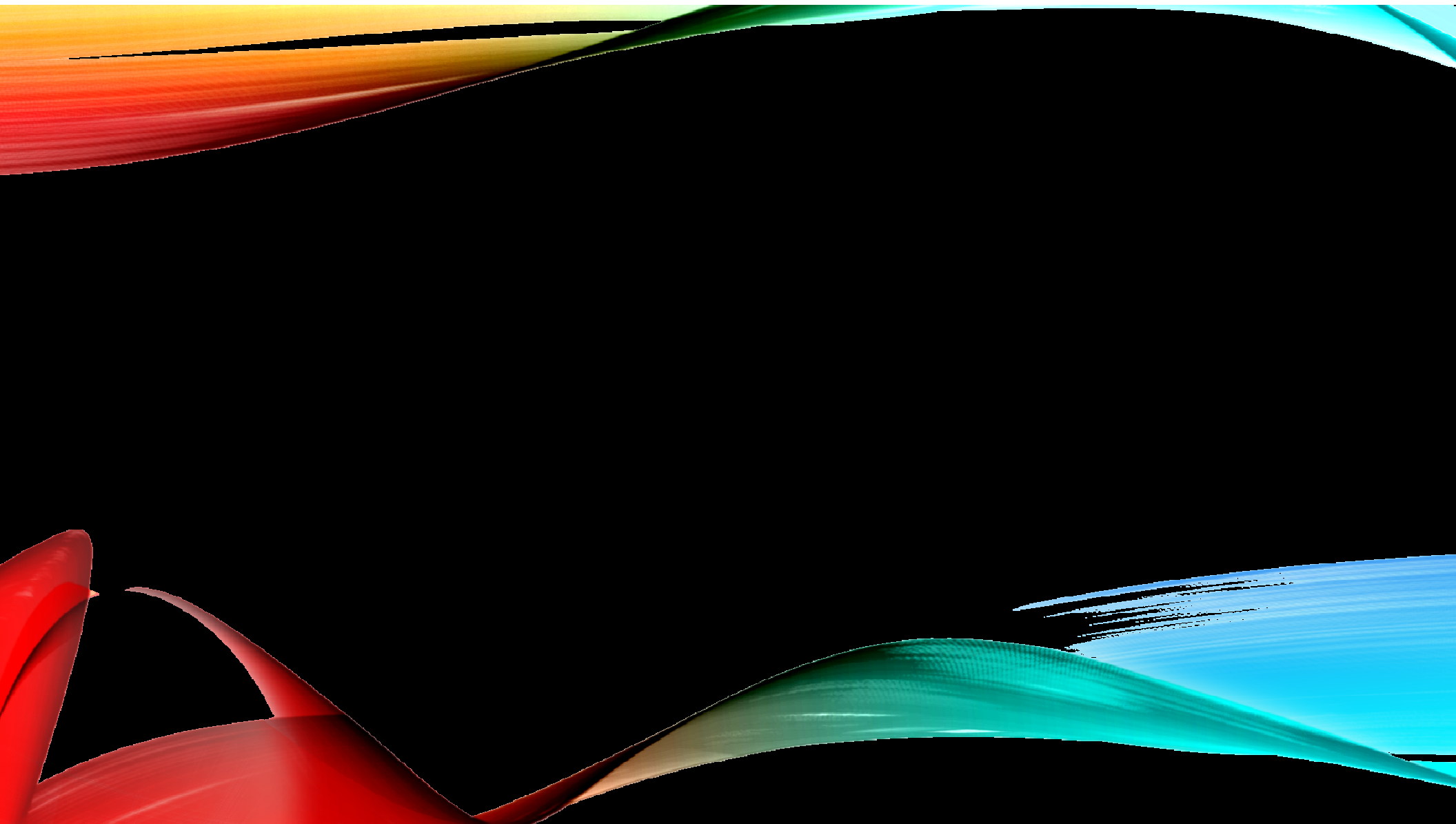
بیمار نشانه ها و درمان هایپوگلیسمی را شرح دهد.

