



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

مجموعه مدد ایران

معاونت بالینی داروسازی

دستورالعمل نحوه آماده سازی و نگهداری داروهای تزریقی شایع در

بیمارستان (مالتیپل دز – تک دز)



تهیه کننده: دکتر فاخته واحدی

بهار ۱۳۹۴

فهرست مطالب

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
۲۵	ونکومايسين	۳	نکات مهم داروهای تزریقی
۲۶	پتاسيم کلراید	۴	آسیکلوویر
۲۷	منیزيم سولفات	۵	آمیکاسین
۲۸	کلسیم گلوکونات	۵	آمفوتریسین بی
۲۹	دکستروز	۶	آمپی سیلین
۲۹	سدیم بیکربنات	۷	آمپی سیلین + سولباکتام
۳۰	سدیم کلراید	۸	آزیترومایسین
۳۱	سدیم گلیسروفسفات	۸	سفازولین
۳۱	آمینواسید	۹	سفپیم
۳۲	امولسیون لیپید	۱۰	سفوناکسیم
۳۳	آلبومین	۱۱	سفتازیدیم
۳۳	آمیودارون	۱۲	سفتی زوکسیم
۳۴	دیگوکسین	۱۳	سفتری اکسون
۳۵	آمینوفیلین	۱۴	کلرامفنیکل
۳۶	فتانیل	۱۴	سیپروفلوکساسین
۳۷	هالوپریدول	۱۵	کلیندامایسین
۳۹	لیدوکائین	۱۵	کلوگزاسیلین
۴۰	میدازولام	۱۶	کلیستین
۴۱	میلرینون	۱۷	کوتریموکسازول
۴۲	نیتروگلیسرین	۱۸	گانسیکلوویر
۴۳	فنوباریتال	۱۸	جنتامایسین
۴۴	فنی توئین	۱۹	ایمپینم
۴۵	پروپوفول	۲۰	مروپنم
۴۸	جدول سازگاری و رقیق سازی داروهای تزریقی در سرم	۲۱	مترونیدازول
		۲۱	پنی سیلین (IM)
		۲۲	پنی سیلین (IV)
		۲۲	پیپراسیلین + تازوباکتام
		۲۳	اسپکتینومايسين
		۲۴	استرپتومايسين
		۲۴	تیکوپلانین



* نکات مهم :

این نکات درباره تمام داروهای تزریقی باید رعایت شوند.

- ۱ - داروهای تزریقی قبل و بعد از آماده شدن **دور از نور و گرما** نگهداری شوند.
- ۲ - قبل از مصرف به **تاریخ مصرف** داروهای تزریقی خصوصا آنتی بیوتیک های تزریقی دقت شود و از تزریق داروی تاریخ گذشته خودداری شود.
- ۳ - حتی الامکان محلول های تزریقی درست قبل از زمان تزریق حل و رقیق شوند و **بلافاصله** استفاده شوند و باقیمانده دور ریخته شود .
- ۴ - لازم به ذکر است که امکان تفاوت میان دستورالعمل های نحوه تزریق ، آماده سازی ، مدت زمان و نحوه نگهداری یک دارو طبق دستور کارخانه سازنده ایرانی و خارجی و منابع مختلف وجود داشته باشد و ملاک اصلی **بروشور دارویی کارخانه سازنده** می باشد .
- ۵ - بهتر است از **مخلوط کردن** داروهای تزریقی حتی الامکان خودداری شود .
- ۶ - بعد از اضافه کردن حلال به داروها ویال به میزان کافی **تکان** داده شود تا پودر کامل حل و محلول یکنواخت شود و در صورت مشاهده **ذره** یا **تغییر رنگ** تزریق انجام نشود.
- ۷ - قبل از تزریق به امکان بروز **حساسیت های** دارویی خصوصا با آنتی بیوتیک های تزریقی توجه شود و سابقه حساسیت در بیماران بررسی شود.
- ۸ - از **تزریق سریع** داروهای تزریقی اجتناب شود.

* اطلاعات ارائه شده عبارتند از:

- ۱ - نام ، شکل ، دوزاژ و دسته دارویی
- ۲ - راه تزریق
- ۳ - نحوه آماده سازی جهت تزریق
- ۴ - نکات مهم ، نحوه و مدت نگهداری دارو قبل و بعد از آماده سازی

جدول اختصارات :

تعريف	اختصارات	تعريف	اختصارات
Normal Saline نرمال سالین	NS	Sterile Water for Injection آب استریل قابل تزریق	SW
Ringer's رینگر	R	Dextrose 5% in water Dextrose 10% in water دکستروز ۵٪ - دکستروز ۱۰٪	D5W D10W
Lactated Ringer's رینگر لاکتات	LR	Dextrose Saline دکستروز سالین	DS

۱ - آسیکلوویر (Zovirax)

