راهنمای جامع مصرف داروهای وریدی

2007

نویسنده : بیاتریس ترکوسکی

مترجمین :

آنیرودا برومند

منیره صمدی

زیر نظر:

دکتر مهران نوروزی

فوق تخصص انکولوژی اطفال

استادیار دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

ترکوسکی ، بیاتریس Turkoski ، Beatrice
راهنمای تزریق داروهای وریدی / بیاتریس ترکوسکی; مترجم آنیرودا برومند، منیره صمدی – ارومیه ; دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان آذربایجان غربی ، - ص

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیپا.

عنوان اصلی :
IV Drugs Information Handbook,
7th Edition, 2007

نام کتاب :	**راهنمای تزریق داروهای وریدی**
نویسنده :	بیاتریس ترکوسکی
مترجم :	آنیرودا برومند، منیره صمدی
ناشر :	معاونت آموزشی مرکز آموزشی و درمانی شهید مطهری ارومیه

پیشگفتار

این کتاب حاوی اطلاعات کلیدی مفید در خصوص داروهای وریدی می باشد برخی از مهمترین اطلاعات ارائه شده در این کتاب عبارتند از :

1- دوز دارویی موجود در بازار ایران

2- دسته دارویی

3- نحوه حل کردن دارو

4- نحوه و مدت تزریق مستقیم وریدی

5- نحوه و سرعت تزریق به صورت انفوزیون وریدی

6- نحوه و مدت نگهداری دارو قبل و بعد از حل کردن

7- حداکثر و حداقل غلظت قابل تزریق

8- عوارض جانبی شایع

این کتاب ترجمه چاپ هفتم بخش داروهای وریدی کتاب معتبر اطلاعات دارویی کمپانی **Lexi** می باشد. که توسط دو تن از همکاران علاقمند در مرکز آموزشی درمانی شهید مطهری ارومیه به فارسی ترجمه شده است. سعی گردیده اطلاعات هر دارو در یک جدول خلاصه شود که در شرایط اورژانس دسترسی به اطلاعات ساده تر گردد.

تذکرات و راهنمایی های سازنده صاحب نظران ، استادان و دانشجویان عزیز موجب سپاسگزاری صمیمانه مترجمین در تصحیح و تکمیل چاپ های بعدی خواهد شد.

دکتر مهران نوروزی

استادیار دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

دارو	**Abciximb**	2mg/ml
	مهار کننده تجمع پلاکت	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. سرعت تزریق : هر دوز حداقل طی 1 دقیقه	
انفوزیون وریدی	2mg/ml+D5W یا N.S 500 ml = 4 mcg/ml سرعت تزریق : حداکثر 10 mcg/min	
توضیحات	- دارو به همراه آسپرین و هپارین تجویز می گردد. - برای تزریق بلوس دارو باید از سرسوزن فیلتر دار استفاده شود. - دارو باید از طریق مسیر وریدی مختص خود تزریق گردد. - داروی مصرف نشده باید دور انداخته شود. - برای انفوزیون از ست سرم فیلتردار استفاده کنید.	

دارو	**Acetazolamide**	500 mg vial
	پایین‌آورنده فشار داخل چشم، ضد تشنج، دیورتیک قلیایی کننده	
تزریق وریدی	500 mg + 5 ml SWI = 100 mg/ml سرعت تزریق: 100 mg/minute	
انفوزیون وریدی	محتوی و یال حل شده را به N.S 100 ml یا D5W اضافه کنید تا غلظت 5 mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: طی 4-8 ساعت	
توضیحات	- محلول حل شده تا 12 ساعت در دمای اتاق پایدار می‌باشد. - در بیمارانی که ناراحتی کلیوی، کبدی و یا اختلال الکترولیتی دارند منع مصرف دارد. - با کلیه سرمها سازگار می باشد.	

دارو	**Acetylcysteine**	2g/10 ml
	موکولتیک – آنتی دوت مسمومیت با استامینوفن	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	طی 15 دقیقه 150 mg/Kg + 200 ml D5W طی 4 ساعت 50mg/Kg + 500 ml D5W طی 16 ساعت 100 mg/Kg + 1000 ml D5W	
توضیحات	- هنگام تجویز دارو به علت آزاد شدن حجم زیادی از مایع در مجرای تنفسی، دستگاه ساکشن بایـد در دسترس باشد. - دارو دارای بوی بسیار ناخوش آیندی است - محلول رقیق شده را بایستی در مدت یک ساعت مصرف کرد.	

دارو	**Acyclovir**	250 mg vial, 500 mg vial
	ضد ویروس	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	250 mg vial + 5 ml SWI=50 mg/ml محلول بدست آمده را به 100 ml D5W اضافه کنید تا غلظت 2.5 mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: طی یک ساعت دوز معمول کودکان و بزرگسالان: 5 mg/kg	
توضیحات	- در صورت یخزدگی ویال می‌توان آنرا گرم و دوباره استفاده نمود. - با محلولهای D5 W ، N.S ورینگر سازگار می‌باشد. - در بیمارانی که محدودیت مایعات دارند می‌توان از غلظت 10 mg/ml استفاده نمود. - ویال حل شده تا 12 ساعت در دمای اتاق پایدار می‌باشد.	

دارو	**Adenosine**	3 mg / ml
	ضد آرتیمی	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. دارو باید توسط دو پرستار و از طریق سه راهی تزریق شود، پس از تزریق سریع دارو توسط پرستار اول از طریق یک آنژیوکت بزرگ، پرستار دوم باید بلافاصله 20 ml نرمال سالین از همان رگ تزریق کند. دوز بالغین: 6 mg بولوس، ممکن است طی 2 – 1 دقیقه تا 12 mg (مجموعاً 3 دوز) تکرار شود.	
انفوزیون وریدی	غیر قابل استفاده بصورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	- مقدار مصرف نشده دارو باید دور ریخته شود. - دارو را در یخچال نگهداری نکنید. در صورت بلوری شدن با گرم کردن دارو تا دمای اتاق می توان دارو را مصرف نمود. - در طول تزریق ECG بیمار را مانیتور کنید. - در بیماران آسمی احتمال برونکو اسپاسم وجود دارد.	

دارو	**Albumin**	5 % - 20%
	افزایش دهنده حجم پلاسما	
تزریق وریدی	محلول 5% بدون نیاز به رقیق کردن تجویز می شود. سرعت تزریق : 2-4 ml/min دوز بالغین : 25 g از راه وریدی، درصورت لزوم هر 30-15 دقیقه (حداکثر تا 250 g) تکرار شود. دورز کودکان : 12.5 g از راه وریدی، در صورت لزوم هر 30-15 دقیقه تکرار شود.	
انفوزیون وریدی	محلول 20% بهتر است به صورت رقیق شده انفوزه گردد. سرعت تزریق : 1 ml/min سرعت تزریق در بیماران هیپوپروتینمی برای آلبومین 5% به 5-10 ml / min و برای آلبومین 25% به 2-3 ml/min افزایش می یابد. سرعت معمول در کودکان $^1/_4 - ^1/_2$ سرعت بالغین است.	
توضیحات	- این محلول ایزوتونیک می باشد و نباید از آب مقطر برای رقیق کردن آن استفاده شود. - با کلیه سرمها سازگار ولی با داروی وراپامیل ناسازگار است. - ویال باید در دمای کمتر از 30 درجه سانتیگراد نگهداری شود. - ویال دارو حداکثر تا 4 ساعت بعد از بازکردن آن باید مصرف شود و باقیمانده آن دور ریخته شود. - تنگی نفس و ادم ریه از عوارض جانبی آن می باشد.	

دارو	**Alfentanil**	1mg/2 ml, 5 ml / 10 ml
	ضد درد مخدر – داروی کمکی در بیهوشی	
تزریق وریدی	مقادیر کمی بصورت حل نشده و با استفاده از سرنگ انسولین توسط متخصص بیهوشی داده می شود. سرعت تزریق : حداقل طی 3 دقیقه	
انفوزیون وریدی	معمولاً به شکل انفوزیون استفاده نمی شود.	
توضیحات	- با کلیه سرمها سازگار است. - عوارض جانبی : آپنه، سرگیجه، تهوع و استفراغ	

دارو	**Alprostadil**	0.5 mg/ml
	اقدام موقت برای حفظ گشودگی مجرای شریانی در اطفال با نقایص قلبی مادرزادی	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط بصورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	دوز و سرعت تزریق 0.5 mg + 100 ml D5W=5 mcg/ml 0.1 mcg/kg/min=0.02 ml/kg/min	
توضیحات	عوارض جانبی شایع عبارتند از: آپنه، تب، برادیکاردی، تشنج و Flushing	

دارو	**Amikacin**	100 mg/2ml, 500 mg/2ml
	آنتی‌بیوتیک آمینو گیلکوزیدی	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط بصورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	Each 100 mg + D5W 20 ml = 5mg/ml سرعت تزریق: طی 60 دقیقه دوز معمول بزرگسالان و اطفال : 5-7.5 mg/kg	
توضیحات	- کنترل سطح سرمی دارو و تست‌های کلیوی ضروری است. - با محلولهای N.S، رینگر و مخلوط سازگار می‌باشد. - محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق و به مدت 48 ساعت در یخچال پایدار است.	

دارو	**Aminoacid**	5% - 10%
	ماده کالری زا	
تزریق وریدی	شکل دارویی به صورت محلول انفوزیون می باشد.	
انفوزیون وریدی	بالغین : 1 – 1.5 g/kg/Day کودکان : 2-3 g/kg/Day	
توضیحات	- باقیمانده محلول تا 24 ساعت در دمای یخچال پایدار است. - از ست خون برای انفوزیون استفاده کنید. - کلیه وسایل وریدی را بایستی هر 24 ساعت تعویض کرد. - اگر زمان انفوزیون به تاخیر افتاده است با افزایش سرعت انفوزیون سعی در جبران آن نکنید. - سپسیس یک تهدید دائمی و جدی ترین عارضه شایع درمان است. تب با سایر علائم احتمالی عفونت را بایستی بلافاصله گزارش کرد.	

دارو	**Aminophyline**	250 mg/10ml
	گشاد کننده برونش	
تزریق وریدی	غلظت موجود را می‌توان بصورت تزریق مستقیم وریدی تجویز نمود ولی بهتر است از انفوزیون وریدی استفاده نمود. سرعت تزریق: 25 mg/min	
انفوزیون وریدی	One Amp + D5W یا N.S 100 ml = 2.5 mg/ml سرعت تزریق: حد اکثر 25 mg/min دوز اولیه کودکان و بزرگسالان 6 mg/kg	
توضیحات	- سطح سرمی تئوفیلین را کنترل کنید. - تهوع و استفراغ می‌تواند اولین نشانه عوارض مسمومیت با دارو باشد.	

دارو	**Amiodarone**	150 mg/3ml	
	ضد آریتمی‌های بطنی و فوق بطنی		
تزریق وریدی	2 Amp + D5W 24 ml = 10 mg/ml تزریق مستقیم وریدی را فقط در CPR می‌توان انجام داد. سرعت: تزریق سریع وریدی دوز اولیه: 300 mg وریدی، در صورت نیاز هر 3-5 دقیقه 150 mg تا حداکثر دوز 2.2 gr/24 hrs		
انفوزیون وریدی	طرز تهیه	1) 3 ml(150 mg) + D5W 100ml = 1.5 mg/ml 2) 18 ml (900 mg) + D5W 500 ml = 1.8 mg/ml 3) 9 ml(450mg) + D5W 250 ml = 1.8 mg/ml	بعد از تمام شدن بطری قبلی
	طرز استفاده	1) 15 mg/minute = 10 ml/hr = 150 mg 2) 1 mg/min = 33ml/hr = 360 mg 3) 0.5 mg/min = 16.6 ml/hr = 540 mg	طی 10 دقیقه طی 6 ساعت طی 18 ساعت
توضیحات	- با سرم N.S غیر سازگار است. - در حالات غیر اورژانس باید از ست فیلتردار استفاده نمود. - جهت تهیه محلول باید از سرم‌های شیشه‌ای استفاده نمود. - با اغلب داروها ناسازگار بوده، لذا نباید سه راهی آنژیوکت به آن متصل گردد. - داروی حل شده تا 24 ساعت در دمای اتاق و به مدت 2 ساعت در بطری های پلاستیکی سرم های تزریقی پایدار است. - در خلال انفوزیون وریدی، فشار خون بیمار به دقت کنترل شود.		

دارو	**Amphotericin B Lipid**	100 mg/20ml vial
	آنتی بیوتیک ضد قارچ	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط بصورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	ویال را به آرامی و تا زمانی که هیچ نشانه‌ای از رسوبات زرد رنگ باقی نماند، تکان دهید. One vial + D5W 80 ml = 1 mg/ml سرعت و دوز دارو : 2.5mg/kg/hr=2.5ml/kg/hr	
توضیحات	- باقی‌مانده دارو را مصرف نکنید. - با سایر داروها و سرم‌ها ناسازگار است. - همراه این دارو از سه راهی آنژیوکت استفاده نکنید. - از سوزن‌های فیلتردار مخصوص همراه دارو برای کشیدن دارو از ویال استفاده کنید. - در بیمارانی که محدودیت مصرف مایعات دارند، می‌توان غلظت دارو را به 2mg/ml افزایش داد. - ویال های دارو باید در یخچال نگه داری گردد. محلول بدست آمده به مدت 48 ساعت در یخچال و 6 ساعت در دمای اتاق پایدار می باشد.	

دارو	**Amphotericin B**	50mg/20ml vial
	ضد قارچ، آنتی‌بیوتیک	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط بصورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	50mg vial = 0.4 mg/ml محتوی ویال را به 500 ml سرم D5W اضافه کنید= 0.1mg/ml سرعت تزریق: طی5 ساعت = 10mg/min = 100 ml/hr دوز معمول دارو در کودکان و بزرگسالان: 250mcg/kg/day = 2.5ml/kg/day	
توضیحات	- با N.S ناسازگار می‌باشد. - می‌توان به سرم حاوی دارو هیدروکورتیزون یا هپارین اضافه نمود. - قبل از تزریق بیمار باید تست شود. 1mg/25ml D5W طی 30 دقیقه انفوزه شود. - ویال حل نشده دارو باید در یخچال و در دمای بین c ° 8 – 2 و دور از نور نگهداری گردد. - فرآوردهٔ حل شده به مدت 24 ساعت در دمای اتاق به دور از نور و به مدت یک هفته در دمای یخچال پایدار است. - در طول تزریق نیازی به محافظت دارو از نور نمی باشد. - عوارض جانبی شایع: افزایش BUN، هیپو کالمی، اتوتوکسیستی و سرگیجه	

دارو	**Ampicilin Na**	250, 500, 1000 mg vial
	آمینوپنی‌سیلین، آنتی‌بیوتیک بتا – لاکتام	
تزریق وریدی	500mg vial + 5ml SWI = 100mg/ml ویال حل شده باید ظرف یک ساعت مصرف گردد. سرعت تزریق: طی 5-3 دقیقه	
انفوزیون وریدی	غلظت مطلوب: 25mg/ml سرعت تزریق: طی 30 دقیقه دوز معمول کودکان و بزرگسالان: 150-200mg/kg/Q4-6hrs	
توضیحات	- ویالهای حل شده به مدت یک ساعت پایدار می باشند. - فقط با NS و D5W سازگار می‌باشد.	

دارو	**Amrinone**	100 mg/20 ml
	اینوتروپیک، گشاد کننده عروق	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. سرعت تزریق : یک دوز واحد در مدت 3 دقیقه دوز بولوس : 0.75 mg / Kg = 0.15 ml / Kg	
انفوزیون وریدی	100 mg/20 ml+80 ml NS=100 ml= 1 mg/ml دوز نگهدارنده : 5 – 10 mcg/Kg/day = 0.05-0.1 ml/Kg / day حداکثر دوز روزانه : 10 mg/Kg/day	
توضیحات	- رنگ طبیعی دارو زرد شفاف است، محلولهای تغییر رنگ یافته و آنهایی را که محتوی رسوب هستند دور بریزید. - فقط با نرمال سالین سازگار است. - عوارض جانبی : هیپوتانسیون، آریتمی، تهوع	

دارو	**Antihemophilic Factor VIII**	250 u/vial, 500 u/vial
	ضد هموفیلی A	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط بصورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	- باید دقیقاً بر مبنای بروشور دارو عمل کنید. - از محلول موجود در بسته دارو برای رقیق کردن استفاده نمایید. سرعت تزریق: هر دوز را طی 10-5 دقیقه تزریق نمایید. دوز معمول کودکان و بزرگسالان: 8-30 U/kg	
توضیحات	قبل از حل کردن، ویال و حلال را باید تا دمای اتاق گرم نمود. دما نباید بیش از $37^{o}C$ شود. - دارو را پس از حل کردن ظرف 3 ساعت تجویز کنید و باقیمانده دارو را دور بریزید. - در صورتی که بیمار تاکیکارد شود، سرعت جریان داخل وریدی را کاهش داده و در صورت ادامه، تجویز دارو را متوقف کنید. - با هیچ داروی دیگری نباید مخلوط و یا همزمان انفوزه نگردد.	

دارو	**Arginine**	10%, 500ml
	مادۀ کمک تشخیصی در بررسی کارکرد هیپوفیز	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط بصورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	- دارو نباید رقیق گردد. سرعت و دوز دارو: 1mg/Kg/hr = 0.01 ml/Kg/hr	
توضیحات	- انفیلتراسیون وریدی ممکن است موجب نکروز و فلبیت گردد.	

دارو	**Ascorbic Acid**	500mg/5ml
	ویتامین	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: 100 mg/min	
انفوزیون وریدی	دوز درخواستی را به سرم بیمار اضافه کنید. انفوزیون محلول نباید بیش از 24 ساعت به طول انجامد. دوز کودکان: 100-300 mg/day	
توضیحات	- با همه سرمها سازگار می‌باشد.	

دارو	**Asparaginase**	10000 IU/ml
	آنزیم ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	1000 IU/vial + 5 ml SWI = 5 ml محلول به دست آمده را به D5W یا N.S 100 ml اضافه می کنیم. = 10 U/ml سرعت تزریق : طی حداقل 60 دقیقه . دوز بالینی : 200 IU/Kg/day	
توضیحات	- با همه سرمها سازگار می‌باشد. - ویالهای دارو باید در یخچال نگهداری شود. - ویالهای حل شده به مدت یک هفته در دمای اتاق و ویالهای افزوده شده به سرم ها به مدت 8 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Atracurium Besylate**	50mg/5ml, 25mg/2.5ml
	شل کننده عضلات اسکلتی، داروی کمکی برای بیهوشی عمومی و تسهیل در لوله‌گذاری داخل تراشه	
تزریق وریدی	فقط در بخش ICU و اورژانس بصورت رقیق نشده **دوز و سرعت تزریق دارو** : طی 30-60 ثانیه 0.3 – 0.6 mg/Kg=0.03 ml- 0.06 ml / kg	
انفوزیون وریدی	50mg(5ml) + 100ml NS یا D5W = 0.5mg/ml دوز و سرعت تزریق: 2-15mcg/kg/min	
توضیحات	- بازیابی از انسداد عصبی – عضلانی معمولاً 35-45 دقیقه پس از تجویز دارو شروع و تقریباً در مدت یک ساعت کامل می‌شود. - محلول حاصله 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Atropine Sulfate**	0.5mg/ml
	آنتی‌کولینرژیک، آنتی اسپاسمودیک، ضد آرتیمی	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: تزریق سریع وریدی دوز CPR دارو: بالغین: 1mg هر 3 دقیقه حداکثر 0.04mg/kg، اطفال: 0.02mg/kg هر 3 دقیقه، حداقل 0.1mg دوز لوله تراشه: 2-3mg + 10ml N.S	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق بصورت انفوزیون مداوم وریدی	
توضیحات	- دوزهای کمتر از 0.5mg ممکن است باعث برادیکاردی شوند.	