الویت بندی مراقبتها: اجرا

- آموزش مددجو و خانواده
- مراقبت (بررسی پاسخ بیمار به درمان)
- دریافت دستورات دارویی
- محاسبه و اندازه گیری مقدار صحیح دارو
- تجویز صحیح
- ثبت صحیح دارو
- ملاحظات خاص آن دارو

ارزشیابی:

مشاهده مستقیم رفتار یا پاسخ به دارو
بررسی فیزیولوژیک
استفاده از پرسش شفاهی
روش نوشتاری



بتا بلوکرهای جدید:

بتابلوکرهای موجود در آخرین لیست کمیته بین‌المللی عبارت از:

Acebutolo

Alperenolo

Atenolo

Betaxelol

Bisoprolo و.....

بیزوپرولول

از این دسته دارویی بیزوپرولول را بررسی میکنیم

بیزوپرولول دارویی از دسته بتابلاکرهاي انتخابی است که در درمان بیماری قلبی-عروقی بکار می رود. بیزوپرولول در درمان زیادی فشار خون به تنهایی یا به همراه سایر داروهای ضد فشار خون بکار می رود.

مسدود کننده رقابتی انتخابی گیرنده های بتا - ۱ آدرنرژیک می باشد.

بیزوپرولول بصورت وسیعی در کبد متابولیزه میشود و اکثر متابولیت هایش از طریق ادرار دفع می شود. نیمه عمر بیزوپرولول ۹-۱۲ ساعت می باشد. این مقدار در سالمندان و نارسایی عملکرد کلیه طولانی تر می باشد.

هشدارها:

در بروز احتمالی CHF، در CHF بارز و آشکار مصرف نشود. می تواند با احتیاط در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی جبران شده مصرف شود (مثلا افرادی که با گلیکوزیدهای قلبی و یا دیورتیک ها کنترل شده اند).

قطع ناگهانی به علت تشدید علائم، بروز MI و یا بروز آریتمی های بطنی در بیماران CAD توصیه نمی شود. طی ۱-۲ هفته تدریجا دارو قطع شده و به دقت بیماران کنترل شوند. در صورت بروز علائم قطع دارو (تشدید آنژین یا افت فشار خون)، دوز را افزایش داده یا مجددا درمان را شروع نمایید.

بروز یا تشدید علائم اختلال شریانی می تواند ایجاد شود.

عوارض جانبی بیزوپرولول:

خستگی، سردرد، اسهال، ادم محیطی، عفونت مجاری تنفسی فوقانی

آموزش به بیمار:

بدون تجویز پزشک دارو نباید بطور ناگهانی قطع گردد.
در صورت بروز علائم نارسایی احتقانی قلب، برادی کاردی شدید و مشکل در تنفس بلافاصله به پزشک اطلاع داده شود.
بیمار بایستی قبل از جراحی به متخصص بیهوشی یا دندانپزشک اطلاع دهد که بیزوپرولول مصرف میکند.
به بیماران دیابتی آموزش داده شود که این دارو می تواند علائم افت قند خون مثل افزایش ضربان قلب را بپوشاند.
از اموری که نیاز به هوشیاری کامل دارند (مانند رانندگی) پرهیز شود.

بطور کلی در بیماران مبتلا به بیماری اسپاسم مجاری ریوی تجویز نشود، در صورت عدم پاسخدهی

یا تحمل سایر داروها می توان با احتیاط این دارو را تجویز نمود.

در بیمارانی که تحت عمل جراحی بزرگ با بیهوشی کلی هستند با احتیاط مصرف شود. باعث کاهش علائم افت قند خون (مثل تاکی کاردی) می گردد.

علائم هایپر تیروئیدی (مثل تاکی کاردی) توسط بیروپرولول پوشانده می شود. در صورت قطع ناگهانی تشدید هایپر تیروئیدی یا بروز طوفان تیروئیدی محتمل است، بیماران مبتلا به تیروتوکسیکوز باید به دقت کنترل شوند.