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	آسیکلوویر Acyclovir	Vial 250mg , 500mg
	ضد ویروس نوکلئوزید پورین	
راه تزریق	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی (از تزریق مستقیم وریدی ، عضلانی و زیرجلدی خودداری شود)	
آماده سازی و تزریق	* انفوزیون وریدی : حل کردن پودر : 250 mg vial + 10 ml SWI = 25 mg/ml 500 mg vial + 20 ml SWI = 25 mg/ml رقیق سازی : محلول بدست آمده را با حجم مناسبی از سرم رقیق کنید تا غلظت آماده تزریق از 5-7 mg/ml بیشتر نشود. سرعت انفوزیون : حداقل ۱ ساعت با سرعت ثابت	
توضیحات	- قبل از بازشدن در دمای زیر ۲۵ C نگهداری شود. - از مخلوط کردن آسیکلوویر با چند دارو در یک سرم و یا تزریق همزمان چند دارو از طریق یک ست اجتناب شود. در صورت اختلاط احتمال رسوب آسیکلوویر وجود دارد. - با محلول های NS ، D5W ، R سازگار می باشد. - داروی رقیق شده تا ۱۲ ساعت در دمای اتاق پایدار است ولی بهتر است آماده سازی درست قبل از تزریق انجام شود . - از انفوزیون سریع خودداری شود. - برای جلوگیری از رسوب داروی رقیق شده در یخچال نگهداری نشود. - بیمار مایعات کافی دریافت کند .	

۲ - آمیکاسین

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	آمیکاسین Amikacin	Ampule 100mg/2ml (50mg/ml) 500mg /2ml(250mg/ml)
	آنتی بیوتیک آمینوگلیکوزید	
راه تزریق	قابل تزریق بصورت انفوزیون وریدی و تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی : تزریق مستقیم محلول در عضله * انفوزیون وریدی : رقیق سازی : 100 mg + 20 ml D5W 500 mg + 100-200 ml D5W سرعت انفوزیون وریدی کودکان و بزرگسالان : آهسته طی ۶۰-۳۰ دقیقه سرعت انفوزیون وریدی نوزادان : آهسته طی ۲-۱ ساعت	
توضیحات	- با اکثر محلول های NS ، D5W ، R ، DS ، LR سازگار می باشد. - داروی رقیق شده تا ۲۴ ساعت در دمای اتاق و به مدت ۴۸ ساعت در یخچال پایدار است. - رنگ محلول آمیکاسین سفید تا زردکمرنگ است. از مصرف محلول های تغییررنگ داده شده خودداری شود. - از مخلوط کردن با سایر داروها اجتناب شود. - از مصرف داروی تاریخ گذشته خودداری کنید. - کنترل سطح سرمی دارو و تست های کلیوی ضروری است.	

۳ - آمفوتریسین بی (Fungizone)

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	Amphotericin B آمفوتریسین بی	Vial 50mg/20ml (0.4 mg/ml)
	ضد قارچ پلی آن ماکرولیدی	
راه تزریق	قابل تزریق فقط بصورت انفوزیون وریدی	
آماده سازی و تزریق	* انفوزیون وریدی : حل کردن پودر : 50 mg vial + 10 ml SWI = 5 mg/ml رقیق سازی : محتوی ویال را به 500 ml سرم D5W اضافه شود تا غظت 0.1 mg/ml بدست آید. سرعت تزریق : طی ۶-۲ ساعت = 100 ml/hr = 10mg/min	

توضیحات	- با محلول های D5W ، D10W سازگار می باشد. با محلول NS ، LR ناسازگار می باشد. - قبل از مصرف باید ویال دارو را به آرامی تکان داد. - قبل از تزریق بیمار باید تست شود (برای تست محلول D5W 1mg/25ml طی ۳۰ دقیقه انفوزه شود) - ویال حل نشده دارو باید در یخچال و در دمای بین C ۸-۲ و دور از نور نگهداری گردد. - داروی حل شده به مدت ۲۴ ساعت در دمای اتاق به دور از نور و به مدت یک هفته در دمای یخچال پایدار است . - داروی رقیق شده بلافاصله بعد از رقیق شدن استفاده شود و باقیمانده دور ریخته شود. - در طول تزریق نیازی به محافظت دارو از نور نمی باشد.
---------	---

