




دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

بیمارستان حضرت ابوالفضل (ع) میناب

خلاصه ای از احیای قلبی - ریوی

<p>۱- حفظ Brain ۲- حفظ خونرسانی به قلب</p>	<p>هدف از احیای قلبی - ریوی Cardiopulmonary Resuscitation (CPR)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • اقداماتی برای بازگرداندن اعمال حیاتی دو عضو قلب و مغز در فردی که هوشیاری خود را از دست داده است. • بازگرداندن تنفس و گردش خون به طور مصنوعی تا زمان برگشت جریان خون خود به خودی بیمار. 		
<p>اولین علائم در ارست قلبی و تنفسی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • فقدان هوشیاری • فقدان نبض و تنفس • کبودی • پوست سرد و مرطوب • گشادگی مردمک • سستی بدن و تشنج 	<p>دو حالت به هنگام ارست: ارست قلبی: توقف ناگهانی برون ده قلبی (بدون نبض) ارست تنفسی: از بین رفتن تهویه تنفسی خود به خودی (تنفس سطحی و غیر موثر)</p>	
<p>Advanced cardiac life support: ACLS</p>	<p>Basic Life Support: BLS</p>	<p>Automated external defibrillator: AED</p>
<p>B دادن تنفس مصنوعی Breathing</p> <p>A باز کردن راه هوایی Air way</p> <p>C ماساژ قلبی Circulation</p> 		<p>مراحل احیا: Circulation ماساژ قلبی (C) Air way باز کردن راه هوایی (A) Breathing دادن تنفس مصنوعی (B)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • مرحله اول: چه در احیا پایه یا پیشرفته ابتدا: چک سطح هوشیاری (صداکردن: آقا، خانم) • مرحله دوم: چک نبض (در کودکان (۱-۸ سال) و بزرگسال: بالای ۸ سال): نبض کاروتید نوزادان و شیرخوار (۱ ماه تا یک سال): براکیال • مرحله سوم: Help • مرحله هوشیاری و نبض، شروع عملیات احیا. 		
<p>خصوصیات ماساژ قلبی موثر:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Push hard (ماساژ محکم) • Push fast (ماساژ سریع) • Chest recoil (خونریزی عروق کرونر در زمان دیاستول انجام می شود حتما اجازه دهید قفسه سینه به صورت کامل برگردد) <p>ماساژ تنفس: ۳۰ به ۲ (سیکل احیا) معادل دو دقیقه است. در احیا پیشرفته: مانیتورینگ و دی سی شوک حائز اهمیتند. داروی انتخابی در عملیات احیا: اپی نفرین (هر ۳ تا ۵ دقیقه)</p>	<p>معیارهای احیا با کیفیت بالا:</p> <ul style="list-style-type: none"> • فشردن قفسه سینه حداقل ۱۲۰ بار در دقیقه • عمق: ۵ سانتی متر (۱۲ اینچ) پایین برود. • پرهیز از هایپرونتیلیاسیون • اجازه برگشت قفسه سینه به حالت اول (Recoil) • حداقل وقفه برای بررسی نبض و اعمال شوک • تعویض جای احیاگران: هر ۲ دقیقه یک بار 	
<p>بیمار ۵۰ ساله در محیط خارج بیمارستان دچار است. اقدامات به چه صورتی است؟</p> <p>BLS</p>		