توصیه های لازم به بیمار مصرف کننده کارودیلول: **احتیاط ها و هشدارها:**

در شروع درمان با کوریول و زمانی که دوز دارو افزایش می یابد هنگام برخاستن مراقب باشند. ممکن است دچار گیجی و یا سرگیجه شوند. در صورتی که مبتلا به نارسایی قلبی هستند، از دیگر داروهای کاهنده فشار خون استفاده می کنند و یا بالای ۶۵ سال سن دارند باید بیشتر مراقب باشند.

در صورت ابتلا به بیماری های قلبی، عروقی، کبدی یا کلیوی، دیابت، پسوریازیس، پرکاری تیروئید و یا فئوکروموسیتوما، پزشک را مطلع نمایند. در صورتیکه سابقه فشار خون پایین، واکنش آلرژیک یا اسیدوز متابولیک داشته اند پزشکشان را مطلع کنند. در این موارد پزشک ممکن است آموزش های بیشتری را ارائه نماید و یا تصمیم خواهد گرفت که دارو را قطع کند.

قبل از جراحی و یا تستهای آلرژی به پزشک بگویند که کوریول مصرف می کنند.
دارو را همراه غذا میل نمایند و در طول درمان باید از نوشیدن نوشابه های الکلی پرهیز کنند.
برخی داروهای مشابه کوریول ممکن است برای جنین مضر باشند. از آنجایی که بی
خطری کوریول در دوران بارداری اثبات نشده است ممکن است تنها در موارد فوریت استفاده
شود.

شیردهی در دوران درمان با کوریول توصیه نمی گردد.
تأثیر بر روی توانایی رانندگی و کار با ماشین آلات:

بخصوص در شروع درمان با کوریول و یا زمانی که دوز آن افزایش داده می شود، فشار خون
ممکن

است بطور شدید افت کرده و باعث گیجی شود، در صورتیکه احساس گیجی کردید از رانندگی و
کار با ماشین آلات خودداری کنید.

تداخلات دارویی:

کوریلول در زمان درمان با وراپامیل و دیلتیازم وریدی نباید استفاده شود.

مصرف همزمان کوریلول با داروهای دیگر مانند برخی داروهای ضد آریتمی، ضد پرفشاری خون، ضد آنژین صدری و دیابت، نارکوتیکها، قطره های چشمی حاوی بتابلوکر، عوامل تخلیه کننده کاتکول

آمینها (مانند مهار کننده های مونو آمین اکسیداز و رزپین)، دیگوکسین، آلکالوئیدهای ارگو، کلونیدین و داروهای مؤثر بر فعالیت آنزیمهای کبدی مانند سایمتیدین یا ریفامپین ممکن است سبب افزایش یا کاهش اثر کوریلول یا این داروها شود.

هنگامی که به تدریج این دارو را متوقف می کنند، توصیه می شود که به طور موقت فعالیت فیزیکی را محدود کنند تا فشار بار قلبی کاهش یابد. در صورتی که دچار موارد زیر شدند، فوراً به پزشک مراجعه کنند: بدتر شدن درد قفسه سینه، تنگی نفس / فشار در قفسه سینه، گسترش درد قفسه سینه به فک / گردن / بازو، تعریق غیر معمول، تنفس مشکل، و یا ضربان قلب نامنظم / سریع.

موارد احتیاط:

اگر سابقه حساسیت دارویی دارند پزشک خود را در جریان بگذارند. قبل از استفاده از این دارو، پزشک و یا داروساز خود را از سابقه پزشکی خود مطلع سازند،

اگر متوپرولول باید در فئوکروموسیتوما تجویز شود ابتدا باید قبل از مصرف متوپرولول یک آلفا بلوکر تجویز شود. تجویز متوپرولول بتهایی در فئوکروموسیتوما باعث افزایش فشار خون می شود به بیمار توصیه کنید متوپرولول را همراه غذا یا بلافاصله پس از صرف غذا میل کند. در صورت فراموش کردن یک نوبت ، نوبت بعدی را دو برابر نکند و از مصرف دوز فراموش شده چشم

پوشی کند.