۴ - آمپی سیلین

نام- شکل- دوزاژ- دسته دارویی	آمپی سیلین Ampicilin	Vial 500 mg (0.5g) 1000 mg (1g) آنتی بیوتیک آمینوپنی سیلین
		قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق مستقیم وریدی ، تزریق عضلانی
آماده سازی و تزریق		* تزریق عضلانی : حل کردن پودر: 500mg vial + 1.8ml SWI = 250mg/ml 1000mg vial + 3.5ml SWI = 250mg/ml تزریق عضلانی بعد از حل کردن * تزریق مستقیم وریدی : حل کردن پودر: 500mg vial + 5ml SWI = 100mg/ml 1000mg vial + 7.5ml SWI = 133mg/ml ویال حل شده با سرعت ۵-۳ دقیقه در وریدهای بزرگ تزریق شود ، بعد تزریق مجرا با NS شستشو شود. * انفوزیون وریدی : رقیق سازی : محلول بدست آمده را فوراً با ۵۰-۱۰۰ ml NS ، D5W رقیق کرد. سرعت انفوزیون: طی ۳۰-۶۰ دقیقه
توضیحات		- داروی حل شده به مدت یک ساعت پایدار می باشند. - داروی رقیق شده با SWI و NS تا ۸ ساعت در دمای اتاق و تا ۴۸ ساعت در یخچال و داروی رقیق شده با D5W و DS تا ۲ ساعت در دمای اتاق و تا ۴ ساعت در یخچال

	پایدار است. - این دارو با هیچ داروی دیگری مخلوط نشود. باقیمانده دورریخته شود. - با محلول NS ، D5W ، LR سازگار می باشد. داروی رقیق شده با SWI و NS پایدارتر از D5W می باشند. - تجویز سریع دارو ممکن است منجر به تشنج در بیمار گردد. - در صورت مشاهده ذره خارجی در محلول ها از تزریق خودداری شود. - از مخلوط کردن با سایر داروها اجتناب شود.
--	--

۵ - آمپی سیلین + سولباکتام (سولتامپسیلین) (Ampibactam)

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	آمپی سیلین + سولباکتام Ampicilin+Sulbactam	Vial 1.5g (1000 mg+500mg) 3g (2000 mg+1000mg)
	آنتی بیوتیک آمینوپنی سیلین + مهارکننده بتالاکتاماز	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق مستقیم وریدی ، تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی : حل کردن پودر: 1.5g vial + 3.5-4ml SWI =(250+125) 375mg/ml 3g vial + 7-8 ml SWI=(250+125) 375mg/ml تزریق عمیق عضلانی بعد از حل کردن با آب مقطر یا لیدوکائین ۰.۲٪ * تزریق مستقیم وریدی : حل کردن پودر: 1.5g vial + 3.5ml SWI 3g vial + 7ml SWI ویال حل شده با سرعت ۱۵-۱۰ دقیقه تزریق شود. * انفوزیون وریدی : رقیق سازی : محلول بدست آمده در 50-100 ml NS رقیق شود. سرعت انفوزیون : طی ۳۰-۱۵ دقیقه	
توضیحات	- فراورده خشک در دمای زیر ۳۰ دور از نور و در جعبه نگهداری شود. - داروی رقیق شده برای تزریق عضلانی ظرف ۱ ساعت و داروی رقیق شده برای تزریق وریدی ظرف ۸ ساعت استفاده شود. - داروی رقیق شده با SWI و NS تا ۸ ساعت در دمای اتاق و تا ۴۸ ساعت در یخچال و داروی رقیق شده با D5W و DS تا ۲ ساعت در دمای اتاق و تا ۴ ساعت در یخچال پایدار است. - با محلول NS ، D5W ، LR سازگار می باشد.	

	- باقیمانده دورریخته شود. - پس از حل شدن کامل پودر در صورت مشاهده ذره خارجی در هر یک از محلول ها از تزریق خودداری شود. - از مصرف داروی تاریخ گذشته خودداری شود. - از مخلوط کردن با سایر داروها اجتناب شود.
--	---

۶ - آزیترومایسین

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	آزیترومایسین Azithromycine	Vial 500 mg (0.5g)
	آنتی بیوتیک ماکرولیدی	
راه تزریق	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
آماده سازی و تزریق	* انفوزیون وریدی : حل کردن پودر: $500 \text{ mg vial} + 4.8 \text{ ml SWI} = 100 \text{ mg/ml}$ رقیق سازی : محتویات ویال را به NS 250-500 ml یا D5W اضافه کنید تا غلظت 1-2mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: غلظت 1 mg/ml طی ۱ ساعت حداکثر غلظت محلول انفوزیون 2 mg/ml طی ۳ ساعت	
توضیحات	- همراه هیچ داروی دیگری انفوزه نشود. - داروی رقیق شده تا ۲۴ ساعت در دمای اتاق و ۷ روز در یخچال پایدار است. - با محلول های NS ، D5W ، R ، LR سازگار می باشد. - در صورت مشاهده ذره خارجی ، رسوب یا تغییر رنگ در هر یک از محلول ها از تزریق خودداری شود.	

