



# راهنمای آموزشی داروهای اورژانس پیش بیمارستانی

سازمان اورژانس کشور

سال ۱۴۰۱



<b>فهرست</b>	
<b>صفحه</b>	<b>اقلام دارویی</b>
۳	آمپول آمیودارون
۴	آمپول اپی نفرین
۵	آمپول اکسی توسین
۶	آمپول اندانسترون
۷	آمپول بتامتازون
۸	آمپول بی پریدین
۹	آمپول ترانگزامیک اسید
۱۰	آمپول دگزامتازون
۱۱	آمپول دیازپام
۱۲	آمپول دیفن هیدرامین
۱۳	آمپول سایمتیدین
۱۴	آمپول سولفات آتروپین
۱۵-۱۶	آمپول سولفات مورفین
۱۶	آمپول فاموتیدین
۱۷	آمپول فنوباریتال
۱۸-۱۹	آمپول فنی توئین
۲۰	آمپول فورزماید
۲۱	آمپول کتورولاک
۲۲	آمپول کلرفنیرآمین
۲۳	آمپول لیدوکائین
۲۴	آمپول متوکلوپرامید
۲۵-۲۶	آمپول میدازولام
۲۶	آمپول / ویال استامینوفن
۲۷	آمپول نالوکسان
۲۸	آمپول هالوپریدول
۲۹	اسپری آتروونت
۳۰	اسپری سالبوتامول (آلبوترول)
۳۱	پرل نیتروگلیسیرین
۳۲-۳۳-۳۴	سرم نرمال سالین
۳۵	سوسپانسیون شارکول
۳۶	قرص اسپرین
۳۷	قرص آلپرازولام
۳۸	قرص استازولاماید
۳۹	قرص کاپتوپریل

<b>فهرست</b>	
<b>صفحه</b>	<b>اقلام دارویی</b>
۴۰	قرص کلوییدوگرل
۴۱	قطره تتراکائین
۴۲	ویال بیکرینات سدیم
۴۳	ویال دکستروز هایپرتونیک
۴۴	ویال سولفات منیزیم
۴۵	ویال والهروات سدیم
۴۶	ویال هیدرالازین
۴۷	ویال هیدروکورتیزون

نام دارو	موارد	توضیحات
آمیودارون	شکل دارویی	آمپول Amp: 150mg/3ml
	گروه دارویی	ضد دیس ریتمی
	مکانیسم اثر	<ul style="list-style-type: none"> <li>افزایش مدت زمان پتانسیل عمل و دوره تحریک ناپذیری</li> <li>کاهش تخلیه الکتریکی گره سینوسی و افزایش فواصل PR و QT</li> <li>اثر روی کانالهای سدیم، پتاسیم، کلسیم</li> <li>مهاری تحریک سمپاتیک</li> </ul>
	موارد مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>دیس ریتمیهای بطنی و فوق بطنی تهدید کننده حیات مانند فیبریلاسیون بطنی (VF) و تاکیکاردی بطنی بدون نبض (VT) بعد از شوک نوبت سوم</li> <li>تاکیکاردی با کمپلکس باریک که با تحریک واگ و مصرف آدنوزین کنترل نشده است، در حال حاضر با توجه به شرایط موجود در این مورد توصیه نمی شود.</li> <li>در موارد تاکی کاردی بطنی نبض دار با بیمار نا پایدار فقط در صورت دستور پزشک ۵۰-۱۰۰</li> </ul>
	موارد منع مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>سابقه حساسیت به دارو</li> <li>اختلال شدید عملکرد گره سینوسی- دهلیزی (SA)</li> <li>بلوک AV درجه دوم و سوم</li> <li>برادیکاردی با همودینامیک ناپایدار</li> </ul>
	موارد احتیاط	نارسایی قلبی
	اثرات جانبی	افت فشارخون، دیس ریتمی شامل PVC
	دوز	<p>بر اساس پروتکل آفلاین احیای بزرگسالان در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>آمیودارون (داخل وریدی/داخل استخوانی): دوز اولیه ۳۰۰ میلی گرم بولوس، دوز ثانویه ۱۵۰ میلی گرم</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین تاکیکاردی بزرگسالان در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در صورتی که تاکی کاری همراه با QRS عریض یا wide باشد تزریق ۱۵۰ mg آمیودارون در ۱۰۰ ml نرمال سالین در عرض ۱۰ دقیقه</li> <li>تزریق فقط توسط پارامدیک پس از مشاوره دیسپچ تخصصی صورت پذیرد.</li> </ul> <p>کودکان در ایست قلبی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>۵ mg/kg تزریق وریدی یا داخل استخوانی در عرض ۱ تا ۲ دقیقه</li> <li>تکرار با دوز 2.5 mg/kg به صورت IV/IO</li> <li>حداکثر دوز ۳۰۰ mg</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>وضعیت قلبی-عروقی بیماری که آمیودارون دریافت می کند، تحت نظر داشته باشید.</li> <li>این دارو بویژه در صورت استفاده به همراه داروهای ضدآریتمی دیگر، می تواند آریتمی بیمار را به شدت تشدید نماید یا باعث بلوک قلبی یا برادیکاردی شود.</li> <li>در صورت بروز برادیکاردی و کاهش فشار خون سرعت انفوزیون وریدی آمیودارون را قطع نمایید.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
<b>اپی نفرین</b> <b>۱:۱۰۰۰</b> <b>و</b> <b>۱:۱۰۰۰۰</b>	شکل دارویی	آمپول Amp: 1:1000: 1mg/1ml Amp: 1:10000: 0.01%/10ml
	گروه دارویی	سمپاتومیمتیک ها
	مکانیسم اثر	با اثر بر گیرنده های آلفا و بتا آدرنرژیک عمل می کند و اثرات سیستم عصب سمپاتیک را تقویت می کند. هر دو نوع اپی نفرین ۱:۱۰۰۰ و ۱:۱۰۰۰۰ حاوی ۱ میلی گرم اپی نفرین به ترتیب در ۱ میلی لیتر و ۱۰ میلی لیتر حلال است.
	موارد مصرف	شوک آنافیلاکسی، واکنش های آلرژیک برونکواسپاسم برگشت پذیر ناشی از آسم، آمفیزم و برونشیت مزمن
	موارد منع مصرف مطلق	سابقه حساسیت به دارو، عدم وجود منع مصرف در شرایط اندکاسیون های پیش بیمارستانی
	موارد احتیاط	مصرف داروی بتابلوکر مانند پروپرانولول، آتنولول، متوپرولول، کارودیلول و ... ، فشارخون بالا و بیماری های کلیوی
	عوارض جانبی	احتمال بالا رفتن فشار خون، بیقراری، اضطراب، تپش قلب، سکت قلبی، دیس ریتمی
	دوز	بر اساس پروتکل آفلاین احیا در اورژانس پیش بیمارستانی: <ul style="list-style-type: none"> <li>• اپی نفرین (داخل وریدی/ داخل استخوانی): ترجیحا از محلول ۱:۱۰۰۰۰ در بزرگسالان ۱ میلی گرم هر ۵-۳ دقیقه وریدی در کودکان 0.01mg/kg حداکثر ۱ میلی گرم هر ۳ تا ۵ دقیقه وریدی</li> </ul> <b>بر اساس پروتکل آفلاین شوک آنافیلاکسی در اورژانس پیش بیمارستانی:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اپی نفرین (داخل وریدی/ داخل استخوانی): ترجیحا از محلول ۱:۱۰۰۰ در بزرگسالان 0.3-0.5 mg عضلانی در کودکان 0.01mg/kg حداکثر 0.5 mg عضلانی</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• هنگام تزریق وریدی، وضعیت فشارخون، سرعت ضربان قلب و ECG بیمار را تحت نظر داشته باشید.</li> <li>• در صورتی که محلول آماده شده اپی نفرین تغییر رنگ یا رسوب بدهد و یا در صورتی که ۲۴ ساعت از زمان آماده کردن آن گذشته باشد، آن را دور بریزید.</li> <li>• اپی نفرین را با محلولهای قلیایی (مانند بی کربنات) مخلوط نکنید. می توانید برای رقیق کردن از محلول های نرمال سالین، دکستروز ۵٪، رینگر لاکتات یا قندی-نمکی استفاده کنید.</li> <li>• اپی نفرین به سرعت تحت تاثیر مواد اکسید کننده چون ید، کرومات، نیترات، نیتريت، اکسیژن و املاح فلزات قابل احیاء (همچون آهن) تخریب می شود.</li> <li>• افزایش ناگهانی فشارخون به ویژه در سالمندان ممکن است باعث خونریزی از عروق مغزی شود؛ مراقب باشید.</li> <li>• ممکن است تزریق اپی نفرین در بیمارانی که به سولفیت ها حساسیت دارند، علائمی چون کهیر، خارش، آنافیلاکسی و تنفس صدادار ایجاد نماید.</li> <li>• در آغاز با تزریق اپی نفرین عروق کلیوی منقبض و برون ده ادراری کم می شود.</li> <li>• در اورژانس پیش بیمارستانی اپی نفرین وریدی صرفا در موارد احیا کاربرد دارد.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
اکسی توسین	شکل دارویی	آمپول Amp: 5, 10 U/ ml
	گروه دارویی	هورمون اگزوژن
	گروه درمانی	محرک رحم (oxytocic)، محرک ترشح شیر
	مکانیسم اثر	این دارو گیرنده های اکسی توسین را فعال نموده و باعث افزایش انقباضات رحمی می گردد.
	موارد مصرف	کاهش خونریزی بعد از زایمان بعد از خروج جفت (در EMS)، القای زایمان، تقویت زایمان
	موارد منع مصرف	حساسیت مفرط به دارو، توکسمی شدید، رحم هیپرتون، دیسترس جنین
	موارد احتیاط	_
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شایع: هیپرتانسیون</li> <li>• خطرناک: مادر: خونریزی ساب آراکنوئید، تشنج، کما، آریتمی، خونریزی بعد از زایمان، احتباس آب، جداشتن زودرس جفت، اختلال جریان خون رحم، افزایش موتیلیته رحمی، آفیبرینوژنمی، پارگی رحم، آنافیلاکسی</li> </ul>
	دوز	بر اساس پروتکل آفلاین خونریزی واژینال در اورژانس پیش بیمارستانی: در صورتی که خونریزی پس از زایمان اتفاق افتاده باشد؛ تزریق ۲۰ واحد اکسی توسین داخل ۵۰۰ ml نرمال سالین در مدت ۱۰ دقیقه با نظر پزشک مشاور ۵۰-۱۰
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• این دارو یخچالی است و باید در یخچال پایگاه نگهداری گردیده و در صورتیکه ماموریت مادر باردار اعلام شده باشد به همراه برده شود.</li> <li>• جهت رقیق کردن دارو از سرم های نرمال سالین، دکستروز واتر ۵٪ و رینگر لاکتات می توان استفاده کرد.</li> <li>• علائم و نشانه های مسمومیت با آب: کنفوزیون، آنوری، خواب آلودگی و سردرد را بررسی کنید.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
اندانسترون	شکل دارویی	آمپول Amp: 4mg/2ml
	گروه دارویی	آنتاگونیست گیرنده H2
	گروه درمانی	ضد استفراغ
	مکانیسم اثر	از طریق بلوک محیطی و مرکزی سروتونین از تهوع و استفراغ جلوگیری می کند.
	موارد مصرف	جلوگیری از تهوع و استفراغ
	موارد منع مصرف	حساسیت مفرط به دارو
	موارد احتیاط	سابقه آریتمی
	اثرات جانبی	سر درد، ناراحتی عمومی، خستگی، گیجی، تسکین، اسهال، یبوست، درد عضلانی اسکلتی
	دوز	در بزرگسالان: 4mg آهسته وریدی در کودکان: 0.15 mg/kg آهسته وریدی بر اساس پروتکل آفلاین ترومای سر و پروتکل آفلاین مسمومیت با الکل و پروتکل آفلاین پر فشاری خون (HTN) و پروتکل آفلاین سردرد و پروتکل آفلاین مدیریت سکنه مغزی و پروتکل آفلاین درد شکم در اورژانس پیش بیمارستانی: • در صورت تهوع یا استفراغ: اندانسترون در بزرگسالان 4 mg و در کودکان 0.15 mg/kg حداکثر 4 آهسته وریدی بر اساس پروتکل آفلاین مسمومیت با بلوک کننده های کانال کلسیم، بتابلاکر و ضدافسردگی ها در اورژانس پیش بیمارستانی: • در صورت تهوع، استفراغ در بیمار با کاهش سطح هوشیاری: اندانسترون در بزرگسالان 4 mg و در کودکان 0.15 mg/kg حداکثر 4 آهسته وریدی
	توجهات پزشکی و پرستاری	برای جلوگیری از بروز آریتمی به دنبال تزریق اندانسترون، تزریق IV بعد از رقیق کردن یک دوز منفرد به آهستگی تزریق طی چند دقیقه تزریق گردد.