اسمولول:

یک بتابلوکر نسبتاً انتخابی قلب است که دارای طول اثر بسیار کوتاه می باشد و برای درمان کوتاه مدت آریتمی فوق بطنی، تاکی کاردی سینوسی یا زیادی فشار خون و همچنین انفارکتوس حاد میوکارد مصرف می شود. سوتالول نیز یک بتا بلوکر غیرانتخابی قلبی است که دارای فعالیت ضد آریتمی بوده و برای پیشگیری در آریتمی فوق بطنی پاروکسیمال مصرف می شود. این دارو همچنین ضربانات نابجای بطنی و تاکی کاردی بطنی ناپیوسته را تضعیف می کند. داورهای مسدود کننده گیرنده بتا، از طریق انسداد فعالیت سمپاتیک ممکن است در نارسایی قلبی نیز مفید باشند.

نیترات‌ها:

نیترات‌ها، وازودیلاتاتور هستند جریان خون کرونرها را بهبود میدهند.

آنها را برای درمان درد سینه (آنژین) و کاهش علائم نارسایی قلبی تجویز می‌کنند.

نسیریتاید (ناترکور) و هیدرالازین (آپرسولین) نمونه‌هایی از نیترات‌ها هستند. بیمار، نیترات‌ها

را به شکل یک تزریق درون وریدی، پماد، قرص‌های زیرزبانی با عملکرد سریع یا یک قرص

معمولی دریافت می‌کند.

:NATRECOR® (nesiritide)

adjust + # ! \$ % & ' () * " # " !
" 59 : &\$: 5 & 12 8 +56 7 4 /0 12 + 3
" % 9 ! 5\$ < = : !> \$ SBP<903-5 ;

@? ! 9!

" = A B 3 C!(% +\$ A 55\$ -D :

E!\$? ! 9!" = ! , & 6 E!\$ A 55\$ EF* ? ! 9!
" D % = -D 1 & 6

+ & , G : ' % H - * I \$ % H . , I \$ % & ? ! 9 !
A 55\$ J K G ! H#G L G% = 6 - * I \$ 1 ! H
" = J K % * N , % H - * M

" D & ! P Q R O P " 55\$ J K O (% ' : ? ! 9 !

@83 ! C!(E 1 !(A ! #

ACE)

083 5 '4? 6#5 " ! , - ! ! 1 + & , # F 1 3
" 5 3 # + ! & ! 83 6\$4? 6 6\$ 8S '(4? ;

ARB43 ! C!(A ! DA 55\$ TA ! #
" = A B 1 !+ 01 * % H -* I \$ ARB #
" 55\$. U % H -* ! , !+ 01 % & 3
+\$!A % -! =" 5 ARB # +! &! 8% 4% ' 8 # \$4% # '
B 1 + &, # 76% & 12 GACE A ! # ?V ARB
" 5
% '(A ! #

" 5 6A ! 2W! XY G8% \$ '(4% \$U ! ; 8 ; 5 4% ! 6
\$. 1 !# =! F)&. L I \$ %(%

@8 ; 5 4% ! 6

%(% " 5 6A ! 2W! XY G% ! 6 8% \$ '(4% \$U ! ;

" \$. 1 !# =! F)&. L I \$

% ! 6 -

♣ @J K)5

"% [= ZIZ I 6 -

@ = % H -* 6+ 01 % & + N # J K)5 -

' TLD]# I L 35 \$G 5 1'(9 A &][! \

S 1, : 6 ?&9 % & J K G% !# ^" # I %

" 6A 55\$

@ -
" DE 5\$ &' \$; ~ ! #
\$ 9 & I \$ A # + + 5' F'a 6 I * -
" I * &' \$; #
8 3 b 6)* & D c Kd 4 + 01 MI # FHF % & \ -
" &! . N ,
" = J K N , \$ e BHEO H \ -
" J K)5 \$ = f EO H \ -
" = J K PQ % ! \ -
" = H 6 , : &! J K # \ -