<ul style="list-style-type: none"> • احیاگر یک نفر • اطمینان از ایمن بودن محیط (Safety) • بررسی وضعیت هوشیاری • چک نبض: ندارد (مهمترین نبض در احیا: کاروتید، محل: در گردن در لبه خارجی نای زیر فک (سیب آدم) • زمان چک: ۱۰ ثانیه • چک تنفس: ندارد یا تنفس گاسپینگ (علامت کاردیاک ارست): اختلال در تبادل اکسیژن و دی اکسید کربن • Help • شروع CPR (با Chest compression) • محل: پایین استرنوم- جلوگیری از اتلاف وقت) <p>عمق : ۵سانتی متر (۲اینچ) پایین برود.</p>	<p>ریت(حداقل ۱۲۰ بار در دقیقه)</p>
<p>فشردن سریع و با عمق مناسب به طوری که قفسه ی سینه به حالت (Recoil) دلیل: از ارست بیمار زمان کمی گذشته باشد، پرفیوژن کافی به قلب و مغز فراهم</p>	<p>خصوصیات Chest compression</p>
<p>مانیتورینگ: چک ریتم تعویض جای احیاگران: هر ۲ دقیقه یک بار Team Work:</p> <ul style="list-style-type: none"> • آمبویگ • اینتوبه • مانور • IV • ساکشن 	<p>احیا گر دوم:</p>
<p>۱تنفس (۶-۸ ثانیه) بدون هماهنگی با ماساژ قلبی بالا آمدن واضح قفسه ی سینه (Recoil)</p>	<p>تنفس با راه هوایی پیشرفته</p>
<p>معیار خوبی برای صحت لوله گذاری عدد کاپنوگرام بالای ۴۰ میلی متر جیوه: انتوباسیون صحیح: زیر ۱۰ (غلط)</p>	<p>خصوصیات کاپنوگراف</p>
<p>مانور: علت مانور: عضلات حین ارست شل شده به سمت عقب کشیده می شود و راه هوایی را مسدود می کند.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Head tiit- chin lift (زاویه دار کردن سر بلند کردن چانه غیر تروما) • Jaw thrust (جلو بردن فک) (افراد آموزش دیده) تروما، شک به آسیب گردن)) 	<p>خصوصیات IV:</p> <ul style="list-style-type: none"> • نزدیک به سطح قلب • چپ به راست ارجح • رگ بزرگتر بهتر • رگ پروگزیمالتر
<p>Head tiit- chin lift</p> 	<p>Jaw thrust</p> 
<p>Shock able: VF, VT Non shockable: ASYSTOL, PEA</p>	<p>چک ریتم از طریق مانیتورینگ:</p>
<p>CPR، بعد از دو دقیقه چک ریتم از طریق مانیتورینگ (تغییر ندارد) CPR، بعد از دو دقیقه چک ریتم از طریق مانیتورینگ (تغییر ندارد) CPR، بعد از دو دقیقه چک ریتم از طریق مانیتورینگ (تغییر ندارد) CPR، بعد از دو دقیقه چک ریتم از طریق مانیتورینگ (تغییر ندارد)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Shock able (۲۰۰ ژول شوک بای فازیک) • آمپول اپی نفرین (هر ۱-۳ دقیقه تا پایان CPR) • شوک دوم • آنتی آریتمی (آمبودارون ۳۰۰ میلی گرم) یا (لیدوکائین) • شوک سوم

دارو	دسته دارویی	دسته درمانی	شکل دارویی	موارد تجویز	رقیق سازی	عوارض جانبی تهدید کننده حیات:	ملاحظات پرستاری
آدرنالین (اپی نفرین)	آگونیست گیرنده های آلفا و بتا آدرنرژیک	• افزایش دهنده فشار خون • محرک قلبی • برونکودیلاتور	آمپول 1mg / 1 ml , 1mg/10ml	• احیاء قلبی، فیبریلاسیون بطنی، آسیستول و فعالیت الکتریکی بدون نبض • برادی آریتمی • درمان کوتاه مدت هیپوتانسیون شدید (در شوک کاردیوژنیک و سپتیک) • واکشنش آنافیلاکسی، کهیر یا آنژیوادم شدید. • برونکو اسپاسم و واکنش های حساسیتی.	آمپول 1mg/10m: نیاز به رقیق کردن ندارد. آمپول 1mg/1ml: با نرمال سالین یا دکستروز ۵٪ به حجم ۱۰ سی سی. تزریق مستقیم دارو هر ۳-۵ دقیقه حین CPR (حین تزریق باید جریان آزاد سرم برقرار باشد).	• هیپرتانسیون • آریتمی قلبی • تاکی کاردی • خونریزی مغزی	• فشار خون، سرعت ضربان قلب و برون ده ادراری بیمار را به دقت تحت نظر بگیرید. • با توجه به محرک بودن دارو از نشست آن به بافت های مجاور اجتناب گردد زیرا می تواند باعث نکروز بافت شود. • مصرف زیاد و طولانی می تواند منجر به اسیدوز متابولیک شود گازهای خون شریانی را کنترل و در صورت لزوم آن را تصحیح نمایید.
سدیم بیکربنات	قلیایی کننده سیستمیک و ادراری		سولوشن ۷/۵٪ و ۸/۴٪	در احیاء زمانی که سایر اقدامات بالینی بی نتیجه بود. درمان اسیدوز متابولیک شدید ناشی از علل مختلف. هنگام ایست قلبی: در بزرگسالان، دارو را مستقیم و سریع و در نوزادان و در عرض ۱-۲ دقیقه تزریق نمائید. تزریق سریع در اطفال می تواند منجر به هایپرناترمی، کاهش فشار داخل جمجمه و خونریزی داخل جمجمه و آلكالوز شدید شود.		- آلكالوز متابولیک - هیپوکالمی - ادم رویی ناشی از احتباس سدیم. - خونریزی داخل جمجمه ای در اثر تزریق سریع دارو در کودکان زیر ۲ سال.	• در خلال درمان بایستی بیمار از نظر وضعیت بالینی، گازهای خونی و الکترولیت ها و وضعیت کلیه پایش شود. • اختلالات الکترولیتی بویژه هیپوکالمی و هیپوکلسمی را قبل و حین درمان اصلاح کنید. • در سولوشن ۷/۵٪ یک سی سی برابر با ۰/۸ میلی اکی والان و در سولوشن ۸/۴٪ یک سی سی برابر با یک میلی اکی والان.
آتروپین	آنتی کولینرژیک (ضد اثرات پاراسماتیک)	ضد آریتمی	آمپول ۰/۵ میلی گرم ۱ سی سی	برادی کاردی سینوسی		- فیبریلاسیون بطنی - تاکی کاردی بطنی - بلوک دهلیزی - بطنی	• نوار قلب بیمار را به دقت مانیتور کنید و نسبت به تغییرات سرعت و ریتم نبض هوشیار باشید. • مراقب برادی کاردی