دارو	**Azathioprine Na**	50 mg vial
	ساپرس کننده سیستم ایمنی	
تزریق وریدی	غلظت 10 mg/ml را می توان بدون رقیق کردن تجویز نمود سرعت تزریق : طی 5 دقیقه	
انفوزیون وریدی	50 mg Vial + 50 ml D5W یا N.S=1mg/ml سرعت تزریق : طی 30 دقیقه تا حداکثر 8 ساعت	
توضیحات	- محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق و تا 16 روز در یخچال (دمای 4 ° c) قابل نگهداری می باشد. - محلول باید از نور محافظت گردد.	

دارو	**Azithromycine**	500 mg vial
	آنتی بیوتیک	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	500 mg vial + 4.8 ml SWI = 100 mg/ml محتوی ویال را به NS 500 ml یا D5W اضافه کنید تا غلظت 1mg/ml به دست آید سرعت تزریق : هر دوز حداقل طی 60 دقیقه حداکثر غلظت محلول انفوزیون 2 mg/ml	
توضیحات	- همراه هیچ داروی دیگری انفوزه نکنید. - محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Benztropine mesylate**	2mg/2ml
	ضد کولینرژیک، ضد پارکینسون، تسکین نشانه‌های اکستراپیرامیدال	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: 1mg/min دوز بزرگسالان: 1-2 mg	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق بصورت انفوزیون مداوم وریدی	
توضیحات	- تزریق وریدی به ندرت مورد استفاده قرار می‌گیرد. - عوارض جانبی شایع: خشکی دهان - در کودکان کمتر از 3 سال استفاده نمی گردد.	

دارو	**Biperiden**	5mg/ml
	ضد پارکینسون	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: 2mg/min بالغین: 2 mg از راه وریدی و تکرار آن در 30 دقیقه تا حداکثر 8 mg / 24 hrs اطفال : 0.04 mg/kg در 30 دقیقه تا حداکثر 8 mg / 24 hrs	
انفوزیون وریدی	معمولاً به صورت انفوزیون تزریق نمی گردد.	
توضیحات	- عوارض جانبی: تاری دید، خشکی دهان، هیپوتانسیون وضعیتی	

دارو	**Bleomycin**	15 u/vial
	ضد نئوپلاسم، آنتی بیوتیک	
تزریق وریدی	15 u/vial + 5 ml SWI = 5 ml = 3 u/ml سرعت تزریق: هر دوز طی 10 دقیقه	
انفوزیون وریدی	15 u/vial + 5 ml SWI = 5 ml 15 u/5 ml + 70 ml N.S = 75 ml = 0.2 u/ml سرعت تزریق : طی 30 دقیقه	
توضیحات	- عوارض جانبی: هیپرپیگمانتاسیون، هیپرکراتوز لکه ای، اریتم خارش دار، تب خفیف - محلول حل شده در دمای اتاق به مدت 2 هفته و یا به مدت 4 هفته در یخچال پایدار است. - آمپولهای باز نشده باید در دمای 30-15 درجه نگهداری گردد. - واکنش آنافیلاکتوئید می تواند کشنده باشد. این واکنش ممکن است بلافاصله یا چندین ساعت پس از اولین دوز یا دومین دور خصوصاً در بیماران مبتلا به لنفوم ایجاد شود. معمولاً در این بیماران برای دو روز اول یک دوز تست 2 واحدی یا کمتر از این دارو تجویز می شود. - فقط با نرمال سالین سازگار است.	

دارو	**Bretylium Tosylate**	1gr/20ml
	ضد آریتمی بطنی، سرکوب VF و VT	
تزریق وریدی	دوز در نظر گرفته شد باید با D5W 50 ml رقیق گردد. سرعت تزریق: طی ده دقیقه دوز دارو: 5 mg/kg می‌توانید با دوز 10mg/kg هر 15 دقیقه تا حداکثر دوز 30mg/kg تکرار کنید.	
انفوزیون وریدی	2 gr/40 ml + 500 ml D5W = 4 mg/ml دوز دارو و سرعت تزریق: 1-2 mg/min = 15-30 ml/hr	
توضیحات	- انفوزیون وریدی در VT همراه با نبض استفاده می‌شود. - با D5W و N.S سازگار می‌باشد. - با داروهای Propofol و Dopamine سازگار نمی‌باشد. - محلول تهیه شده تا 48 ساعت در دمای اتاق پایدار است. - در بیماران دارای بلوک گره دهلیزی بطنی و مسمومیت با دیگوکسین منع مصرف دارد. - عوارض جانبی شایع: کاهش فشار خون، تهوع، استفراغ، افزایش شیوع PVC، تضعیف تنفس	

دارو	**Bromhexine**	HCL 4mg/2ml
	موکولیتیک	
تزریق وریدی	4 mg/2 ml + SWI 6 ml = 8 ml= 0.5 mg/ml سرعت تزریق : 1mg/min	
انفوزیون وریدی	4 mg/2 ml + D5W یا N.S 78 ml= 50 mcg/ml سرعت تزریق : طی 60 – 30 دقیقه	
توضیحات	باقیمانده محلول دور ریخته شود.	

دارو	**Buprenorphine H**	0.3 mg/ml
	ضد درد	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. سرعت تزریق: 0.1 mg/min دوز دارو: 0.3 mg/Q6hrs	
انفوزیون وریدی	0.3 mg/ml + 100 ml NS = 3 mcg/ml سرعت تزریق : به آهستگی و براساس برطرف شدن درد و تعداد تنفس، دارو انفوزه می گردد.	
توضیحات	- برخلاف بیشتر داروهای مخدر فقط بخشی از اثرات دارو توسط نالوکسان خنثی می شود. - مصرف این دارو در معتادان به مواد شبه مرفینی می تواند موجب بروز علایم سندرم قطع داروی مخدر گردد. - باکلیه سرمها سازگار است	

دارو	**Calcium Gluconate**	1000mg/10ml
	تتانی نوزادان، هیپوپاراتیروئیدیسم، کمبود ویتامین D، آلکالوز، هیپرکالمی، آنتی‌دوت سولفات منیزیم، تسکین کرامپ‌های عضلانی ناشی از نیش و گزش حشرات	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. (فقط در CPR ، بخش مراقبتهای ویژه و اورژانس) سرعت تزریق: 50-100 mg/min دوز بالغین: 1000mg دوز کودکان: 60-100mg/kg	
انفوزیون وریدی	انفوزیون متناوب سرعت تزریق: طی 30-60 دقیقه انفوزیون مداوم سرعت تزریق: طی 12-24 ساعت	1000mg + 50ml D5W = 20 mg/ml 1000mg + 1000ml N.S یا D5W = 1 mg/ml
توضیحات	- فشار خون و ریتم بیمار را کنترل کنید. - اگر بیمار احساس ناراحتی بنماید، تزریق را آهسته یا متوقف کنید. - با بیکربنات و فسفات‌ها ناسازگار می‌باشد و در VF و مسمومیت با دیگوکسین منع مصرف دارد. - عوارض جانبی شایع: احساس سوزش، طعم گچی، هیپوتانسیون، برادیکاردی - در کودکان از تجویز کلسیم به وریدهای سر خودداری کنید.	

دارو	**Carboplatin**	50 mg/5 ml, 150mg/15ml
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: 10 mg/min	
انفوزیون وریدی	سرعت تزریق: طی 15 دقیقه	50 mg/5 ml + D5W 95 ml = 0.5 mg/ml
توضیحات	- تماس دارو با سرسوزن می تواند به غیر فعال شدن دارو و تشکیل رسوب منجر گردد. - قبل از تزریق باید از داروهای ضد استفراغ استفاده گردد. - محلول های بدست آمده تا پنج روز در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Carmustin**	100 mg
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	3 ml حلال ارائه شده از طرف کارخانه را به 100 mg ویال اضافه کرده و با 27 ml آب مقطر رقیق کنید و آن را با نرمال سالین یا محلول دکستروز 5% به 250 ml برسانید. سرعت تزریق : طی 2-1 ساعت	
توضیحات	- در صورت خروج دارو از رگ، محل را با محلول بیکربنات سدیم 0.5 meq/ml انفیلتره کنید. - بدلیل جذب شدید دارو توسط PVC، برای انفوزیون دارو از باتل های شیشه ای استفاده کنید. - ویالهای حل نشده باید در یخچال نگهداری شوند و در دمای اتاق به مدت 36 روز قابل نگهداری هستند. - محلولهای حل شده تا 8 ساعت در دمای اتاق و 24 ساعت در یخچال پایدار می باشند. - ممکن است طی انفوزیون صورت شدیداً برافروخته شود که طی 4 – 2 ساعت برطرف می شود. - تهوع و استفراغ می تواند تا 6 ساعت بعد از انفوزیون ادامه یابد.	

دارو	**Cefazolin Na**	250, 500, 1000mg
	آنتی‌بیوتیک سفالوسپرین نسل اول، باکتریسید	
تزریق وریدی	آب مقطر تزریقی را طوری به ویال اضافه کنیدتا غلظت 50mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: 100 mg/min	
انفوزیون وریدی	1000mg + 50 ml D5W یا N.S = 20 mg/ml سرعت تزریق: طی 30 دقیقه دوز بزرگسالان: 250mg-2g هر 8-4 ساعت حداکثر 12 g/day دوز کودکان: 250mg/kg/day هر 8-6 ساعت	
توضیحات	- در بیمارانی که به پنی‌سیلین حساسیت دارند، با نهایت احتیاط مصرف کنید. - با محلولهای D5W، N.S، مخلوط و رینگر سازگار می‌باشد. - محلول به دست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق و 96 ساعت در یخچال پایدار است. - شروع اسهال را بلافاصله گزارش کنید.	

دارو	**Cefepime**	500 mg/ 1g / 2gr
	سفالوسپورین نیمه صناعی نسل سوم یا چهارم	
تزریق وریدی	هر ویال با SWI 10 ml مخلوط گردد. سرعت تزریق : هر دوز واحد طی 5 دقیقه	
انفوزیون وریدی	2 g vial + 10 ml SWI = 160 mg/ml حجم محلول بدست آمده 12.8 ml خواهد بود که باید با 100 ml از محلولهای وریدی مخلوط گردد. سرعت تزریق : 60 – 30 دقیقه	
توضیحات	- محلول بدست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق و هفت روز در یخچال پایدار است. - با کلیه محلولهای وریدی سازگار است.	

دارو	**Cefotaxime**	500mg/vial
	آنتی بیوتیک	
تزریق وریدی	500mg vial + 4.6ml SWI = 5ml = 100mg/ml سرعت تزریق: 100mg/min	
انفوزیون وریدی	پس از حل کردن ویال، محلول را طوری به D5W یا N.S اضافه کنید تا غلظت 10 mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: محتوی میکروست را طی 30 دقیقه انفوزه کنید. دوز معمول بزرگسالان: حداکثر 12g/day در 2-6 دوز منقسم دوز معمول کودکان: 50-180mg/kg/day در 4 تا 6 دوز منقسم	
توضیحات	- در بیمارانی که به پنی‌سیلین حساسیت دارند با نهایت احتیاط مصرف کنید. - با کلیه محلولهای وریدی سازگار می‌باشد. - محل تزریق را از نظر نشت دارو به دقت بررسی کنید. - محلولهای تهیه شده را می‌توان به مدت 24 ساعت در دمای اتاق، به مدت 10 روز در یخچال یا حداقل تا 13 هفته در حالت منجمد نگهداری کرد.	

دارو	**Ceftazidine**	250, 500, 1000, 2000mg
	آنتی‌بیوتیک سفالوسپورین نسل سوم	
تزریق وریدی	آب مقطر تزریقی را طوری به ویال اضافه کنید تا غلظت 50mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: 100mg/min	
انفوزیون وریدی	پس از حل کردن ویال محلول را طوری به سرم D5W یا N.S اضافه کنید تا غلظت 20 mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: محتوی میکروست را طی 30 دقیقه انفوزه کنید. دوز معمول بزرگسالان: حداکثر 2g هر 6 ساعت دوز معمول کودکان: 30-50mg/kg/day در 3 دوز منقسم، حداکثر 6g/day	
توضیحات	- در بیمارانی که به پنی‌سیلین حساسیت دارند با نهایت احتیاط مصرف کنید. - با کلیه سرم‌ها سازگار می‌باشد. - بیمار ممکن است حین تزریق، طعم فلز احساس نماید. - محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق و تا 7 روز در یخچال قابل نگهداری می‌باشد.	

دارو	**Ceftizoxime**	500 mg/ 1g
	سفالوسپورین نسل سوم	
تزریق وریدی	آب مقطر تزریقی را طوری به ویال اضافه کنید تا غلظت 50 mg/ml به دست آید. سرعت تزریق : 100 mg/min	
انفوزیون وریدی	پس از حل کردن ویال محلول را طوری به سرم D5W یا N.S اضافه کنید تا غلظت 20 mg/ml به دست آید. سرعت تزریق : محتوی میکروست را طی 30 دقیقه انفوزه کنید	
توضیحات	- بعد از حل کردن دارو، اگر ذرات دیده می شود محلول را دور بیاندازید. - محلول به دست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق و یا 96 ساعت در یخچال قابل نگهداری است.	

دارو	**Ceftriaxone**	250, 500, 1000, 2000
	آنتی‌بیوتیک سفالوسپورین نسل سوم	
تزریق وریدی	آب مقطر تزریقی را طوری به ویال اضافه کنید تا غلظت 50 mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: 100mg/min	
انفوزیون وریدی	پس از حل کردن ویال محلول را طوری به سرم D5W یا N.Sاضافه کنید تا غلظت 20mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: محتوی میکروست را طی 30 دقیقه انفوزه کنید. دوز متداول: بالغین: حداکثر 4g/day هر 12-24 ساعت کودکان: دوز اولیه 75mg/kg، سپس 100mg/kg/day در دو دوز منقسم (حداکثر 4g/day)	
توضیحات	- در بیمارانی که به پنی‌سیلین حساسیت دارند با نهایت احتیاط مصرف کنید. - با کلیه سرم‌ها سازگار می‌باشد. - در صورت مشاهده هر نوع خونریزی بدون توضیح، فوراً پزشک معالج را مطلع کنید. - محلول تهیه شده تا 72 ساعت در دمای اتاق پایدار می باشد.	

دارو	**Cefuroxime**	250 mg/ 750mg / 1.5g
	سفالوسپورین نسل سوم	
تزریق وریدی	آب مقطر تزریقی را طوری به ویال اضافه کنید تا غلظت 100 mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: 100mg/min	
انفوزیون وریدی	پس از حل کردن ویال محلول را طوری به سرم D5W یا N.S اضافه کنید تا غلظت 20mg/ml به دست آید. سرعت تزریق : طی 30 دقیقه	
توضیحات	- در بیمارانی که به پنی سیلین حساسیت دارند با نهایت احتیاط مصرف کنید. - با کلیه سرم ها سازگار می باشد. - محلول تهیه شده به مدت 24 ساعت در دمای اتاق و تا 48 ساعت در یخچال پایدار می باشد.	

دارو	**Cephalothin Na**	1g
	سفالوسپورین نسل اول	
تزریق وریدی	آب مقطر تزریقی را طوری به ویال اضافه کنیدتا غلظت 20mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: 100 mg/min	
انفوزیون وریدی	1000mg + 50 ml D5W یا N.S = 20 mg/ml سرعت تزریق: طی 30 دقیقه دوز بزرگسالان: 250mg-2g هر 4-8 ساعت حداکثر 12g/day دوز کودکان: 250mg/kg/day هر 6-8 ساعت	
توضیحات	- در بیمارانی که به پنی‌سیلین حساسیت دارند، با نهایت احتیاط مصرف کنید. - با محلولهای D5W، N.S، مخلوط و رینگر سازگار می‌باشد. - محلول به دست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق و 96 ساعت در یخچال پایدار است. - شروع اسهال را بلافاصله گزارش کنید.	

دارو	**Chloramphenicol**	1g/vial
	آنتی بیوتیک	
تزریق وریدی	1g/vial + SWI 10 ml = 100 mg/ml سرعت تزریق : طی یک دقیقه	
انفوزیون وریدی	1g/10 ml + D5W یا N.S 40 ml = 20 mg/ml سرعت تزریق : طی 30-15 دقیقه	
توضیحات	- با کلیه سرم ها سازگار می باشد - محلول تهیه شده تا یک ماه پایدار می باشد.	

دارو	**Chlorpromazine**	50mg/2ml
	فنوتیازین، ضد سایکوز، ضد استفراغ، تسکین دهنده سکسکه مقاوم به درمان	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	50mg/2ml + 98ml N.S یا D5W = 100ml = 0.5mg/ml سرعت تزریق: 0.5mg/min = 60 ml/hr دوز متداول: بزرگسالان: 25-50mg تا 600mg هر 4-6 ساعت کودکان: 0.5mg/kg هر 6-8 ساعت تا 500mg/day	
توضیحات	- در کودکان کمتر از 6 ماه از این دارو استفاده نکنید. - از سه راهی آنژیوکت استفاده نکنید. - عوارض جانبی شایع: خواب‌آلودگی، نشانه‌های اکستراپیرامیدال، هیپوتانسیون، سرگیجه، حساسیت به نور و بیمار باید حداقل به مدت 30 دقیقه پس از تزریق در وضعیت خوابیده باقی بماند. - از تماس داروی تزریقی با پوست، چشمها و لباس بخاطر احتمال بالقوهٔ پیدایش درماتیت تماسی اجتناب کنید و دارو ممکن است سبب تغییر رنگ ادرار شود. - قند خون بیماران دیابتی و فشار خون و نبض بیمار را قبل و بعد از تزریق کنترل کنید. -محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار میباشد.	

دارو	**Cimetidine**	200mg/2ml
	آنتاگوینست، گیرنده H_2، آنتی‌هیستامین، ضند اولسر دئودنوم	
تزریق وریدی	200mg/2ml + 18ml SWI = 20ml = 10mg/ml سرعت تزریق: 100mg/min	
انفوزیون وریدی	200mg/2ml + 38ml N.S یا D5W = 40ml = 5mg/ml سرعت تزریق: 10mg/min = 2ml/min دوز معمول: بزرگسالان: 200mg هر 6-8 ساعت	
توضیحات	عوارض جانبی: خواب‌آلودگی، سرگیجه، سردرد، برادیکاردی - با کلیه محلول های وریدی سازگار است. - محلول تهیه شده تا 24 ساعت پایدار است.	

دارو	**Ciprofloxacin**	200 mg/100 ml
	آنتی بیوتیک فلوروکینولون	
تزریق وریدی	قابل تزریق بصورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	محلول آماده انفوزیون می باشد. سرعت تزریق : طی یک ساعت	
توضیحات	- نباید از طریق سه راهی تزریق شود - محلول تهیه شده تا 14 روز در یخچال پایدار است.	