نام دارو	موارد	توضیحات
بنامازون	شکل دارویی	آمپول Amp: 1ml
	گروه دارویی	گلوکوکورتیکوئید
	مکانیسم اثر	ضد التهاب، باعث تحریک نسخه برداری m-RNA در هسته سلول برای سنتز آنزیم هایی می شوند که این آنزیم ها التهاب را کاهش می دهند.
	موارد مصرف	التهاب یا سرکوب ایمنی شدید
	موارد منع مصرف	سیستمیک: حساسیت مفرط به دارو، عفونت ویروسی یا باکتریال (مگر در وضعیت های مهلک) یا عفونت های سیستمیک قارچی موضعی: حساسیت مفرط به کورتیکوستروئیدها
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>سیستمیک شایع: افوری، بی خوابی، زخم پپتیک</li> <li>سیستمیک خطرناک: صرع، آریتمی، ترومبوآمبولی، بی کفایتی حاد آدرنال به دنبال استرس (عفونت، جراحی یا تروما) یا قطع ناگهانی کورتون تراپی طولانی، مرگ احتمالی ناشی از قطع ناگهانی مصرف دراز مدت</li> </ul>
	دوز	<ul style="list-style-type: none"> <li>در بزرگسالان: 0.5-9 mg/d IM/IV</li> <li>در کودکان: 17.5 mcg/kg/d</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>بررسی فشارخون و نبض</li> <li>در صورت بروز درد قفسه سینه اطلاع به پزشک ۵۰-۱۰</li> <li>تزریق وریدی در مدت بیش از یک دقیقه</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
بی پریدین	شکل دارویی	آمپول Amp: 5mg/1ml
	گروه دارویی	آنتی کولینرژیک
	گروه درمانی	ضد پارکینسونیسم
	مکانیسم اثر	باعث مهار اعمال موسکارینی استیل کولین در محل های گیرنده در سیستم عصبی اتونوم می شوند این دارو را داروی ضد موسکارینی هم می گویند.
	موارد مصرف	اختلالات اکستراپیرامیدال، پارکینسونیسم
	موارد منع مصرف	اختلالات روده یا مگاکولون حساسیت به دارو
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شایع: یبوست</li> <li>• خطرناک: معمول نیست</li> </ul>
	دوز	در بزرگسالان: در اختلالات اکستراپیرامیدال دارویی 2 mg IM or slow Iv هر ۳۰ دقیقه، حداکثر 8 mg/24 h
	توجهات پزشکی و پرستاری	تزریق IV/IM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• در تزریق بیمار در حالت خوابیده یا تکیه داده باشد تا از بروز هیپوتانسیون ارتوستاتیک جلوگیری بعمل آید.</li> <li>• مقدار ۲ میلی گرم یا کمتر دارو را بطور رقیق نشده طی ۱ دقیقه یا بیشتر تزریق نمایید.</li> <li>• در صورت دسترسی، دیفن هیدرامین در درمان سندرم اکستراپیرامیدال بر بی پریدین ارجحیت دارد</li> <li>•</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
ترانگزامیک اسید	شکل دارویی	آمپول Amp: 500mg/5ml
	گروه دارویی	آنتی فیبرینولیتیک
	گروه درمانی	بند آورنده خون، ضد فیبرینولیز
	مکانیسم اثر	—
	موارد مصرف	درمان و پروفیلاکسی هموراژی همراه با فیبرینولیز بیش از حد
	موارد منع مصرف	ترومبوآمبولی
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	اختلالات گوارشی (تهوع، استفراغ، اسهال)
	دوز	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بزرگسالان: هر 1 g دارو را 20 ml آب استریل تزریقی رقیق نمایید و به طور مستقیم طی ۵ دقیقه IV تزریق نمایید.</li> <li>• کودکان: 10 mg/kg تزریق وریدی</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	—



توضیحات	موارد	نام دارو
آمپول Amp: 8mg/2ml	شکل دارویی	<b>دگزامتازون</b> 
گلوکوکورتیکوئید	گروه دارویی	
گلوکوکورتیکوئیدها موجب سرکوب سنتز DNA، القاء تخریب پروتئین در ماهیچه ها و سرکوب پاسخ های التهابی می شوند.	مکانیسم اثر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• عوارض شناخته شده توده های داخل مغز</li> <li>• سندرم Cauda aquina</li> <li>• کروپ ویروسی</li> <li>• در موارد پنومونی ناشی از کرونا ویروس شدید</li> <li>• کم کاری غده فوق کلیه ناشی از بیماری ادیسون یا کم کاری ثانویه (قطع ناگهانی مصرف کورتون)</li> </ul>	موارد مصرف	
—	موارد منع مصرف	
اختلالات کلیوی و کبدی	موارد احتیاط	
تشنج، آریتمی، ترومبوآمبولی	اثرات جانبی	
<p>عوارض شناخته شده توده-های داخل مغز:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 mg IV (0.15-0.3 mg/kg for pediatrics)</li> <li>• سندرم Cauda aquina : 10 mg IV</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین ارتفاع زدگی در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در صورت عدم وجود شواهد HACE: 4 mg دگزامتازون عضلانی / آهسته وریدی</li> <li>• در صورت وجود شواهد HACE: 8 mg دگزامتازون عضلانی / آهسته وریدی</li> </ul>	دوز	
تزیق وریدی دگزامتازون حداقل باید ۱ دقیقه طول بکشد.	توجهات پزشکی و پرستاری	

نام دارو	موارد	توضیحات
دیازپام	شکل دارویی	آمپول Amp: 10mg/2ml
	گروه دارویی	آرام بخش، خواب آور، ضد تشنج، ضد اضطراب (بنزودیازپینها)
	مکانیسم اثر	مکانیسم آرامبخشی آن به طور دقیق مشخص نیست و به نظر می رسد بر روی GABA در مغز تاثیر دارد. فعالیت تشنجی را با اثر به قشر حرکتی مخ سرکوب می کند.
	موارد مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تشنج پایدار</li> <li>• اضطراب حاد</li> </ul>
	موارد منع مصرف	سابقه حساسیت به دارو
	موارد احتیاط	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کنترل راه هوایی و تنفس و مداخله در صورت نیاز</li> <li>• دیازپام وریدی را در بیماران مسن، بدحال و مبتلایان به COPD بسیار با احتیاط مصرف کنید.</li> </ul>
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کاهش سطح هوشیاری</li> <li>• دپرسیون تنفسی</li> <li>• افت فشارخون</li> <li>• تاکیکاردی</li> <li>• تاری دید</li> <li>• تهوع</li> <li>• سرگیجه</li> </ul>
	دوز	<p>بر اساس پروتکل آفلاین تشنج در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در بزرگسالان: دیازپام 0.1 mg/kg حداکثر ۱۰ میلی گرم، تزریق آهسته وریدی یا عضلانی (در صورت عدم پاسخ تکرار بعد از ۵ دقیقه با نظر پزشک مشاور)</li> <li>• در کودکان: تزریق دیازپام 0.1 mg/kg و حداکثر ۵ میلی گرم آهسته وریدی یا رکتال با دوز 0.5 mg/kg و (در صورت عدم پاسخ تکرار بعد از ۵ دقیقه با نظر پزشک مشاور)</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین پره اکلامپسی شدید و اکلامپسی در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در صورت عدم دسترسی به سولفات منیزیم و یا تشنج کنترل نشده دیازپام 0.1 mg/kg تزریق آهسته وریدی یا عضلانی</li> </ul> <p><b>اضطراب</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ۱۰-۵ میلی گرم در بزرگسالان (خوراکی، عضلانی یا وریدی)</li> <li>• ۲-۵ میلی گرم در سالمندان (خوراکی، عضلانی یا وریدی)</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• برای جلوگیری از تورم، فلبیت، تحریک و ترومبوز وریدی، دارو را به آهستگی تزریق کنید.</li> <li>• از تجویز دارو از راه وریدهای کوچک و شریان (بدلیل نکروز بافتی) خودداری کنید.</li> <li>• حین تجویز وریدی دارو هیپوتانسیون، ضعف عضلانی، تاکیکاردی و سرکوب تنفسی ممکن است رخ دهد، بیمار را دقیقاً تحت نظر داشته باشید و علائم حیاتی را کنترل کنید.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
<b>دیفن هیدرامین</b> 	شکل دارویی	آمپول Amp: 50mg/1ml
	گروه دارویی	آنتی هیستامین، آنتی موسکارینیک
	مکانیسم اثر	گیرنده های هیستامین H1 را مهار نموده و فعالیت آنتی کولینرژیک زیادی هم دارد.
	موارد مصرف	بر اساس پروتکل آفلاین واکنش آنافیلاکتیک در اورژانس پیش بیمارستانی: <ul style="list-style-type: none"> <li>• در بزرگسالان: 50 mg دیفن هیدرامین ترجیحا وریدی</li> <li>• در کودکان: 1mg/kg دیفن هیدرامین و حداکثر 50 mg ترجیحا وریدی</li> </ul> سایر موارد: <ul style="list-style-type: none"> <li>• واکنش های اکستراپیرامیدال</li> </ul>
	موارد منع مصرف	سابقه حساسیت به دارو
	موارد احتیاط	در بیماران مبتلا به آسم، COPD، بیماریهای قلبی-عروقی، هیپرتانسیون، تشنج، گلوکوم، دیابت شیرین و افراد مسن با احتیاط مصرف شود.
	اثرات جانبی	تشدید حملات آسماتیک، واکنش های آلرژیک، ندرتاً اختلالات ریتم، کلاپس قلبی عروقی، تشدید گلوکوم، تشنج و هیپرتانسیون
	دوز	بزرگسالان: با دوز ۲۵ تا ۵۰ میلی گرم به صورت وریدی کودکان: 1 mg/kg حداکثر ۲۵ میلی گرم
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزریق وریدی با سرعت ۲۵ mg در دقیقه تزریق شود.</li> <li>• در صورت اختلالات فشارخون بیمار در حین دریافت دارو بایستی به دقت از نظر علائم حیاتی بخصوص فشارخون مانیتور گردد.</li> </ul>

نام دارو	موارد	توضیحات
سایمتیدین 	شکل دارویی	آمپول Amp: 200mg/2ml
	گروه دارویی	آنتاگونیست گیرنده H2
	گروه درمانی	ضد اولسر
	مکانیسم اثر	این دارو باعث مهار هیستامین در محل رسپتور H2 در سلولهای پاریتال (جداری معده) می شوند و این امر منجر به مهار ترشح اسید معده می گردد.
	موارد مصرف	درمان کوتاه مدت زخم اثنی عشر و معده و درمان نگهدارنده زخم اثنی عشر، بیماری رفلاکس معده به مری
	موارد منع مصرف	حساسیت مفرط
	موارد احتیاط	سایمتیدین سطح سرمی داروهایی که توسط آنزیم P450 متابولیزه می شوند. (مانند وارفارین، آسپرین، پلاویکس، فنی توئین، آمیودارون، لیدوکائین، کاپتوپریل، کاربامازپین و غیره) را افزایش می دهد. حاملگی، شیردهی، کودکان کمتر از ۶ سال، سندرم مغزی ارگانیک، بیماری کبدی، بیماری کلیوی
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>شایع: اسهال خفیف و گذرا</li> <li>خطرناک: نوتروپنی</li> </ul>
	دوز	در بزرگسالان: درمان تزریقی 300 mg به علاوه 20 ml محلول نرمال سالین به صورت IV push طی ۵ دقیقه
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>IV: هر ۳۰۰ میلی گرم دارو را با ۲۰ میلی لیتر کلرید سدیم ۹/۰ درصد تزریقی رقیق نمایید و در طی ۵ دقیقه یا بیشتر تجویز کنید.</li> <li>تا پایدار شدن اثر دارو از فعالیت های خطرناک و رانندگی پرهیز نمایند زیرا ممکن است خواب آلودگی یا گیجی بروز کند.</li> </ul>

نام دارو	موارد	توضیحات
<b>سولفات آتروپین</b> 	شکل دارویی	آمپول Amp: 0.5mg/1ml
	گروه دارویی	پاراسمپاتولیتیک (آنتی کولینرژیک)
	مکانیسم اثر	بلوک گیرنده های استیل کولین، افزایش ضربان قلب، کاهش حرکات دستگاه گوارشی، دستگاه ادراری و صفراوی و اثرات ضد ترشحي
	موارد مصرف	آسیستول، فعالیت الکتریکی بدون نبض با ضربان قلبی کمتر از ۶۰، برادیکاردی علامت دار دوزهای بالاتر به عنوان پادزهر برای مسمومیت با ارگانوفسفره ها
	موارد منع مصرف	سابقه حساسیت به دارو، در شرایط اورژانس منع مصرف مطلق ندارد.
	موارد احتیاط	در بیمارانی که علائم ایسکمی میوکارد دارند با احتیاط مصرف شود.
	اثرات جانبی	تاکیکاردی، سردرد، سرگیجه، اضطراب، خشکی دهان، گشاد شدن مردمک، تاری دید، احتباس ادراری (بخصوص در مردان مسن تر)
	دوز	<b>فعالیت الکتریکی بدون نبض :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>بزرگسالان: IV/IO 1 mg؛ تکرار هر ۳-۵ دقیقه تا حداکثر 3 mg یا در واقع 0.04 mg/kg پس در حین احیاء بیشتر از ۶ آمپول آتروپین نباید تزریق شود.</li> <li>کودکان: 0.02 mg/kg (حداقل 0.1 mg و حداکثر 0.5 mg برای نوزادان و شیرخواران کوچک و 1 mg برای کودکان بزرگتر)، این دوز در صورت نیاز ۳-۵ دقیقه بعد تا ۱ بار دیگر قابل تکرار است.</li> <li>بهتر است برای یک کودک ۵ کیلوگرمی یک آمپول آتروپین را در یک سرنگ ۵ سی سی با سرم نمکی رقیق کنید و هر بار ۱ سی سی از این محلول را تزریق کنید.</li> </ul> <b>برادیکاردی سینوسی علامت دار:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>بزرگسالان: دوز اولیه آتروپین 0.5 mg است که هر ۵ دقیقه تا ۶ بار قابل تکرار است و در بلوک درجه ۲ و ۳ قلبی تا زمان آماده شدن ضربان ساز قلبی تا سقف دوز کلی (3 mg) داده می شود.</li> <li>کودکان: دوز اولیه (0.02 mg/kg)</li> <li>حداقل 0.1 mg و حداکثر 0.5 mg که در کودکان بزرگتر می توان حداکثر تا 1mg هم داده شود. آتروپین در کودکان فقط یک بار تکرار می شود.</li> </ul> <b>بر اساس پروتکل آفلاین مسمومیت با ارگانوفسفره ها در اورژانس پیش بیمارستانی:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>آتروپین IV 1-3 mg یا IM 6 mg</li> <li>تکرار هر ۵ دقیقه تا کنترل علائم برونکواسپاسم، برونکوره، برادیکاردی (BBB)</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	—