<p>اولیه ، بویژه در بیماران که دوز پایین دریافت می کنند باشید(تزریق آهسته و تجویز دوز کمتر از ۰/۵ میلی گرم منجر به برادی کاردی می شود).</p> <ul style="list-style-type: none"> • شروع اثر دارو آنی و اوج آن ۴-۲ دقیقه بعد می باشد. 							
<ul style="list-style-type: none"> • نواز قلب بیمار را به دقت از آریتمی مانیتور نمایید. • جدی ترین عوارض مسمومیت با دارو مربوط به CNS و دستگاه قلب و عروق می باشد دوز بیش از حد آن موجب برادی کاردی، آپنه، تشنج و ایست قلبی تنفسی شود. 	<ul style="list-style-type: none"> - برادی کاردی - ایست قلبی و ایست تنفسی - آنافیلاکسی - تشنج 		<p>آریتمی بطنی، صرع استاتوس عدم پاسخ به سایر درمان ها</p>	<p>آپول ۲٪ (۱۰۰ میلی گرم = ۵ سی سی)</p>	<p>آپول ۲٪ (۱۰۰ میلی گرم = ۵ سی سی)</p>	<p>ضد آریتمی بطنی</p>	<p>لیدوکائین (زایلوکائین)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • وضعیت تنفس بیمار تحت نظر قرار گیرد. • توجه داشته باشید که دارو در حملات آسم، انقباض برونش و بیماری انسداد مزمن و شدید ریوی منع مصرف دارد. • در صورت افت فشار خون بیمار را در پوزیشن ترندلنبرگ قرار داده و در صورت عدم محدودیت مایعات وریدی دهید و استفاده از وازوپرسورها • فشار خون و نوار قلب بیمار تحت درمان مانیتور گردد. 	<ul style="list-style-type: none"> - برادی کاری - نارسایی قلبی - افت فشار خون - فیبریلاسیون بطنی - برونکواسپاسم - لارنگواسپاسم 		<p>آریتمی قلبی، هایپرتانسیون</p>	<p>۱ میلی گرم - ۱ سی سی</p>	<p>ضد آریتمی، ضد فشار خون، ضد آثرین</p>	<p>بتابلوکر</p>	<p>پروپرانولول (ایندرال)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • نوار قلب و مانیتورینگ بیمار حین درمان بررسی شود. • در صورت مشاهده علائم نارسایی قلبی مانند ادم اندام ها و دور چشم یا تنگی نفس به پزشک 	<ul style="list-style-type: none"> - بردای کاردی - آسیستول - فیبریلاسیون بطنی - نارسایی قلبی 		<p>آریتمی های فوق بطنی</p>	<p>۵ میلی گرم - ۲ سی سی</p>	<p>آنتی آریتمی، ضد فشار خون، ضد آثرین</p>	<p>بلوک کننده کانال کلسیم</p>	<p>وراپامیل</p>