۷ - سفازولین (Kefzol (Keflin)

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	سفازولین Cefazolin	Vial 500 mg (0.5g) 1000 mg (1g)
	آنتی بیوتیک سفالوسپورین (نسل اول)	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق مستقیم وریدی ، تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی :	

	حل کردن پودر: 500mg vial + 2ml SWI =225mg/ml 1000mg vial + 3ml SWI=330mg/ml تزریق عضلانی عمیق بعد از حل کردن با آب مقطر * تزریق مستقیم وریدی : بعد حل کردن پودر طبق بالا با 5ml SWI رقیق شود . سرعت تزریق : 100 mg/min ۵-۳ دقیقه * انفوزیون وریدی : حل کردن پودر : 500mg , 1000mg vial + 10ml SWI رقیق سازی : بعد حل کردن پودر طبق بالا با D5W , NS 50-100ml رقیق شود . سرعت تزریق: طی 30 دقیقه
توضیحات	- پس از حل شدن کامل پودر در صورت مشاهده ذره خارجی در هر یک از محلول ها از تزریق خودداری شود. - با محلول های NS ، D5W ، R ، LR سازگار می باشد. - داروی رقیق شده تا ۲۴ ساعت در دمای اتاق و ۴ روز در یخچال پایدار است. - محلول دور از نور نگهداری شود. - از مخلوط کردن با سایر داروها اجتناب شود. - در بیمارانی که به پنی سیلین حساسیت دارند، با نهایت احتیاط مصرف کنید.

۸- سفپیم

نام- شکل- دوزاژ- دسته دارویی	سفپیم Cefepime	Vial 500 mg (0.5g) 1000 mg (1g) 2000 mg (2g)
		آنتی بیوتیک سفالوسپورین (نسل چهارم)
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق مستقیم وریدی ، تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی : حل کردن پودر: 500mg vial + 1.3 ml SWI =280mg/ml 1000mg vial + 2.4 ml SWI=280mg/ml تزریق عضلانی بعد از حل کردن با آب مقطر یا لیدوکائین ۱٪	

	* تزریق مستقیم وریدی : حل کردن پودر : 500mg vial + 5 ml SWI =100mg/ml 1000mg vial + 10 ml SWI=100mg/ml سرعت تزریق : هر دوز واحد طی 5 دقیقه * انفوزیون وریدی : حل کردن پودر : 2000mg vial + 10 ml SWI = 160 mg/ml رقیق سازی : با 50-100 ml از محلولهای وریدی مخلوط گردد. سرعت تزریق : ۶۰-۳۰ دقیقه
توضیحات	- فراورده خشک در دمای زیر ۳۰ دور از نور و در جعبه نگهداری شود. - داروی رقیق شده تا ۲۴ ساعت در دمای اتاق و ۷ روز در یخچال پایدار است. - محلول دور از نور نگهداری شود. - با محلولهای NS ، DS ، D5W ، D10W ، LR سازگار است. - از مخلوط کردن با سایر داروها اجتناب شود.

۹ - سفوتاکسیم

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	Cefotaxime سفوتاکسیم	Vial 500 mg (0.5g) 1000 mg (1g)
	آنتی بیوتیک سفالوسپورین (نسل سوم)	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق مستقیم وریدی ، تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی : حل کردن پودر : 1000mg vial + 3ml SWI =300mg/ml تزریق عضلانی بعد از حل کردن با آب مقطر * تزریق مستقیم وریدی : رقیق سازی : 500mg vial + 4.6ml SWI = 100mg/ml سرعت تزریق: 100mg/min ۵-۳ دقیقه * انفوزیون وریدی : رقیق سازی : پس از حل کردن ویال محلول را به ۵۰-۱۰۰ ml D5W یا NS اضافه کنید تا غلظت 10 mg/ml به دست آید	

	سرعت تزریق: محتوی میکروست را طی ۳۰ دقیقه انفوزه کنید
توضیحات	- در بیمارانی که به پنی سیلین حساسیت دارند با نهایت احتیاط مصرف کنید. - با محلولهای NS ، D5W ، D10W و LR سازگار است. - محل تزریق را از نظر نشت دارو به دقت بررسی کنید. - داروی رقیق شده را می توان به مدت ۲۴ ساعت در دمای اتاق و به مدت ۱۰ روز در یخچال نگهداری کرد. - از مخلوط کردن با سایر داروها اجتناب شود.

۱۰- سفنازیدیم (Fortum)