دارو	**Cisplatin**	10mg/50mg
	ضد نئوپلاسم **v**	
تزریق وریدی	بهتر است به صورت انفوزیون وریدی مصرف شود.	
انفوزیون وریدی	50 mg vial + N.S 100 ml = 0.5 mg/ml سرعت انفوزیون : حداکثر 1 mg/min = 2 ml/min معمولاً طی 6-8 ساعت	
توضیحات	- با کلیه محلولهای وریدی سازگار است. - محلول تهیه شده تا 72 ساعت در دمای 25-4 درجه سانتیگراد پایدار است. - مسمومیت می تواند موجب لکوپنی، ترمبوسیتوپنی، تهوع و استفراغ گردد. - صرفاً طی 3 ساعت اول قابل برداشت با دیالیز است. - صرفاً از سر سوزنهای استیل جهت تزریق استفاده شود. - محلول N.S به دیگر محلولها ترجیح داده می شود. - قبل از تجویز هیدراسیون ودیورز با مانیتول صورت می گیرد. - ویال دارو باید در یخچال نگهداری شود. - تهوع و استفراغ می تواند بسیار شدید وغیر قابل کنترل باشد. (تا 24 ساعت)	

دارو	**Citicoline**	250 mg/2 ml
	افزایش دهنده جریان خون مغز	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. سرعت تزریق : هر دوز طی یک دقیقه دوز متداول : بزرگسالان : 500 – 750 mg روزانه در مقادیر منقسم اطفال : 250 mg روزانه در دو دوز منقسم	
انفوزیون وریدی	بصورت انفوزیون وریدی استفاده نمی گردد.	
توضیحات	عوارض جانبی: گرگرفتگی، هیپوتانسیون گذرا	

دارو	**Cladribine**	10mg/10 ml
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	دوز محاسبه شده در 500 سی سی محلول N.S حل می گردد. سرعت تزریق: طی 24 ساعت دوز متداول : 0.1 mg/kg/day به مدت 7 روز	
توضیحات	- عوارض جانبی : سرفه تنگی نفس، درد معده، تاکیکاردی، سردرد، تهوع و استفراغ -محلول حاصله تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است. - ویال دارو قبل از مصرف باید در یخچال نگهداری شود.	

دارو	**Clindamycin**	300mg/2ml
	آنتی‌بیوتیک، ضد آکنه	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط بصورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	300mg/2ml + 58ml D5W یا N.S= 5 mg/ml سرعت تزریق: 30mg/min دوز معمول: 1.2 – 1.8 g/day در 2-4 دوز منقسم اطفال: 15 – 40 mg/kg/day در 3-4 دوز منقسم	
توضیحات	- با کلیه سرم‌ها سازگار می‌باشد. - محلول تهیه شده تا 16 روز در دمای اتاق پایدار می‌باشد. - عوارض جانبی: اسهال، شکم‌درد، هیپوتانسیون، تهوع، استفراغ	

دارو	**Cloxacillin**	250 mg/500 mg/1 g
	پنی سیلین مقاوم به پنی سیلیاز	
تزریق وریدی	1g + SWI 10 ml = 100 mg/ml سرعت تزریق : 200 mg/min	
انفوزیون وریدی	بصورت انفوزیون وریدی استفاده نمی گردد.	
توضیحات	- در صورت سابقه حساسیت به پنی سیلین از مصرف این دارو خودداری کنید. -محلول تهیه شده حداکثر ظرف یک ساعت باید مصرف شود.	

دارو	**Corticotropin**	40 IU/ml , 80 IU/ml
	هورمون هیپوفیز قدامی	
تزریق وریدی	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	40IU/ml + 400 ml D5W = 0.001 IU/ml سرعت انفوزیون : طی 8 ساعت	
توضیحات	- در هنگام استفاده، بیمار را از نظر واکنشهای حساسیتی تحت نظر قرار دهید.	

دارو	**Co-Trimaxazole**	400 mg/5 ml
	سولفونامید و آنتاگونیست فولیک اسید	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	هر یک میلی لیتر از ویال دارو باید با D5W 20 ml مخلوط گردد تا غلظت 4 mg / ml به دست آید. سرعت تزریق : طی 90 – 60 دقیقه	
توضیحات	- محلول تهیه شده تا 6 ساعت پایدار است	

دارو	**Cyclophosphamide**	200 mg/ 500 mg
	آنتی نئوپلاسم	
تزریق وریدی	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	هر 20 mg را با یک سی سی N.S یا D5W رقیق کنید. سرعت تزریق : 24-1 ساعت	
توضیحات	- محلولهای رقیق شده تا 24 ساعت در دمای اتاق و شش روز در یخچال پایدار هستند. - ویال دارو قبل از مصرف باید در یخچال نگهداری شود. - با کلیه محلولهای وریدی سازگار است.	

دارو	**Cyclosprine**	250 mg/5 ml
	سرکوب کننده سیستم ایمنی	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	250 mg/5 ml + D5W یا N.S 45 ml = 5 mg/ml سرعت تزریق : طی 2-6 ساعت	
توضیحات	- در ظروف پلاستیکی به مدت 6 ساعت و در ظروف شیشه ای به مدت 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است. - دارو اغلب همراه کورتیکواستروئیدها تجویز می شود. - از ست های فیلتر دار استفاده نکنید.	

دارو	**Cytrabine**	100 mg
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	100 mg + SWI 5 ml = 20 mg/ml سرعت تزریق : 20mg/min	
انفوزیون وریدی	100 mg + D5W یا N.S 100 ml = 1 mg / ml سرعت تزریق : 24 – 1 ساعت	
توضیحات	- محلول تهیه شده تا 48 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Dacarbazine**	100mg/10 ml , 200 mg/20ml
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	100 mg/10 ml + D5W یا N.S 100ml = 1 mg/ml سرعت تزریق : طی 60 – 30 دقیقه	
توضیحات	- ویال دارو قبل از مصرف باید در یخچال نگهداری شود. - ویال رقیق نشده تا 4 هفته در دمای اتاق پایدار بوده و پس از حل شدن به مدت 24 ساعت در دمای اتاق و 96 ساعت در یخچال پایدار است. - دارو باید از نور محافظت گردد.	

دارو	**Daclizumb**	25 mg/5ml
	سرکوب کننده ایمنی	
تزریق وریدی	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	1 mg/kg in N.S 50 ml سرعت تزریق : طی 15 دقیقه	
توضیحات	- دارو به همراه کورتیکو استروئیدها و سکلوسپورین تزریق می گردد. - ممکن است موجب بروز آنافیلاکسی گردد. -ویال رقیق شده تا 24 ساعت در دمای یخچال و 4 ساعت در دمای اتاق پایدار است. - ویال دارو قبل از مصرف باید در یخچال نگهداری شود.	

دارو	**Dactinomycin**	0.5 mg
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	0.5 mg/vial + SWI 1.1 ml = 500 mcg/ml سرعت تزریق : 50 mcg/min	
انفوزیون وریدی	0.5 mg/vial + SWI 1.1 ml = 500 mcg/ml محلول به دست آمده را به N.S 50 ml یا D5W اضافه کنید تا غلظت 50mcg/ml به دست آید.	
توضیحات	- محلول تهیه شده برای انفوزیون تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار بوده و ویال حل شده به مدت 60 روز در یخچال پایدار می باشد. - بیمار حین تزریق باید مانیتور گردد. - در هنگام تجویز دارو باید از دستکش استفاده نمود. - در صورت تماس با پوست یا چشم پس از انجام اقدامات اولیه ویزیت پزشک متخصص ضروری است. در صورت تماس دارو با پوست آن ناحیه را به مدت ده دقیقه زیر جریان آب قرار دهید. در صورت تماس دارو با چشم ابتدا آن را با آب شستشو داده و سپس از محلول نرمال سالین استفاده نمایید. دارو باید در ظروف مقاوم به نور و رطوبت و درجه حرارت 30-15 درجه سانتیگراد نگهداری گردد.	

دارو	**Dantrolene Na**	20mg vial
	شل کننده عضلات اسکلتی	
تزریق وریدی	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	20mg + 60ml SWI=1mg/3ml سرعت و دوز دارو : 1 mg/kg/min	
توضیحات	- با هیچ حلال دیگری به غیر از آب مقطر تزریقی نباید مخلوط گردد. - محلول تهیه شده تا 6 ساعت در دمای اتاق پایدار می‌باشد. - عوارض جانبی: خواب‌آلودگی، ضعف عضلانی، فشار خون متغیر، تاکیکاردی، تاری دید، دوبینی، ترس از نور، اسهال. - محلول PH بالایی داشته و برای بافت بسیار آزاردهنده است.	

دارو	**Daunorubicin HCL**	20 mg/vial
	آنتی بیوتیک، ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	20 mg/vial + SWI 4ml = 4 mg/ml سرعت تزریق : 4 mg/min	
انفوزیون وریدی	20 mg/vial + SWI 4 ml = 4 mg/ml + D5W یا N.S 100 ml = 20 mcg/ml سرعت انفوزیون : طی 60 – 30 دقیقه	
توضیحات	- دارو باید از نور محافظت گردد. - ویال حل شده تا 4 روز و محلول انفوزیون تا 4 هفته در دمای اتاق پایدار است. - با سرم رینگر لاکتات هم سازگار است. -در هنگام تجویز دارو از دستکش استفاده نمایید.	

دارو	**Deferoxamine**	500mg vial
	آنتی‌دوت مسمومیت با آهن	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	500mg vial + 2ml SWI = 2ml = 250mg/ml ویال حاصله را به 100 میلی لیتر N.S یا D5W اضافه کنید تا غلظت 5mg/ml به دست آید. سرعت تزریق و دوز دارو: 15mg/kg/hr = 3ml/kg/hr	
توضیحات	- تزریق عضلانی یا زیر جلدی بهتر است. - عوارض جانبی: هیپوتانسیون، تاکیکاردی، تاری دید، خارش عمومی، واکنش آنافیلاکتوئید - محلول حل شده با آب استریل را حداکثر به مدت یک هفته در دمای اتاق می‌توان نگهداری کرد. - با محلولهای D5W، N.S و رینگر سازگار می‌باشد. - مدفوع را از نظر وجود خون ملاحظه کنید. -محلول به دست آمده تا 7 روز در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Desmopressin**	4mcg/ml , 15 mcg/ml
	آنتی دیورتیک هموستاتیک	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد سرعت تزریق : هر دوز طی 60 ثانیه	
انفوزیون وریدی	4 mcg/ml + N.S 39 ml = 0.01 mcg/ml سرعت انفوزیون : طی 30 دقیقه	
توضیحات	- دارو باید در بخچال نگه داری شود. - از مصرف داروی باقیمانده خودداری کنید.	

دارو	**Dexamethasone**	8mg/2ml
	کورتیکو استروئید	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: طی 2-1 دقیقه	
انفوزیون وریدی	8mg/2ml + 40 ml D5W یا N.S = 0.2mg/ml سرعت تزریق: طی 30 دقیقه	
توضیحات	- عوارض جانبی: تشنج، افزایش ICP، ورتیگو، سردرد هیپوتانسیون، ادم، هیپرگلیسمی، اولسرپپتیک، تهوع، ضعف عضلانی، سکسکه - داروی باقیمانده نباید مصرف شود.	

دارو	**Dextrose**	50%, 50ml 20%, 50ml 20%, 20ml
	قند هیپراسمولار	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق : 3ml/min دوز متداول : 0.5g/kg اطفال : 0.25-0.5g/kg	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق بصورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	عوارض جانبی: اغتشاش شعور، هیپرتانسیون ادم ریوی محل تزریق را از نظر علائم نکروز بافتی بدقت بررسی کنید.	

دارو	**Diazepam**	10 mg/2ml
	ضد تشنج بنزو دیازپینی، ضد اضطراب، آرامبخش – خواب آور	
تزریق وریدی	نباید رقیق گردد. سرعت تزریق : 5mg/min دوز متداول بالغین : 5-10mg و در صورت نیاز هر ده دقیقه، حداکثر 30 mg بزرگتر از 5 سال : 1mg هر 2-5 دقیقه، حداکثر 10mg شیر خوران یک ماهه تا کودکان 5 ساله: 0.2-0.5 mg/kg هر 2-5 دقیقه تا حداکثر دوز تام 5mg	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق بصورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	موارد منع مصرف : هد تروما : هیپوتانسیون عوارض جانبی : عوارض تنفسی، سرگیجه، کاهش فشار خون، خواب آلودگی، خشکی مخاط دهان، تهوع، ترمور، ضعف عضلانی، تاکیکاردی، لارنگواسپاسم، فلبیت در محل تزریق. - داروی باقیمانده نباید مصرف شود. - آنتی دوت دارو : Flumazenil 0.2mg/IV	

دارو	**Diazoxxide**	300mg/20ml
	ضد هیپرتانسیون، درمان هیپوگلیسمی	
تزریق وریدی	نباید رقیق گردد. سرعت تزریق : تزریق سریع وریدی طی 20- 15 ثانیه از طریق وریدی‌های محیطی. دوز متداول : 1-3 mg حداکثر تا 150mg، این دوز هر 15- 5 دقیقه تا کاهش مناسب فشار خون تکرار می‌شود، پس از آن هر 24- 4 ساعت تکرار می‌شود.	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق بصورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	عوارض جانبی: هیپوتانسیون وضعیتی، تهوع ، استفراغ، وزوز گوش، سرگیجه، خواب آلودگی، تاری دید، تعریق، احساس گرما. - حین تزریق و حداقل تا 30 دقیقه بعد از آن بیمار باید در وضعیت خوابیده باشد. - در صورت تجویز همزمان با مدر، باید مدر 30 دقیقه قبل از دیازوکساید تجویز شود. - محلولهای تیره رنگ نباید مصرف شوند و از مصرف داروی باقیمانده خودداری کنید - نشت دارو می‌تواند سبب واکنش التهابی شدید شود . - در 30 دقیقه اول بعد از تزریق فشار خون را هر 5 دقیقه کنترل کنید. - حین تزریق نبض بیمار را مانیتور کنید و تزریق آهسته از اثر دارو می‌کاهد.	

دارو	**Digoxin**	0.5mg/2ml
	افزایش قدرت و سرعت انقباض میوکارد، کاهش سرعت هدایت از خلال گره SA و AV درمان نگهدارنده در CHF، فیبریلاسیون دهلیزی، فلوتر دهلیزی، تا کیکاردی پاروکسیسمال دهلیزی	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد ولی در صورت نیاز می‌توان با D5w یا N.S 4ml رقیق نمود. سرعت تزریق : طی حداقل 5 دقیقه تزریق کنید. دور متداول بالغین : 10-15 mcg/kg حداکثر 2mg در دوزهای منقسم 2-10 سال : 40-60 mcg/kg نوزادان ترم : 30-50 mcg/kg نوزادان نارس : 20 mcg/kg	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق بصورت انفوزیون وریدی.	
توضیحات	موارد منع مصرف : نبض کمتر از 60 ضربه در دقیقه، VF و VT - قبل از تزریق، نبض آپیکال را از نظر تعداد ، ریتم و کیفیت کنترل کنید. عوارض جانبی : خواب آلودگی، سرگیجه، آریتمی‌ها، هیپوتانسیون، تهوع و استفراغ - نشت داروی تزریقی به داخل بافت زیر جلدی می‌تواند سبب تحریک موضعی و کنده شدن پوست شود و از مصرف داروی باقیمانده خودداری کنید.	

دارو	**Dihydroergotamine**	1mg/ml
	سردردهای عروقی، منقبض کننده عروق	
تزریق وریدی	نباید رقیق گردد. سرعت تزریق : 1mg/ml دوز متداول بالغین : 1mg وریدی هر یک ساعت، حداکثر 2mg	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق بصورت انفوزیون وریدی.	
توضیحات	عوارض جانبی : تهوع و استفراغ، خارش، ادم موضعی، سردرد، بی حسی و گزگز کردن انگشتان دست و پا - داروی مصرف نشده باید دور ریخته شود.	

<table>
<tr><td>دارو</td><td>Diltiazem</td><td>100mg/vial</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">مسدود کننده کانال کلسیم، ضد آریتمی، وازودیلاتور، ضد هیپرتانسیون. ضد آنژین</td></tr>
<tr><td>تزریق وریدی</td><td colspan="2">نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد.
ابتدا 0.25mg/kg آهسته طی 2 دقیقه
در صورت عدم تأثیر : 0.35 mg/kg آهسته طی 2 دقیقه</td></tr>
<tr><td>انفوزیون وریدی</td><td colspan="2">100mg + 100ml D5w یا N.S = 1mg/ml
<table>
<tr><td rowspan="2">Diltiazem Drip</td><td>mg/hr</td><td>5 mg</td><td>10 mg</td><td>15 mg</td></tr>
<tr><td>mgtt/m</td><td>5 gtt</td><td>10 gtt</td><td>15 gtt</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>توضیحات</td><td colspan="2">عوارض جانبی : هیپوتاسیون، برادیکاردی، ضعف، سرگیجه.
- قبل از تزریق فشار خون ، ECG بیمار را ثبت کنید و اگر فشار خون سیستولیک کمتر از 90mmHg و یا دیاستولیک کمتر از 60 mmHg باشد از تجویز دارو خودداری کنید.
- بعد از حل شدن به مدت 24 ساعت پایدار است.
- دارو ایجاد هیپرگلیسمی می‌کند. دیابت را به دقت کنترل کنید.
موارد منع مصرف : بلوک درجه 2 یا 3، بیماران هیپوتانسیو، WPW,VT .
- نباید فوروزماید همراه این دارو از یک خط وریدی داده شود.</td></tr>
</table>

دارو	**Diphenhydramine**	50mg/ml
	آنتی هیستامین، آنتی کولی نرژیک ضد دیسکنزی، ضد استفراغ، ضد سرفه، درمان یا پیشگیری از بیماری حرکت، راکسیون‌های اکستراپیرامیدال، آرامبخش، خواب آور.	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق : 25 mg/min	
انفوزیون وریدی	50 mg/ml + 50 ml D5w = 1 mg/ml سرعت تزریق : طی 30 دقیقه. دوز متداول : بالغین: 10-50 mg از راه وریدی، عضلانی هر 4-6 ساعت حداکثر (400 mg/day) کودکان : 5mg/kg/day در دوزهای منقسم 6-8 ساعته حداکثر (300 mg/day)	
توضیحات	-در نوزادان و اطفال کمتر از 2 سال منع مصرف دارد. - عوارض جانبی : سرگیجه، ترمور، تب، توهمات، تاکیکاردی، خشکی دهان - کنترل فشار خون در طول درمان الزامی‌است. - موارد منع مصرف : آسم، زنان حامله یا شیرده - با همه سرم ها سازگار می باشد. - ویال دارو از نور محافظت گردد.	

دارو	**Dipyridamol**	10 mg/2 ml
	ماده تشخیصی درتصویر برداری میوکارد با تالیوم	
تزریق وریدی	دارو را حداقل به نسبت یک به دو با محلول سالین یا دکستروز 5% تا حجم کل 20-50 ml رقیق کنید. سرعت تزریق : طی چهار دقیقه دوز دارو: حداکثر 60 mg	
انفوزیون وریدی	غیر قابل استفاده به صورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	- آمینوفیلین باید هنگام تزریق این دارو دردسترس باشدو درصورت نیـاز بـه اسـتفاده از آن 50-250 mg بصورت IVP طی 30-60 ثانیه استفاده می گردد. - داروی مصرف نشده باید دور ریخته شود. - پنج دقیقه پس از تزریق این دارو می توان تزریق ماده حاجب را شروع کرد.	

دارو	**Docetaxel**	20 mg/80 mg
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده به صورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	ابتدا دارو را با حلال ویژه همراه آن حل نمایید و سپس محلول بدست آمده را طوری به D5W یا N.S اضافه کنید تا غلظت محلول 0.3-0.7 mg/ml باشد.	
توضیحات	- معمولاً قبل از شروع انفوزیون، برای بیمار کورتیکو استروئید تزریق می گردد. - هنگام آماده سازی ویال به هیچ عنوان نباید آنرا با تکان دادن مخلوط کرد بلکه به آرامی باید سرو ته نمود. - ویالهای دارو در دمای 2-25°c نگهداری می گردد،ولی پنج دقیقه قبل از آماده سازی ویال باید در دمای اتاق نگهداری گردد. - ویال حل شده به مدت 8 ساعت در دمای اتاق و محلول تهیه شده به مدت 4 ساعت در دمای اتاق پایدار است. - جهت تهیه محلول باید از سرم های شیشه ای و تیوپ های غیر جاذب استفاده نمود.	