اطلاع دهید. • شروع اثر دارو در عرض ۵-۱۰ دقیقه می باشد.							
• نوار قلب و مانیتور بیمار حین درمان بررسی شود. • دارو ممکن است منجر به ایجاد آریتمی جدید شود. این اثرات معمولاً گذرا هستند و شامل برداری کاردی سینوسی، تاکی کاردی، PVC، AV block PAC به درجات مختلف می شود.	آریتمی، آسیستول		PSVT را به ریتم سینوسی تبدیل می نماید.	ویال ۶ میلی گرم - ۲ سی سی		آنتی آریتمی	آدنوزین
• تزریق مستقیم دارو باید به آهستگی انجام شود زیرا تزریق سریع می تواند منجر به سمیت گوش (کری موقت) شود. • وضعیت الکترولیت های خون، گلوکز و BUN را تحت نظر داشته باشید. • وزن بیمار و میزان مصرف مایعات و برون ده ادراری را تحت نظر داشته باشید.	<ul style="list-style-type: none"> • لگوپنی • آنمی • آپلاستیک • ترومبوسیتوپنی • پانکراتیت • هیپوکالمی 		<ul style="list-style-type: none"> - بحران هایپرتانسیون با ادم ریوی - نارسایی قلبی - نارسایی مزمن کلیه - ادم حاد ریه 	۲۰ میلی گرم = ۲ سی سی		دیورتیک، ضد فشار خون	فوروزماید (لازیکس)
• فشار خون و سطح سرمی الکترولیت ها کنترل شود. دارو می تواند منجر به هیپوکالمی و هیپوکلسمی شود. • بیمار را از نظر علائم نارسایی آدرنال بررسی نمایید. • از تزریق زیر پوستی دارو خودداری نمایید ممکن است باعث آتروفی یا آبه استریل شود.	<ul style="list-style-type: none"> - کلاپس قلبی و عروقی به دنبال تزریق سریع دوز زیاد از دارو -نارسایی قلبی، پانکراتیت 		التهاب شدید، شوک مقاوم به درمان	پودر استریل ۱۰۰ میلی گرم	ضد التهاب، سرکوب کننده سیستم ایمنی، ضد تهوع و استفراغ	گلوکوکور تیکوئید، مینرالوکور تیکوئید	هیدروکورتیزون
• هنگام تزریق باید	- برادی کاردی	فرآورده ها باید	صرع استاتوس و	۱۰ میلی گرم = ۲	ضدتشنج و	بنزودیازپین	دبازپام

تهیه و تدوین : یاسر ترابی سوپروایزر آموزش بیمارستان حضرت ابوالفضل (ع) میناب

		آرامبخش و شل کننده عضلات اسکلتی	سی سی	بیماری های تشنجی	بصورت رقیق نشده، بطور مستقیم به درون ورید تزریق شود. رقیق کردن دارو و سپس تجویز آن به صورت انفوزیون توصیه نمی شود. بدلیل اینکه میزان حلالیت دیازپام در آب بسیار پایین می باشد و دنبال رقیق شدن احتمال تشکیل رسوب افزایش می یابد.	- کلاپس عروق قلبی - دپرسیون تنفسی	وسایل احیاء در دسترس باشد. • حین تجویز دارو امکان سرکوب تنفسی، ضعف عضلانی و هیپوتانسیون وجود دارد.
فنی نوئین (دیلاتین)	ضد سرعت		آمپول ۲۵۰ میلی گرم = ۵ سی سی	- صرع استاتوس - بیماری های تشنجی (تونیک کلونیک ژنرالیزه، فوکل، تشنج بدنبال تروما) - آریتمی های بطنی خصوصاً آریتمی های ناشی از گلیکوزیدها	- ۱۰۰ میلی گرم دارو را با ۵۰-۲۵ سی سی نرمال سالین رقیق سازید. - محلول رقیق شده را باید بلافاصله مصرف شود (حداکثر تا ۴ ساعت)	- کلاپس عروق قلبی - ترومبو سیستونی - فیبریلاسیون بطنی - دپرسیون CNS - افت فشار خون ناشی از تزریق سریع دارو	• بدلیل ناسازگاری های زیاد و احتمال رسوب در روش infusion فرم Iv direct ترجیح داده، اما جهت اجتناب از Extravasation (نشست دارو) از تزریق مستقیم بداخل عروق دورسال دست می شود خودداری نمایید. • در صورت بروز راش، دارو باید سریعاً قطع شود. • قبل و بعد از مصرف، مسیر ورید را با محلول N/S شستشو دهید.
دوپامین	آگونیست آلفا، بتا	اینوتروپیک، تنگ کننده عروق	آمپول ۲۰۰ میلی گرم = ۵ سی سی	- محرک قلبی و تنگ کننده عروق -درمیان هیپوتانسیون و شوک کاردیوژنیک و سپتیک -نارسایی قلبی حاد بدنبال MI -جراحی قلب باز - نارسایی کلیه	آریتمی بطنی و تاکی کاردی	• در طی درمان BP، ECG و حجم ادرار، پرفیوژن عروق محیطی و ترجیحاً فشار ورید مرکزی را مانیتور نمایید. • رقیق کردن دارو باید بلافاصله قبل از تجویز انجام شود با این حال محلول رقیق شده ممکن است به مدت ۲۴ ساعت پایدار بماند.	
دوبوتامین	آگونیست آدرنژیک	اینوتروپیک، تنگ کننده عروق	ویال ۲۵۰ میلی گرم = ۲۰ سی سی	افزایش قدرت انقباضی در نارسایی حاد قلب به دنبال سکنه قلبی، شوک کاردیوژنیک، شوک	- هیپوتانسیون - حملات آسم - آنافیلاکسی - هیپوکالمی	• حتماً قبل از شروع درمان وضعیت حجم مایعات تصحیح شده باشد و در بیمارانی که هیپوولمی دارند نباید	