نام دارو	موارد	توضیحات
	شکل دارویی	آمپول Amp: 10mg/1ml
	گروه دارویی	ضد درد مخدر
	مکانیسم اثر	روی گیرنده های اپیوئیدی مغز اثر نموده و باعث آرامبخشی و اثر ضد درد می شود.
	موارد مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>درد متوسط تا شدید</li> <li>کاهش پیش بار در MI حاد و ادم ریوی</li> </ul>
سولفات مورفین	موارد منع مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>فشارخون پایین</li> <li>آسم و مشکلات تنفسی شدید</li> <li>افت هوشیاری در صورت عدم اطمینان از مدیریت راه هوایی</li> <li>هایپوکسی</li> <li>حساسیت به دارو</li> <li>مسمومیت</li> </ul>
	موارد احتیاط	در سالمندان، COPD، اختلالات کبدی و کلیوی با احتیاط مصرف شود.
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>کاهش سطح هوشیاری</li> <li>دپرسیون تنفسی</li> <li>کاهش فشار خون</li> <li>آزادسازی هیستامین</li> </ul>
	دوز	<p>بر اساس پروتکل آفلاین پروتکل درد در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در موارد درد شدید و متوسط: تزریق در بزرگسال 2 mg IV Slow قابل تکرار با نظر پزشک مشاور</li> <li>در کودکان 0.05 mg/kg IV Slow حداکثر 2 mg</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین جامع برخورد با بیمار ترومایی و پروتکل آفلاین مارگزیدگی و پروتکل آفلاین سوختگی در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>کنترل دارویی درد: تزریق سولفات مورفین صرفاً با نظر پزشک مشاور</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین مدیریت بیمار ACS در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در صورت عدم کنترل درد یا شواهد ادم حاد ریه در حین انتقال بیمار، تزریق مورفین ۲ میلی گرم قابل تکرار با نظر پزشک مشاور</li> <li>در موارد افت فشارخون و حساسیت، مورفین تجویز نشود.</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین ادم حاد ریه در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در صورتیکه <math>SBP \geq 90</math> نباشد تزریق مورفین ۲ میلی گرم آهسته وریدی</li> </ul>
توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>پیش از مصرف دارو برای کنترل درد، به کنتراندیکاسیون های اپیوئیدها (مورفین و مشتقات آن) توجه نمایید: افت هوشیاری، هایپوکسی، حساسیت به دارو، آسم و مسمومیت و نیز خطرات استفاده همزمان با بنزودیازپین ها</li> <li>در صورت افت فشارخون به دنبال تجویز مورفین، نرمال سالین به صورت بلس های ۲۵۰ سی سی نرمال سالین تا رسیدن <math>SBP \geq 90</math> با سمع ریه از نظر بروز رال یا تشدید تنگی نفس تجویز گردد و از تجویز مجدد NTG و مورفین خودداری گردد.</li> <li>خطر ایجاد دپرسیون تنفسی بخصوص در دوزهای بالا، عمدتاً ۹۰ دقیقه بعد از تزریق SC، ۳۰ دقیقه بعد از تزریق IM و ۷ دقیقه بعد از تزریق IV وجود دارد.</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• دوزهای بالای مخدرهای آگونیست ممکن است باعث آپنه، هیپوترمی، شلی عضلات، برادیکاردی، هیپوتانسیون، ایست قلبی و حتی مرگ شود.</li> <li>• در بیمارانی که دچار شوک و هیپوترمی هستند تزریق مکرر IM و SC مخدرها گاهی موجب جذب تاخیری دارو و ایجاد علائم overdose می شود زیرا زمانی که جریان خون مجدداً بهبود می یابد مقدار زیادی دارو جذب خون می شود. بنابراین بهتر است در این افراد تزریق وریدی انجام شود.</li> </ul>		
---	--	--

نام دارو	موارد	توضیحات
<b>فاموتیدین</b> 	شکل دارویی	آمپول Amp: 20mg/2ml
	گروه دارویی	آنتاگونیست های گیرنده H2
	گروه درمانی	آنتاگونیست های گیرنده H2 ترشح اسید تحریک شده توسط هیستامین و همچنین گاسترین و داروهای مقلد کولین را کاهش می دهد
	مکانیسم اثر	آنتاگونیست های گیرنده H2 مهار رقابتی در گیرنده H2 سلول جداری نشان می دهد و ترشح پایه و تحریک شده اسید را به صورت خطی و وابسته به دوز سرکوب می کند
	موارد مصرف	بیماری ریفلاکس معده به مری، بیماری زخم پپتیک، سوء هاضمه بدون زخم، پیشگیری از خونریزی ناشی از گاستریت مرتبط با استرس، آلرژی های شدید و واکنش های آنافیلاکسی در کنار H1 بلاکرها
	موارد منع مصرف	حساسیت مفرط به دارو
	موارد احتیاط	-
	اثرات جانبی	سر درد، اسهال، خستگی، درد عضلانی و یبوست، در تجویز وریدی تغییرات وضعیت ذهنی (گیجی، توهم، برآشفتگی) ممکن است رخ دهد
	دوز	20 mg وریدی هر ۱۲ ساعت برای جلوگیری از خونریزی مرتبط با استرس بر اساس پروتکل آفلاین واکنش های آنافیلاکتیک در اورژانس پیش بیمارستانی: <ul style="list-style-type: none"> <li>• در بزرگسالان 40 mg ترجیحا داخل وریدی</li> <li>• در کودکان 1 mg/kg حداکثر 40 mg ترجیحا داخل وریدی</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	-

نام دارو	موارد	توضیحات
	شکل دارویی	آمپول Amp: 200mg/1ml
	گروه دارویی	باربیتورات، ضد صرع
	مکانیسم اثر	این دارو موجب افزایش اثرات مهاري GABA و کاهش اثرات تحريكي گلوتاميك اسيد می گردد.
	موارد مصرف	صرع پایدار و انواع اختلالات تشنجی
فنوباریتال	موارد منع مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>افت فشارخون</li> <li>احتمال لوله گذاری مشکل، در صورت عدم توانایی لوله گذاری بیمار</li> </ul>
	موارد احتیاط	<ul style="list-style-type: none"> <li>در افراد مبتلا به آسم و دیابت ملیتوس با احتیاط تجویز شود.</li> <li>باربیتورات ها ممکن است با جدا کردن تیروکسین از پروتئین های پلاسمایی سبب تشدید نشانه های هیپرتیروئیدی شوند. بنابراین در این مورد با احتیاط تجویز شوند.</li> </ul>
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>کاهش سطح هوشیاری</li> <li>دپرسیون تنفسی به ویژه در مصرف با بنزودیازپین ها یا فنی توئین</li> <li>لوله گذاری داخل تراشه ممکن است اجتناب ناپذیر باشد</li> <li>افت فشارخون</li> </ul>
	دوز	<p>بر اساس پروتکل آفلاین تشنج در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>به عنوان خط سوم کنترل تشنج یا در صورت کنتراندیکاسیون تزریق فنی توئین:</li> <li>پس از مشاوره با پزشک در حین انتقال بیمار به مرکز درمانی مناسب، تزریق فنوباریتال با دوز mg/kg ۱۵، حداکثر یک گرم طی ۲۰ دقیقه و تحت مانیتورینگ مداوم</li> <li>در صورت تجویز فنوباریتال، برای انتوباسیون بیمار آماده باشید.</li> <li>در کودکان داروی دوم، فنوباریتال است و فنی توئین می تواند به عنوان داروی سوم با نظر پزشک مشاور ۱۰-۵۰ تجویز گردد.</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>با توجه به اثر بالقوه فنوباریتال بر قند خون در دیابتی ها با احتیاط مصرف کنید.</li> <li>دارو را فقط با نرمال سالین رقیق کنید.</li> <li>تجویز فنی توئین و فنوباریتال در هر نوع محلول حاوی قند ممنوع می باشد.</li> <li>مرز بین دوزهای درمانی و توکسیک دارو نسبتاً باریک است. فشارخون و ریتم قلبی و هوشیاری بیمار در طول انفوزیون به طور مداوم مانیتور شود.</li> <li>مراقب دپرسیون تنفسی باشید.</li> <li>از تزریق IM و SC اجتناب کنید. محلول فوق العاده قلیایی این دارو ممکن است موجب درد، التهاب و نکروز شود. بنابراین بیرون زدگی آنها از رگ یا تزریق داخل شریانی ممنوع است.</li> <li>فقط از محلول شفاف استفاده کنید.</li> <li>تزریق وریدی این داروها در افراد مبتلا به بیماریهای قلبی باید به آهستگی و با احتیاط تجویز شود.</li> <li>در صورت بروز هر گونه درد در اندام تزریق دارو را متوقف کنید.</li> <li>از آنجایی که حداقل ۱۵ دقیقه طول می کشد تا حداکثر غلظت سرمی دارو در مغز پس از تزریق وریدی آن حاصل شود، بنابراین کنترل تشنج نیز با این مدت تاخیر همراه خواهد بود. دقت کنید که به منظور کنترل تشنج دوز بیش از اندازه لازم را تجویز نکنید.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
فنی توئین	شکل دارویی	آمپول Amp: 250mg/5ml
	گروه دارویی	مشتق هیدانتوئین، ضد صرع
	مکانیسم اثر	موجب تثبیت غشاهای تحریک پذیر سلول های عصبی و میوسیت های قلبی می گردد. فنی توئین با مهار کانالهای سدیم اثرات ضد تشنجی خود را اعمال می نماید.
	موارد مصرف	تشنج
	موارد منع مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سابقه حساسیت به دارو</li> <li>• تشنج ناشی از مسمومیت</li> <li>• عدم امکان مانیتورینگ بیمار</li> <li>• بیماران مبتلا به برادیکاردی سینوسی دهلیزی</li> <li>• بلوک درجه دو و سه یا سندرم آدامز- استوکس</li> </ul>
موارد احتیاط	<ul style="list-style-type: none"> <li>• در مبتلایان به مشکلات کبدی، هیپوتانسیون، نارسایی قلبی و سکتة قلبی احتیاط کنید.</li> </ul>	
اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• افت فشار خون</li> <li>• آریتمی</li> <li>• واکنش های کاردیوتوکسیک و کشنده همراه با دپرسیون هدایتی دهلیزی و بطنی و فیبریلاسیون بطنی بخصوص در سالمندان و بیماران بسیار ضعیف مشاهده شده است.</li> <li>• دپرسیون CNS</li> </ul>	
دوز	<p><b>حداکثر غلظت</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>6.7 \text{ mg/ml} \leq</math> رقیق شده با نرمال سالین</li> <li>• برای به دست آوردن این غلظت در یک فرد بزرگسال باید شما ۴ عدد آمپول فنی توئین را در ۱۵۰ سی سی سرم نمکی بریزید.</li> </ul> <p><b>حداکثر سرعت تزریق</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 mg/min (کودکان؛ 1 mg/kg/min) در صرع پایدار</li> <li>• در بیماریهای قلبی- عروقی با سرعت کمتر (<math>25 \text{ mg/min} \leq</math> و کودکان <math>0.5 \text{ mg/kg/min} \leq</math>)</li> </ul> <p><b>بر اساس پروتکل آفلاین تشنج در اورژانس پیش بیمارستانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در صورت ادامه تشنج پس از تزریق داروهای خط اول درمان و نداشتن کنتراندیکاسیون های تزریق فنی توئین</li> <li>• فنی توئین با دوز 15 mg/kg، حداکثر یک گرم طی ۲۰ دقیقه و تحت مانیتورینگ مداوم</li> <li>• در کودکان داروی دوم، فنوباریتال است و فنی توئین می تواند به عنوان داروی سوم با نظر پزشک مشاور ۱۰-۵۰ تجویز گردد.</li> </ul>	
توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• با توجه به اثر بالقوه فنی توئین بر قند خون در دیابتی ها با احتیاط مصرف کنید.</li> <li>• دارو را فقط با نرمال سالین رقیق کنید.</li> <li>• تجویز فنی توئین و فنوباریتال در هر نوع محلول حاوی قند ممنوع می باشد.</li> </ul>	