@ \$06 M

\$06 M

#

+! &! 8

5*4 E D

6 879 064 E D

6 \$ G3 ; (

" 5

E D 6 \$+ 9>' \$ * H g R'# +\$A 3 65 h- : E D 6

L.! -) ADP + + \$06)&. 2 %(+ A " +1=

- " + 6 + # Z\k i j + \$06)&.)a i @ E i

- ♣ @ J K)5

8 +&. & ?H ! H G A F H# ?V 4: >' 6 E F* ! H

TIA I + 9 +

+ 1\$! H# % 9 3 J K 3 , +\$ =A m# (& +

" =A m D: = 6+ [* % H A -

3 ; B ! 8L \$4 L# G8: !4 3 ; (@ \$ E ! \$ A 55\$
" 5 3 # +! &! 8 \$ 64
26 5 G E C % H E \$ A 5 I \$@? = 1 "3 * G
@% '# 3 \$ % \$

+ W qo np Gno C % " ? ! F! M :
" = ro 5
" ! A 3 * C 5 W E ! + 3 R H 2' i % \$
+ \$ = / ! + \$! & " ! A B ? = W , % \$
" = &! + S 3 J K G ! !

% W
Pradaxa

5 + 31 M+ +\$ \$ H FI M % W
! t 5 ! + # ! 3 * 5! 3 " 3 * ! '(3 " =
" ! ! FI M"" -D Kd- A 3 * 5! '
= 1! 1 +u # +\$ % 0 1*# =! 1 +9 # D 3
+f' a " = ;; = D ! H: 3 v # " \$
D 2 3 G+* D s 3 6 \$! 3 3 +\$
' G A %-! ! A L.! : 6 , +\$ * 7 1
" I * ! ! H: E, 3
G8""GE # 6 56GE # ; 4 3 b 6 w&6 A 55\$ 2 GO x P0 3
?H % (G3 5 \$G? 6

: '1 h 2! 9 5\$ % 9 ! `!# ? \$E , y = 3 * D# 76
" = + * D & # +!D A ? , @0; . ?9 6

" = A 8#0; '(4#0; # ?1 j 'F : = 6 h1i E D 6 \$ 3 ; (

" = A S K 3 ; 8E ; : 4 , Zzzz # :

0 E 5\$]{ i = [= , ^zzz 3 ; % # B!
" + ! H

!# 76 = h + ^\] i 8L D ^_4#0; +' # GL A #
" = 9 L #

" = HE % # # = ?, L ') +\$ = |

' \$ D ~ ' 5 1* + . 5 +\$ 3 & 06+ %> 5& 06? 1 3 G: ' 1
" = ~)* f A = A ' 1\$ A # @)* + ^€\^• & +&! " &! ~
J K)5
CVA+ G• ! H+ F UO H G E F* ~ H • ! HG
@ . LW5 • 6 }!
" &5! h L # G / \$O *!(# = • % H# s \^
" (?& + ECG% EOH \]
" L .! L#U% ,F ~& (# s G &! E 5\$ &
" &!+ 2 A !# +!H \$?&F' h a \€
" &! A B # # G ~! =# • D f + # ! s \{
" &! A B • -* %& !6# 7; G -* h ?R + €z? , \Z
J K G ~ U 3 I * • +&. & ?H • ! H aH +\$.!(# \•
" 5\$ N , 5&' *



J K A R! **= D** **+ S**

@ = D J K + S
 % !; E R # H P Q h = GS \ \L L 5 '(J K
 +u! 5x O H# ?1 a5& PQ# F# E i • { GC
 ! G =? O H L W5 PQ# F : GS \, \L L 5 '(
 " &! V5H A F
 J K W # + S * S - -L L 5 '(2
 ! % & f GS \ \L L 5 '(+ & # G !(" D
 " W! A B !U i + G \$
 @ F A 5 I \$!(J K)5