دارو	**Dobutamine**	250mg/20ml
	اینوتروپیک	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	100mg/8ml + 92ml D5w = 1 mg/ml	

Mcg/kg/min	W/kg	2.5	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2mcg		*	*	1	2	4	5	6	7	8	10	11	12
5 mcg		*	1.5	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
10 mcg		1.5	3	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
15 mcg		2	5	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
20 mcg		3	6	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120

دوز متداول : 2-20 mcg/kg/min

توضیحات	با کلیه سرم ها سازگار می‌باشد. - عوارض جانبی : تاکی آریتمی ، HTN,VF,VT درد آنژینی - محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.

<table>
<tr><td rowspan="2">دارو</td><td>Dopamine</td><td>200 mg /5 ml</td></tr>
<tr><td colspan="2">اینوتروپیک تنگ کننده عروق آگونیست آلفا و بتا</td></tr>
<tr><td>تزریق وریدی</td><td colspan="2">قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی</td></tr>
<tr><td>انفوزیون وریدی</td><td colspan="2">200 mg/5 ml + 95 ml D5W = 2 mg/ml

<table>
<tr><td>Mcg/kg/min</td><td>W/kg</td><td>2.5</td><td>5</td><td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>90</td><td>100</td></tr>
<tr><td colspan="2">2 mcg</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>4</td><td>5</td><td>5</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="2">5 mcg</td><td>*</td><td>*</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>6</td><td>8</td><td>9</td><td>11</td><td>12</td><td>14</td><td>15</td></tr>
<tr><td colspan="2">10 mcg</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td><td>9</td><td>12</td><td>15</td><td>18</td><td>21</td><td>24</td><td>27</td><td>30</td></tr>
<tr><td colspan="2">15 mcg</td><td>1</td><td>2</td><td>5</td><td>9</td><td>14</td><td>18</td><td>23</td><td>27</td><td>32</td><td>36</td><td>41</td><td>45</td></tr>
<tr><td colspan="2">20 mcg</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td><td>12</td><td>18</td><td>24</td><td>30</td><td>36</td><td>42</td><td>48</td><td>54</td><td>60</td></tr>
</table>
دوز کلیوی: 2-5mcg/kg/min ، دوز اینوتروپیک: 5-10mcg/kg/min
دوز بالا برنده فشار خون: بیشتر از 10mcg/kg/min</td></tr>
<tr><td>توضیحات</td><td colspan="2">- با کلیه سرم‌های تزریقی سازگار است. رقیق کردن دارو باید بلافاصله قبل از تجویز انجام شود. محلول ممکن است به مدت 24 ساعت پس از رقیق شدن پایدار بماند. در صورت تیره رنگ شدن محلول نباید مصرف شود. نشت دارو می‌تواند منجر به کنده شدن پوست بافت و گانگرن شود. آنتی دوت آن فنتولامین مسیلات می‌باشد. با اغلب داروها ناسازگار بوده لذا از طریق سه راهی تزریق نشود.
- موارد منع مصرف: تاکی دیس ریتمی- عوارض جانبی: تاکی دیس ریتمی، VT، VF، HTN، تهوع</td></tr>
</table>

دارو	**Doxapram** HCI	100mg/5ml
	محرک دستگاه عصبی مرکزی و دستگاه تنفس تسهیل رفع دپرسیون تنفس پس از بیهوشی	
تزریق وریدی	می‌توان بصورت رقیق نشده استفاده نمود ولی توصیه نمی‌شود. تزریق آهسته وریدی طی پنج دقیقه	
انفوزیون وریدی	100mg/5ml + 95ml D5w = 1 mg/ml سرعت تزریق : طی دو ساعت حداکثر 3 mg/min	
توضیحات	- با محلولهای قلیایی ناسازگار است. - حاوی بنزیل الکل است بنابراین نباید در نوزادان مصرف شود. - علائم اولیه مسمومیت عبارتند از : تاکیکاردی، لرزش عضلانی، اسپاسم عضلانی، افزایش غیر عادی بازتاب ها - عوارض جانبی : حرکات غیر ارادی، اسپاسم کارپوپدال ، هیپرتانسیون و برادیکاردی - از مصرف باقیمانده دارو خودداری کنید.	

دارو	**Doxorubicin**	10 mg,50 mg
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	طوری N.S به ویال دارو اضافه کنید تا غلظت 2 mg/ml به دست آید. سرعت تزریق : 2-1 دقیقه	
انفوزیون وریدی	پس از اضافه نمودن N.S و به دست آوردن غلظت 2 mg/ml محتوی ویال را به سرم D5W یا N.S (50-1000 ml) اضافه کنید. سرعت انفوزیون : 60-15 دقیقه	
توضیحات	- ویالهای دارو باید در یخچال و به دور از نور نگهداری شود. - محلول تهیه شده در صورتی که از نور محافظت گردد تا 48 ساعت در دمای اتاق پایدار است. - درصورت بروز نشانه های نارسایی قلبی، دارو را متوقف و بیمار را ارزیابی کنید.	

دارو	**Droperidol**	25 mg/10 ml
	آرام بخش، بیهوش کننده عمومی، ضد استفراغ	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. سرعت تزریق : طی 60-30 ثانیه	
انفوزیون وریدی	25 mg/10 ml+ N.S یا D5W 90ml = 0.25 mg/ml سرعت انفوزیون : حداکثر 0.05mg/kg/hr=0.2ml/kg/hr	
توضیحات	- با سرم های N.S، LR و D5W سازگار است. - محلول تهیه شده تا هفت روز در دمای اتاق پایدار است. - مانیتورینگ قلبی تا سه ساعت پس از اتمام دارو باید ادامه داشته باشد. - مراقب علائم هیپوتانسیون باشید.	

دارو	**Edetate Calcium Disodium**	50 mg/ml
	داروی کمکی در درمان مسمومیت با سرب	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	50 mg/ml + 100 ml D5W = 0.5 mg/ml سرعت تزریق: محلول بدست آمده را می‌توان در مدت 12-1 ساعت تزریق کرد. دوز دارو: بالغین: $1\text{-}1.5 g/m^2$ در مدت یک ساعت و هر 12 ساعت به مدت 5 روز کودکان: 35mg/kg دو بار در روز به مدت 5-3 روز	
توضیحات	- باید طی 12 ساعت از زمان تهیه مصرف شود. - با هیچ محلول یا داروی دیگری مخلوط نکنید. - عوارض جانبی: واکنش تب‌زا، واکنش‌های شبه هیستامینی - سنجش‌های پایه و مکرر کراتینین سرم، کلسیم، BUN و ECG باید قبل و طی دورهٔ درمان صورت گیرد. هماچوری و پروتئینوری انیدکاسیونهای توقف فوری درمان هستند. - در بیمارانی که اخیراً ادم مغزی داشته‌اند، انفوزیون سریع وریدی ممکن است بواسطه افزایش ناگهانی فشار داخل جمجمه مرگ‌آور باشد.	

دارو	**Edrophonium Chloride**	10mg/ml
	داروی تشخیصی میاستنی گراویس	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: هر 2mg طی 15 تا 30 ثانیه نحوهٔ تزریق در بالغین: 2mg از دارو را در مدت 30-15 ثانیه تزریق کنید. چنانچه پس از 45 ثانیه پاسخی ایجاد نشد، 8mg باقیمانده را تزریق کنید. تست پس از 30 دقیقه تکرار می‌شود. کودکان با وزن 34 کیلوگرم و کمتر: 1mg از راه وریدی تجویز و اگر پس از 45 ثانیه پاسخی ایجاد نشد هر 45 ثانیه 1mg دیگر، حداکثر تا 5mg کودکان با وزن بیشتر از 34 کیلوگرم: 2mg از راه وریدی و در صورتی که پس از 45 ثانیه پاسخی ایجاد نشد، هر 45 ثانیه 1mg دیگر، حداکثر تا 10mg تجویز می‌شود .	
انفوزیون وریدی	بصورت انفوزیون وریدی استفاده نکنید.	
توضیحات	- بیماران را از نظر دیسترس تنفسی، برادیکاردی، هیپوتانسیون و ایست قلبی تحت نظر بگیرید. - آمپول آتروپین را در دسترس داشته باشید.	

دارو	**Ephedrine Sulphate**	20mg/ml
	گشادکنندهٔ برنش، ضد احتقان بینی، مقابله با وضعیتهای هیپوتانسیو	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: 10mg/min دوز بالغین: 12.5-25mg هر 4 ساعت – حداکثر 150mg/24h کودکان بزرگتر از 2 سال: روزانه 2-3mg/kg در 4 دوز منقسم کودکان 6-12 سال: 6.25-12.5mg/day	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	عوارض جانبی: سوزش، گزگز کردن	

دارو	**Epinephrine**	1mg/ml
	آگونیست آلفا و بتا، آدرنرژیک، گشاد کنندهٔ برونشها	
تزریق وریدی	1mg/1ml + 9ml N.S = 0.1 mg/ml محلول رقیق شده طی 1 دقیقه تزریق می‌گردد	
انفوزیون وریدی	1mg/1ml + 99ml D5W = 100ml, 1 ml = 10 mcg سرعت انفوزیون : 1 – 10 mcg/min	
توضیحات	- در صورت تغییر رنگ نباید مصرف شود. - عوارض جانبی: عصبی شدن، رعشه، تپش قلب - با کلیه سرمهای تزریقی سازگار می‌باشد. - با آمینوفیلین و سدیم بیکربنات ناسازگار می‌باشد. - محلولهای تغییر رنگ داده نباید مصرف شود. -باقیمانده دارو نباید مصرف شود.	

دارو	**Eprubicin HCL**	10 mg/50 mg
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	دارو را از رگی که جریان آزاد سرم N.S یا D5W وجود دارد تزریق کنید. سرعت تزریق : طی 5-3 دقیقه	
انفوزیون وریدی	غیر قابل استفاده به صورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	- ویال دارو باید در یخچال نگهداری شود. - ویالهای باز شده تا 24 ساعت پایدار است.	

دارو	**Erythromycin**	1g/vial
	آنتی‌بیوتیک	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	1000 mg vial + 10ml SWI = 10ml 1000 mg/10 ml + 90 ml NS = 10 mg/ml محلول بدست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار می‌باشد. سرعت تزریق: طی 60 – 30 دقیقه دوز متداول: بالغین: 1g – 250mg از راه وریدی هر 6 ساعت، حداکثر تا 4g/day کودکان: 20 mg/kg/day – 15 از راه وریدی هر 6 ساعت حداکثر 100 mg/kg/day	
توضیحات	- از سه راهی آنژیوکت استفاده نکرده و با هیچ داروی دیگری مخلوط نکنید. - فقط با N.S می‌توانید رقیق کنید. - انفوزیون وریدی دوزهای بالا با ترمبوفلبیت همراه است. - عوارض جانبی: ناراحتی شکمی، تهوع، ترمبوفلبیت در محل تزریق -ویال مصرف شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

<table>
<tr><td rowspan="2">دارو</td><td>Esmolol</td><td>2.5 g/10 ml</td></tr>
<tr><td colspan="2">بتابلوکر، ضد آرتیمی</td></tr>
<tr><td>تزریق وریدی</td><td colspan="2">غیر قابل تزریق به صورت تزریق مستقیم وریدی</td></tr>
<tr><td>انفوزیون وریدی</td><td colspan="2">2.5 g/10 ml + D5W 90 ml = 250 mg/ml
دوز اولیه : 250-500 mcg/kg×1 min
دوز نگهدارنده : 25-50 mcg/kg/min ×4 min

<table>
<tr><th>Mcg/kg/min W/kg</th><th>40</th><th>50</th><th>60</th><th>70</th><th>80</th><th>90</th><th>100</th><th>110</th><th>120</th></tr>
<tr><td>25 mcg</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>4</td><td>5</td><td>5</td><td>6</td><td>8</td><td>7</td></tr>
<tr><td>50 mcg</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr>
<tr><td>100 mcg</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>17</td><td>19</td><td>22</td><td>24</td><td>26.4</td><td>29</td></tr>
<tr><td>150 mcg</td><td>14</td><td>18</td><td>22</td><td>25</td><td>29</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td><td>43</td></tr>
<tr><td>200 mcg</td><td>19</td><td>24</td><td>29</td><td>34</td><td>38</td><td>43</td><td>48</td><td>53</td><td>58</td></tr>
<tr><td>250 mcg</td><td>24</td><td>30</td><td>36</td><td>42</td><td>48</td><td>64</td><td>80</td><td>96</td><td>112</td></tr>
<tr><td>300 mcg</td><td>29</td><td>36</td><td>43</td><td>50</td><td>58</td><td>65</td><td>72</td><td>79</td><td>86</td></tr>
<tr><td>500 mcg</td><td>48</td><td>60</td><td>72</td><td>84</td><td>96</td><td>128</td><td>160</td><td>192</td><td>224</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>توضیحات</td><td colspan="2">- با تمامی سرم ها سازگار بوده ، با هیچ داروی دیگری مخلوط نگردد.
- در بیماران مبتلا به آسم منع مصرف دارد.
- از مصرف داروهای تغییر رنگ داده خودداری کنید.
- عوارض جانبی شایع : هیپوتانسیون، برادیکاردی، سرگیجه، برونکو اسپاسم</td></tr>
</table>

دارو	**Etomidate**	20 mg/10ml
	بیهوش‌کننده عمومی کوتاه اثر	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت و دوز: 0.3 mg/kg طی 60 – 15 ثانیه	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	- دارو باید در یخچال نگهداری شود. - در طول دوره بازیابی فشار خون، نبض و تنفس را هر 15 – 10 دقیقه تا تثبیت آنها و سپس هر 4 ساعت کنترل کنید. - هیپوتانسیون شدید ناشی از دارو به سرعت با تجویز کورتیکواستروئید و نه‌کاتکول آمین‌ها برگشت می‌یابد. - در بیماران حامله، کودکان کمتر از 10 سال، بیماران پیوندی، عفونی و همراه داروی کتامین نباید استفاده شود. عوارض جانبی: آپنه، برادیکاردی، کاهش فشار خون	

دارو	**Etoposide**	100 mg/5 ml
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	100 mg / 5 ml + D5W یا N.S 500 ml = 0.2 mg/ml سرعت انفوزیون : حداقل 30 دقیقه	
توضیحات	- در صورتی که محلول از نور محافظت گردد در دمای اتاق به مدت 24 ساعت پایدار است. - برای درمان آنافیلاکسی احتمالی، دیفن هیدرامین، هیدروکورتیزون، اپی نفرین و Airway در دسترس باشد. - هنگام دردست گرفتن دارو از دستکش استفاده کنید. - قبل و طی انفوزیون فشار خون را کنترل کنید (هر 30 دقیقه) اگر فشار سیتولیک کمتر از 90 mmHg باشد تزریق را متوقف کنید. -محلول حاصله تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Fentanyl**	0.5 mg/10ml
	ضد درد، آگونیست نارکوتیک، بیهوش‌کننده عمومی	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: طی 2-1 دقیقه دوز متداول: 150 mcg/kg	
انفوزیون وریدی	500 mcg/10ml + 40 ml D5W = 50 ml = 10 mcg/ml دوز و سرعت تزریق: 1 – 3 mcg/kg/hr = 0.1 – 0.3 ml/kg/hr	
توضیحات	- با کلیه سرم‌های تزریقی سازگار می‌باشد. - نالوکسان را به عنوان آنتاگونیست در دسترس داشته باشید. - عوارض جانبی: تهوع، ایست قلبی و تنفسی، لارنگواسپاسم	

دارو	**Fibrinogen**	1 g
	عامل انعقاد خون	
تزریق وریدی	دارو به صورت محلول انفوزیون می باشد.	
انفوزیون وریدی	محلول انفوزیون بصورت 2-1 درصد تهیه می گردد. سرعت انفوزیون : 5 – 10 ml/min دوز متداول دارو: 2 – 8 g	
توضیحات	- پس از آماده سازی، محلول انفوزیون تا 3 ساعت پایدار است. - در صورت تشکیل ژل هنگام تهیه محلول انفوزیون از مصرف آن خودداری کنید. عوارض جانبی : تاکیکاردی، سیانوز و تشکیل لخته داخل عروقی	

دارو	**Filgrastim**	300 mcg/1ml
	عامل خونساز	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	300 mcg/1ml + 14 ml D5W = 15 ml = 20 mcg/ml سرعت تزریق: طی 30 دقیقه دوز دارو: 5 – 10 mcg/kg/day	
توضیحات	- محلولهایی که غلظت آنها کمتر از 20 mcg/ml باشد، پایدار نمی‌باشند. - دارو را باید در یخچال نگهداری نمود. - یک CBC diff و شمارش پلاکت پایه پیش از تجویز دارو انجام می‌شود. - عوارض جانبی: درد استخوان - محلول بدست آمده تا 24 ساعت در یخچال پایدار است	

دارو	**Fludarabine Phosphate**	50 mg
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. دوز متداول دارو: $18 - 30\ mg/m^2$	
انفوزیون وریدی	معمولاً به صورت انفوزیون استفاده نمی شود.	
توضیحات	- دارو باید در یخچال نگهداری شود. - دوزهای بالا می تواند موجب سمیت برگشت ناپذیر CNS به صورت نابینایی تاخیری، کوما و مرگ شود. درمان با توقف مصرف دارو و اقدامات حمایتی صورت می گیرد.	

دارو	**Flumazenil**	0.5 mg/5 ml
	آنتاگونیست بنزودیازپین	
تزریق وریدی	بدون رقیق کردن، از طریق یک ورید بزرگ متصل به سرم تزریق می گردد. سرعت تزریق : 30-15 ثانیه دوز دارو : 0.2 mg هر یک دقیقه تا حداکثر 1 mg	
انفوزیون وریدی	0.5 mg/ 5 ml + NS 450 ml = 50 ml = 0.01 mg/ml سرعت تزریق : 10 – 40 ml/hr	
توضیحات	- باسرم های مخلوط، نرمال سالین، سالین 0.45% و رینگر لاکتات سازگار است. - محلول تهیه شده و یا داروی مصرف شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Fluorescin Na**	10%
	رنگ تشخیصی	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. سرعت تزریق : تزریق سریع وریدی دوز متداول : بالغین : 50-75 mg اطفال : 7.5 mg/kg	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی.	
توضیحات	- باید در ورید ساعد تزریق شود. - عوارض جانبی : تهوع، سردرد، افت فشار خون - نشت عروقی دارو می تواند منجر به ضایعات بافتی گردد. - ترالی احیاء باید در دسترس باشد.	

دارو	**Fluorourail**	50 mg/ml
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. سرعت تزریق : طی 2-1 دقیقه	
انفوزیون وریدی	50 mg/ml + D5W یا NS 100 ml = 0.5 mg/ml سرعت تزریق : طی 2 ساعت	
توضیحات	- دارو نباید در یخچال نگهداری شود. - انفوزیون آهسته وریدی (24-2) ساعت از سمیت دارو می کاهد هر چند تزریق سرع داخل وریدی دارو موثر است. - در هنگام تجویز باید از دو لایه دستکش لاتکس استفاده شود. - محلول تهیه شده تا 72 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Furosemide**	20 mg/2ml, 40 mg/4ml
	دیورتیک، ضد هیپرتانسیون	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: 20 mg/min دوز متداول: بالغین: 20 – 40 mg، حداکثر 600 mg/day کودکان: 1 mg/kg هر 2 ساعت، حداکثر 6 mg/kg/day	
انفوزیون وریدی	بهتر است بصورت تزریق وریدی استفاده گردد.	
توضیحات	- محلولهای زردرنگ نباید مصرف شوند. - با کلیه سرمهای تزریقی سازگار است. - عوارض جانبی: سمیت گوش، هیپوکالمی، هیپوتانسیون، دهیدراتاسون - داروی باقیمانده باید دور ریخته شود.	