تهیه و تدوین : یاسر ترابی سوپروایزر آموزش بیمارستان حضرت ابوالفضل (ع) میناب

داده شود. • جهت تزریق حتما از انفوزیون پمپ استفاده شود. • حجم برون ده ادراری، فشار خون، ریتم و تعدد قلب بیمار مرتب پایش شود.			سپتیک، جراحی های قلب				
• دارو نباید به صورت عضلانی یا زیرجلدی تجویز گردد. • قبل از تزریق، محلول را تا دمای بدن گرم نمایید.	- برادی کاردی - آریتمی قلبی - ایست قلبی	فرآورده می تواند به صورت رقیق نشده تجویز شده و یا اینکه توسط مقادیر مشخصی از محلول های سازگاری مانند N/S یا DW ۵٪ انفوزیون گردد.	• درمان حاد هیپوکلسمی حاد و تتانی ناشی از آن • درمان اورژانس هیپرکالمی • درمــــــــــــان هایپرمنیزمی حاد	آمپول ۱۰٪ (۱۰۰ میلی گرم = ۱ سیس سی)	کمک به تعادل الکترولیت ها	مکمل کلسیم	کلسیم گلوکونات
هنگام تجویز، تعادل آب و الکترولیت ها و وضعیت اسید - باز بدن را نیز بررسی نمایید. تجویز گلوکز: هیپرتونیک از طریق عروق محیطی ممکن است باعث تحریک وریدی، آسیب به ورید و تشکیل لخته گردد به همین دلیل باید از طریق وریدهای مرکزی تجویز شود.	-هیپرگلیسمی - ادم ریوی - اختلالات آب و الکترولیت ها: - هیپومنیزمی - هیپوولمی - هیپرولمی		درمان هیپوگلیسمی شدید	۲۰٪ (۵۰ سی سی) و ۵۰٪ (۵۰ سی سی).	تامین کننده کالری	کربوهیدرات	گلوکز هایپرتونیک
• ترجیحا دارو با پمپ انفوزیون داده شود. • علایم حیاتی ساعتی یک بار بررسی شود. • صداهای قلبی و تنفسی؛ سطح هوشیاری و جذب و دفع مایعات کنترل گردد.	- افت فشار خون - سردرد - آریتمی - واکنش های حساسیتی		- پیشگیری یا درمان آنژین - درمان فشار خون بالا - درمان نارسایی قلب	10mg/2ml آمپول	- گشاد کننده عروق - ضد آنژین - ضد فشار خون	نیترات	نیتروگلیسیرین
• پس از افزودن هیپارین جهت جلوگیری از توزیع غیریکنواخت باید ۶ بار واژگون شود. (قبل از تزریق محلول را تکان دهید). • PTT هدف ۱/۵ تا ۲ برابر میزان کنترل	- خونریزی - ترومبوسیتوپنی		- پروفیلاکسی و درمان ترومبوز وریدی عمقی درمان حملات ایسمی	U۵۰۰۰=۱ سی سی و U۱۰۰۰=۱ سی سی		ضد انعقاد (آنتی کوآگولانت)	هیپارین

تهیه و تدوین : یاسر ترابی سوپروایزر آموزش بیمارستان حضرت ابوالفضل (ع) میناب

می باشد. • در تزریق متناوب نیم ساعت قبل از تزریق دارو PTT کنترل شود.							
• قبل از دادن هر دوز دیگوکسین نبض بیمار شمارش شود و در صورتیکه کمتر از ۶۰ باشد به پزشک گزارش شود. • سطح پتاسیم بطور مرتب پایش شود زیرا هیپوکالمی بیمار را مستعد به مسمومیت با دیگوکسین می نماید.	- اختلالات الکترولیت - مسمومیت با دیگوکسین - آریتمی		- درمان نارسایی احتقانی قلب - فلوتر دهلیزی - فیبریلاسیون دهلیزی	۰/۵ میلی گرم = ۲ سی سی	اینوتروپیک ، آنتی آریتمی	گلیکوزید قلبی	دیگوکسین
• بسته به پاسخ بیمار دوز دارو باید تکرار شود. • پس از دادن نالوکسان علائم حیاتی به دقت پایش شود زیرا علائم مسمومیت با مخدر ممکن است مجددا بروز نماید.	- هیپوتانسیون / هیپرتانسیون - آریتمی - ادم حاد ریوی ض		مسمومیت با اپیوئید طبیعی و صنعتی	۰/۴ میلی گرم = ۱ سی سی	آنتی دوت مسمومیت با اپیوئید طبیعی و صنعتی	آنتاگونیست مخدرها	نالوکسان
• تزریق سریع دارو باعث بروز ضعف شدید تنفسی می گردد. ممکن است باعث ایجاد پارادوکس شود که علائم آن عبارتند از هیجان و سرخوشی و بی قراری	- دپرسیون تنفسی - واکنش آلرژیک - افت فشار خون		ضد تشنج آرامبخش، خواب آور.	۲۰۰ میلی گرم = ۱ سی سی	ضد تشنج	باربیتورات	فنوباربیتال
• از بین رفتن رفلکس زانو علامت اولیه مسمومیت با منیزیم است. • جهت درمان علائم مسمومیت با منیزیم ، کلسیم گلوکونات وریدی را در دسترس داشته باشید.	- کلاپس عروقی - بلوک قلبی - فلج تنفسی		ضد تشنج، ضد آریتمی	۵۰۰ میلی گرم = ۱ سی سی (۱۰ سی سی)	ضد تشنج، ضد آریتمی	الکترولیت	سولفات منیزیم ۵۰٪
عوارض شایع این دارو عبارتند از گیجی، سردرد،			دیفن هیدرامین در درمان علامتی رینیت وازو موتور،	آمپول ۵۰ میلی گرمی	داروهای آنتی هیستامین	آنتی هیستامین ها	دیفن هیدرامین