J K # G A (* 3 # : + > (3 = S
 " 5\$ H 2!(

" 5\$ H% #: A F A 5 \$!(: # I J K #

% & a G: = 6 - . A F A 5 I \$!(3 5u&
" 5\$) a &! J K +\$ # H: = 6 59! J K

@ = : = 6 - A F A 5 I \$ % & # J K
"3 \$ W GL 6# G.. M G3 / 5* G8% H F! M4 3 * G8 (\$ H 4 3 * b
@ 5\$ + S & +

@ 5\$ 1Rs H: = 6 A F A 5 \$!(J K # ?1 # /0 # : S

) LW5 ?9-
! H † B \
A ! H [* \

A F L

DS , . DG 91 S , \

G 5\$ 6m D +!= % DG# & + +\$ +!= +5 + B \

"7B! W5 A &

† B [2 \

1 E2 \

% -\$ 7B! L W5 +5 7H 7H S \

- " -9 E i A + # I +\$ A F m#

2 " h F % 6 w&6 A 55\$ 2 + + # ; ' ! @ E # 6 56 \ # ; ' ! -

" 5 I \$ A F R= % 6 w&6 A 55\$

" = . & A F ‡ = # = ! 09 - #) * # ; ' ! c -

@J K)5

"# ; ' ! ^ # : E # 6 56+ > '(

8HIV). M 4 !# (J K S

B12 3 OP ^

"O 2 ' M % & J K

" J K)5 E ^] # % \$ \$ # ; ' !

@ ?H

HIV % !# (

E # 6 56 39& +\$ xG x 2! B % E # ! \$ GE # ! \$ \$

" = PD % H 3 ` 0

" 3 * ?V F! M

PQ# ?1 O(J K

C % \$ H 3 9=# O5

"+= # L D]z# I 1! 1\$! J K

@% \$ & 2' M%

% \$ & % / 9 \$# [!: 8Entocort EC) !

2' * S & h i # 25 / 9 \$ JOH G"

+\$ 5 E! D , ! 2' ;\$ " 5\$?& : & +! 8 FM 4

" =? 5 + (s+ f A L b + 5 A#

infliximab (Remicade)

B'(TNF

\$ * L ! +\$ = + BD 5 b 6 +

!(:

+\$ B'(TNF 3 b 6 # 9 " = + H 5 =


H + ! + % 5 & % = E F * i 5 & E f A = ' "

% +\$ 5\$ ' W 3 b 6 5\$: R 5 & W E

" ! = O 2 ' "

F # 5x i 12 0 % & # ŠF "infiximabh : # 76

" 5 * 12 + B i % & V\$ " I \$ A - h



B5
+ S **9!**

@ (

Cromolyn and Nedocromil

? / (s + + < ~ F " • W - 6 c K d 5 m # 6 • #
 " 5 = ~ m # A = ' (% > ~ ! (# ~ = ! (2 + ! ~ }
 " ! } ~ - 5 s + f * x ! 3 OP
 ~ ! (3 ' \$ + - • : + \$ ~ 9 (# • W - 6 • @ 3 B \$
 " = ~ ~ \$ 0 * ! (M C H 3
 ~ D '(O H " ! ~ ~ ^] % (A O H ~ \$ H A # % (O P
 3 9 & ~ \$ H M • % (J K " = ~ % (v # ~ W 5
 " = J K P Q 2 " D 2 \$ 0 6 F I \$

3 W (+ 01 % & ! # E i Fevipiprant @ (c J K

8•p nE4 A %(j !+\$ I C6: S " = ; 1 5

BW= : G = - 5 The Lancet Respiratory Medicine journal + -!

E & , GA = L . ! + ' - #(" 5\$! * : &\$ (+ % 01 + + ! G (

" 55\$ A# 1 & 3 5! % & c 3 : &\$

VENTALEX 100MCG/DOSE @L!

@]4+ - U KR

J 6 LD 9 ^zz 7\$ 1' \^
LD 9 ^zz 79' ! \]



• A P6 -D ! A & U, (% • E 1' @J K
" = J K S #%& ## • D • 3 5u& ~ B5
B\$L G~1 ~& (? = \ 1 • • & S \^@ -
GQT+S*% = ~!U i G~1 ~&} • & G% H -*I * G! < <
A!D• Ž R % \]" = . % *N , / • <6
J K S 3 " =L 6 =I <% 3}& • >! (
3}& ~ <; + + • G / } <G%(- 3 * b % &
" &! 2 , M1! 39& \€" = -

@ ?H

3}& % ' L* < ~ = 2 # 76 ~< ! ?1 E 1' # .