دارو	**Gancyclovir**	500 mg/vial
	ضد ویروس	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	500 mg/vial + 10 ml SWI = 10 ml 500 mg/10ml + 90 ml D5W = 100 ml 1ml = 5mg سرعت تزریق: محلول تهیه شده را طی 60 دقیقه تزریق کنید.	
توضیحات	- با کلیه سرمهای تزریقی سازگار می‌باشد. - از ست فیلتردار استفاده کنید. - اگر شمارش نوتروفیل‌ها به کمتر از $500/mm^3$ یا شمارش پلاکت‌ها به کمتر از $25000/mm^3$ تنزل کرد، دارو را تزریق نکنید. - از تماس محلول با پوست و غشاهای مخاطی پرهیز کنید. در صورت رویداد، موضع را بطور کامل با آب و صابون بشوئید. - محلول حل شده تا 12 ساعت در یخچال پایدار است. - عوارض جانبی: تب، تهوع، اسهال	

دارو	**Gelatin Modified**	3%
	پلی پپتید و الکترولیت، حجیم کننده حجم پلاسما	
تزریق وریدی	دارو به شکل محلول آماده انفوزیون می باشد.	
انفوزیون وریدی	دارو آماده مصرف می باشد. سرعت انفوزیون : 500 ml طی 60 دقیقه که در موارد اورژانس قابل افزایش است.	
توضیحات	- این فرآورده حاوی یون کلسیم است. - تزریق سریع این محلول در مبتلایان به آسم خطرناک است. - حداکثر مقدار مصرف این دارو 2 لیتر است. - این محلول دارای اثر دیورتیک اسموتیک است. - محلول مصرف نشده باید دور ریخته شود.	

دارو	**Gemcitabine HCL**	200 mg/1 g
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	غیر قابل تزریق به صورت تزریق وریدی	
انفوزیون وریدی	200 mg + N.S 5 ml = 40 mg/ml 200 mg/ 5 ml + N.S یا D5W 100ml=2mg/ml سرعت تزریق : طی 60 – 30 دقیقه	
توضیحات	- زمان انفوزیون نباید بیش از 60 دقیقه گردد. - محلول های تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار می باشند. - تهیه و تزریق دارو برای پرسنل خطر کارسینوژنی دارد.	

دارو	**Gentamicin**	80 mg/2ml, 40 mg/2ml, 20 mg/2ml
	آنتی‌بیوتیک آمینوگلیکوزیدی	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	تا دوز 150 mg را به 50 ml و بیشتر از آن را به N.S 100 ml یا D5W اضافه کنید. محلول بدست آمده طی 30 دقیقه باید انفوزه شود.	
توضیحات	- عوارض جانبی: سمیت گوش، سمیت کلیوی، کاهش پالایش کراتینین - محلول بدست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Glucagon**	1 mg(1 unit)/vial
	ضد هیپوگلیسیمی	
تزریق وریدی	با حلال 1 ml موجود به همراه دارو، دارو را حل کنید. سرعت تزریق: طی 1 دقیقه	
انفوزیون وریدی	به ندرت به شکل انفوزیون وریدی مصرف می‌شود.	
توضیحات	- بعد از تزریق خط وریدی را با D5W شستشو دهید. - فقط با D5W سازگار است. - ویال حل شده به مدت 3 ماه در یخچال پایدار می‌باشد. - جهت حل کردن ویال فقط از حلال خاصی که کارخانه سازنده تدارک دیده استفاده کنید.	

دارو	**Glycopyrrolate**	0.2 mg/ml
	آنتی‌کولینرژیک ضد موسکارینی، ضد اسپاسم گوارشی	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: 0.2 mg طی 2-1 دقیقه دوز دارو: 0.1 – 0.2 mg سه یا چهار بار در روز	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	- در بیماران مبتلا به گلوکوم یا آسم با احتیاط مصرف شود. - هر تغییری در سرعت یا ریتم ضربان قلب را گزارش کنید. - در اطفال کمتر از 12 سال توصیه نمی‌شود. عوارض جانبی: خشکی دهان، کاهش تعریق، احتباس ادرار، سرگیجه، تاری دید	

دارو	**Gonadorelin Hydrochloride**	100 mcg/vial
	هورمون صناعی، داروی کمک تشخیصی	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. با محلول 1 ml تهیه شده توسط کارخانه ویال را حل کنید. سرعت تزریق: طی 30 ثانیه	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	- در صورت حل نمودن ویال، باید بلافاصله مصرف شود. - نمونه خون وریدی (از نظر LH) بلافاصله قبل از تزریق گرفته می‌شود.	

دارو	**Granisetron HCL**	1 mg/ml
	ضد استفراغ، ضد تهوع	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. سرعت تزریق : طی 30 ثانیه دوز متداول : 10 mcg/Kg(Max:1mg/Dose) دوز اول یک ساعت پیش از شیمی درمانی و دوز دوم را 12 ساعت بعد از اولین دوز تجویز کنید.	
انفوزیون وریدی	معمولاً به صورت انفوزیون استفاده نمی گردد.	
توضیحات	- در صورت رقیق کردن تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است. -استفاده از این دارو بعد از شروع تهوع و استفراغ در بیمار بی فایده است. -زمان تزریق 30 دقیقه قبل از شروع شیمی درمانی می باشد. - دارو حاوی بنزیل الکل بوده و نباید در نوزادان استفاده شود.	

دارو	**Haloperidol Lactate**	5 mg/ml
	ضد سایکوز	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. سرعت تزریق: 5 mg/min دوز دارو: بالغین: 5 mg – 2 هر 4 ساعت کودکان: 0.5 mg هر 8 ساعت	
انفوزیون وریدی	5 mg/ml + 99 ml D5W = 100ml = 0.05 mg/ml سرعت تزریق: طی 30 دقیقه	
توضیحات	- فقط نوع Lactate بصورت وریدی قابل تزریق بوده و نوعDecanoate باید به شکل عضلانی مصرف نمود. بهتر است به شکل عضلانی تزریق شود. محلول تهیه شده تا 38 روز در دمای اتاق پایدار می باشد. - بیمار باید در زمان تزریق و تا یک ساعت پس از آن در وضعیت خوابیده باشد. عوارض جانبی: دیسکینزی دیررس، سندرم نورولپتیک بدخیم، لارنگواسپاسم، تضعیف تنفس، خشکی دهان -موارد منع مصرف: اختلالات تشنجی، بیماران سالمند	

دارو

Heparin sodium | 5000 U/ml 25000 U/5ml

ضد انعقاد

تزریق وریدی

نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: 1000 – 5000 u/min

دوز دارو: 60 u/kg تا حداکثر مقدار 4000 u و سپس انفوزیون دارو 12 u/kg/hr تا حداکثر مقدار 1000 u/hr - دوز دارو در اطفال: اولیه 50u/Kg و سپس 10-20 u/Kg/hr

انفوزیون وریدی

25000 U + D5W یا N.S 500 ml = 50 u/ml

دوز اولیه دارو

وزن بیمار	50Kg	60Kg	70Kg	80Kg	90Kg	100Kg
دوزدارو برحسب u	3000	3600	4000	4000	4000	4000

دوز نگهدارنده دارو بر حسب قطره میکروست در دقیقه

وزن بیمار	50Kg	60Kg	70Kg	80Kg	90Kg	100Kg
12u/Kg/hr	12	14	17	19	20	20

توضیحات

- ویالهای حاوی بنزیل الکل نباید در نوزادان مصرف شود.

-.آنتاگونیست هپارین، پروتامین می‌باشد که هر میلی‌گرم از آن 100 واحد هپارین را خنثی می‌کند.

موارد منع مصرف: CVA خونریزی دهنده، هیپوتانسیون، ترومبوسیتوپنی، آنوریسم، خونریزی (بجز DIC) پلاکت کمتر از صدهزار در میلی‌لیتر. عوارض جانبی: خونریزی، آلرژی، خارش، ترومبوسیتوپنی.

- محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار می باشد.

دارو	**Hetastarch**	6%
	افزایش دهنده حجم پلاسما	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	20 ml/kg/hr(Max:1500 ml/day) سرعت تزریق : طی یک ساعت	
توضیحات	-دارو باید در درجه حرارت اتاق نگهداری شده و از گرم کردن آن بپرهیزید. -در صورت افت هماتوکریت به میزان بیش از 30% تجویز دارو را قطع کنید. -باقیمانده دارو قابل مصرف نمی باشد.	

دارو	**Hydralazine**	20mg vial
	ضد هیپرتانسیون، گشادکننده غیر نیتراته عروق	
تزریق وریدی	20mg vial + 1ml SWI = 20mg/ml سرعت تزریق: 10mg/min دوز دارو بالغین: 20 mg – 10 هر 6 – 4 ساعت کودکان: 3/5 mg/Kg – 1/7 هر 6 ساعت	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق بصورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	- با هیچ یک از سرم‌ها سازگار نمی‌باشد. - از طریق سه‌راهی می‌توان تجویز نمود. - کنترل مرتب فشار خون ضروری است. - در طی درمان فشار خون و ضربان قلب هر 5 دقیقه تا تثبیت آن باید کنترل شود. - محلول بدست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است. عوارض جانبی: تپش قلب، تاکیکاردی	

دارو	**Hydrocortisone**	100mg vial
	ضد التهاب استروئیدی	
تزریق وریدی	با محلول موجود به همراه دارو و یال را حل نمایید. سرعت تزریق: 25mg/min دوز دارو بالغین: 4 دوز منقسم – حداکثر 2g/day کودکان: 1 mg/Kg – 0.17 یک تا دو بار روزانه	
انفوزیون وریدی	100mg vial + 50 ml D5W یا NS = 2 mg/ml سرعت تزریق: طی 30 – 10 دقیقه	
توضیحات	- حلال همراه دارو حاوی بنزیل الکل می‌باشد که نباید در نوزادان مصرف شود. - با کلیه سرم‌ها بجز رینگر سازگار می‌باشد. - محلول بدست آمده تا چهار ساعت در دمای اتاق پایدار است. عوارض جانبی: اختلالات آب و الکترولیت، احتساب آب و سدیم، اختلالات تنفسی، هیپرکلیسمی	

دارو	**Hyoscine**	20mg/ml
	آنتی‌کولینرژیک، آنتی اسپاسودیک	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: 20mg/min دوز دارو: بالغین: 20mg و در صورت نیاز 30 دقیقه بعد تکرار می‌شود.	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق بصورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	عوارض جانبی: حالت گرمازدگی، خشکی دهان، خواب‌آلودگی - نباید به صورت مستقیم تزریق گردد، باید از طریق سه‌راهی تزریق شود.	

دارو	**Idarubicin**	5 mg , 10 mg
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. سرعت تزریق : 3-5 دقیقه	
انفوزیون وریدی	از یک ورید بزرگ که سرم D5W یا N.S به آن وصل باشد تزریق کنید. سرعت تزریق : 10-15 دقیقه	
توضیحات	- درصورت خروج دارو ازرگ، محل مذکور را با کیسه یخ به مدت 30 دقیقه چهار بار در روز برای 4 روز درمان کنید. - ویال های دارو باید در یخچال نگهداری گردد. - محلول تهیه شده در صورتی که از نور محافظت گردد تا 72 ساعت پایدار است.	

دارو	**Ifosfamide**	1 g / 2 g
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	دارو را باید با 50 – 100 ml سرم D5W یا N.S مخلوط کرد. سرعت تزریق : حداقل 30 دقیقه	
توضیحات	- با کلیه سرم ها سازگار است. - محلولهای تهیه شده تا 7 روز در دمای اتاق و 21 روز در دمای یخچال پایدار است. انفوزیون روزانه دارو طی 2 ساعت و یا بیشتر شانس بروز سیستیت هموراژیک را کاهش می دهد.	

دارو	**Imiglucerase**	200 IU
	آنزیم جایگزین	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط بصورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	200 IU vial + N.S 100 ml = 2 IU/ml سرعت تزریق : طی یک ساعت	
توضیحات	- محلول رقیق شده تا 24 ساعت در یخچال قابل نگهداری می باشد.	

دارو	**Immunoglobulin Intravenous(IVIG)**	50 mg/ml(10,50,100,200 ml)
	آنتی بادی	
تزریق وریدی	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	دارو به شکل محلول آماده انفوزیون می باشد. سرعت تزریق : با 0.5 ml/Kg/hr آغاز کنید و در صورت عدم بروز واکنشهای حساسیتی می توان حداکثر 4ml/Kg/hr تزریق نمود.	
توضیحات	- پس از باز کردن ویال باید فوراً مصرف شود - اپی نفرین باید در دسترس باشد	

دارو	**Imipenem**	500mg/vial
	آنتی بیوتیک بتا – لاکتام	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون	
انفوزیون وریدی	500ng vial + 10ml NS = 50mg/ml ویال را به شدت تکان دهید تا محلول کاملاً صاف گردد. 500mg/10ml + 90ml D5W یا NS = 5mg/ml سرعت تزریق: طی یک ساعت دوز بالغین: 500mg – 250 هر 8 – 6 ساعت دوز اطفال: 25mg/Kg – 15 هر 6 ساعت	
توضیحات	- با کلیه سرم‌ها بجز رینگر سازگار است. - 4 ساعت در دمای اتاق و 24 ساعت در دمای یخچال پایدار است. - در صورت بروز خارش، نشانه‌های دیسترس تنفسی، مدفوع شل و یا اسهال فوراً اطلاع دهید. - فلبیت تقریباً در 30% بیماران روی می‌دهد. - عوارض جانبی: کولیت پسودومامبران، فلبیت و درد در محل تزریق، تهوع، واکنش آلرژیک.	

دارو	**Infliximab**	100 mg
	ضد التهاب	
تزریق وریدی	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	100 mg vial + SWI 10 ml = 10 mg/ml 100 mg/10ml + N.S 90 ml = 1 mg/ml سرعت تزریق : حداقل طی 2 ساعت	
توضیحات	- انفوزیون دارو حداکثر سه ساعت پس از آماده کردن آن باید آغاز گردد. - پس از تزریق آب مقطر به داخل ویال، از تکان دادن ویال خودداری کنید آنرا به آرامی بین دو دست خود بغلطانید و پنج دقیقه صبر کنید تا دارو کاملاً حل شود. - ویال دارو باید در یخچال نگهداری شود. - باقیمانده دارو باید دور ریخته شود.	

دارو	**Insulin Regular**	100U/ml (10 ml vial)
	ضد دیابت	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد سرعت تزریق: حداکثر 50U/min	
انفوزیون وریدی	100U + 100ml NS = 1U/ml دوز متداول 0.1 U/Kg/hr	
توضیحات	- فقط با NS سازگار است. - برای انفوزیون باید از طریق پمپ انفوزیون استفاده شود. - انسولین در دمای اتاق به مدت یک ماه پایدار است. - تزریق انسولین سرد منجر به لیپودیستروفی، کاهش سرعت جذب و عکس‌العمل‌های موضعی می‌شود. - به علت چسبندگی انسولین به ظرف محلول انفوزیون، پس از اضافه نمودن انسولین ظرف را چندین بار تکان داده و حداقل 20ml اولیه را حین هواگیری دور بریزید. - ویال مصرف نشده دارو باید در یخچال نگهداری شود.	

دارو	**Irinotecan HCL**	20 mg/ml
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	20 mg/ml + D5W 100 ml = 0.2 mg/ml سرعت تزریق : طی 90 دقیقه	
توضیحات	- علی رغم اینکه با نرمال سالین هم سازگار است بهتر است از D5W استفاده شود. - محلول های به دست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق و 48 ساعت در یخچال پایدار می باشند. - دارو می تواند موجب اسهال شدید شود.	

دارو	**Iron**	100mg/5ml
	مکمل تزریقی آهن	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد سرعت تزریق : 50mg/min	
انفوزیون وریدی	100mg + 500ml N.S = 500ml=0.2 mg/ml سرعت تزریق : طی نیم تا 6 ساعت	
توضیحات	- قبل از اولین دوز درمانی یک دوز تست 25mg/100 ml N.S در مدت 60-30 دقیقه تزریق می‌شود و در صورت بدون عارضه بودن یک ساعت بعد باقیمانده دارو تجویز شود. - هنگام تزریق دارو اپی نفرین باید در دسترس باشد. - پس از اتمام انفوزیون، بیمار باید برای پیشگیری از هیپوتانسیون وضعیتی حداقل 30 دقیقه در تخت باقی بماند. - عوارض جانبی : برافروختگی عروق محیطی، هیپوتانسیون. - بعد از تزریق ورید را با تزریق 10 ml محلول نرمال سالین از دارو پاک کنید تا تحریک موضعی به حداقل برسد - محلول تهیه شده تا 48 ساعت در دمای اتاق پایدار است	

<table>
<tr><td rowspan="2">دارو</td><td>Isoproterenol HCL</td><td>0.2 mg/ml , 2 mg/2ml</td></tr>
<tr><td colspan="2">محرک قلب ، گشاد کننده برونش</td></tr>
<tr><td>تزریق وریدی</td><td colspan="2">0.2 mg/ml + 9ml N.S یاD5W = 20mcg/ml
سرعت تزریق : طی یک دقیقه
دوز بالغین : 2-10 mcg/min
دوز اطفال : 0.1-1 mcg/min</td></tr>
<tr><td>انفوزیون وریدی</td><td colspan="2">0.2 mg/ml + 50ml N.S یاD5W = 4mcg/ml
<table>
<tr><td>mcg/min</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td></tr>
<tr><td>mgtt/min</td><td>30</td><td>60</td><td>90</td><td>120</td><td>150</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>توضیحات</td><td colspan="2">- از تزریق همزمان این دارو با اپی نفرین خودداری کنید.
- بیمار باید تحت مانیتورینگ باشد.
- با کلیه سرها سازگار است.
- برای انفوزیون دارو باید از پمپ انفوزیون استفاده شود.
- اگر سرعت ضربان قلب از 110bpm تجاوز کند انفویون را متوقف کنید.
- وسایل انتوباسیون بایدبر بالین بیمار باشد.
- محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.</td></tr>
</table>

دارو	**Ketamine**	500mg/10ml
	بیهوش کننده عروقی سریع الاثر	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد سرعت تزریق: دوز مطلوب طی یک دقیقه	
انفوزیون وریدی	500mg vial + 500ml N.S یا D5W =1mg/ml سرعت و دوز تزریق : با توجه به طول مدت مورد نیاز برای بیهوشی متفاوت است.	
توضیحات	عوارض جانبی : توهمات، اغتشاش شعور، هیپرتانسیون - بیمار باید تحت مانیتورینگ باشد. - با کلیه سرمها سازگار می باشد. - وسایل انتوباسیون باید بر بالین بیمار باشد . - باقی مانده محلول را دور بریزید.	