تهیه و تدوین : یاسر ترابی سوپروایزر آموزش بیمارستان حضرت ابوالفضل (ع) میناب

<p>بدخلقی و عوارض پسیکوموتور، عوارض ضد موسکارینی مانند خشکی دهان، تاری دید، دوربینی و عوارض دستگاه گوارشی این دارو همچنین به شدت خواب‌آور می‌باشد</p>			<p>کپیر و کپیر غول آسآ، در درمان علامتی پارکینسون و واکنش‌های اکستراپیرامیدال ناشی از داروها، تهوع و استفراغ ناشی از مسافرت یا حرکت ، به عنوان بی حس کننده موضعی در دندان پزشکی</p>				
<p>• دارو سریع تزریقی نشود . • بسته به دوز ممکن است تا چندین ساعت بیمار دچار اختلال هوشیاری شود.</p>	<p>- آپنه دپرسیون تنفسی ایست تنفسی و قلبی مرگ</p>		<p>آرامبخش، ضد اضطراب</p>	<p>۵ میلی گرم = ۱ سی سی</p>	<p>ضد اضطراب</p>	<p>بنزودیازپین</p>	<p>میدازولام</p>
<p>• فشار خون، تعداد نبض و تنفس را پایش کنید. • بیمار را از نظر علائم سندرم نورولپتیک بدخیم پایش کنید در صورت بروز هیپرترمی، سققی، حمولات تشنجی، هیپرتانسیون ، هیپوتانسیون، تغییر در سطح ذهن، افزایش میزان CPK و تاکی کاردی به پزشک اطلاع دهید.</p>	<p>- سندرم نورولپتیک بدخیم -تشنج -لکوپنی</p>		<p>- ضد سایکوز - آرامبخش - خواب آور - ضد تهوع و استفراغ</p>	<p>۵ میلی گرم = ۱ سی سی</p>		<p>ضد سایکوز</p>	<p>هالوپریدول</p>
<p>• تزریق داخل وریدی سریع می تواند باعث بروز اضطراب، بی قراری موقت ولی شدید و بدنبال آن خواب آلودگی گردد. • در مبتلایان فشار خون با احتیاط تزریق شود در صورت شک به انسداد روده نباید مصرف شود.</p>	<p>- واکنش اکستراپیرامیدال - افزایش فشار خون</p>		<p>- ضد تهوع - تحریک کننده دستگاه گوارش فوقانی</p>	<p>۱۰ میلی گرم = ۲ سی سی</p>	<p>ضد تهوع</p>	<p>بنزامید</p>	<p>متوکلورپرامید (پلازیل)</p>
<p>• برونکواسپاسم واکنشی را مدنظر داشته باشید این عارضه ناشی از حساسیت به دارو</p>	<p>- برونکواسپاسم واکنشی - افزایش فشار خون - آنزین صدری</p>		<p>آسپم ، اسپاسم برونش</p>	<p>اسپری MCG/ ۱۰۰ DOSE</p>	<p>گشاد کننده برونش</p>	<p>سمپاتومیمتیک</p>	<p>سالبوتامول</p>