- مرز بین دوزهای درمانی و توکسیک دارو نسبتاً باریک است. فشارخون و ریتم قلبی و هوشیاری بیمار در طول انفوزیون به طور مداوم مانیتور شود.
- مراقب دپرسیون تنفسی باشید.
- از تزریق IM و SC اجتناب کنید. محلول فوق العاده قلیایی این دارو ممکن است موجب درد، التهاب و نکروز شود.
- فقط از محلول شفاف استفاده کنید.
- برای جلوگیری از نشت دارو، طی تجویز وریدی فنی توئین محل تزریق را مرتباً بررسی کنید.
- به هنگام تجویز وریدی، اکسیژن، آتروپین، ونتیلاسیون کمکی و سایر تجهیزات احیا را در دسترس داشته باشید.
- **بروز عارضه:** قطع بلافاصله انفوزیون و تجویز کریستالوئید و سایر درمانها در صورت نیاز

نام دارو	موارد	توضیحات
فوروزماید	شکل دارویی	آمپول Amp: 20mg/2ml
	گروه دارویی	دیورتیک قوس هنله
	مکانیسم اثر	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بازجذب سدیم و کلرید در قوس هنله را مهار می کند.</li> <li>• متسع کننده وریدی بوده و به این ترتیب پیش بار قلبی را کاهش می دهد.</li> </ul>
	موارد مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ادم ریوی حاد</li> <li>• نارسایی قلبی</li> </ul>
	موارد منع مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>• حساسیت به دارو</li> <li>• فشار خون سیستولیک <math>&gt; 90 \text{ mmHg}</math></li> <li>• بیماران حساس به سولفانامیدها</li> </ul>
	موارد احتیاط	در شیرخواران، بیماران مسن و شوک کاردیوژنیک ناشی از MI با احتیاط مصرف شود.
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• افت فشارخون وضعیتی</li> <li>• سرگیجه</li> <li>• اختلال تعادل آب و الکترولیت ها</li> <li>• تهوع</li> <li>• خارش</li> </ul>
	دوز	بر اساس پروتکل آفلاینادم حاد ریه در اورژانس پیش بیمارستانی: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ۲۰ میلی گرم آهسته وریدی قابل تکرار با کنترل فشارخون و در نظر گرفتن یورینیشن بیمار</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزریق وریدی این دارو باید ۱ تا ۲ دقیقه طول بکشد تا از بروز عوارض گوش (بروز کری پایدار) جلوگیری شود.</li> <li>• می توان آن را با محلول های تزریقی قندی، نرمال سالین یا رینگر لاکتات نیز رقیق کرد.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
کتورولاک	شکل دارویی	آمپول Amp: 30mg/1ml
	گروه دارویی	NSAID گروه داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی
	گروه درمانی	ضد درد، ضد تب، ضد التهاب
	مکانیسم اثر	باعث کاهش سنتز پروستاگلاندین (PG) از طریق مهار آنزیم مورد نیاز جهت بیوسنتز می شود.
	موارد مصرف	درد خفیف تا متوسط
	موارد منع مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>حساسیت مفرط به دارو، آسم، بیماری شدید کلیه، بیماری شدید کبد، بیماری اولسر پپتیک (PUD) شیردهی، خونریزی کاردیو و سکولار، در درد شکم التهابی نظیر آپاندیسیت و پانکراتیت و همچنین موارد با احتمال خونریزی مانند خونریزی های گوارشی و خونریزی های مغزی (SAH)</li> </ul>
	موارد احتیاط	حاملگی، شیردهی، کودکان، اختلالات خونریزی دهنده، اختلالات GI، اختلالات قلبی، حساسیت مفرط به دیگر داروهای ضد التهاب (NSAIDs)، سالمندان
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>شایع: خواب آلودگی</li> <li>خطرناک: خونریزی GI، پرفوراسیون GI، سمیت کلیوی (دیزوری، هماچوری، اولیگوری، ازتمی)، دیسکرازی های خونی</li> </ul>
	دوز	<p>در بزرگسالان:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>بزرگسالان کمتر از ۶۵ سال: 30 mg/IV یا 60 mg/IM</li> <li>بزرگسالان بیشتر از ۶۵ سال: 30 mg/IM یا 15 mg/IV/IM</li> </ul> <p>براساس پروتکل آفلاین درد در اورژانس پیش بیمارستانی در بیمار تروما و غیر تروما:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در موارد درد شدید و متوسط کتورولاک: بزرگسال 30 mg IM/ IV slow و کودکان ۰.۵mg/kg تک دوز حداکثر ۳۰ mg</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>حساسیت به آسپرین (احتمال بیشتر حساسیت مفرط به NSAIDs وجود دارد)</li> <li>تزریق IV داروی رقیق نشده طی چند دقیقه انجام گردد.</li> <li>محلول های سازگار جهت تزریق عبارتند از نرمال سالین، دکستروز ۵٪، رینگر لاکتات</li> <li>پرهیز از مصرف الکل، سالیسیلات، دیگر NSAIDs و استامینوفن</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
کلرفنیر آمین	شکل دارویی	آمپول Amp: 10mg/1ml
	گروه دارویی	آنتی هیستامین مشتق از پروپیلامین
	گروه درمانی	آنتی هیستامین آنتاگونیست رسپتور <b>H1</b>
	مکانیسم اثر	آنتی هیستامین ها با هیستامین ها برای محل های گیرنده <b>H1</b> رقابت می کنند و با درجات متفاوتی با آثار فارماکولوژیک هیستامین مقابله می نمایند.
	موارد مصرف	در واکنش آنافیلاکتیک
	موارد منع مصرف	کلرفنیرامین در کودکان زیر ۲ سال ممنوع است.
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>شایع: تحریک CNS، خواب آلودگی، خشکی دهان</li> <li>خطرناک: ندارد</li> </ul>
	دوز	<p>بر اساس پروتکل آفلاین واکنش آنافیلاکتیک در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در بزرگسالان: در صورت عدم دسترسی به دیفن هیدرامین، کلرفنیرامین 10 mg IM</li> <li>در کودکان: در صورت عدم دسترسی به دیفن هیدرامین، کلرفنیرامین 0.1 mg/kg IM حداکثر 10 mg استفاده شود.</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین آسم / COPD در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در بزرگسالان: در صورت عدم دسترسی به دیفن هیدرامین، کلرفنیرامین 10 mg IM</li> <li>در کودکان: در صورت عدم دسترسی به دیفن هیدرامین، کلرفنیرامین 0.1 mg/kg IM حداکثر 10 mg استفاده شود.</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>تزریق IV: داروی رقیق نشده را با سرعت 10 mg در یک دقیقه تجویز کنید.</li> <li>تزریق عضلانی را به طور عمقی انجام دهید.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
لیدوکائین	شکل دارویی	آمپول Amp: 1%: 50mg/5ml Amp: 2%: 100mg/5ml
	گروه دارویی	آنتی دیس ریتمی
	مکانیسم اثر	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خودکاری سیستم هیس/پورکنژ را مهار می کند.</li> <li>• حد آستانه دیس ریتمی های بطنی را افزایش می دهد.</li> <li>• حد آستانه دفیبریلاسیون و بازگشت قلب به حالت نرمال را کاهش می دهد.</li> </ul>
	موارد مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تبدیل فیبریلاسیون بطنی و تکیکاردی بطنی در ایست قلبی به ریتم سینوسی</li> <li>• تبدیل تکیکاردی بطنی دارای نبض بیمار ناپایدار به ریتم سینوسی</li> <li>• به منظور کاهش ICP و تسهیل در لوله گذاری در بیماران آسیب سر</li> </ul>
	موارد منع مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بلوک قلبی درجه ۳</li> <li>• برادیکاردی سینوسی</li> <li>• حساسیت به لیدوکائین</li> </ul>
	موارد احتیاط	در بیماران مبتلا به بیماریهای کبدی یا کلیوی، نارسایی احتقانی قلب، هایپوکسی شدید، دپرسیون تنفسی و شوک با احتیاط مصرف شود.
	اثرات جانبی	برادیکاردی، اختلال هدایتی، تاری دید، خواب آلودگی، بیقراری، سرگیجه، گیجی
	دوز	<p>بر اساس پروتکل آفلاین احیای بزرگسالان در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• لیدوکائین (داخل وریدی/ داخل استخوانی): دوز اولیه 1 یا 1.5 میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن، دوز ثانویه 0.75-0.5 میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین ایست قلبی کودکان در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• لیدوکائین (داخل وریدی/داخل استخوانی): دوز اولیه: ۱ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تغییر ناگهانی در وضعیت ذهنی، سرگیجه، اختلالات بینایی، انقباضات عضلانی و ترمور را گزارش کنید.</li> <li>• این علائم ممکن است پیش آگهی تشنج باشند.</li> <li>• بیمار را از نظر دپرسیون تنفسی و علائمی نظیر تنفس کم عمق و آهسته بررسی نمایید.</li> <li>• مراقب هیپوتانسیون و کلاپس قلبی-عروقی باشید.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
متوکلوپرامید	شکل دارویی	آمپول Amp: 10mg/2ml
	گروه دارویی	مشتق پارا آمینوبنزوئیک اسید (PABA)
	گروه درمانی	محرک GI
	مکانیسم اثر	—
	موارد مصرف	جلوگیری یا کاهش تهوع و استفراغ
	موارد منع مصرف	حساسیت به دارو، فنوکروموسیتوم، تشنج خطر تحریک GI (هموراژی، انسداد یا پرفوراسیون)
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شایع: بیقراری، اضطراب، خواب آلودگی، خستگی، سستی، افسردگی، آکاتزی، بی خوابی، کنفوزیون</li> <li>• خطرناک: ایده خودکشی، تشنج، برادیکاردی، نوتروپنی، آگرانولوسیتوز، برونکواسپاسم</li> </ul>
	دوز	<ul style="list-style-type: none"> <li>• در بزرگسالان: 10 mg IV طی ۱-۲ دقیقه / 10-20 mg IM</li> <li>• در کودکان: ۶-۱۲ سال: 2.5-5 mg IV</li> <li>• کمتر از ۶ سال: 0.1 mg/kg IV</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<p>بررسی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EPS (extrapyramidal symptoms) و دیسکنزی تاردیو که در افراد سالمند بیشتر بروز می کند. در صورت بروز سندرم اکستراپیرامیدال درمان با دیفن هیدرامین و یا بای پریدین انجام گردد.</li> <li>• وضعیت منتال: افسردگی، اضطراب، تحریک پذیری</li> <li>• شکایات GI: تهوع، استفراغ، بی اشتها، یبوستبر خلاف اندانسترون متوکلوپرامید باعث افزایش تون اسفنکتر فوقانی معده شده و در شرایطی که خطر آسپیراسیون وجود دارد یر اندانسترون ارجحیت دارد.</li> <li>• آمپول باز شده را دور بریزید.</li> </ul>



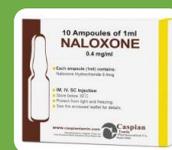
نام دارو	موارد	توضیحات
	شکل دارویی	آمپول Amp: 15mg/3ml Amp: 5mg/1ml
	گروه دارویی	بنزودیازپین
	گروه درمانی	سداتیو ، داروی کمکی در بیهوشی
	مکانیسم اثر	بنزودیازپین ها آثار GABA (گاما آمینو بوتیریک اسید) و از جمله هرگونه ترانسمیترهای مهاری در CNS را تقویت می کنند و این امر منجر به کاهش اضطراب می شود.
	موارد مصرف	صرع، تشنج، فرونشاندن اضطراب در شرایطی مثل اختلالات فوبیک، قطع حاد الکل برای فرونشاندن احتمال بروز دلیریوم ترمنس و استفاده برای شل کردن عضلات (relaxation) ، مدیریت بیماران آژیته
	موارد منع مصرف	حساسیت مفرط به دارو، گلوکوم حاد زاویه بسته، شوک، کما، سمیت حاد الکل
	موارد احتیاط	-
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شایع: تهوع، استفراغ، سسکسه، کاهش سرعت تنفس، آپنه، درد و تندرns محل تزریق</li> <li>• خطرناک: ایست قلبی، آپنه، ایست تنفسی</li> </ul>
میدازولام		<p>بر اساس پروتکل آفلاین ترومای سر در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• جهت آرام سازی بیمار با بنزودیازپین تیره ترجیحاً میدازولام 1-1.5 mg آهسته وریدی همراه با توجه ویژه به آپنه و افت فشار خون بیمار (در صورت عدم پاسخ مناسب، مشاوره پزشکی)</li> <li>• توجه: در صورت وجود علائم شوک، تجویز بنزودیازپین ها برای آرام سازی بیمار ممنوع می باشد.</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین مارگزیدگی در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• جهت کنترل اضطراب بیمار با درمان دارویی میدازولام در بزرگسالان 2 mg</li> <li>• در کودکان 0.05 mg/kg تا حداکثر 2 mg تزریق آهسته وریدی</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین مسمومیت با الکل در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در سندرم ترک الکل اگر بیمار بی قرار است: میدازولام 1-2 mg IV/IM</li> <li>• علائم سندرم ترک الکل: لرزش، تعریق، تب، توهم، تشنج، تاکی کاردی، افزایش فشارخون</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین تشنج در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در بزرگسالان: میدازولام 5 میلی گرم IM/IV در افراد با وزن بالای 40 کیلوگرم (در صورت عدم پاسخ تکرار بعد از 5 دقیقه)</li> <li>• در کودکان: میدازولام با دوز 0.1 mg/kg حداکثر 5 mg به صورت IM/IV</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین اورژانس رفتاری در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در مواقع رفتار تهدید آمیز، بحرانی یا برانگیخته، احتمال خطر برای خود یا دیگران یا احتمال فرار؛ هالوپریدول 2.5 mg IM + میدازولام 2.5 mg IM</li> <li>• در صورت نیاز به تکرار دوز با مجوز پزشک با کنترل علائم حیاتی (هوشیاری و وضعیت تنفسی) با همان دوز</li> </ul>
		<p>توجهات پزشکی و پرستاری</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IM عمیق در توده عضلانی حجیم</li> <li>• IV بعد از رقیق کردن با DW 5% یا کلرید سدیم 0.9% تا غلظت 0.25 میلی گرم در میلی لیتر تجویز طی 2 دقیقه (تسکین هوشیار) یا طی 30 ثانیه (القای بیهوشی)</li> </ul>



- در زمان تزریق میدازولام به دلیل احتمال بروز آپنه می بایست به وسایل احیا و اکسیژن دسترسی داشته و نیز برای جلوگیری از بروز این شرایط از تزریق بولوس سریع دارو بپرهیزد.