نام- شکل- دوزاژ- دسته دارویی	سفنازیدیم Ceftazidime	Vial 1000 mg (1g) 2000 mg (2g)
	آنتی بیوتیک سفالوسپورین (نسل سوم)	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق مستقیم وریدی ، تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی: حل کردن پودر: 1000mg, 2000mg vial + 3ml SWI تزریق عمیق در عضلات بزرگ بلافاصله بعد از حل کردن با آب مقطر یا لیدوکائین ۱٪ * تزریق مستقیم وریدی: حل کردن پودر: 1000mg, 2000mg vial + 10ml SWI آب مقطر تزریقی را طوری به ویال اضافه کنید تا غلظت 50 mg/ml بدست آید. سرعت تزریق: 100 mg/min ۵-۳ دقیقه آهسته * انفوزیون وریدی: رقیق سازی: پس از حل کردن ویال محلول را با ۱۰۰-۵۰ ml سرم D5W یا NS اضافه کنید تا غلظت 20 mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: محتوی میکروست را طی ۳۰-۱۵ دقیقه انفوزه کنید.	
توضیحات	- در بیمارانی که به پنی سیلین حساسیت دارند با نهایت احتیاط مصرف کنید. از مخلوط کردن با سایر داروها اجتناب شود. - رنگ پودر سفید تا زرد کمرنگ و محلول آماده زرد روشن می باشد. در صورت تغییر رنگ از تزریق خودداری شود. - با محلولهای NS ، D5W ، D10W و LR سازگار است. - بیمار ممکن است حین تزریق طعم فلز احساس نماید. - داروی رقیق شده تا ۷ روز در یخچال و در غلظت های کمتر از 100mg/ml تا ۲۴	

	ساعت در دمای اتاق و در غلظت های مساوی و بیشتر از 100mg/ml تا ۱۸ ساعت در دمای اتاق قابل نگهداری است. - حل شدن سفتازیدیم همراه با تشکیل گاز کربنیک و بالا رفتن فشار داخل ویال می باشد. بعد از خارج نمودن گاز و کشیدن محلول به داخل سرنگ با انگشت چند ضربه آرام به سرنگ وارد کنید تا حباب ها خارج شوند.
--	--

۱۱ - سفتی زوکسیم

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	سفتی زوکسیم Ceftizoxime	Vial 500 mg (0.5g) 1000 mg (1g)
	آنتی بیوتیک سفالوسپورین (نسل سوم)	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق مستقیم وریدی ، تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی : حل کردن پودر: 500mg vial + 1.5ml SWI 1000mg vial + 3ml SWI تزریق عضلانی بعد از حل کردن با آب مقطر * تزریق مستقیم وریدی : حل کردن پودر: 500mg vial + 5ml SWI 1000mg vial + 10ml SWI آب مقطر تزریقی را طوری به ویال اضافه کنید تا غلظت 50 mg/ml به دست آید سرعت تزریق: 100 mg/min * انفوزیون وریدی : رقیق سازی : پس از حل کردن ویال محلول را به ۵۰-۱۰۰ ml سرم D5W یا NS 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 در صورت مشاهده ذره محلول دور ریخته شود. - داروی رقیق شده تا ۲۴ ساعت در دمای اتاق و یا ۴ روز در یخچال قابل نگهداری است. - محلول دور از نور نگهداری شود.	

۱۲- سفتری اکسون (Rocephin)

نام- شکل- دوزاژ- دسته دارویی	سفتری اکسون Ceftriaxone	Vial 500 mg (0.5g) 1000 mg (1g)
	آنتی بیوتیک سفالوسپورین (نسل سوم)	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی، تزریق مستقیم وریدی، تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی : حل کردن پودر: 500mg vial + 1.8ml SWI 1000mg vial + 3.6ml SWI تزریق عضلانی عمیق بعد از حل کردن با آب مقطر * تزریق مستقیم وریدی : حل کردن پودر: 500mg vial + 5ml SWI 1000mg vial + 10ml SWI آب مقطر تزریقی را طوری به ویال اضافه کنید تا غلظت 50 mg/ml به دست آید سرعت تزریق: 100 mg/min ۴-۲ دقیقه * انفوزیون وریدی : رقیق سازی: پس از حل کردن ویال محلول را به ۵۰-۱۰۰ ml سرم D5W یا NS اضافه کنید تا غلظت 20 mg/ml به دست آید. سرعت تزریق: محتوی میکروست را طی 30 دقیقه انفوزه کنید.	
توضیحات	- در صورت حساسیت به پنی سیلین با نهایت احتیاط مصرف شود. - با محلولهای NS، D5W، D10W سازگار است و با LR، R ناسازگار است. - در صورت مشاهده هر نوع خونریزی بدون توضیح، فوراً پزشک معالج را مطلع کنید. - داروی رقیق شده تا ۳ روز در دمای اتاق و ۱۰ روز در یخچال پایدار می باشد. - محلول دور از نور نگهداری شود. - از مخلوط کردن با سایر داروها اجتناب شود.	

۱۳ کلرامفنیکل

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	کلرامفنیکل Chloramphenicol	Vial 1000mg (1g)
	آنتی بیوتیک مشتق دی کلرواستیک اسید	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق مستقیم وریدی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق مستقیم وریدی : رقیق سازی : $1000\text{mg/vial} + \text{SWI } 10 \text{ ml} = 100 \text{ mg/ml}$ سرعت تزریق : طی یک دقیقه * انفوزیون وریدی : رقیق سازی : $1\text{g}/10 \text{ ml} + \text{D5W یا NS } 40 \text{ ml} = 20 \text{ mg/ml}$ سرعت تزریق : طی ۳۰-۱۵ دقیقه	
توضیحات	- با کلیه محلول های NS ، D5W ، R ، LR سازگار می باشد. - داروی رقیق شده تا ۱ ماه پایدار می باشد. - در صورت مشاهده ذره خارجی ، رسوب یا تغییر رنگ محلول ها از تزریق خودداری شود.	