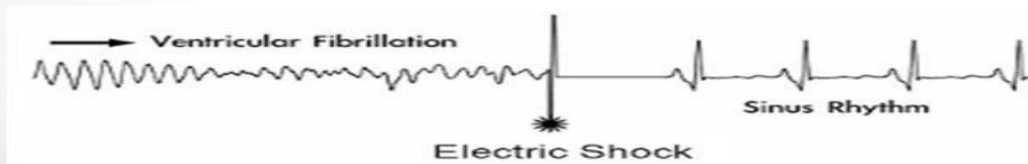
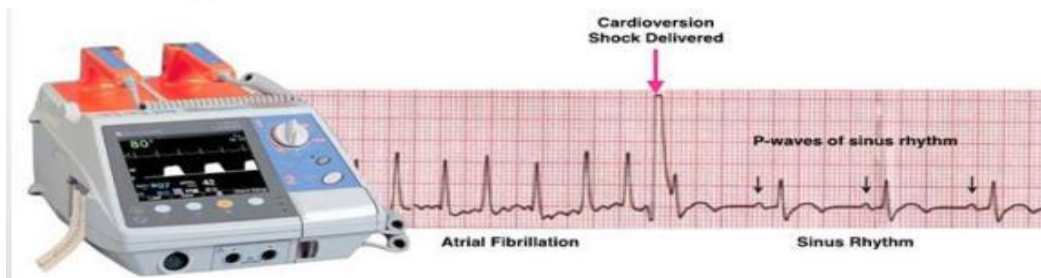
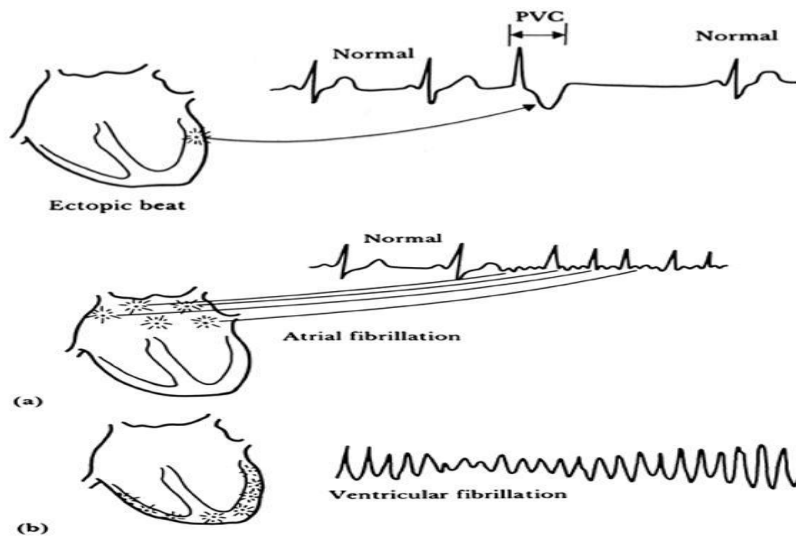
تهیه و تدوین : یاسر ترابی سوپروایزر آموزش بیمارستان حضرت ابوالفضل (ع) میناب

می باشد.							
<ul style="list-style-type: none"> بیمار را به دقت از نظر BP و ECG بلوک دهلیزی- بطنی برادی کاردی ایست قلبی -ترومبوسیتوپنی اختلال عملکرد کبد افت فشار خون مسمومیت ریوی <ul style="list-style-type: none"> سطح سرمی الکترولیت ها بویژه پتاسیم و منیزیم را کنترل کنید. 	<ul style="list-style-type: none"> - بلوک دهلیزی - بطنی -برادی کاردی -ایست قلبی -ترومبوسیتوپنی -اختلال عملکرد کبد -افت فشار خون -مسمومیت ریوی 	<ul style="list-style-type: none"> - جهت تزریق Rapid loading - dose : ۱۵۰ میلی گرم دارو را با Ser 100 cc D5 w رقیق و طی ۱۰ دقیقه تزریق شود. جهت تزریق Slow loading dose : ۳۶۰ میلی گرم داروی رقیق شده با سرعت ۱ mg/min در طی ۶ ساعت انفوزیون شود. جهت تزریق Maintenance dose : ۵۴۰ میلی گرم داروی رقیق شده با سرعت ۱ mg/min در طی ۱۸ ساعت انفوزیون شود. 	<ul style="list-style-type: none"> - پیشگیری و درمان فیبریلاسیون بطنی، تاکی کاردی بطنی همراه با همودینامیک ناپایدار و مقاوم به دفیبریلاتور -درمان کوتاه مدت فیبریلاسیون دهلیزی -ایست قلبی به فیبریلاسیون بطنی یا تاکی کاردی بطنی فاقد نبض 	<ul style="list-style-type: none"> آمپول ۱۵۰ میلی گرم = ۳ سی سی 	<ul style="list-style-type: none"> ضد آریتمی بطنی و فوق بطنی 	<ul style="list-style-type: none"> آمبودارون 	