نام دارو	موارد	توضیحات
استامینوفن تزریقی	شکل دارویی	آمپول / ویال Amp: 1gr: 150mg/1ml Vial: 1gr/100ml: 10mg/1ml
	گروه دارویی	مشتق پارآمینوفنل
	مکانیسم اثر	ضد درد، غیر مخدر، ضد تب
	موارد مصرف	درد و تب
	موارد منع مصرف	بیماری کبدی
	موارد احتیاط	–
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شایع ندارد</li> <li>• خطرناک: پان سیتوپنی، آسیب شدید کبدی با دوزهای توکسیک</li> </ul>
	دوز	<p>بر اساس پروتکل آفلاین جامع برخورد با بیمار ترومایی در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• کنترل دارویی درد: استامینوفن تزریقی ۱ gr ۱ انفوزیون در ۱۰۰ ml نرمال سالین (بالغین) در مدت زمان ۱۵ دقیقه</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین درد در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در موارد درد شدید و متوسط استامینوفن تزریقی: ۱ گرم در ۱۰۰ سی سی نرمال سالین در مدت ۱۵ دقیقه و در کودکان ۱۵ mg/kg حداکثر ۱ گرم</li> <li>• در موارد درد خفیف: استامینوفن خوراکی ۱۰۰۰-۵۰۰ میلی گرم و کودکان 15 mg/kg</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین سوختگی در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• جهت کنترل دارویی درد بیمار ۱ گرم در ۱۰۰ سی سی نرمال سالین در مدت ۱۵ دقیقه و در کودکان ۱۵ mg/kg حداکثر ۱ گرم</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین مارگزیدگی در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در بزرگسالان ۱ g و در کودکان ۱۵ mg/kg حداکثر ۱g انفوزیون وریدی داخل سرم طی ۱۵ دقیقه</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین سردرد در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• کنترل درد با استامینوفن خوراکی دو قرص ۵۰۰ میلی گرم یا وریدی ۱ گرم طی ۱۵ دقیقه</li> </ul>
		

نام دارو	موارد	توضیحات	
نالوکسان	شکل دارویی	آمپول Amp: 0.4mg/1ml	
	گروه دارویی	آنتاگونیست ناركوتیک	
	مکانیسم اثر	گیرنده های اپیوئیدی را مهار نموده و به این ترتیب اثرات اپیوئیدها را از بین میبرد.	
	موارد مصرف	مسمومیت با ناركوتیک ها	
	موارد منع مصرف	در دپرسیون تنفسی که ناشی از موارد غیر اپیوئیدی است، مصرف نکنید.	
	موارد احتیاط	در بیماران مبتلا به ناراحتی قلبی یا آنهایی که داروهای کاردیوتوکسیک مصرف کرده اند بایستی با احتیاط به کار رود.	
	اثرات جانبی	سندرم ترک ناشی از قطع ناركوتیک ها یا ویدراوال (ترمور، بیقراری، آبریزش از بینی، اسهال)	
	دوز	بر اساس پروتکل آفلاین مسمومیت با اپیوم در اورژانس پیش بیمارستانی:	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>در موارد با اختلال هوشیاری با آپنه و سیانوز شدید: ۲ تا ۵ آمپول نالوکسان (2-0.8 mg) هر ۳ دقیقه</li> <li>در صورت عدم رفع علائم پس از ۲ دقیقه: 2 mg نالوکسان هر ۳ دقیقه و حداکثر ۲۵ آمپول (10 mg)</li> <li>دوز نگهدارنده نالوکسان: دو سوم دوز هوشیارکننده یعنی دو سوم آمپول 0.4 mg، داخل سرم قندی ۵ درصد طی یک ساعت تزریق گردد. سرعت تزریق براساس علائم بیمار تنظیم شود.</li> </ul>	
	توجهات پزشکی و پرستاری	بر اساس پروتکل آفلاین مسمومیت با اپیوم در اورژانس پیش بیمارستانی:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>در موارد با اختلال هوشیاری بدون آپنه و سیانوز شدید و در صورتیکه بیمار اعتیاد داشته باشد: ۱ آمپول نالوکسان با ۳ سی سی آب مقطر رقیق و تا هوشیاری کامل هر ۳ دقیقه یک سی سی تزریق شود.</li> <li>در موارد با اختلال هوشیاری بدون آپنه و سیانوز شدید و در صورتیکه بیمار اعتیاد نداشته باشد: یک آمپول نالوکسان (0.4 mg) قابل تکرار هر ۳ دقیقه</li> <li>دوز نگهدارنده نالوکسان: دو سوم دوز هوشیارکننده یعنی دو سوم آمپول 0.4 mg، داخل سرم قندی ۵ درصد طی یک ساعت تزریق گردد. سرعت تزریق براساس علائم بیمار تنظیم شود.</li> </ul>			
توجهات پزشکی و پرستاری		<ul style="list-style-type: none"> <li>دوز دارو را تا زمان افزایش تنفس تیترا کنید.</li> <li>مصرف دوز بالا باعث سندرم قطع حاد ناركوتیک ها می شود. به ویژه در مواردی که بیمار در حالت آپنه قرار ندارد و یا احتمال بیماری های حاد خطرناک سکت قلبی و مغزی در بیمار وجود دارد از تجویز دوزهای بالا اکیدا خودداری نمایید تا بیمار در وضعیت سندرم ترک قرار نگیرد.</li> <li>معیار پاسخ به درمان، بهبود تهویه تنفسی است.</li> <li>تزریق سریع آن در بیماران می تواند علائمی چون تهوع، استفراغ، تعریق و تاکیکاردی ایجاد کند.</li> <li>با محلول های قلیایی مخلوط نشود.</li> <li>چون نیمه عمر برخی مخدرها از نالوکسان طولانی تر است، پس از پاسخ درمانی بیمار به نالوکسان بایستی بیمار را مرتباً کنترل و مراقبت کرد زیرا ممکن است علائم مسمومیت مجدداً پدید آید و تکرار دوز لازم گردد.</li> <li>علائم حیاتی شامل فشارخون، نبض و تنفس بایستی کنترل شوند.</li> </ul>	



نام دارو	موارد	توضیحات
هالوپریدول	شکل دارویی	آمپول Amp: 5mg/1ml
	گروه دارویی	آنتی دوپامینرژیک، آنتی سایکوتیک
	مکانیسم اثر	اثر درمانی هالوپریدول در درجه اول بدلیل انسداد گیرنده های D2 دوپامینی می باشد. اثرات آرامبخشی، آنتی کلینرژیکی و پایین آوردن فشارخون وضعیتی دارو اندک است ولی دارای اثرات اکستراپیرامیدال قوی است.
	موارد مصرف	سابقه حساسیت به هالوپریدول، آژیتاسیون حاد به همراه علائم متوسط تا شدید سایکوز
	موارد منع مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>سابقه حساسیت به دارو</li> <li>بارداری</li> <li>مسمومیت با آنتی کلینرژیک ها</li> <li>بیماری پارکینسون یا سایر اختلالات حرکتی</li> <li>مسمومیت با فن سیکلیدین</li> </ul>
	موارد احتیاط	-
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>واکنش اکستراپیرامیدال (سندرم خارج هرمی)</li> <li>سندرم نورولپتیک بدخیم</li> <li>سفتی، تب، بی ثباتی اتونوم (تاکیکاردی، تعریق زیاد، فشارخون غیر طبیعی)، حالت گیجی</li> <li>قلبی - عروقی</li> <li>فشارخون پایین</li> <li>آریتمی ها</li> </ul>
	دوز	<p><b>بر اساس پروتکل آفلاین اورژانسی رفتاری در اورژانسی پیش بیمارستانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در صورت رفتار تهدیدآمیز، بحرانی یا برانگیخته، احتمال خطر برای خود یا دیگران یا احتمال فرار وجود دارد: هالوپریدول 2.5 mg IM + لورازپام 2.5 mg IM</li> <li>یا هالوپریدول 2.5 mg IM + میدازولام 2.5 mg IM</li> <li>در صورت نیاز به تکرار دوز با مجوز پزشک با کنترل علائم حیاتی (هوشیاری و وضعیت تنفسی) با همان دوز</li> </ul> <p><b>بر اساس پروتکل آفلاین مسمومیت با الکل در اورژانسی پیش بیمارستانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در صورت بی‌قراری بیمار در مسمومیت با الکل تجویز هرگونه بنزودیازپین ممنوع است؛ در صورت نیاز استفاده از هالوپریدول توصیه می‌شود.</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>در موارد تشنج درمان استاندارد با بنزودیازپین ها انجام می گردد در موارد مصرف بیش از حد مواد محرک برای کنترل بیمار ترجیحا از بنزودیازپین ها استفاده کنید.</li> <li>به بروز واکنشهای اکستراپیرامیدال توجه کنید و در صورت بروز آن را درمان نمایید.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
<b>آتروونت</b> <b>Ipratropium Bromide</b> 	شکل دارویی	اسپری Atrovent inhaler: 20mcg/dose
	گروه دارویی	آنتی کولینرژیک
	گروه درمانی	برونکودیلاتور
	مکانیسم اثر	—
	موارد مصرف	برونکواسپاسم در برونشیت مزمن و آمفیزم
	موارد منع مصرف	حساسیت مفرط به این دارو و یا آتروپین و مشتقات آن سابقه حساسیت به لسیتین سویا یا فراورده های غذایی آن مثل بادام زمینی و سویا
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	شایع: عفونت تنفسی فوقانی، برونشیت
	دوز	<p>بر اساس پروتکل آفلاین COPD / آسم در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در تنگی نفس خفیف: ۸-۶ پاف هر ۲۰ دقیقه تا ۳ بار با دم یار</li> <li>در تنگی نفس متوسط یا شدید:</li> </ul> <p>در صورت دسترسی به ماسک نبولایزر: نبولایزر آتروونت 0.5 mg هر ۲۰ دقیقه تا ۳ بار</p> <p>در صورت عدم دسترسی به ماسک نبولایزر: ۸-۶ پاف هر ۲۰ دقیقه تا ۳ بار با دم یار</p>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>قبل از مصرف دارو، آن را به خوبی تکان دهید.</li> <li>روش صحیح استفاده از اسپری را یاد بگیرید.</li> <li>دارو را در درجه حرارت اتاق نگهدارید.</li> <li>در صورت ایجاد تپش قلب شدید مصرف دارو را قطع کنید.</li> <li>دارو حتما باید با دمیار تجویز شود چنانچه که بیمار دمیار دارد از دمیار خودش استفاده نماید در غیر اینصورت از دمیار آمبولانس استفاده شود.</li> </ul>