<table>
<tr><td rowspan="2">دارو</td><td>Lidocaine</td><td>1% , 2% , 20%</td></tr>
<tr><td colspan="2">ضد آریتمی، بی حس کنندهٔ موضعی</td></tr>
<tr><td>تزریق وریدی</td><td colspan="2">نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد.
سرعت تزریق : 25-50mg طی یک دقیقه
دوز دارو : 1-1.5 mg/kg
در صورت عدم بهبودی 0.5/-0.75mg/kg تا حداکثر دوز 3mg/kg</td></tr>
<tr><td>انفوزیون وریدی</td><td colspan="2">2% vial (1gr/50ml)×2 + 500 ml D5W = 4 mg/ml
Drip : 1-4 mg/min
<table>
<tr><td>Lidocaine
Drip</td><td>1mg</td><td>2 mg</td><td>3 mg</td><td>4 mg</td></tr>
<tr><td>تعداد قطره میکروست در دقیقه</td><td>8</td><td>15</td><td>23</td><td>30</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>توضیحات</td><td colspan="2">عوارض جانبی : اشکال در تنفس یا بلع، تضعیف تنفس، عوارض نوروتوکسیک
- فقط با D5W سازگار است.
- انفوزیون دارو بندرت بیش از 24 ساعت ادامه می‌یابد.
- ویالهای لیدوکاین پس از مصرف اولیه باید دور انداخته شود و برای دفعات بعد مورد استفاده قرار نگیرد. محلول به دست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.
- حین درمان مانیتورینگ بیمار ضروری است.</td></tr>
</table>

دارو	**Lipid Infusion**	10% , 20%
	جایگزین اسیدهای چرب در TPN	
تزریق وریدی	دارو به شکل محلول آماده انفوزیون می باشد.	
انفوزیون وریدی	محلول آماده انفوزیون است. سرعت تزریق در بالغین : 1 ml/min سرعت تزریق در اطفال : 0.1 ml/min دوز دارو بالغین : 800 mg/kg هر 6-8 ساعت حداکثر 3 g/day کودکان : 500 – 1000 mg/kg هر 6 ساعت حداکثر 4 g/day	
توضیحات	- عوارض جانبی : تنگی نفس، واکنش آلرژیک - دارو را می توان از طریق سه راهی آژیوکت با آمینو اسید تجویز نمود. -باقیمانده دارو مصرف نشود.	

دارو	**Lorazepam**	2mg/ml , 4 mg/ml
	بنزودیازپین	
تزریق وریدی	سرعت تزریق : 2 mg/min	
انفوزیون وریدی	2 mg/ml + 19 ml D5W یا N.S = 0.1 mg/ml سرعت تزریق : 20 دقیقه دوز دارو : 0.05 mg/kg ، حداکثر 4 mg	
توضیحات	- انفوزیون فقط با میکروست های غیر جاذب حاوی فیلتر مقدور است. - داروی باقیمانده و یا محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است - ویالهای دارو باید در یخچال نگهداری شود . - در بیماران کبدی لورازپام، بنزودیازپین انتخابی است.	

دارو	**Magnesium Sulphate**	10%,20% , 50%
	مسهل نمکی، ضد تشنج	
تزریق وریدی	محلولهای 10% را می‌توان به شکل رقیق نشده مصرف کرد. سرعت تزریق : از محلول10% 1.5ml/min = 150mg/min	
انفوزیون وریدی	5gr + 1000 ml N.S یا D5W =50 mg/ml سرعت تزریق : 1-2gr/hr	
توضیحات	- فقط با سرمهای D5W و N.S 0.9% سازگاراست . - عوارض جانبی :بلوک کامل قلب ، کلاپس عروقی ، فلج تنفسی ، هیپوتانسیون، تعریق - فشار خون و نبض هر 15 دقیقه باید کنترل شود. - قبل از تکرار هر دوز تزریقی بازتاب زانویی باید معاینه شود که تضعیف یا فقدان آن نشانه مسمومیت با منزیم است. - اگر برون ده ادرار طی 4 ساعت پس از هر دوز کمتر از 100ml باشد عمدتاً درمان ادامه نمی‌یابد.	

دارو	**Manitol**	10% , 20%
	ضد گلوکوم، مدر اسموتیک	
تزریق وریدی	دارو به شکل محلول آماده انفوزیون وریدی می باشد.	
انفوزیون وریدی	سرعت تزریق : طی 20 دقیقه دوز دارو : بالغین : 1-2gr/kg اطفال : 1gr/kg	
توضیحات	- از ست خون برای تزریق دارو استفاده کنید. - احتمال دارد مانیتول تزریقی بلوری شود. در صورت بلوری شدن، بطری را در آب 50 درجه سانتیگراد قرار داده و قبل از تجویز تا دمای بدن سرد کنید. عوارض جانبی :عدم تعادل آب و الکترولیت.	

دارو	**Meglumine Compound**	60% (20 ml , 76% (20 , 100 ml)
	ماده حاجب	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. سرعت تزریق : تزریق سریع وریدی	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	- عوارض جانبی : تشنج ، ایست قلبی ، تنفسی - بیمار باید هنگام تزریق NPO باشد. - قبل از تجویز 0.5-1 ml برای ارزیابی وجود حساسیت تزریق می شود. - داروی با قیمانده دور ریخته شود.	

دارو	**Melphalan**	50mg
	ضد سرطان	
تزریق وریدی	50 mg/vial + 10 ml حلال ویژه = 5mg/ml سرعت تزریق : طی 4-1 دقیقه	
انفوزیون وریدی	50 mg/10 ml + 90 ml N.S = 0.5 mg/ ml سرعت تزریق : از زمان آماده سازی محلول تا پایان تزریق نباید بیش از 60 دقیقه به طول انجامد	
توضیحات	- ویال دارو باید به شدت تکان داده شود تا دارو حل گردد. - با رینگر و D5W سازگار است - ویال دارو باید در یخچال نگهداری شود. - باقیمانده دارو باید دور ریخته شود.	

دارو	**Mephentermine Sulphate**	15 mg/ml
	وازوپرسور	
تزریق وریدی	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	دارو باید تا میزان 1 mg/ml رقیق گردد. سرعت تزریق : بر اساس پاسخ بیمار	
توضیحات	- فقط با سرم D5W سازگار است. -درصورت بروزعلائم مسمومیت آریتمی را با پروپرانولول، هیپوتانسیون را با منتولامین و تشنج را با دیازپام درمان کنید.	

دارو	**Mesna**	400 mg/4ml
	جلوگیری کننده از آسیب کلیوی ناشی از داروهای ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	400mg/4ml + 16ml D5W یا N.S=20mg/ml سرعت تزریق: هر دوز منفرد طی یک دقیقه	
انفوزیون وریدی	غیر قابل استفاده به صورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	- با کلیه سرم ها سازگار است. -باقیمانده دارو باید دور ریخته شود. -بروز تهوع یا اسهال را گزارش کنید. بعد از تزریق بیمار طعم نامطلوبی در دهانش حس میکند.	

دارو	**Methocarbamol**	1000 mg/10ml
	شل کننده عضلات اسکلتی	
تزریق وریدی	-نیازی به رقیق کردن نمی باشد -سرعت تزریق: 300mg/min	
انفوزیون وریدی	1000 mg/10ml + 90 ml D5W یا N.S =10mg/ml -سرعت تزریق: طی 3 ساعت -دوز بزرگسالان: یک گرم روزانه تا حد اکثر سه گرم -دوز اطفال:15mg/kg روزانه	
توضیحات	-جهت جلوگیری از بروز هیپوتانسیون ارتواستاتیک، بیمار باید حداقل تا 15 دقیقه بعد از تزریق وریدی دارو تغییر وضعیت ندهد. -به بیمار توضیح دهید رنگ ادرارش سیاه، قهوه ای، یا سبز خواهد شد. -نباید همراه آنتی هیستامین ها، مخدرها و آرامبخش ها تجویز گردد. عوارض جانبی: آنافیلاکسی، تشنج	

دارو	**Methylene Blue**	100mg/10ml
	آنتی دوت مسمومیت با سیانید	
تزریق وریدی	-نیازی به رقیق کردن نیست. -دوز و سرعت تزریق: طی پنج دقیقه 1-2mg/kg -در صورت نیاز دوز یاد شده هر یک ساعت تا حداکثر دوز روزانه 7mg/kg تکرار می شود.	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق به صورت انفوزیون	
توضیحات	هموگلوبین و هماتوکریت بیمار باید دقیقا کنترل شود.	

دارو	**Methylergonovine Maleate**	0.2mg/ml ´
	پیشگیری و درمان خونریزی بعد از زایمان ناشی از آتونی رحم	
تزریق وریدی	-نیازی به رقیق کردن نیست. - سرعت تزریق: 0.2mg/min	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق به صورت انفوزیون	
توضیحات	-تزریق سریع دارو موجب تهوع و استفراغ شدید می شود. -دارو قبل از زایمان یا خروج جفت نباید به کار برده شود. -باقیمانده دارو دور ریخته شود. -در طول تزریق باید فشار خون بیمار مانیتور گردد.	

دارو	**Methylpredenisolone Sodium Succinate**	500mg Vial
	آدرنو کورتیکو استروئید، گلوکو کورتیکوئید	
تزریق وریدی	-پس از حل کردن با حلال تهیه شده توسط کارخانه سازنده با سرعت 50mg/min دارو را تزریق کنید. حداکثر 125mg بصورت تزریق مستقیم وریدی قابل تزریق است. بالغین : 10-40mg از راه وریدی هر 4-6 ساعت	
انفوزیون وریدی	500mg/vial + 100ml N.S یا D5W =5 mg/ml سرعت تزریق : طی 60 دقیقه بالغین: 30mg/kg هر 4-6 ساعت به مدت 72-48 ساعت کودکان: 0.5 mg/kg/day	
توضیحات	- فقط نوع Succinate قابل تزریق وریدی می‌باشد. - با محلولهای D5W و N.S سازگار می‌باشد. - ویال حل شده تا 48 ساعت پایدار است. عوارض جانبی : هیپوکالمی، هیپرگلیسمی	

دارو	**Metoclopramide**	10mg/2ml
	ضد استفراغ، کولینرژیک	
تزریق وریدی	- نیازی به رقیق کردن نمی باشد. - سرعت تزریق: 5mg/min - بالغین: 10mg/Iv - 6-14 سال: 2.5-5mg - کمتر از 6 سال: 0.1mg/kg	
انفوزیون وریدی	-دوز تجویزی را به N.S یا D5W 50ml اضافه کنید . -طی 15-30 دقیقه تزریق کنید. -محلول حاصله تا 24 ساعت پایدار است.	
توضیحات	- با D5W و N.S سازگار است . عوارض جانبی : بی‌قراری، نشانه‌های اکستراپیرامیدال	

دارو	**Metoprolol**	5mg/5ml
	بتا بلوکر، ضد هیپرتانسیون، درمان کمکی در MI حاد	
تزریق وریدی	-نیازی به رقیق کردن نمی باشد. -نحوه تزریق: 5mg وریدی هر 2 دقیقه برای 3 دوز و هر دوز طی یک دقیقه	
انفوزیون وریدی	5mg/5ml + 45 ml N.S یا D5W =0.1 mg/ml -سرعت تزریق: طی 30 دقیقه	
توضیحات	-هنگام تزریق بیمار باید تحت مانیتورینگ کامل باشد. -در صورتی که فشار خون سیستولیک بیمار کمتر از 100و ضربان قلب وی کمتر از 50 عدد در دقیقه گردد، تزریق دارو را متوقف کنید. -برادیکاردی ناشی از دارو با آتروپین قابل درمان می باشد. در صورت عدم پاسخ ایزو پروترنول تجویز می گردد. -داروی مصرف نشده باید دور ریخته شود	

دارو	**Metronidazole**	500mg/100ml
	ضد باکتری، تک یاخته و آمیب	
تزریق وریدی	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	-نیازی به رقیق کردن نمی باشد. -سرعت تزریق: محتوی کیسه باید طی 60 دقیقه تزریق شود. دوز بالغین: 7.5 mg/kg هر 6 ساعت، حداکثر 4g/day	
توضیحات	- نباید توسط سرسوزن یا اسکالپ وین تزریق شود. - محلول را با هیچ داروی دیگری مخلوط نکنید. - در صورت بروز نوروپاتی محیطی (بی حسی و پاراستزی انتهاها) درمان باید بلافاصله قطع شود. - ادرار ممکن است تیره یا قرمز مایل به قهوه‌ای بنظر برسد که اهمیت بالینی ندارد. -محلول استفاده شده تا 3 روز در دمای اتاق پایدار است. عوارض جانبی : تهوع ، مسطح شدن موج T	

دارو	**Midazolam**	5mg/ml
	ضد اضطراب بنزودیازپینی ، آرامبخش و خواب آور	
تزریق وریدی	-نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد -سرعت تزریق: 2.5mg/min	
انفوزیون وریدی	49 ml N.S + 5mg/ml=0.1mg/ml با 1mg/h شروع کرده و به تدریج آنرا افزایش دهید تا به اثرات مطلوب دست یابید	
توضیحات	- با محلولهای D5W و N.S سازگار است. - بی خطر بودن تجویز دارو در افراد کمتر از 18 سال اثبات نشده است. - آنتی دوت دارو : Flumazenil 0.2 mg IV - تزریق سریع سبب تضعیف تنفس می‌شود. - در بیماران چاق نیمه عمر دارو طولانی می‌شود. - محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است. عوارض جانبی : فراموشی خاطرات نزدیک ، هیپوتانسیون و لارنگو اسپاسم	

دارو	**Morphine**	**10mg/ml**
	ضد درد مخدر	
تزریق وریدی	9ml SWI + 10mg/ml=1mg/ml - سرعت تزریق: حداکثر 3 میلی گرم در دقیقه - بزرگسالان: 2.5-15 mg هر 4 ساعت - کودکان: 0.05-0.1mg/kg هر 4 ساعت	
انفوزیون وریدی	49 ml N.S یا D5W + 10mg/ml=0.2mg/ml بالغین: 0.8-10mg/h کودکان: 0.025-2.6mg/kg	
توضیحات	- با محلولهای D5W و N.S سازگار است. - آنتی دوت دارو Naloxsone 0.1-0.4 IV - کاملترین اثر ضد دردی در صورت تجویز دارو پیش از تجربه درد شدید حاصل می‌شود. - تنفس با سرعت کمتر از 12 عدد در دقیقه و میوز از علائم مسمومیت با دارو می‌باشد. - تضعیف تنفسی ناشی از مرفین 7 دقیقه پس از تجویز داخل وریدی به حداکثر می رسد. - علائم عصبی تضعیف بازتابهای سرفه، احتمال آتلکتازی در بیماران عمل شده را افزایش می‌دهد. - داروی مصرف نشده بعد از 4 ساعت باید دور ریخته شود.	

دارو	**Nafcillin Na**	500mg/Vial
	آنتی بیوتیک بتا لاکتام	
تزریق وریدی	- غیر قابل استفاده به صورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	500 mg/Vial + 9.6 SWI=50mg/ml 500mg/10ml + 40ml D5W=10mg/ml بالغین: 3-6g/day در دوزهای منقسم کودکان: 25mg/kg دو بار در روز	
توضیحات	- با محلولهای D5W و N.S سازگار است. عوارض جانبی: اسهال، آنافیلاکسی	

دارو	**Naloxone**	0.4mg/ml
	آنتاگونیست نارکوتیک ها	
تزریق وریدی	- نیازی به رقیق کردن نمی باشد. - سرعت تزریق: طی 15 تا 20 ثانیه - بالغین: 0.4-2mg هر2-3 دقیقه تا حداکثر 10mg - کودکان: 0.1mg/kg هر2-3 دقیقه تا حداکثر 10mg	
انفوزیون وریدی	0.4 mg/ml + 99ml N.S یا D5W =40mcg/ml	
توضیحات	- محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است. عوارض جانبی: تهوع، استفراغ، تعریق، تاکیکاردی، افزایش فشار خون، ترمور، هیپر ونتیلاسیون	

دارو	**Neostigmine**	0.5mg/ml, 2.5mg/ml, 12.5mg/ml
	کولینرژیک، مهار کننده کولین استراز	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. سرعت تزریق: 0.5 mg طی یک دقیقه بالغین: 0.5 – 2.5 mg کودکان: 0.04 mg/kg	
انفوزیون وریدی	غیر قابل مصرف بصورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	- عوارض جانبی: تهوع، افزایش ترشح بزاق، برادیکاردی، هیپوتانسیون، ضعف عضلانی - قبل از تزریق نبض بیمار را کنترل کرده، اگر کمتر از 80 ضربه در دقیقه باشد، با پزشک مشورت کنید. - آتروپین را در دسترس داشته باشید. - حداکثر می‌توان 2.5 mg را در یک نوبت بصورت وریدی تجویز نمود.	

دارو	**Nitroglycerin**	5mg/ml, 50mg/ml
	گشاد کننده عروق، ضد آنژین	
تزریق وریدی	غیر قابل مصرف بصورت انفوزیون وریدی	
انفوزیون وریدی	5mg/ml + 99ml N.S یا D5W =50 mcg/ml	

دوز دارو بر حسب mcg/min	mcg/min = ml/h	دوز دارو بر حسب mcg/min	mcg/min = ml/h	دوز دارو بر حسب mcg/min	mcg/min = ml/h
5	3	70	42	140	84
10	6	80	48	150	90
20	12	90	54	160	96
30	18	100	60	170	102
40	24	110	66	180	108
50	30	120	72	190	114
60	36	130	78	200	20

توضیحات

- محلول باید در ظروف غیر پلاستیکی و با استفاده از ستهای سرم که حاوی PVC نباشند، تزریق گردد. ستهای وریدی معمولی تا 80% دارو را جذب می‌کنند. از تزریق هر گونه داروی دیگری با استفاده از خط وریدی نیتروگلیسیرین باید خودداری گردد. اثر ضد انعقادی هپارین را خنثی می‌کند و محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.
- موارد منع مصرف: صدمه به سر، افزایش ICP، هیپوتانسیون و عوارض جانبی: سردرد، هیپوتانسیون وضعیتی
- محلول TNG داخل وریدی حاوی مقداری اتانول زمینه‌ای بعنوان حلال است و با دوزهای بالا مسمومیت با اتانول ایجاد می‌شود. در صورت مشاهده علائم مسمومیت (استفراغ، لتارژی، کوما، استشمام بوی الکل در تنفس)، بلافاصله انفوزیون را متوقف کنید.

دارو	**Niroprusside**	**50mg/Via**
	ضد هیپرتانسیون، وازودیلاتور غیر نیتراته	
تزریق وریدی	غیر قابل مصرف بصورت انفوزیون وریدی	

انفوزیون وریدی

50mg + 5ml SWI=10mg/ml

100mg/20ml + 480 ml N.S یا D5W =200 mcg/ml

mg/kg/min	Patient Weight in kg											
	2.5	**5**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**
0.1	*	*	03	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2	2.4	2.8	3
0.5	*	*	1.5	3	4.5	6	7.5	9	2	12	14	15
1	*	1.5	3	6	9	12	15	18	10	24	27	30
2	1.5	3	6	12	18	24	30	36	21	48	54	60
4	3	6	12	24	36	48	60	72	42	96	108	120
8	6	12	24	48	72	96	120	144	84	192	216	240
10	7.5	15	30	60	90	120	150	180	168	240	270	300

توضیحات

- محلول را حین تزریق با استفاده از کاغذ آلومینیومی از نور محافظت کنید.
- در صورت تغییر رنگ از مصرف محلول خودداری شود. (محلول تازه تهیه شده به رنگ قهوه‌ای روشن می‌باشد.) از تزریق هر گونه داروی دیگری با استفاده از خط وریدی این دارو خودداری کنید.

عوارض جانبی: کاهش سریع فشار خون، تهوع، اُغ زدن، تعریق مفرط، درد شکمی، سردرد

دارو

Norepinephrine | **1:1000=1mg/ml, 4mg/2ml**

تنگ کننده عروق

تزریق وریدی

غیر قابل مصرف بصورت انفوزیون وریدی

انفوزیون وریدی

1 mg/ml + 100 ml D5W = 10 mcg/ml

دوز و سرعت تزریق

Dose in mcg/min	mgtts/min=ml/hr	Dose in mcg/min	mgtts/min=ml/hr	Dose in mcg/min	mgtts/min=ml/hr
0.5	3.2	8	48	16	96
1	6.4	9	54.4	17	102.4
2	12.8	10	60.8	18	108.8
3	17.6	11	65.6	19	113.6
4	24	12	72	20	120
5	30.4	13	78.4	25	150.4
6	36.8	14	84.8	30	180.8
7	41.6	15	89.6		

توضیحات

-با سرمهای مخلوط، نرمال سالین و D5W سازگار است ولی بهتراست از دکستروز استفاده شود.