۱۴ سیپروفلوکساسین (Ciprinol)

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	سیپروفلوکساسین Ciprofloxacin	Vial 200 mg/100ml(2mg/ml)
	آنتی بیوتیک فلوروکینولون	
راه تزریق	قابل تزریق فقط بصورت انفوزیون وریدی	
آماده سازی و تزریق	* انفوزیون وریدی : محلول آماده انفوزیون می باشد. رقیق سازی : محلول را به ۵۰-۱۰۰ ml سرم D5W یا NS اضافه کنید تا غلظت ۰.۵-۲ mg/ml به دست آید. سرعت تزریق : انفوزیون متناوب طی یک ساعت	
توضیحات	- فراورده بصورت محلول شفاف بی رنگ تا زرد کم رنگ می باشد. - محلول دور از نور نگهداری شود. - با محلول های NS ، D5W ، R ، LR سازگار می باشد. - از مخلوط کردن با سایر داروها اجتناب شود. - بعلت بروز آمبولی هوا از ظروف انعطاف پذیر نباید از طریق اتصالات پشت سر هم و سه راهی تزریق شود. - داروی رقیق شده تا ۱۴ روز در یخچال پایدار است.	

۱۵- کلیندامایسین

نام- شکل- دوزاژ- دسته دارویی	کلیندامایسین Clindamycin	Ampule 300 mg/2ml (150 mg/ml)
	آنتی بیوتیک لینکوزامید	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی : تزریق عضلانی عمیق محلول * انفوزیون وریدی : رقیق سازی : 300mg/2ml + 58ml D5W یا NS= 5 mg/ml سرعت تزریق : 30mg/min	
توضیحات	- با محلول های LR ، R ، D5W ، NS سازگار می باشد. - داروی رقیق شده تا ۱۶ ساعت در دمای اتاق پایدار می باشد. - از نگهداری دارو در یخچال خودداری شود. - محلول باید شفاف باشد و در صورت نگهداری در یخچال کریستال ایجاد می شود. - به علت وجود بنزیل الکل در نوزادان مصرف نگردد. - از مخلوط کردن با سایر داروها اجتناب شود.	

۱۶- کلوزاسیلین

نام- شکل- دوزاژ- دسته دارویی	کلوزاسیلین Cloxacillin	Vial 250 mg,500 mg
	آنتی بیوتیک پنی سیلین مقاوم به پنی سیلیاز	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق مستقیم وریدی ، تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی : حل کردن پودر: 250 mg + 1.5ml SWI 500 mg + 3ml SWI تزریق عضلانی بعد از حل کردن با آب مقطر * تزریق مستقیم وریدی : حل کردن پودر: 250 mg + 5ml SWI 500 mg + 5ml SWI	

	سرعت تزریق : 200mg/min ۴-۲ دقیقه * انفوزیون وریدی : رقیق سازی : محلول با ۵۰-۱۰۰ ml سرم D5W یا NS رقیق شود و طی مدت زمان بیش از ۴۰ دقیقه تزریق شود.
توضیحات	- با محلول های NS ، D5W ، R ، LR سازگار می باشد. - در صورت سابقه حساسیت به پنی سیلین از مصرف این دارو خودداری کنید. - در صورت مشاهده ذره خارجی ، رسوب یا تغییر رنگ محلول ها از تزریق خودداری شود. - محلول رقیق شده حداکثر ظرف یک ساعت باید مصرف شود.

۱۷- کلیستین (Colomycin)

نام- شکل- دوزاژ- دسته دارویی	کلیستین Colistin	Vial 1000,000 U, 2000,000 U
	آنتی بیوتیک پلی میکسین	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق مستقیم وریدی ، تزریق عضلانی ، استنشاقی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق مستقیم وریدی : حل کردن پودر: 1000000 U/vial + 2ml SWI یا NS 2000000 U/vial + 4ml SWI یا NS بعد حل کردن بمدت ۵-۳ دقیقه تزریق شود. * انفوزیون وریدی : رقیق سازی : محتوی ویال را به NS 500-1000 اضافه کنید. سرعت تزریق : طی ۳۰ دقیقه * استنشاق با نبولایزر : رقیق سازی : بعد از حل کردن پودر سریع با NS 3-4ml رقیق شده و از طریق نبولایزر استفاده شود. * تزریق عضلانی : تزریق عضلانی بعد حل کردن * داخل نخاعی و داخل بطن مغز: فراورده با رقیق کننده فاقد محافظ آماده شود..	