Shockable	<ul style="list-style-type: none"> تا کی کاردی بطنی بدون نبض فیبریلاسیون بطنی 	<ul style="list-style-type: none"> چهار نوع دیس ریتمی
Non shockable	<ul style="list-style-type: none"> آسیستول فعالیت الکتریکی بدون نبض (PEA) 	
	<ul style="list-style-type: none"> منوفازیک (تک فاز): در یک مرحله به بدن منتقل (۳۶۰ ج) بای فازیک (دو فاز): در دو مرحله به بیمار منتقل: انرژی کمتر با جریان موثرتر ۲۰۰- (۲۷۰ ج) 	<ul style="list-style-type: none"> انواع شوک
	<ul style="list-style-type: none"> انتخاب گر میزان انرژی الکتریکی دکمه شارژ کردن انرژی (پدال سمت راست) (پدال : ۷-۱۲ سانت) دو دکمه : فشار همزمان تخلیه انرژی دو پدال: انتقال جریان الکتریکی به قفسه سینه 	<ul style="list-style-type: none"> اجزا دستگاه الکتروشوک
	فقط ژل الکتروود (خاصیت رسانایی جریان الکتریکی)	<ul style="list-style-type: none"> ژل
	<ul style="list-style-type: none"> انتریور - لترال : استرنوم و اپکس (۱۱ کیلوگرم) انتریور - پوسترئور اپکس - پوسترئور 	<ul style="list-style-type: none"> محل قرار دادن پدل ها
	در بازدم مقاومت قفسه ی سینه کمتر	<ul style="list-style-type: none"> تخلیه شوک در بازدم؟
	اپی نفرین تا پاسخ به شوک بهتر باشد.	<ul style="list-style-type: none"> فیبریلاسیون fine به coarse تبدیل

تهیه و تدوین : یاسر ترابی سوپروایزر آموزش بیمارستان حضرت ابوالفضل (ع) میناب

اسیدوز، هایپوکسی، کاهش درجه حرارت، عدم تعادل الکتریکی	علت پاسخ ندادن به شوک؟
تخلیه انرژی بر روی موج R	دکمه سینکرونایز (کاردیوورژن) یا هماهنگ
کاربرد: vt و VF	دکمه آسینکرونایز (دفیبریلاتور) یا غیر هماهنگ
در تخلیه انرژی به صورت آسینکرونایز، انرژی رو هر جایی میتونه تخلیه	R on t (ریتم مرگبار و مهلک)



۳۶۰	۳۰۰	۲۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۷۵	۵۰	۳۰	مونو فازیک
۲۰۰	۱۵۰	۱۲۰	۱۰۰	۷۵	۵۰	۳۰	۲۰	بای فازیک



Monophasic



Biphasic

محاسبات دارویی

۱- محاسبه و تنظیم تعداد قطرات میکروست حاوی دارو:

$$\frac{\text{مقدار داروی دستور داده شده} \times \text{مقدار حجم سرم}}{\text{مقدار کل داروی موجود}} = \text{تعداد قطرات}$$

۲- محاسبه تعداد قطرات در دقیقه برای سرم:

$$\frac{\text{مقدار محلول} \times 15}{\text{تعداد قطرات در دقیقه}} = 60 \times \text{زمان انفوزیون}$$

۳- محاسبات تعداد قطرات در دقیقه برای میکروست:

$$\frac{\text{مقدار محلول} \times 60}{\text{تعداد قطرات در دقیقه}} = 60 \times \text{زمان انفوزیون}$$

۴- محاسبه دوپامین و دوبوتامین:

$$\frac{60 \text{ دقیقه} \times \text{حجم سرنگ (سرنگ پمپ/میکروست)} \times \text{وزن بیمار به کیلوگرم} \times \text{دوز تجویز شده بر حسب میکروگرم}}{\text{مقدار داروی اضافه شده به سرنگ بر حسب میکروگرم (حجم ویال} \times 1000)} = \text{سی سی در ساعت}$$

۵- محاسبه TNG:

$$\frac{60 \text{ دقیقه} \times \text{حجم سرنگ (سرنگ پمپ/میکروست)} \times \text{دوز تجویز شده بر حسب میکروگرم}}{\text{مقدار داروی اضافه شده به سرنگ بر حسب میکروگرم (حجم ویال} \times 1000)} = \text{سی سی در ساعت}$$

۶- محاسبه آمیودارون:

$$\frac{60 \text{ دقیقه} \times \text{حجم سرنگ (سرنگ پمپ/میکروست)} \times \text{دوز تجویز شده بر حسب میکروگرم}}{\text{مقدار داروی کشیده شده در سرنگ بر حسب میلی گرم}} = \text{سی سی در ساعت}$$

۷- محاسبه هپارین:

$$\frac{\text{مقدار محلول (سرنگ پمپ/میکروست)} \times \text{دستور پزشک}}{\text{مقدار داروی موجود در حلال}}$$

تهیه و تدوین: یاسر ترابی سوپروایزر آموزش بیمارستان حضرت ابوالفضل (ع) میناب