J K " | * ~1 • & + C d= !AC + ~5a = ~& (aH

A 55< 2 + , + ~D * M • % &

" = ~ - % 3}& E 1' # < 3 (! •

I * ~1 ~& (aH 3}& E C • # } D 3 % & J K

"

CNS • R A 5 * A O 3 / \$ < E 1' % & J K

" | * ! • ~ ~! 3}& G

" &!+ E 1' | ! ~D 55< -D 3}& • % & J K

" < O 5 -x ~ -5 • ? / (S & # \ ^ @ + s ? 9!

" = + = P D + S * + ^ \] ? , ' -5] 3 \]

A [O i • = 6 + + S * O G = ! ~ 7 B 5 E } = J K # 7 6 + \$ S " \ € =

" = + = O (% J K # 7 6 G D ' ~ } - H # S \ {

2 G 3 / } < ~ -5 ? / (• % & J K M S \ Z

" = J K # + Z E T ? /

" U ! E R ~ ? } = \ •



OK I

@ [s M

" + * D 8 PQ ! 2 % # 4FDA • E 5 • L! +
• L! + [s O & , # = L * & 9 % % 5 + % 3 #
" \$ A B • DL 5
G = L . ! + ' € z { % & A 2x + + \$ + F' a S % # 3
" \$ 3

* &! + \$ * + 5 * D 3 % R + \$! &
" ! = j 5 - x & \$ s] z G ! \$

G D ' (O H G W H G + . D G @ # 5 1 3 # ! v 3 F =
" 3 * A 09 - † B G [2 G 5

? U 3 A & = [= W' { 3 # ? 1 U & F D 7 \$ 5' L 5
@# 5 1 % (

2! B G + , ! = S , 8 | 9 = 4 | 2! B'

Kd- ? ' ' % % & S €Z €z , ": ' 09- \$ O K

" ! = 0 1

@? = 55\$ + . j 5- % D! D [! G [S # L * 3 + 0 1 % &

I G -x 29 % = -D GU & + -x J R! G% % = B 4: !

7! 8 ! 2D! % * G = I \$ G OŠ % = ? = 4: ! (8 7 B5 F 1i W'
8 OŠ ! 2D! 2= 64: ! \$ 8 9 E O H 4: ; (

" 5 ! 9B E O H x GL 5 3 + 0 1 E Bi V\$

@VA% & #0;\$.

Tissue plasminogen activator) @ W! + 4%> 5 & 06 * A 55\$ EF*

" - % H + d' % = ?, 3 & 06 ' .

" - #(% H + H 1\$ f 8%> & #4 !(I 6% 5 + %> 5 & 06 3 b 6

+ #5\$ 6 tPA) 4%> 5 & 06 * A 55\$ EF* 5! 2' 9' f 3 b 63

" - ? 1 3 & 06 L!+ : ' b 6 & !("

@ # ?9=

: -H 68 !! \$! * %> 5 & 06 A 55\$ EF* 4 #0; '(? = #0; \$(E

" h O(A & LW Zz LW]z' LW ^z

= • > & • &} 3}& Ž
" SAH "€ ICH " ^z G• &} 2< " _" ,
"! - ' G &< [= Q • > & + }
F # €z • > & + } "€_ €" • &} + } " ^] _ , [' f E & , [

Thrombolysis needs to be given as early as possible to prevent the conversion of potentially viable brain tissue in the penumbra from becoming completely ischaemic and dying

Time goals

0) 5=Detection :
! & I 6 7!>) % \$ E F*Dispatch:
E ! + ' % EMS f) 5=Delivery:
stroke center + 5 > Door :
7!> + ' % # 5 > Data:
% O d! > ' !A - Decision:
! = ?H c : ' 5 1* drug:
ICU < , * Disposition:

" 5\$ A (rtpA ? \$# A & + h E R

" !%9 E R Ba'

% %# # L D \$ # + L D zTk ? \$#

+ *%(+ • J • + h s+ ? \$# s ^z

" D ~ h : J •

rtpA h D " = h ' L D : rtpA ` 0@+ 9!