توضیحات	موارد	نام دارو
اسپری Salbutamol inhaler: 100mcg/dose	شکل دارویی	<b>سالبوتامول (آلبوترول)</b> 
گشاد کننده برونش سمپاتومیمتیک	گروه دارویی	
آگونیست انتخابی B2 آدرنرژیک که باعث شل شدن عضلات صاف برونش شده و به این ترتیب مقاومت راه هوایی را کاهش داده و ظرفیت حیاتی را افزایش می دهد.	مکانیسم اثر	
حمله آسم، تشدید COPD، برونکواسپاسم آلرژیک حاد (بعد از اپی نفرین)	موارد مصرف	
حساسیت به دارو	موارد منع مصرف	
در بیماران مبتلا به ایسکمی قلبی با احتیاط مصرف شود.	موارد احتیاط	
ترمور، اضطراب، سرگیجه، سردرد، بی خوابی، تهوع، تپش قلب، تاکیکاردی، هایپرتانسیون.	اثرات جانبی	
بر اساس پروتکل آفلاین COPD / آسم در اورژانس پیش بیمارستانی:	دوز	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• سالبوتامول ۸-۶ پاف هر ۲۰ دقیقه در صورت عدم بروز عوارض (ترمور) تا سه بار با دم یار نحوه استفاده از دارو را به بیمار آموزش دهید.</li> <li>• بیمار را آموزش دهید که به آهستگی و عمیقاً عمل دم را انجام دهد.</li> <li>• مطمئن شوید که بیمار از طریق دهانش نفس می کشد.</li> <li>• قبل از برداشتن کلاهک، محفظه را به مدت حداقل ۳۰ ثانیه تکان دهید.</li> <li>• هنگامی که بیمار شروع به انجام دم کرد، محفظه را فشار دهید.</li> <li>• بیمار را راهنمایی کنید که تا حد امکان نفس خود را نگه دارد.</li> <li>• سالبوتامول با آسم یار تجویز شود چنانچه بیمار آسم یار دارد از آسم یار خودش و در غیر اینصورت از آسم یار آمبولانس استفاده نماید.</li> </ul>	توجهات پزشکی و پرستاری	

نام دارو	موارد	توضیحات
نیتروگلیسرین	شکل دارویی	پرل Pearl: 0.4mg /SL
	گروه دارویی	نیترات
	مکانیسم اثر	گشاد کننده عروقی قوی با اثرات ضد آنژین، ضد ایسکمی، ضد فشارخون، کاهش پیش بار و پس بار قلب، کاهش نیاز اکسیژن میوکارد و در نتیجه کاهش بار کاری قلب
	موارد مصرف	افزایش پرفیوژن شریانهای کرونری و کاهش درد قفسه سینه در آنژین و سکته قلبی، کاهش پیش بار در ادم ریوی حاد
	موارد منع مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SBP &lt; 90 mm Hg</li> <li>• مصرف سیلدنافیل طی ۲۴ ساعت گذشته و تادالافیل یا داروهای مشابه آن در ۴۸ ساعت گذشته</li> <li>• ضربه به سر اخیر</li> <li>• مصرف ۳ دوز نیتروگلیسرین</li> <li>• برادی کاردی کمتر از ۵۰ (HR ≤ ۵۰)</li> <li>• افت فشارخون (SBP &lt; ۹۰) یا افت MAP به میزان ۳۰ mmHg</li> <li>• شواهد RVMI و Inf MI سکته قلبی سطح تحتانی و بطن راست</li> <li>• سابقه حساسیت به دارو</li> </ul>
	موارد احتیاط	در بیماران ضربه مغزی، افزایش فشار داخل جمجمه، شوک با احتیاط مصرف شود.
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• افت فشارخون وضعیتی، تاکیکاردی، برادیکاردی متناقض</li> <li>• سردرد، هیپوکسمی</li> </ul>
	دوز	<p>پرل: 0.4 mg هر ۵-۳ دقیقه (حداکثر تا ۳ دوز) در صورت استفاده از اسپری هم تا سقف ۳ بار استفاده شود.</p> <p><b>بر اساس پروتکل آفلاین مدیریت بیمار ACS در اورژانس پیش بیمارستانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NTG به صورت زیرزبانی تجویز می گردد و در صورت عدم افت فشار خون و ادامه درد سینه، ۲ مرتبه به فاصله ۵ دقیقه قابل تکرار است. قبل از استفاده از دوزهای دوم و سوم NTG فشار خون چک شده و فقط در صورتی که درد سینه ادامه داشته باشد، فشار خون سیستولیک بالاتر از ۱۰۰ باشد و افت فشار خون بیش از ۳۰ میلی متر جیوه رخ ندهد، دوز بعدی تکرار می گردد. تأکید می گردد قبل از هر بار تجویز NTG، فشارخون و تعداد نبض چک شود و در صورت افت فشار خون، نرمال سالیین به صورت بلوس های ۲۵۰ سی سی نرمال سالیین تا رسیدن <math>SBP \geq 90</math> با سمع ریه از نظر بروز رال یا تشدید تنگی نفس تجویز گردد.</li> </ul> <p><b>بر اساس پروتکل آفلاین ادم حاد ریه در اورژانس پیش بیمارستانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.4 mg NTG زیرزبانی در صورت عدم منع مصرف</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• قبل از هر بار تجویز NTG، فشارخون و تعداد نبض چک شود و در صورت افت فشار خون، نرمال سالیین به صورت بلوس های ۲۵۰ سی سی نرمال سالیین تا رسیدن <math>SBP \geq 90</math> با سمع ریه از نظر بروز رال یا تشدید تنگی نفس تجویز گردد.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
نرمال سالین	شکل دارویی	سرم % 0.9 inj solu در حجم های ۵، ۱۰، ۱۰۰، ۲۵۰ و ۱۰۰۰ میلی لیتر (تنها فرم موجود در اورژانس پیش بیمارستانی) % 5 Inj solu در حجم های ۵۰ و ۵۰۰ میلی لیتر % 0.45 Inj solu یا Half Saline در حجم های ۵۰۰ و ۱۰۰۰ میلی لیتر
	گروه دارویی	الکترولیت
	گروه درمانی	جایگزین آب، سدیم و کلراید، شستشو دهنده
	مکانیسم اثر	—
	موارد مصرف	محلول ایزوتونیک (% 0.9) یا نرمال برای Sodium Depletion، محلول هیپوتونیک (% 0.45) یا Half Saline در حالات خاص برای جایگزینی مایع، محلول هایپرتونیک (% 5) در هایپوناترمی شدید حاد
	موارد منع مصرف	در صورت افزایش، طبیعی بودن یا حتی کمی جزئی غلظت سرمی سدیم و یا کلرور، محلول % 5 نباید مصرف شود. همچنین در صورت شک به هایپر یا هایپوناترمی شدید از تجویز بلوس های حجیم نرمال سالین خودداری شود.
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	کاهش یا افزایش سطح سدیم خون، مسمومیت با آب، ادم ریه
	دوز	بزرگسالان: <ul style="list-style-type: none"> <li>غلظت و دوزاژ کلرید سدیم برای مصرف وریدی به فاکتورهایی چون سن، وزن، وضعیت بالینی و وضعیت هیدراسیون بیمار بستگی دارد.</li> <li>مقدار مصرف معمول برای بالغین از محلول % 0.9 برای جبران کمبود الکترولیت ها 1 lit/d یا بر حسب نیاز فرد</li> </ul> بر اساس پروتکل آفلاین برادی کاردی بزرگسالان و پروتکل آفلاین مدیریت بیمار ACS در اورژانس پیش بیمارستانی: <ul style="list-style-type: none"> <li>سرم نرمال سالین KVO</li> <li>در صورت افت فشار خون در بیمار ACS، نرمال سالین به صورت بلوس های ۲۵۰ سی سی نرمال سالین تا رسیدن <math>SBP \geq 90</math> با سمع ریه از نظر بروز رال یا تشدید تنگی نفس تجویز گردد و از تجویز مجدد NTG و مورفین خودداری گردد.</li> </ul> بر اساس پروتکل آفلاین جامع برخورد با بیمار ترومایی در اورژانس پیش بیمارستانی: <ul style="list-style-type: none"> <li>در ارزیابی ثانویه مایع درمانی با نرمال سالین برای حفظ SBP در محدوده 90-80 mmHg و در موارد ضربه سر با شک به افزایش ICP افت هوشیاری، تهوع، استفراغ، سردرد شدید) حفظ SBP در محدوده 90-100 mmHg انجام گردد. در صورتی که فشار خون بیمار در محدوده بالاتر از موارد ذکر شده است، اقدامی برای کنترل آن صورت نپذیرد.</li> </ul> بر اساس پروتکل آفلاین ترومای سر در اورژانس پیش بیمارستانی: <ul style="list-style-type: none"> <li>در صورت افت فشار خون، حفظ فشار سیستولیک در محدوده 90-100 mmHg با مایع درمانی با نرمال سالین در موارد ضربه سر با شک به افزایش ICP برای حفظ SBP در محدوده 90-100 mmHg انجام گردد. در صورتی که فشار خون بیمار در محدوده بالاتر از موارد ذکر شده است، اقدامی برای کنترل آن صورت نپذیرد.</li> </ul>



### بر اساس پروتکل آفلاین سوختگی در اورژانس پیش بیمارستانی:

- در سوختگی حرارتی و الکتریکی در صورت سوختگی بیش از ۱۰٪ تجویز یک لیتر نرمال سالین برای بالغین همراه با سمع ریه و 250 ml برای کودکان در عرض یک ساعت
- در صورت وجود علائم شوک، نرمال سالین در بزرگسالان ۲-۱ لیتر با سمع ریه از نظر بروز یا تشدید رال
- در کودکان 20 ml/kg تکرار تا ۳ مرتبه در صورت ادامه شوک
- در سوختگی شیمیایی: پاکسازی پوست، خارج کردن لباس های آلوده و شست و شو با نرمال سالین به مدت ۱۵-۱۰ دقیقه
- در صورت آسیب چشمی، شست و شوی با نرمال سالین یا آب قابل شرب حداقل به مدت ۲۰ دقیقه
- در صورت جامد بودن ماده شیمیایی، قبل از شست و شوی محل، باید ماده خارجی تا حد امکان پاکسازی شود.
- شستوشوی چشم باید از گوشه داخلی چشم به سمت خارج صورت گیرد.

### بر اساس پروتکل آفلاین مارگزیدگی در اورژانس پیش بیمارستانی:

- تزریق نرمال سالین داخل وریدی به صورت KVO در طول مسیر
- در صورت شواهد شوک نرمال سالین در بالغین ۲-۱ لیتر و در کودکان 20 ml/kg (قابل تکرار تا ۳ مرتبه در صورت ادامه شوک)

### بر اساس پروتکل آفلاین هایپر ترمی در اورژانس پیش بیمارستانی:

- تزریق نرمال سالین داخل وریدی به صورت KVO در طول مسیر
- در صورت افت فشار خون نرمال سالین در بزرگسالان ۲-۱ لیتر با سمع ریه از نظر بروز یا تشدید رال و در کودکان 20 ml/kg (تکرار تا ۳ مرتبه در صورت ادامه شوک)

### بر اساس پروتکل آفلاین مسمومیت با الکل و پروتکل آفلاین مسمومیت با بلوک کننده های کانال کلسیم، بتابلاکر و ضدافسردگی ها و پروتکل آفلاین مسمومیت با مونوکسید کربن در اورژانس پیش بیمارستانی:

- تزریق نرمال سالین داخل وریدی به صورت KVO در طول مسیر
- در صورت افت فشار خون  $SBP < 90$  و  $MAP < 70$  نرمال سالین در بزرگسالان ۱ لیتر انفوزیون سریع همراه با سمع ریه
- در کودکان 20 ml/kg، قابل تکرار تا زمانی که  $MAP > 70$  و  $SBP > 90$

### بر اساس پروتکل آفلاین پروتکل واکنش آنافیلاکتیک در اورژانس پیش بیمارستانی:

- در موارد خفیف نرمال سالین برای حفظ فشار خون سیستولیک بیشتر از ۹۰
- در موارد شدید نرمال سالین در بزرگسالان ۲-۱ لیتر با سمع ریه از نظر بروز یا تشدید رال
- در کودکان 20 ml/kg تکرار تا ۳ مرتبه در صورت ادامه شوک

### بر اساس پروتکل آفلاین ادم حاد ریه در اورژانس پیش بیمارستانی:

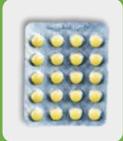
- سرم نرمال سالین KVO
- در صورت افت فشار خون  $SBP \leq 90$ ، نرمال سالین به صورت بلوس های ۲۵۰ سی سی نرمال سالین تا رسیدن  $SBP \geq 90$  با سمع ریه از نظر بروز رال یا تشدید تنگی نفس تجویز گردد.