توضیحات	- ویال زیر ۲۵ درجه و دور از نور نگهداری شود. - با محلول های NS ، R ، D5W ، LR سازگار می باشد. - به منظور جلوگیری از تشکیل کف ویال به آرامی چرخانده شود. - داروی رقیق شده تا ۲۴ ساعت در یخچال پایدار است. - با داروهای دیگر مخلوط نشود. - در صورت مشاهده رسوب یا تغییر رنگ محلول فراورده دور ریخته شود.
---------	---

۱۸- کوتریموکسازول (Bactrim)

نام- شکل- دوزاژ- دسته دارویی	کوتریموکسازول Co-Trimaxazole Sulfamethoxazole+Trimethoprim	Ampule 400mg+80mg /5ml
	آنتی بیوتیک سولفونامیدی + آنتاگونیست فولات	
راه تزریق	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
آماده سازی و تزریق	* انفوزیون وریدی : رقیق سازی : هریک میلی لیتر از ویال دارو باید با D5W 20 ml مخلوط گردد تا غلظت 4mg/ml به دست آید سرعت تزریق: طی ۹۰-۶۰ دقیقه	
توضیحات	- با محلول D5W سازگار می باشد و جهت رقیق کردن فقط از D5W استفاده شود (از محلول NS استفاده نشود). - محلول آماده برای انفوزیون در دمای C ۳۰-۱۵ و دور از نور نگهداری شود - از قرار دادن در یخچال خودداری شود. - در صورت مشاهده کریستال ، ذرات خارجی ، تغییر رنگ یا تشکیل رسوب از تزریق خودداری شود. - داروی رقیق شده تا ۴ ساعت پایدار است.	

۱۹- گانسیکلوویر (Cytovene)

نام- شکل- دوزاژ- دسته دارویی	گانسیکلوویر Gancyclovir	Vial 500 mg
	ضد ویروس نوکلئوزید پورین	
راه تزریق	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
آماده سازی و تزریق	* انفوزیون وریدی : حل کردن پودر: $500 \text{ mg} + 10 \text{ ml SWI} = 500 \text{ mg}/10\text{ml} = 50\text{mg/ml}$ رقیق سازی : $500 \text{ mg}/10\text{ml} + 90 \text{ ml D5W} = 500 \text{ mg}/100\text{ml}$ سرعت تزریق :محلول تهیه شده را طی 60 دقیقه تزریق کنید.	
توضیحات	- با محلول های NS ، D5W ، R ، LR سازگار می باشد. - از ست فیلتردار استفاده کنید. - از تماس محلول با پوست و غشاهای مخاطی پرهیز کنید .در صورت تماس موضع را بطور کامل با آب و صابون بشوئید. - داروی رقیق شده تا ۱۲ ساعت پایدار است. بدلیل امکان تشکیل رسوب در یخچال نگهداری نشود. و حداکثر طی ۲۴ ساعت مصرف شود. - با داروهای دیگر مخلوط نشود.	

۲۰- جنتامایسین

نام- شکل- دوزاژ- دسته دارویی	جنتامایسین Gentamicin	Ampule 80mg ,40mg , 20mg
	آنتی بیوتیک آمینوگلیکوزیدی	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی : تزریق عضلانی محلول * انفوزیون وریدی : رقیق سازی : تا دوز 150 mg را به 50 ml و بیشتر از آن را به NS 100 ml یا D5W اضافه کنید. محلول بدست آمده طی ۶۰-۳۰ دقیقه باید انفوزه شود.	
توضیحات	-با محلول های NS ، D5W ، R ، LR سازگار می باشد. - دور از نور ، یخ زدگی و در دمای کمتر از ۳۰ نگهداری شود.	

	- داروی رقیق شده تا ۲۴ ساعت در دمای اتاق پایدار است. - با سایر داروها داخل سرنگ یا محلول انفوزیون مخلوط نشود و یا از یک لاین داخل وریدی برای تزریق همزمان استفاده نشود. - در صورت مشاهده رسوب یا تغییر رنگ از مصرف دارو خودداری شود. - باقیمانده دارو دور ریخته شود.
--	--