- عوارض جانبی: سردرد، تپش قلب، هیپوتانسیون، هیپوگلیسمی

- ممکن است برای پیشگیری از ترومبوز ورید تحت انفوزیون و واکنش اطراف ورید، هپارین اضافی به انفوزیون نوراپی نفرین اضافه گردد. آنتی دوت برای اسکیمی ناشی از دارو، فنتولامین می‌باشد.

- هنگامی که درمان رو به اتمام است، سرعت انفوزیون به تدریج کاسته می‌شود و از قطع ناگهانی اجتناب گردد. کنترل فشار خون و نبض در طول درمان هر 5 دقیقه ضروری است.

- علاوه بر علائم حیاتی، دمای پوست انتهاها و رنگ آنها به ویژه لاله گوش را بررسی و ثبت کنید.

دارو	**Obidoxime**	250mg/ml
	پاد زهر اختصاصی مواد ارگانوفسفره	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی باشد. در حدود 5 دقیقه بعد از مصرف اولین مقدار سولفات آتروپین ، مقدار 250mg از دارو، وریدی تزریق شده و در صورت پاسخ مناسب مصرف فوق 2 بار دیگر در فواصل 2 ساعته می تواند تکرار شود حداکثر مصرف در بزرگسالان 5mg/kg است دوز کودکان : 4-8mg/kg به صورت دوز واحد	
انفوزیون وریدی	دارو را می توان با محلول نرمال سالین رقیق نمود	
توضیحات	- در صورت گذشت بیش از 48 ساعت از زمان مصرف سم، استفاده از این دارو بی فایده است - مصرف این دارو نمی تواند جانشین مصرف آتروپین شود - این دارو علیه مسمومیت با کارباماتها نباید به کار گرفته شود	

دارو	**Octreotide**	100 mcg/ml , 200 mcg/ml , 20mg/vial
	هورمون صناعی (سوماتوستاتین)، ضد اسهال	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. بالغین: 600 mcg – 100 در 4 – 2 دوز منقسم کودکان: 10 mcg/kg – 1 در 4- 2 دوز منقسم سرعت تزریق: هر دوز طی 3 دقیقه	
انفوزیون وریدی	50 mcg/ml + 50 ml D5W یا N.S = 1 mcg/ml سرعت تزریق: 50 mcg/h – 25 طی 24-8 ساعت	
توضیحات	به منظور کاهش تحریک موضعی، محلول قبل از تزریق باید به دمای اتاق برسد. آمپول‌ها را بایستی در دمای $8\ ^{o}C$ – 2 در یخچال نگهداری کرد.آمپولها در صورت محافظت از نور به مدت 14 ساعت در دمای اتاق پایدار هستند. محلولهای تهیه شده با نرمال سالین به مدت 96 ساعت و محلولهای تهیه شده با D5W به مدت 24 ساعت در دمای اتاق پایدار هستند دارو باید از راه زیر جلدی تجویز شود ولی در شرایط اضطراری می توان دارو را به صورت وریدی و در خلال 60 ثانیه تزریق نمود.	

دارو	**Ondansetron**	4 mg/2ml
	ضد استفراغ	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد.(حداکثر 4 mg) سرعت تزریق: طی 5-2 دقیقه	
انفوزیون وریدی	4mg/2ml +40 ml D5W = 100 mcg/ml محلول بدست آمده به مدت 48 ساعت پایدار است. سرعت تزریق: طی 15 دقیقه	
توضیحات	با محلولهای D5W، N.S و رینگرلاکتات سازگار است. عوارض جانبی: سردرد شدید	

دارو	**Oxaliplatin**	50 mg , 100 mg
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده به صورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	دوز مورد نظر در D5W 250- 500 ml حل شده و طی 2 تا 6 ساعت انفوزه گردد	
توضیحات	- این دارو باید همیشه قبل از فلوروپیریمیدون ها تجویز شود. - انفوزیون آهسته دارو شانس بروز مسمومیت عصبی ناشی از دارو را کاهش می دهد. - در صورت بروز عوارض شدید ، دوز دارو را باید تا حد تحمل بیمار کاهش داد.	

دارو	**Oxytocin**	5 U/ml -10 U/ml
	محرک عضلات صاف رحم و پستان	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده به صورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	5 U/ml + N.S 500ml = 0.001 U/ml دوز اولیه: 0.001-0.002U/min	
توضیحات	عوارض جانبی: حساسیت مفرط، پارگی رحم، آریتمی‌های قلبی طی دورهٔ انفوزیون، سرعت ضربان قلب جنین، فشار خون و نبض مادر را حداقل هر 15 دقیقه کنترل کنید. - در خلال زایمان ساده ترین راه، تزریق عمقی در عضله دلتوئید است. جهت جذب سریع محل تزریق را ماساژ دهید. - در صورت طولانی شدن انقباضات رحم (بیش از 90 ثانیه) تجویز دارو را متوقف کنید - باقیمانده دارو باید دور ریخته شود.	

دارو	**Paclitaxel**	30 mg / 5 ml , 150 mg / 25 ml
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده به صورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	دارو باید طوری حل گردد تا غلظت نهایی 0/3 – 1.2 mg/ ml به دست آید سرعت تزریق : هر دوز طی 30 دقیقه	
توضیحات	- از ترکیبات پلی وینیل کلراید (PVC) جهت تجویز دارو استفاده ننمایید. - در هنگام تهیه محلول دارو از دستکش استفاده نمایید. - محلول رقیق شده را در درجه حرارت اتاق می توان تا 8 ساعت به دور از نور نگهداری نمود. - محل تزریق را از نظر بروز نشست وریدی بدقت بررسی نمایید ، زیرا احتمال تخریب بافتی وجود دارد .در صورت بروز آنژیوادم و کهیرژنرالیزه ، تجویز دارو را قطع نمایید. - علایم حیاتی را طی انفوزیون بدقت کنترل کنید ، برادیکاردی عارضه شایع می باشد - سیس پلاتین نباید قبل از این دارو تجویز شود - عوارض جانبی شایع : نوتروپنی ، کلوبینی ، ترومبوسیتوپنی - فقط با NS سازگار است	

دارو	**Pamidronate**	30 mg/90 mg
	ضد هیپرکلسمی	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده به صورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	هر ویال را با 10 میلی لیتر آب مقطر مخلوط شده و محتوی ویال را به 250-1000 ml حلال مناسب (NS ، D5W یا 1/2 N.S) اضافه نموده و آن را طی 24 ساعت تزریق کنید.	
توضیحات	- محلول بدست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است - دوزاژ به شدت هیپوکلسمی بستگی دارد. سطح کلسیم سرم بر مبنای آلبومین سرم اصلاح می شود. کلسیم اصلاح شده (Cca) طبق فرمول زیر محاسبه می شود : Cca (mg / dl) = serum Ca (mg/ dl) + 0.8 [4-serum Albumin (g/ dl)] - تب دارویی ناشی از دارو معمولاً بعد از 48 ساعت برطرف می شود.	

دارو	**Pancuronium**	4 mg/2 ml
	تسهیل کننده انتوباسیون	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن ندارد . دوز 0.04-01mg/kg از راه وریدی، سپس در صورت نیاز هر 30 تا 60 دقیقه 0.01mg / kg از راه وریدی سرعت تزریق : طی 90-30 ثانیه	
انفوزیون وریدی	معمولاً به شکل انفوزیون استفاده نمی شود	
توضیحات	- عوارض جانبی شایع: تاکیکاردی ، HTN، افزایش ترشح بزاق و تعریق - علایم حیاتی در طول تزریق کنترل گردد - در صورت نگهداری دراز مدت دارو در سرنگ ، دارو جذب پلاستیک می شود.	

دارو	**Papaverine**	40 mg/ml
	متسع کننده عروقی غیر نیتراته	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: طی 2-1 دقیقه دوز بالغین: 120 mg – 30 هر 3 ساعت دوز کودکان 6 mg/kg/day در 4 دوز منقسم	
انفوزیون وریدی	غیر قابل استفاده به صورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	با محلول رینگرلاکتات سازگار نمی‌باشد. عوارض جانبی: تاکیکاردی حمله‌ای، تضعیف تنفس، آپنه‌کشنده	

دارو	**Penicillin G**	5,000,000 U/vial , 1, 000 , 000 U/ vial
	آنتی بیوتیک	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	5,000,000 U/vial + 4.6 ml SWI = 5 ml= 1000,000 U/ml حداکثر 3 میلیون واحد را می‌توان به 100 ml D5W اضافه نمود. محلول بدست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق و به مدت یک هفته در یخچال پایدار است. سرعت تزریق: طی 60 – 30 دقیقه دوز بالغین: 5 – 1 میلیون هر 6 – 4 ساعت دوز کودکان: 4200 U/kg – 1700هر 4 ساعت. دوز نوزادان: 3000 U/kg هر 12 ساعت	
توضیحات	دقت کنید پزشک کدام نوع پنی‌سیلین G (سدیم یا پتاسیم)را تجویز نموده است. بیمار را از نظر علائم حساسیت تحت نظر بگیرید. با N.S و D5W سازگار می‌باشد.	

دارو	**Pentamidine**	300 mg
	ضد پروتوزآ	
تزریق وریدی	غیر قابل مصرف به صورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	300mg vial + 5 ml SWI = 5 ml = 60 mg / ml 300 mg / 5 ml + 95 ml D5W = 3 mg / ml سرعت تزریق : طی 2-1 ساعت دوز بالغین و کودکان : 4 mg/kg یک بار در روز	
توضیحات	- در حین تزریق فشار خون بیمار را کنترل کنید - محلول تهیه شده در صورت محافظت از نور به مدت 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است عوارض جانبی شایع : سندرم استیون – جانسون ، هیپوگلیسمی	

دارو	**Pentazocine**	30mg/ml
	آگونیست و آنتاگونیست گیرنده های اپیوئیدی	
تزریق وریدی	30mg/ml + 5ml SWI=6ml=5mg/ml سرعت تزریق:5mg/min	
انفوزیون وریدی	معمولا به شکل انفوزیون مصرف نمی شود	
توضیحات	مصرف این دارو در افراد وابسته به سایر اپیوئیدها موجب بروز علایم قطع مصرف می گردد. - باقیمانده دارو نباید مصرف شود.	

دارو	**Perphenazine**	5 mg/ ml
	ضد سایکوز، ضد استفراغ	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن ندارد سرعت تزریق : 0.5 mg/min	
انفوزیون وریدی	معمولاً به صورت انفوزیون وریدی استفاده نمی شود	
توضیحات	- حین تزریق فشار خون بیمار مانیتور شود. - باقیمانده دارو مصرف نشود. - بیماران مسن را به دقت از نظر بروز هیپوتانسیون و واکنش های اکسترا پیرامیدال کنترل کنید. لازم است تا نور اپی نفرین (اپی نفرین کنترا اندیکه است) و سایر داروها جهت کنترل واکنش های اکستراپیرامیدال (بنزوتروسین و دیفن هیدرامین) در دسترس باشد.	

دارو	**Pethidine**	50 mg / ml , 100 mg / 2 ml
	ضد درد مخدر	
تزریق وریدی	50 mg / ml + 4 ml SWI = 5 ml = 10 mg / ml سرعت تزریق 10 mg / min دوز کودکان و بالغین 5-10 mg هر پنج دقیقه بر حسب نیاز	
انفوزیون وریدی	50 mg / ml + 49 ml NS = 50 ml = 1 mg / ml سرعت و دوز دارو بر حسب نیاز بیمار تعیین می گردد.	
توضیحات	- باقیمانده دارو باید دور ریخته شود. عوارض جانبی : هیپوتانسیون ، تاکیکاردی - نام دیگر ژنریک این دارو Meperidine می باشد. - با سرم های N.S ، مخلوط ، D5W ، DLOW ، 1/2 NS و رینگر سازگار است.	

دارو	**Phenobarbital Na**	200 mg/ml
	باربیتورات، ضد تشنج	
تزریق وریدی	می‌توان بصورت رقیق نشده بکار برد. در صورت رقیق کردن محلول بدست‌آمده باید فوراً مصرف شود و به مدت 24 ساعت در یخچال پایدار است. دوز متداول: حداکثر 20 mg/kg سرعت تزریق: حداکثر 50 mg/min سرعت تزریق اطفال: 30 mg/min سرعت تزریق نوزادان: 2 mg/kg/min	
انفوزیون وریدی	بعلت عدم پایداری محلول رقیق شده بهتر است از مصرف آن بصورت انفوزیون خودداری نمود. و در صورت مصرف بصورت انفوزیون با محلولهای N.S، D5W و رینگر لاکتات سازگار است.	
توضیحات	مراقب علائم تضعیف تنفسی باشید. در صورت نشت دارو به داخل بافت زیر جلدی ممکن است باعث تغییرات نکروتیک گردد.	

دارو	**Phentolamine Mesylate**	10 mg/vial
	بلوک کننده گیرنده های آلفا	
تزریق وریدی	10 mg/vial + 1ml SWI = 10 mg/ml محلول بدست آمده باید بلافاصله مصرف گردد. سرعت تزریق: طی یک دقیقه	
انفوزیون وریدی	به علت عدم پایداری محلول رقیق شده معمولاً به صورت انفوزیون وریدی تزریق نمی‌گردد. در صورت مصرف با N.S و D5W سازگار است.	
توضیحات	عوارض جانبی: هیپوتانسیون وضعیتی، درد شکمی، تهوع، استفراغ، اسهال، تاکیکاردی، درد آنژینی هنگام تزر یق بیمار باید در وضعیت خوابیده باشد. برای درمان نشت کاتکول آمین، 10 mg – 5 فنتولامین در 10 ml نرمال سالین رقیق شده و از راه داخل جلدی به ناحیه مبتلا انفیلتره می‌شود.	

دارو	**Phenylephrine**	10 mg/ml
	تنگ کننده عروق	
تزریق وریدی	10 mg/ml + 9 ml NS = 10 ml = 1 mg/ ml سرعت تزریق : هر دوز طی 30-20 ثانیه	
انفوزیون وریدی	10mg/10 ml + 490 ml D5W یاNS=500 ml = 20 mcg/ml سرعت تزریق : در مرحله حاد 100-180 mcg/ min دوز نگهدارنده 40-60 mcg / min	
توضیحات	- فشار خون حین تزریق مانیتورینگ شود. - محلول به دست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است. - عوارض جانبی شایع : تشنج ، آریتمی ، انفارکتوس میوکارد ، آنافیلاکسی ، حملات آسم	

دارو	**Phenytoin**	250 mg/5ml
	ضدتشنج، ضد آریتمی	
تزریق وریدی	سرعت تزریق: حداکثر 50 mg/min دوز اولیه: 15 – 20 mg/kg دوز نگهدارنده: 100 mg هر 6-8 ساعت دوز و سرعت تزریق درکودکان: 1mg/kg/min	
انفوزیون وریدی	غیر قابل تزریق بصورت انفوزیون وریدی انفوزیون وریدی این دارو به همراه N.S به علت وابسته بودن حلالیت دارو به PH محیط و رسوب سریع آن توصیه نمی‌گردد.	
توضیحات	- برای به حداقل رساندن تحریک موضعی وریدی به دنبال هر تزریق داخل وریدی، تزریق سالین استریل در همان کانتر انجام می‌شود. - دارو ممکن است رنگ ادرار را به صورتی یا قرمز مایل به قهوه‌ای تغییر دهد. - در صورت نشت دارو به داخل بافت زیر جلدی ممکن است باعث تغییرات نکروتیک گردد. - باقیمانده دارو نباید مصرف شود.	

دارو	**Phytonadion**	1mg/0.5 ml,10mg/ml
	آنتی دوت کومارین	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	10mg/ml + 50ml D5W = 0.2mg/ml سرعت تزریق : 1mg/min	
توضیحات	تنها در فوریت‌ها به شکل انفوزیون وریدی استفاده می‌گردد. شکلی از دارو که Konakion نام دارد حاوی ماده محافظ فنل است و تنها برای مصرف داخل عضلانی تهیه شده است. با D5W و N.S سازگار است. محلول انفوزیون را از نور محافظت کنید و باقیمانده دارو نباید مصرف شود	

دارو	**Pipecuronium**	4 mg
	شل کننده عضلات اسکلتی	
تزریق وریدی	4 mg / vial + 10 ml SWI = 10 ml = 500mcg / ml	
انفوزیون وریدی	غیر قابل استفاده به صورت اتفوزیون	
توضیحات	- بعد از رقیق کردن دارو را در یخچال نگهداری و ظرف 24 ساعت مصرف نمایید. - دوز دارو در افراد چاق بر حسب وزن ایده آل محاسبه شود. - پالس اکسی متری حین تزریق ضروری است. - جهت بازگشت اثرات آن ، نئوستیگین با دوز 0.04 mg / kg استفاده می شود. - عوارض جانبی شایع : برادیکاردی ، اکستراسیتول ، نارسایی تنفسی و آپنه	

دارو	**Piperacillin Sodium**	1gr/Vial , 2gr/vial
	آنتی بیوتیک	
تزریق وریدی	1gr/Vial + 5ml SWI=200mg/ml	طی 3-5 دقیقه
انفوزیون وریدی	1gr/vial + 50 ml N.S یا D5W=20mg/ml	طی 30 دقیقه
توضیحات	- محلول تهیه شده در یخچال تا 48 ساعت و در دمای اتاق تا 24 ساعت پایدار است. - در افراد حساس به پنی سیلین نباید مصرف شود. - تزریق سریع موجب تشنج می شود - با سرم های مخلوط ، D5W , N.S و رینگر سازگار است. عوارض جانبی : واکنش آنافیلاکتوئید	

دارو	**Polymyxin B**	500,000 U/Vial
	آنتی بیوتیک	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده به صورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	500000 U/vial + 2ml SWI = 2ml محتوی ویال را به500ml D5W = 1000U/ml اضافه کنید. سرعت تزریق :طی 2-3 ساعت دوز متداول : روزانه 1500-2500 U/kg بصورت منقسم هر 12 ساعت	
توضیحات	محلول تهیه شده در یخچال تا یک هفته و در دمای اتاق تا 72 ساعت پایدار است. عوارض جانبی : تضعیف یا ایست تنفسی و واکنش آنافیلاکتوئید	

دارو	**Potassium Chloride**	20mEq/10ml, 100mEq/50ml
	محلول جایگزین	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	20mEq /10ml + D5W 500ml = 0.04mEq / ml سرعت تزریق : حداکثر 40mEq/h	
توضیحات	با همهٔ محلولها سازگار است. حداکثر غلظت قابل تزریق محلول0.08mEq / ml می‌باشد. در صورت اولیگوری، Kcl را قطع و پزشک را مطلع کنید. ضربان نامنظم قلب معمولاً اولین علامت بالینی هیپرکالمی است. - محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق قابل مصرف می باشد - 1g kcl=13.41mEq	

دارو	**Pralidoxime**	200mg/vial
	آنتی دوت ارگانوفسفره	
تزریق وریدی	200mg/vial + 5ml SWI = 40mg/ml صرفاً در صورت وجود ادم ریه باید بشکل تزریق مستقیم وریدی استفاده شود. سرعت تزریق هر دوز : حداقل طی پنج دقیقه دوز بالغین : 1-2gr وریدی دوز کودکان : 20-40mg/kg وریدی	
انفوزیون وریدی	1000mg/vial + 50ml N.S= 20mg/ml سرعت انفوزیون :طی 30-15 دقیقه ، حداکثر 200mg/min	
توضیحات	عوارض جانبی : تهوع، هیپرتانسیون و هیپوونتیلاسیون - باید ظرف 24 ساعت بعد از تماس با سموم ارگانوفسفره مصرف شود. - این دارو همراه آتروپین تجویز می شود. - باقیمانده دارو نباید مصرف شود. - در خلال درمان فشار خون باید مانیتورینگ شود.	