### بر اساس پروتکل آفلاین اختلال قند خون در اورژانس پیش بیمارستانی:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• در صورت <math>BS &gt; 250 \text{ mg/dl}</math> و وجود شواهد شوک یا دهیدراتاسیون شدید نرمال سالین در بزرگسالان ۱-۲ لیتر با سمع ریه از نظر بروز یا تشدید رال و در کودکان <math>20 \text{ ml/kg}</math> تکرار تا ۳ مرتبه در صورت ادامه شوک</li> <li>• در صورت شک به مشکلات قلبی و در افراد بالاتر از ۶۰ سال بولوس‌های <math>250 \text{ ml}</math> هر ۱۰ دقیقه با کنترل سمع ریه (جهت جلوگیری از ادم ریه) انفوزیون شود.</li> </ul> <p><b>بر اساس پروتکل آفلاین درد شکم در اورژانس پیش بیمارستانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در صورت علائم حیاتی پایدار سرم نرمال سالین KVO</li> <li>• در صورت علائم شوک یا علائم حیاتی ناپایدار، نرمال سالین در بزرگسالان ۱-۲ لیتر با سمع ریه از نظر بروز یا تشدید رال و در کودکان <math>20 \text{ ml/kg}</math> تکرار تا ۳ مرتبه در صورت ادامه شوک</li> </ul> <p><b>بر اساس پروتکل آفلاین خونریزی واژینال در اورژانس پیش بیمارستانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نرمال سالین وریدی ۱-۲ لیتر</li> <li>• در صورتی که خونریزی پس از زایمان اتفاق افتاده باشد: تزریق <math>20</math> واحد اکسی‌توسین داخل <math>500 \text{ ml}</math> نرمال سالین در مدت ۱۰ دقیقه</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• نکته: در زمان تجویز دوز بالای نرمال سالین به ویژه در سالمندان، سمع ریه جهت بررسی ادم ریوی ضروری است. در این گروه نرمال سالین به صورت بولوس‌های <math>250 \text{ ml}</math> تزریق و در صورت سمع رال در ریه، تجویز می‌بایست متوقف شود.</li> </ul>	<p><b>توجهات پزشکی و پرستاری</b></p>

نام دارو	موارد	توضیحات
<b>شارکول</b>	شکل دارویی	سوسپانسیون bulk, pow for susp: 50 gr Susp: 30 gr/240 ml Tab: 250 mg
	گروه دارویی	جاذب
	گروه درمانی	پادزهر، ضد اسهال، ضد نفخ
	مکانیسم اثر	—
	موارد مصرف	مسمومیت حاد بالغین
	موارد منع مصرف	مسمومیت با سیانید (بی اثر)، اسیدهای معدنی، قلیاهای سوزاننده، حلال‌های آلی، آهن، اتانول، متانول، لیتیوم؛ انسداد روده، احتمال آسپیراسیون
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	استفراغ، اسهال، مدفوع سیاه و یبوست
	دوز	بر اساس پروتکل آفلاین مسمومیت با بلوک کننده های کانال کلسیم، بتا بلاکر و ضد افسردگی ها: <ul style="list-style-type: none"> <li>• شارکول 1gr/ kg تا حداکثر 50 g در یک ساعت اول</li> <li>• در اورژانس پیش بیمارستانی صرفاً در بالغین هوشیار که احتمال افت هوشیاری و آسپیراسیون ندارند استفاده شود.</li> <li>• این دوز در تمام مسمومیت هایی که با شارکول قابل درمان هستند و بیمار در معرض آسپیراسیون قرار ندارد قابل استفاده است دوز دوم به میزان نصف در مسمومیت های خاص و صرفاً با نظر پزشک ۵۰-۱۰ قابل استفاده است.</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• در بیمار با احتمال آسپیراسیون چنانچه بیمار اینتوبه نباشد از مصرف شارکول پرهیز کنید زیرا آسپیراسیون شارکول آسیب های شدید و پایدار ریوی خواهد داد. چنانچه پودر شارکول را در اختیار دارید می توانید با آب یا آب میوه مخلوط نمایید تا شربت غلیظی بدست آید.</li> <li>• هرگز شارکول را با لبنیات (شیر، ماست، دوغ) مخلوط نکنید..</li> <li>• شارکول را تنها تجویز کنید. آن را با هر گونه محرک تهوع مانند شربت اپیکا به بیمار ندهید.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
ASA 	شکل دارویی	قرص Tab: 100mg EC Tab: 80mg Tab: 325mg
	گروه دارویی	ضد درد، مهارکننده عملکرد پلاکت، ضد التهاب (NSAID)
	مکانیسم اثر	تشکیل ترومبوکسان A2 را مهار می کند و به این ترتیب تجمع پلاکت و انقباض عروق را کاهش می دهد.
	موارد مصرف	درد قفسه سینه ناشی از ایسکمی میوکارد، علائم و نشانه های حاکی از ایسکمیک اخیر
	موارد منع مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سابقه حساسیت به آسپرین</li> <li>• آسم ناشی از آسپیرین</li> <li>• بیمار در حمله حاد آسم</li> <li>• خونریزی فعال (بجز منس و سابقه خونریزی گوارشی یا مغزی اخیر)</li> </ul>
	موارد احتیاط	در آسم و بیماریهای آلرژیک، افراد مسن، بیماریهای خونریزی دهنده، افزایش فشار خون، اختلال عملکرد کبد یا کلیه و نارسایی احتقانی قلب با احتیاط مصرف شود.
	اثرات جانبی	سوزش سردل، ناراحتی گوارشی و خونریزی
	دوز	<p><b>بر اساس پروتکل آفلاین مدیریت بیمار ACS در اورژانس پیش بیمارستانی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در صورتی که بیمار خونریزی فعال گوارشی، حساسیت به آسپرین و حمله آسم نداشته باشد.</li> <li>• آسپرین با دوز ۳۲۵-۱۶۰ میلی گرم تجویز گردد و در صورتی که بیمار مصرف روزانه آسپرین دارد، دوز تجویزی آن، ۱۶۰ میلی گرم می باشد.</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• واکنشهای حاد و عدم تحمل به سالیسیلات ممکن است در بیماری که قبلاً حساسیتی به دارو نداشته رخ دهد.</li> <li>• در بیماران مبتلا به آسم، پولیپ بینی، رینیت، تب یونجه و کهیر احتمال واکنش ازدیاد حساسیت به سالیسیلات ها زیاد است.</li> </ul>

نام دارو	موارد	توضیحات
آلپرازولام	شکل دارویی	قرص Tab: 0.5mg Tab: 1mg
	گروه دارویی	بنزودیازپین ها
	گروه درمانی	ضد اضطراب
	مکانیسم اثر	بنزودیازپین ها آثار GABA (گاما آمینو بوتیریک اسید) و از جمله هرگونه ترانسمیترهای مهاری در CNS را تقویت می کنند و این امر منجر به کاهش اضطراب می شود.
	موارد مصرف	اضطراب، اختلال پانیک
	موارد منع مصرف	حساسیت مفرط به دارو یا بنزودیازپین های دیگر، گلوکوم زاویه بسته
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شایع: خواب آلودگی، احساس سبکی در سر، افسردگی، خشکی دهان، اسهال، یبوست</li> <li>• خطرناک: ندارد</li> </ul>
	دوز	<p>بزرگسالان:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اضطراب: 0.25-0.5 mg PO tid حداکثر 1 mg/d</li> <li>• اختلال پانیک: 0.5 mg PO tid</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	بیمار به آرامی از حالت خوابیده یا نشسته برخیزد زیرا ممکن است غش بروز نماید (بویژه در سالمندان)



نام دارو	موارد	توضیحات
استازولاماید	شکل دارویی	قرص Tab: 250 mg
	گروه دارویی	دیورتیک از مشتقات سولفونامیدها
	گروه درمانی	دیورتیک مهارکننده کربنیک آنهیدراز
	مکانیسم اثر	پس از مصرف خوراکی به خوبی جذب می شود و با مهار کربنیک آنهیدراز باعث کاهش بازجذب بی کربنات می شود که منجر به از دست رفتن مقادیر قابل توجهی بی کربنات می شود که به اسیدوز متابولیک هیپر کلرمیک می انجامد
	موارد مصرف	گلوکوم، قلیایی کردن ادرار برای پیشگیری از تولید سنگ، آکالوز متابولیک، ارتفاع زدگی حاد
	موارد منع مصرف	کمی Na یا K خون، اسیدوز هیپرکلرمیک، بیماری آدیسون، نارسایی آشکار کلیه یا کبد
	موارد احتیاط	خستگی یا ضعف غیر عادی، اسهال، احساس کسالت، افزایش حجم ادرار، طعم فلزی دهان، کاهش اشتها، تهوع یا استفراغ، بی حسی، گزگز دست و پا و زبان یا لب
	اثرات جانبی	اسیدوز متابولیک هیپرکلرمیک، سنگ های کلیوی، اتلاف کلیوی پتاسیم، خواب آلودگی، پارسوزی، واکنش های ناشی از افزایش حساسیت (تب، بثورات جلدی، سرکوب مغز استخوان، نفریت بین بافتی) ممکن است بروز نماید
	دوز	بر اساس پروتکل آفلاین ارتفاع زدگی در اورژانس پیش بیمارستانی: <ul style="list-style-type: none"> <li>• در بزرگسالان: ۲۵۰ mg به صورت خوراکی</li> <li>• در کودکان ۲،۵ mg/kg حداکثر تا ۱۲۵ mg</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	-



نام دارو	موارد	توضیحات
کاپتوپریل	شکل دارویی	قرص Tab: 25mg Tab: 50mg
	گروه دارویی	مهارکننده ACE
	گروه درمانی	ضد هیپرتانسیون، داروی کمکی در نارسایی قلبی
	مکانیسم اثر	ACEIs به طور انتخابی تبدیل آنژیوتانسین I به آنژیوتانسین II را سرکوب می کنند و در نتیجه دیلاتاسیون شریانی و وریدی بروز می کند.
	موارد مصرف	هیپرتانسیون خفیف تا متوسط
	موارد منع مصرف	حساسیت مفرط به دارو یا دیگر ACEIs
	موارد احتیاط	-
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>شایع: تاکیکاردی، هیپوتانسیون، اختلال چشایی، سرفه، کهیر</li> <li>خطرناک: لکوپنی، آگرانولوسیتوز، پان سیتوپنی، ترومبوسیتوپنی</li> </ul>
	دوز	<p>بر اساس پروتکل آفلاین HTN و پروتکل آفلاین سردرد در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در فشار خون <math>BP \geq 120/220</math> قرص کاپتوپریل 12.5 mg زیربانی قابل تکرار با نظر پزشک مشاور</li> <li>در صورت وجود علائم استروک: <math>BP &lt; 120/220</math> نیاز به درمان دارویی ندارد.</li> <li>در سایر موارد خطر، MAP نباید در ساعت اول بیشتر از ۲۰٪ کاهش یابد.</li> </ul> <p>بر اساس پروتکل آفلاین مدیریت سکته مغزی در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در بیماران هوشیار با <math>BP &gt; 120/220</math>؛ اگر بیمار سابقه مصرف کاپتوپریل را دارد یک دوز 12.5 mg کاپتوپریل زیر زبانی تجویز شود و اگر سابقه مصرف کاپتوپریل را ندارد 6.25 mg کاپتوپریل به صورت زیر زبانی تجویز شود. در صورتی که ۱۵ دقیقه بعد فشارخون کمتر از ۱۰٪ کاهش یافته یا همچنان <math>BP &gt; 120/220</math> باشد، با مشاوره ۵۰-۱۰ تکرار همین دوز قابل انجام است.</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>دارو را در ظرف کاملا بسته و در دمای کمتر از ۳۰ درجه سانتیگراد نگهداری نمایید.</li> <li>ممکن از مصرف دارو حساسیت به نور ایجاد کند لذا به مصرف ضد آفتاب یا پرهیز از نور خورشید توصیه شود.</li> <li>برای به حداقل رساندن اثر کاهش فشارخون وضعیتی، بیمار به آرامی برخیزد و تغییر وضعیت بدهد.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
<b>کلوپیدوگرل</b> 	شکل دارویی	قرص Tab: 75mg
	گروه دارویی	—
	گروه درمانی	ضد پلاکت (مهارکننده تجمع پلاکتی ناشی از ADP)
	مکانیسم اثر	با مهار مسیر ADP پلاکتی، تجمع پلاکتی را کاهش می دهد.
	موارد مصرف	کاهش حوادث ترومبوتیک و آترواسکلروتیک بعد از MI یا استروک اخیر، بیماری شریانی محیطی تایید شده ضطراب، اختلال پانیک
	موارد منع مصرف	اختلالات انعقادی، خونریزی فعال یا خونریزی داخل جمجمه، برنامه ریزی برای عمل بای پس شریان کرونری (CABG) در طی ۵ تا ۷ روز، حساسیت به دارو
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	افزایش زمان خونریزی (BT)، عدم تحمل GI، سردرد، گیجی، راش، ترومبوسیتوپنی و کاهش WBC
	دوز	بزرگسالان: <ul style="list-style-type: none"> <li>75 mg PO qd: سندرم کرونری حاد بدون صعود قطعه ST</li> <li>300 mg PO LD و سپس 75 mg PO qd همراه با آسپرین: MI با صعود قطعه ST</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>اثرات آنتی ترومبوتیک کلوپیدوگرل وابسته به دوز است؛ پس از گذشت ۵ ساعت از مصرف دوز اولیه 300 mg خوراکی، ۸۰ درصد از فعالیت پلاکتی کاسته خواهد شد.</li> <li>دوز نگهدارنده کلوپیدوگرل 75 mg در روز است که موجب حداکثر مهار پلاکتی می شود.</li> <li>مدت اثر ضد پلاکت آن ۷ تا ۱۰ روز است.</li> </ul>