)a * h - 7B5 ?9- = !HG = ta I \$G =

[0i OK I —Kd + 5<

" = A B @tpA . % 9 ! 5\$
! H U aH+\$!!

d! +&. & ?H , G CNSA =+ H 5= A 5 • ! H E O H \ ^

"3 * 5! 55\$ A B \$ H%U D \$!(+\$! & \]

" H < ! aH = ! H \ €

. +&. & ?H ! H+ \ {

" d! +. & ?H , G !(06 b! + : =\Z
U D> punctur subclavian H (# + \•

" H ?&,)M G# ^z# &\$4 H 1 „ H: > \"

! = A -! E 5\$ =% H -*\ _

9 6 E \$ \$!\k

9! 6\^z

! = !(G 7 G H A € A = • ' = D & \^^
! = % B' G

! H aH I * O6 b!\^]

7 4 6 -* I * G 1\$# G 1\$!?V = 1\$ & \^€
E F* ; 8•

H A € + ? > , \^{

! ž

]J • ! < + & E !

€]{

- - ‡a E 5<

, /0 1 t5 ! \

] { + ha , \

8 = +=

>B

D4

] { NPO -

6 L \

- M) W % \$ - # 6

] { + 6% \$ - # 6 \

† B [2 S (6 \$. \

€ " Z U S 3 * 5 . \

CBC, PT, PTT :rtpA . #] { # F - # (: x \ -

Ⓢ Ⓢ

MRI CT L .!

1 t5 ! , /0 E 5\$

6 L +

6 %C \$

BS, HBA1C, Lipid-profile @ - #(: x

% H -* E 5\$

% 9 ! 3 = s \$06 !(%U D \$!([=

carotid Doppler, CTA, MRA L .!

DVT \$0 * 6

) E 5\$

% 9 ! 3 = s GE Ⓢ } { \$ G % H -* E 5\$

& ! % \$,, H

d \$, [=

l ! & & m# (

& l d + E !

& '(0 ! 3 * + % * % H h @& '(2!
% -! " I \$
& '(0 % -! A = L .! B5 A W-! % R f +\$ +F' a 3
! , + % 1 i 3 " += 2 ? 12 0% D 55\$ \$ =
J K PQ A % \$ A (G O , s H 6+& # +!#
" 5 L .!
" - h R 5 # !j !3 G I #(3 E 1 ? j !
9B G+ ` * , EO H % +\$? E # [!3) = & '(A ! - 6 &
" = & *

@! N1 & '(& O aM M

7\$!# 5! G 3 6# 5 +\$ * +\$ %-! I C6:

" 5 & '(& + % = x - aH v F G 55\$ J K GL '

+\$ ', D !# H) % \$m * 5F A \$+`* , % = e FM

L - "+ =PD i H (~B, ! ! 5F !U i +`* , %

3 # ? 25 5&' G 6 +! -!# +`* , % = e FM 55\$ K

5\$# ! H J K +. ! 39& +`* , UO H " !?9-

8 3 4E \$ M G 3 6# 5 A D4 I d1 (

(O H

8 \$ 4% H -* M

8E ? !4 3 !()

% 5\$ 6 M

8 H A 55\$+

4: > 5' \$ M

d 39

@& '(%

E D# A B \$AW-! %KKd 6 + %9= 6 :

L 5iPS + - I * v9 # +1=+ h* & '(+ 01 % &

U ! A = ' * 3 +\$ i + ! =AW- #(% & 3 I

? 9- = K +\$ 5b 6 / (" 5\$ / (. 3 b 6#

" I ! & '(+ % 01 \$ % 3* # f1 I <06

با تشکر از شما