<table>
<tr><td rowspan="2">دارو</td><td>Procainamide</td><td>1000mg/10 ml</td></tr>
<tr><td colspan="2">ضدآریتمی</td></tr>
<tr><td>تزریق وریدی</td><td colspan="2">غیر قابل مصرف بصورت تزریق مستقیم وریدی</td></tr>
<tr><td>انفوزیون وریدی</td><td colspan="2">محلول دوز اولیه: 1gr/10 ml + 40 ml D5W=20mg/ml
دوز اولیه: 100mg/Q 5 min-Max 1gr
سرعت تزریق: حداکثر 50mg/min
دوز نگهدارنده و سرعت تزریق
<table>
<tr><td colspan="5">1000mg/vial + 100ml D5W</td></tr>
<tr><td>mg/min</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td>mgtt/min=ml/hr</td><td>6</td><td>12</td><td>18</td><td>24</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>توضیحات</td><td colspan="2">در صورتی که کمپلکس QRS بیش از 50% پهن شود یا فاصله PR طولانی شود یا فشار خون 15mmHg یا بیشتر افت کند دارو را قطع کنید. یکی از عوارض انفوزیون این دارو شروع تا کیکاردی کشنده است که با افزایش سرعت به بیشتر از 200bpm مشخص می‌شود.
- با سرم های 1/2 NS , NS , D5W و مخلوط سازگار است
محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق و 7 روز در یخچال پایدار است.</td></tr>
</table>

دارو	**Promethazine**	50mg/2ml
	ضد استفراغ و سرگیجه	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد سرعت تزریق: 25mg/min دوز متداول بالغین : 25-50mg هر 6-4 ساعت	
انفوزیون وریدی	25mg + 50ml D5W=0.5mg/ml سرعت تزریق : طی 30دقیقه	
توضیحات	- تزریق سریع موجب کاهش کاهش ناگهانی فشار خون می‌شود. - در صورت نشت دارو به بافت زیر جلدی موجب نکروز می‌گردد. - با محلولهای D5W , N.S , D/S و رینگر لاکتات سازگار است. - عوارض جانبی : خواب آلودگی، تاری دید و خشکی دهان - محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Propofol**	1gr/100ml
	هوش بر عمومی-آرام بخش	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد سرعت تزریق : طی 5-3 دقیقه	
انفوزیون وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. در صورت نیاز به رقیق کردن از محلولهای D5W و یارینگرلاکتات استفاده کنید. دوز و سرعت تزریق با استفاده از ویال 1000 mg/100ml	
توضیحات	ویال را قبل از مصرف بخوبی تکان دهید. ست تزریق را هر 24 ساعت تعویض کنید.در آماده سازی پرویوفول برای تزریق بایدشیوه آسپتیک را دقیقاً به کار بست، زیرا امولیسون این دارو رشد سریع میکروارگانیسم ها را پشتیبانی می‌کند. در صورت وجود شواهد تفکیک امولوسیون آنرا مصرف نکنید.در صورت وجود ذرات معلق یا تغییر رنگ دارو را مصرف نکنید. ویال باز نشده را در یخچال نگهداری نکنید. دارو پس از سوارخ شدن ویال باید بلافاصله مصرف و حداکثر ظرف 6 ساعت به پایان برسد. درد محل تزریق شایع است.	

دارو	**Propofol**	1gr/100ml
	هوش بر عمومی-آرام بخش	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد سرعت تزریق : طی 5-3 دقیقه	

انفوزیون وریدی

mg/kg/min	Patient Weight in Kg											
	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100
5	1.05	1.2	1.35	1.5	1.65	1.8	1.95	2.1	2.25	2.4	2.7	3
10	2.1	2.4	2.7	3	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.4	6
20	4.2	4.8	5.4	6	6.6	7.2	7.8	8.4	9	9.6	10.8	12
30	6.3	7.2	8.1	9	9.9	10.8	11.7	12.6	13.5	14.4	16.2	18
40	8.4	9.6	10.8	12	13.2	14.4	15.6	16.8	18	19.2	21.6	24
50	10.5	12	13.5	15	16.5	18	19.5	21	22.5	24	27	30
60	12.6	14.4	16.2	18	19.8	21.6	23.4	25.2	27	28.8	32.4	36
70	14.7	16.8	18.9	21	23.1	25.2	27.3	29.4	31.5	33.6	37.8	42
80	16.8	19.2	21.6	24	26.4	28.8	31.2	33.6	36	38.4	43.2	48
90	18.9	21.6	24.3	27	29.7	32.4	35.1	37.8	40.5	43.2	48.6	54
100	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	54	60
150	31.5	36	40.5	45	49.5	54	58.5	63	67.5	72	81	90
200	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	108	120
250	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105	113	120	135	150
300	63	72	81	90	99	108	117	126	135	144	162	180
mgtt/min=ml/hr												

توضیحات	

دارو	**Propranalol**	1mg/ml
	ضد آریتمی-ضد هیپر تانسیون	
تزریق وریدی	می‌توان بشکل رقیق نشده مصرف نمود 1mg/ml + 9ml N.S = 10ml سرعت تزریق : حداکثر 1mg/min دوز بالغین : 0.5-3mg هر 4 ساعت دوز کودکان : 10 – 20mcg/kg/min در مدت 10 دقیقه	
انفوزیون وریدی	1mg/ml + 50ml D5W یا N.S = 20 mcg /ml سرعت انفوزیون : طی 15-10 دقیقه انفوزیون توصیه نمی گردد.	
توضیحات	عوارض جانبی :اغتشاش شعور، خستگی، خواب آلودگی، برادیکاردی و سرگیجه چنانچه سرعت ضربان قلب کمتر از 60 ضربه در دقیقه و یا فشار خون سیستولیک 90mmHg یا کمتر باشد از تجویر دارو خودداری کنید. تاریخچه بیماریهای ریوی مهم است. پروپرانولول حتی در بیماران عادی می‌تواند سبب انقباض برونشیولی شود.پروپرانولول علائم بالینی هیپوگلیسمی را سرکوب می‌کند. محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار بوده و با کلیه سرم ها سازگار است.	

دارو	**Protamine Sulphate**	100 mg/10 ml
	آنتی دوت هپارین	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: 5mg/min	
انفوزیون وریدی	100 mg/10ml + 90ml N.S یا D5W=1mg/ml سرعت تزریق: طی 3-2 ساعت بر اساس نتایج آزمایشگاهی	
توضیحات	تزریق سریع ممکن است موجب آنافیلاکسی و برادیکاردی گردد. تا 15 دقیقه بعد از انفوزیون فشار خون بیمار را مونیتور کنید. محلول بدست آمده تا 72 ساعت در دمای اتاق پایدار است عوارض جانبی: افت ناگهانی فشار خون، احساس گرما و آنافیلاکسی ویال دارو (حل نشده) باید در یخچال نگهداری شود.	

دارو	**Pyridoxine**	100 mg/2ml, 300 mg/2ml
	ویتامین **B6**	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد سرعت تزریق: 50 mg/min	
انفوزیون وریدی	دوز تجویزی را به سرم بیمار اضافه نمایید .	
توضیحات	- با کلیه محلولهای وریدی سازگار است. - محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Ranitidine**	50 mg/2ml
	ضد ترشح اسید معده	
تزریق وریدی	50 mg/2ml + 18 ml N.S = 20 ml سرعت تزریق: 10 mg/min	
انفوزیون وریدی	50 mg + 50 ml D5W = 1 mg/ml سرعت تزریق: طی 30 دقیقه	
توضیحات	تزریق سریع ممکن است موجب برادیکاردی شود. با کلیه محلولهای وریدی سازگار است.	

دارو	**Remifentanil**	1 mg/vial, 2 mg/vial, 5 mg/vial
	اپیوئید	
تزریق وریدی	هر یک میلی‌گرم را با یک میلی‌لیتر آب مقطر تزریقی حل نموده و سپس محتوی ویال را به 20 میلی لیتر محلول تزریقی (با کلیه محلولها به جز رینگر سازگار است)اضافه کنید تا غلظت 50 mcg/ml بدست آید. دوز اولیه: 0/1 mcg/kg طی حداقل 30 ثانیه	
انفوزیون وریدی	طبق راهنمای فوق غلظت 50 mcg/ml را تهیه کنید. سرعت تزریق: بر اساس 0.2 mcg/kg/min	
توضیحات	- شواهدی دال بر امکان استفاده طولانی از این دارو (بیش از 24 ساعت) در بیماران ICU موجود نمی‌باشد. - فقط در محیطهای کاملاً مجهز از نظر مانیتورینگ و احیاء قابل استفاده است. - عوارض جانبی: سفتی عضلات، تضعیف یا ایست تنفسی، هیپوتانسیون، برادیکاردی - محلول رقیق شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Rifampicin یا Rifampin**	600mg/ vial
	آنتی‌بیوتیک، ضد جذام، ضد سل	
تزریق وریدی	غیر قابل مصرف بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	600 mg vial + 10 ml SWI = 60 mg/ml محتوی ویال را به 250 ml D5W اضافه کنید (6 mg/ml) سرعت تزریق: طی 3 ساعت دوز بالغین: 600 mg یک بار روزانه دوز کودکان: 10-20 mg/kg روزانه (حداکثر 600 mg)	
توضیحات	عوارض جانبی: سرگیجه، ضعف عضلانی، اختلالات بینایی، سوزش سردل، دیسترس اپیگاستر، تهوع، استفراغ واسهال به بیمار اطلاع بدهید که دارو ممکن است رنگ قرمز پرتغالی بدون خطر به ادرار، مدفوع خلط، عرق و اشک بدهد. لنزهای تماسی ممکن است بطور دائم رنگی شوند محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Ritodrine**	50 mg/5ml
	مهارکننده انقباضات رحم	
تزریق وریدی	غیر قابل استفاده بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	50 mg/5ml + 500 ml D5W = 100 mcg/ml سرعت تزریق: 50-300 mcg/min	
توضیحات	- با محلولهای N.S، D5W ورینگر لاکتات سازگار است. - عوارض جانبی: هیپوگلیسی، عصبی شدن، تغییر فشار خون مادر و سرعت ضربان قلب مادر و جنین - محلول بدست آمده تا 48 ساعت در دمای اتاق پایدار می‌باشد.	

دارو	**Sodium Bicarbonate**	8.4% , 7.5%
	آنتی اسید، عامل تعادل الکترولیتی	
تزریق وریدی	هنگام احیاء قلبی – ریوی نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. دوز و سرعت تزریق : 1meq/kg طی 3-1 دقیقه	
انفوزیون وریدی	برای انفوزیون وریدی دوز مورد نظر را به N.S یا 500ml D5W اضافه کنید. دوز و سرعت تزریق: 2-5 meq/kg طی 8-4 ساعت نباید بیش از 5 meq/hr تزریق نمود.	
توضیحات	در صورت نشت دارو به بافت زیر جلدی نکروز شدید بافتی ایجاد می‌گردد. مصرف روتین این دارو در احیاء قلبی ریوی منسوخ گردیده است. با سرمهای D5W، N.S، D.S، Saline 0.45% و همچنین با KCl سازگاراست. عوارض جانبی: خونریزی داخل جمجمه باقیمانده دارو نباید مصرف گردد. 1meq=83mg	

دارو	**Sodium Nitrate**	300 mg/10ml
	آنتی دوت سیانور	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: 60 mg/min	
انفوزیون وریدی	غیر قابل استفاده بصورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	- عوارض جانبی: کاهش فشار خون - باقیمانده دارو نباید مصرف شود.	

دارو	**Sodium Thiosulphate**	12.5 g/50ml
	آنتی دوت سیانیدها و آرسنیک	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: هر دوز طی 10 دقیقه	
انفوزیون وریدی	غیر قابل استفاده بصورت انفوزیون وریدی	
توضیحات	باقیمانده دارو نباید مصرف شود	

دارو	**Somatostatin**	0.25 mg
	درمان علامتی خونریزی حاد از واریس مری در سیروز کبدی	
تزریق وریدی	دوز و سرعت تزریق : 0.25 mg طی 5-3 دقیقه	
انفوزیون وریدی	دوز و سرعت تزریق : 0.25 mg / h تا زمان کنترل خونریزی (معمولاً 24 ساعت)	
توضیحات	- عوارض جانبی شایع : سردرد ، هیپوکلسمی ، تهوع ، استفراغ - محلول به دست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است. - حین درمان علایم حیاتی و قند خون بیمار باید کنترل شود.	

دارو	**Streptokinase**	250000 I.U/vial , 750000 I.U/vial
	آنزیم ترومبولیتیک	
تزریق وریدی	غیر قابل مصرف به صورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	750000 u/vial + 5ml N.S دو عدد ویال به روش فوق تهیه نموده وبه 100 ml D5W اضافه کنید تا محلول 1,500,000/100 ml به دست آید. سرعت تزریق: 1/5 میلیون واحد ظرف 60 دقیقه، سپس 2000-4000 IU در دقیقه به مدت 60 دقیقه	
توضیحات	موارد منع مصرف: خونریزی فعال داخلی، احیاء قلبی-ریوی اخیر، هیپوتانسیون کنترل نشده، CVA عوارض جانبی: آنافیلاکسی، خونریزی یا ترشح در محل ترومای پوستی برای به حداقل رساندن واکنش تب‌زا یا آلرژیک بیمار را معمولاً با یک کورتیکو استروئید که می‌تواند طی درمان تکرار شود، از پیش آماده می‌کنند. قبل از شروع درمان PT و PTT بیمار را کنترل کنید. مصرف هپارین طی انفوزیون داخل وریدی استرپتوکیناز ممنوع می‌باشد اما ممکن است طی تجویز داخل کرونری ادامه یابد. از تکان دادن ویال اجتناب کنید. محلول حل شده در صورت عدم مصرف باید در یخچال نگهداری شده و پس از 24 ساعت دور ریخته شود. تب همراه لرز در بیش از 30% بیماران اتفاق می‌افتد.	

دارو	**Streptomycin Sulfate**	1g/vial
	آنتی بیوتیک	
تزریق وریدی	غیر قابل مصرف بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	1g/vial + 100 ml N.S or D5W = 1mg/ml سرعت تزریق:طی 30 دقیقه	
توضیحات	- بهتر است هنگام تهیه محلول تزریقی از دستکش استفاده نمایید. - محلول آماده شده باید بلافاصله تزریق شود.در صورت قرار گرفتن در معرض نور، رنگ آن مختصری تیره خواهد شد ولی اختلالی در میزان تاثیر آن ایجاد نمی شود. - اتوتوکسیسیتی ناشی از دارو بیشتر متعاقب دوزهای بالا و در افراد مسن بیشتر دیده می شود. - در خلال درمان با این دارو فشار خون و درجه حرارت بیمار را کنترل کنید. اگر چه تب ناشی از دارو شایع نیست ولی در صورت ایجاد مخاطره آمیز است.	

دارو	**Streptozocin**	**1** g/vial
	ضد نئوپلاسم	
تزریق وریدی	1 g/vial + 9.5 ml SWI = 100 mg/ml سرعت تزریق:طی یک دقیقه	
انفوزیون وریدی	1 g/vial + 100 ml N.S or D5W = 10 mg/ml سرعت تزریق: 30 دقیقه تا 6 ساعت	
توضیحات	محلول تهیه شده تا 48 ساعت در دمای اتاق و 96 ساعت در یخچال پایدار است. ویالهای حل نشده باید در یخچال نگهداری گردد. در غیر این صورت فقط به مدت یک سال در دمای اتاق پایدار است. عوارض جانبی: کاهش قند خون	

دارو	**Succinylcholine**	100 mg/2ml, 500 mg/10ml, 1000 mg/10ml
	شل کننده عضلات	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: طی 10-30 ثانیه	
انفوزیون وریدی	100 mg in 100 ml D5W یا N.S =1mg/ml سرعت تزریق: 0.5-10 mg/min	
توضیحات	عوارض جانبی: هیپرترمی، تضعیف تنفسی تنها محلولهای تازه تهیه شده باید مصرف شوند. سوکسنیل کولین به سرعت هیدرولیز می‌شود و قدرت خود را از دست می‌دهد.	

دارو	**Thiopental**	500 mg/vial ,1 g/vial
	بیهوش کننده عمومی، آرام‌بخش	
تزریق وریدی	1 g/vial + 40 ml SWI = 25 mg/ml سرعت تزریق: 25 mg/min دوز دارو : 1/5-5 mg / kg	
انفوزیون وریدی	1 g/40 ml + 60 ml D5W یا N.S = 10 mg/ml محلول تهیه شده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	
توضیحات	- عوارض جانبی: دپرسیون گردش خون، تضعیف تنفسی، آنافیلاکسی - محلول باید بطور تازه تهیه شده و فوراً مصرف شود. - نشت دارو موجب نکروز بافتی خواهد شد. - هوشیاری بیمار 20 تا 30 دقیقه پس از تزریق به حال عادی باز می گردد.	

دارو	**Tobramycin Sulfate**	500 mg/vial ,1 g/vial
	آنتی بیوتیک	
تزریق وریدی	غیر قابل مصرف بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	500mg/vial + 50 ml N.S یا D5W=10mg/ml سرعت تزریق: طی 60-20 دقیقه دوز متداول:3mg/kg/day در مقادیر منقسم در فواصل 8 ساعته	
توضیحات	عوارض جانبی ناشی از انفوزیون دارو تا 14 روز ممکن است بروز کنند. محلول تهیه شده تا 96 ساعت در یخچال و تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Tramadol**	100mg/2ml
	مسکن اپیوئیدی	
تزریق وریدی	نیازی به رقیق کردن نمی‌باشد. سرعت تزریق: 50-100 mg/min دوز دارو : هر 4-6 ساعت بسته به نیاز تا حداکثر 400mg روزانه	
انفوزیون وریدی	دوز مورد نیاز را به 50ml NS اضافه کنید.	
توضیحات	آنتی‌دوت دارو نالوکسان می‌باشد. باقیمانده دارو نباید مصرف شود.	

دارو	**Tranexamic Acid**	250 mg/5ml,100mg/ml
	بندآورنده خون- ضد فیبرینولیز	
تزریق وریدی	غیر قابل مصرف بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	دوز مورد نیاز را به D5W یا 50ml NS اضافه کنید. سرعت انفوزیون: طی 30 – 20 دقیقه	
توضیحات	تزریق سریع ممکن است موجب هیپوتانسیون گردد. با محلول‌های D5W، NS و D/S سازگار است. داروی باقیمانده نباید مصرف شود.	

دارو	**Trimethaphan**	500mg/10ml
	ضدهیپرتانسیون	
تزریق وریدی	غیر قابل مصرف بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	500 mg/10 ml + 490 ml D5W =1mg/ml دوز دارو و سرعت تزریق : 0.5-1/mg/min	
توضیحات	عوارض جانبی : هیپوتانسیون ارتوستاتیک شدید ، تاکیکاردی محلول به دست آمده تا 24 ساعت در دمای اتاق پایدار است.	

دارو	**Urokinase**	250,000IU/vial**,** 750,000IU/vial
	ترومبولیتیک	
تزریق وریدی	غیر قابل مصرف بصورت تزریق مستقیم وریدی	
انفوزیون وریدی	5 ml SWI + 250,000IU/Vial + 195 ml N.S یا D5W=250,000IU/200 ml=1250IU/ml	
توضیحات	در صورت امکان از ستهای فیلتردارکوچکتر از0.45 micron استفاده کنید. ویال بعد از حل شدن باید بلافاصله مصرف و باقیمانده آن دور ریخته شود. برای حل کردن بعد از تزریق آب مقطر به داخل ویال آن را به آرامی میان کف دستان خود بغلطانید و از تکان دادن شدید آن خودداری کنید. عوارض جانبی شایع: خونریزی محل تزریق ، آریتمی ، آنافیلاکسی	