نام دارو	موارد	توضیحات
<b>قطره تتراکائین</b> 	شکل دارویی	قطره چشمی Eye Drop: 0.5 %
	گروه دارویی	استر پارا-آمینو بنزوئیک اسید
	گروه درمانی	بیحس کننده موضعی قوی
	مکانیسم اثر	مانع هدایت ایمپالس های عصبی از اعصاب حسی می گردد.
	موارد مصرف	بیحسی موضعی چشم
	موارد منع مصرف	مصرف طولانی مدت در چشم، حساسیت مفرط به بیحس کننده موضعی استری (مثل: procaine, chlorprocaine, cocaine) یا به مشتقات PABA یا مشتقات آن، عفونت
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شایع: ندارد</li> <li>• خطرناک: واکنش آنافیلاکتیک</li> </ul>
	دوز	بزرگسالان: ۱-۲ قطره محلول 0.5 %
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• از محلول کدر استفاده نشود؛ محلول نباید حاوی ذرات رسوب باشد.</li> <li>• دارو را در یخچال نگه داری کنید.</li> <li>• بعد از مصرف دارو، دستها را با آب بشویید، زیرا تماس دارو با انگشتان ممکن است باعث بثورات جلدی و ترک خوردن پوست شود.</li> <li>• بعد از مصرف قطره، از مالیدن و پاک کردن چشم ها بپرهیزید.</li> </ul>

نام دارو	موارد	توضیحات
<b>بیکربنات سدیم</b> 	شکل دارویی	ویال Vial: 7.5%, 50ml Vial: 8.4%, 50ml
	گروه دارویی	بافر سیستمیک، قلیایی کننده سیستمیک و ادراری
	مکانیسم اثر	بیکربنات سدیم در بدن تبدیل به یون بیکربنات می شود و در اثر ترکیب با یون هیدروژن PH خون را قلیایی می کند.
	موارد مصرف	اسیدوز متابولیک، هایپرکالمی، مسمومیت با TCA (ضدافسردگی سه حلقه ای)، احیاء قلبی - ریوی طول کشیده بخصوص در پیش بیمارستان
	موارد منع مصرف	سابقه حساسیت به دارو، آلکالوز هیپوکلرمیک، آلکالوز متابولیک و تنفسی، هیپوکلسمی
	موارد احتیاط	در بیماران مبتلا به ادم، بیماریهای همراه با احتباس سدیم و در بیماران پیر با احتیاط مصرف شود.
	اثرات جانبی	کاهش مقاومت عروق سیستمیک و فشار پرفیوژن عروق کرونر، آلکالوز خارج سلولی و انحراف منحنی اکسید هموگلوبین و آزاد شدن کم اکسیژن در سطح بافتها، هیپرناترمی، تشدید اسیدوز داخل سلولی با تولید دی اکسید کربن اضافی و...
	دوز	<p>1 meq/kg که از محلول ۷/۵٪ یا ۸/۴٪ آن داده می شود. بهتر است با استفاده از نتایج گازهای خون شریانی و محاسبه کمبود باز این دوز داده شود. اما این امر در پیش بیمارستان میسر نیست.</p> <p><b>بر اساس پروتکل مسمومیت با بلوک کننده های کانال کلسیمی، بتابلاکرها، ضد افسردگی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در مسمومیت با ضد افسردگی های سه حلقه ای در صورت وجود تغییرات در ECG، سدیم بیکربنات ۱ mEq/kg IV/IO (حداکثر یک ویال در هر دوز) تا زمانی که QRS باریک و هایپوتنشن برطرف شود.</li> <li>• تغییرات EKG در مسمومیت ضدافسردگی ها: تکیکاردی سینوسی، پهن شدن QRS، طولانی شدن فاصله P-R، بلوک های AV، طولانی شدن فاصله Q-T و R بلند در AVR. برای پهن شدن QRS، طولانی شدن QT و R بلند در AVR سدیم بی کربنات تجویز شود.</li> <li>• در صورت عدم دسترسی به ECG در بیماران ناپایدار، صرفاً با نظر مشاوره پزشکی ۵۰-۱۰، بی کربنات سدیم تزریق گردد.</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• در صورت مشاهده بیرون زدگی دارو از رگ، انفوزیون وریدی بلافاصله باید قطع شود.</li> <li>• جهت تجویز وریدی در نوزادان باید ویال ۷/۵٪ بیکربنات سدیم رقیق شود. که بصورت رقیق کردن ۱ سی سی دارو با ۱ سی سی آب مقطر صورت می گیرد.</li> <li>• باید به ظهور علائم آلکالوز توجه داشت.</li> </ul>

نام دارو	موارد	توضیحات
<b>دکستروز هیپرتونیک</b>	شکل دارویی	ویال Vial: 20%, 50ml Vial: 50%, 50ml
	گروه دارویی	کربوهیدرات
	مکانیسم اثر	دکستروز شکل اصلی قند مورد استفاده برای تولید انرژی است.
	موارد مصرف	هایپوگلیسمی
	موارد منع مصرف	هیچ منع مصرفی ندارد
	موارد احتیاط	در بیمارانی که دچار کمبود تیامین هستند، علائم نورولوژیک شدید ایجاد می کند.
	اثرات جانبی	گرما یا درد در محل تزریق
	دوز	براساس پروتکل آفلاین اختلال قند خون در اورژانس پیش بیمارستانی: <ul style="list-style-type: none"> <li>در صورتیکه <math>BS &lt; 70 \text{ mg/dl}</math> و در کودکان: <math>BS &lt; 50 \text{ mg/dl}</math> و همراه با عدم هوشیاری، دیس اورینته یا اختلال در بلع: بزرگسالان: ۱ ویال گلوکز ۵۰٪ در افراد لاغر و ۲ ویال در افراد خیلی چاق کودکان: <math>2.5 \text{ ml/kg}</math> از محلول ۲۰٪</li> <li>در صورتیکه <math>BS &lt; 70 \text{ mg/dl}</math> و در کودکان: <math>BS &lt; 50 \text{ mg/dl}</math> و هوشیار، اورینته و داشتن توانایی در بلع: تجویز گلوکز خوراکی</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>استفاده از بزرگترین ورید محیطی در دسترس و نیز درست قراردادن سر سوزن کوچک در داخل رگ از بروز عوارض موضعی ناشی از انفوزیون دکستروز می کاهد.</li> <li>در شرایطی که انفوزیون محلول هیپرتونیک دکستروز ناگهان قطع می شود، جهت جلوگیری از هایپوگلیسمی ریباند، محلول دکستروز ۵ یا ۱۰ درصد به بیمار تجویز کنید.</li> <li>محلول های قندی نباید همزمان با خون از طریق ست مشترک تجویز شوند زیرا ممکن است باعث بسته شدن مسیر رگ شوند.</li> <li>تجویز گلوکز هیپرتونیک (معمولاً غلظت بالاتر از ۱۰٪) از طریق ورید محیطی ممکن است ترومبوز وریدی را به همراه داشته باشد.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
سولفات منیزیم	شکل دارویی	ویال Vial: 10 % (10,50 ml) Vial: 20 % (10,50 ml) Vial: 50 % (10,50 ml)
	گروه دارویی	مینرال، الکترولیت
	گروه درمانی	ضد تشنج، جانشین شونده الکترولیت
	مکانیسم اثر	بلوک کانال های کلسیم
	موارد مصرف	در موارد تورسادیپونت، پیشگیری یا کنترل سریع تشنجات در درمان توکسمی شدید حاملگی (پره اکلامپسی و اکلامپسی)
	موارد منع مصرف	آسیب میوکارد، بلوک قلبی
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شایع: دپرسیون رفلکس ها، هیپوتانسیون، فلاشینگ</li> <li>• خطرناک: کلاپس گردش خون، فلج تنفسی</li> </ul>
	دوز	<p>در موارد Tdp (تورسادیپونت) در بزرگسالان ۲ گرم وریدی در ۱۰۰ میلی لیتر نرمال سالین بر اساس پروتکل آفلاین پره اکلامپسی شدید و اکلامپسی در اورژانس پیش بیمارستانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در صورت تشنج 4g وریدی در 100 ml نرمال سالین در مدت ۱۵ دقیقه</li> <li>• در صورت عدم تشنج 4g وریدی در 100 ml نرمال سالین در مدت ۲۰ دقیقه</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• در محاسبه دوز سولفات منیزیم به درصد فرآورده دارویی حداکثر توجه را داشته باشید، برای مثال هر 2 ml از محلول 50 % حاوی 1g منیزیم است.</li> <li>• در صورت عدم امکان رگ گیری سولفات منیزیم به صورت عضلانی تزریق گردد. توجه داشته باشید تزریق عضلانی سولفات منیزیم بسیار دردناک است و صرفا در حجم بزرگ عضلانی و عمیق تزریق گردد.</li> <li>• مانیتور کردن علائم حیاتی م رفلکس های تاندونی هر ۱۵ دقیقه بعد از تجویز IV (چک کردن نبض و تنفس) الزامی است.</li> <li>• این دارو صرفا با دستور پزشک و در صورت آماده بودن گلوکونات کلسیم (برای مسمومیت با منیزیم) تجویز می گردد.</li> <li>• سرعت انفوزیون IV باید از 150 mg در دقیقه کمتر باشد؛ ممکن است کلاپس جریان خون بروز کند.</li> <li>• بررسی برای افزایش منیزیم خون (هایپر منیزیمی): کاهش و سرکوب رفلکس پاتلار، فلاشینگ، پلی دیپسی، کنفوزیون، ضعف، فلج شل، هیپوترمی، تنگی نفس که با سطح خونی ۴ میلی اکی والان در لیتر شروع می گردد.</li> </ul>



توضیحات	موارد	نام دارو
ویال Vial: 300mg/3ml Vial: 400mg/4ml	شکل دارویی	<b>والپروات سدیم</b> 
مشتق اسید کربوکسیلیک	گروه دارویی	
ضد تشنج	گروه درمانی	
—	مکانیسم اثر	
انواع صرع	موارد مصرف	
حساسیت مفرط به دارو، اختلال شدید کبدی، اختلال سیکل اوره	موارد منع مصرف	
—	موارد احتیاط	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• شایع: تسکین، تهوع، استفراغ، سوءهاضمه</li> <li>• خطرناک: پانکراتیت، ترومبوسیتوپنی</li> </ul>	اثرات جانبی	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• بزرگسالان: 15 mg/kg/IV</li> <li>• کودکان: 15 mg/kg/IV</li> </ul>	دوز	
—	توجهات پزشکی و پرستاری	

نام دارو	موارد	توضیحات
هیدرالازین	شکل دارویی	ویال Vial: 20mg
	گروه دارویی	وازودیلاتور محیطی
	گروه درمانی	ضد فشار خون
	مکانیسم اثر	این دارو با گشاد کردن مستقیم عروق عضلات صاف، موجب کاهش فشار خون می شود.
	موارد مصرف	درمان هایپرتانسیون حاد در حاملگی
	موارد منع مصرف	بیماری شریانهای کرونری، بیماری های روماتوئید قلب، حساسیت مفرط به دارو
	موارد احتیاط	—
	اثرات جانبی	سر درد، سرگیجه، افت فشار خون در حالت ایستاده، تاکیکاردی، آریتمی، آنژین صدری، تپش قلب
	دوز	بر اساس پروتکل آفلاین پره اکلامپسی شدید و اکلامپسی در اورژانس پیش بیمارستانی: <ul style="list-style-type: none"> <li>در موارد فشارخون مساوی یا بالاتر از ۱۶۰/۱۱۰ (Bp≥160/110) تجویز 5 mg هیدرالازین به صورت آهسته وریدی؛ قابل تکرار هر ۲۰ دقیقه با نظر پزشک مشاور ۵۰-۱۰</li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>کنترل فشار خون بیمار هر ۵ دقیقه</li> <li>تزریق وریدی رقیق نشده با سرعت ۱۰ میلی گرم در دقیقه یا کمتر</li> <li>بیمار در وضعیت خوابیده تا یکساعت بعد از تجویز بماند.</li> </ul>



نام دارو	موارد	توضیحات
<b>هیدروکورتیزون</b>	شکل دارویی	ویال Vial: 100mg Amp: 100mg, 2ml
	گروه دارویی	گلوکوکورتیکوئید
	مکانیسم اثر	گلوکوکورتیکوئیدها باعث سرکوب پاسخهای التهابی در بدن می شود. (ضد التهاب)
	موارد مصرف	آسم، واکنش آلرژیک
	موارد منع مصرف	در اورژانس پیش بیمارستانی طبق پروتکل آفلاین عمل شود.
	موارد احتیاط	برای بیمارانی که اخیراً دچار سکته قلبی شده اند با احتیاط مصرف شود. در بیماران مبتلا به تشنج، بیماری کلیوی، هیپرتانسیون، نارسایی قلبی با احتیاط مصرف شود.
	اثرات جانبی	تشنج، آریتمی، ترومبومبولی
	دوز	بر اساس پروتکل آفلاین واکنش آنافیلاکتیک در اورژانس پیش بیمارستانی: <ul style="list-style-type: none"> <li>در موارد شدید تزریق هیدروکورتیزون 200 mg IV و در کودکان 5-10 mg/kg حداکثر 200 mg</li> <li>بر اساس پروتکل آفلاین COPD / آسم در اورژانس پیش بیمارستانی:  <ul style="list-style-type: none"> <li>هیدروکورتیزون 200 mg و در کودکان 5 mg/kg آهسته وریدی حداکثر 200 mg</li> </ul> </li> </ul>
	توجهات پزشکی و پرستاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>استفاده از کورتون ها برای جلوگیری از حملات بعدی بیماری بویژه در آنافیلاکسی استفاده می شود لذا در صورتیکه بیمار به درمان ها پاسخ داده استفاده از کورتون ها فراموش نشود. از تزریق زیر پوستی خودداری کنید.</li> </ul>