۲۱-ایمپینم

نام- شکل- دوزاژ- دسته دارویی	ایمپینم + سیلاستاتین Imipenem+Cilastatin	Vial 500mg+500mg
	آنتی بیوتیک کاربپنم	
راه تزریق	قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی	
آماده سازی و تزریق	* انفوزیون وریدی : حل کردن پودر: $500\text{mg vial} + 10\text{ml NS} = 50\text{mg/ml}$ ویال را به شدت تکان دهید تا محلول کاملاً صاف گردد. رقیق سازی : $500\text{mg}/10\text{ml} + 90\text{ml D5W یا NS} = 5\text{mg/ml}$ سرعت تزریق : طی ۱ ساعت	
توضیحات	- رنگ پودر سفید تا زرد کم رنگ است و محلول آماده تزریق شفاف و بی رنگ تا زرد رنگ می باشد. - ویال را به شدت تکان دهید تا محلول کاملاً صاف گردد. - در صورت مشاهده کدورت یا ذرات خارجی یا تغییر رنگ به قهوه ای از تزریق خودداری شود. - با محلول های NS ، D5W سازگار می باشد و با محلول R سازگار نیست. - داروی رقیق شده تا ۴ ساعت در دمای اتاق و ۲۴ ساعت در دمای یخچال پایدار است . - در صورت بروز خارش، نشانه های دیسترس تنفسی، مدفوع شل و یا اسهال فوراً اطلاع دهید. - از مخلوط کردن با سایر داروها خودداری شود.	

۲۲ مرونیم (Meropenem)

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	مرونیم Meropenem	Vial 500 mg (0.5g) 1000 mg (1g)
	آنتی بیوتیک کارباپنم	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق مستقیم وریدی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق مستقیم وریدی : حل کردن پودر: 500mg vial + 10ml NS = 50mg/ml 1000mg vial + 20ml NS = 50mg/ml تزریق وریدی ۵-۳ دقیقه * انفوزیون وریدی : حل کردن پودر: 500mg vial + 10ml NS = 50mg/ml 1000mg vial + 20ml NS = 50mg/ml رقیق سازی : 500mg/10ml + 200ml D5W یا NS 1000mg/20ml + 400ml D5W یا NS سرعت تزریق : طی ۳۰-۱۵ دقیقه	
توضیحات	- رنگ پودر سفید تا زرد کم رنگ است و محلول آماده تزریق شفاف و بی رنگ تا زرد رنگ می باشد. - ویال را به شدت تکان دهید تا محلول کاملاً صاف گردد. - در صورت مشاهده کدورت یا ذرات خارجی یا تغییر رنگ به قهوه ای از تزریق خودداری شود. - بهتر است داروی رقیق شده بلافاصله استفاده شود . - با کلیه محلول های NS ، D5W ، R ، LR سازگار می باشد. - از مخلوط کردن با سایر داروها خودداری شود.	

۲۳ مترونیدازول

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	مترونیدازول Metronidazole	Vial 500 mg/100ml
	آنتی بیوتیک نیتروایمیدازول	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
آماده سازی و تزریق	* انفوزیون وریدی : - نیازی به رقیق کردن نمی باشد. - سرعت تزریق: محتوی کیسه باید آهسته طی ۶۰ دقیقه تزریق شود.	
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 انتهایها) درمان باید بلافاصله قطع شود. - ادرار ممکن است تیره یا قرمز مایل به قهوه ای بنظر برسد که اهمیت بالینی ندارد. - در صورت باز کردن و یا رقیق کردن طی ۲۴ ساعت مصرف شود. - فراورده دور از نور نگهداری شود و داخل یخچال قرار نگیرد. - در صورت بروز نشی فراورده دور ریخته شود.	

۲۴ پنی سیلین (IM)

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	پنی سیلین Penicillin	Vial 6,3,3 , 800,000U , 400,000U 1,200,000U
	آنتی بیوتیک پنی سیلینی	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی: حل کردن پودر: 1,200,000 U/vial + 4 ml SWI 6,3,3 /vial + 3 ml SWI 800,000 U/vial + 2 ml SWI 400,000 U/vial + 1 ml SWI تزریق عمیق عضلانی آهسته و یکنواخت	
توضیحات	- بعد از حل کردن پودر با آب مقطر بلافاصله تزریق انجام شود و حتی المقدور نگهداری نشود. - قبل از تزریق آسپیراسیون انجام شود تا از عدم تزریق دارو بداخل عروق خونی اطمینان حاصل شود.	

۲۵ چنی سیلین (IV)

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	پنی سیلین Penicillin	Vial 5,000,000 U ، 1,000,000 U
	آنتی بیوتیک پنی سیلینی	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
آماده سازی و تزریق	* انفوزیون وریدی : حل کردن پودر (طبق بروشور) : 1,000,000 U/vial + 3.6 ml SWI = 250,000 U/ml 1,000,000 U/vial + 4.6 ml SWI = 200,000 U/ml 5,000,000 U/vial + 8 ml SWI = 500,000 U/ml 5,000,000 U/vial + 18 ml SWI = 250,000 U/ml رقیق سازی : انفوزیون متناوب با افزودن NS یا 50-100 ml D5W انفوزیون مداوم با افزودن NS یا 1-2L D5W سرعت تزریق : ملح سدیم انفوزیون متناوب طی ۱-۲ ساعت ملح پتاسیم انفوزیون مداوم طی ۲۴ ساعت	
توضیحات	- داروی رقیق شده تا ۲۴ ساعت در دمای اتاق و به مدت یک هفته در یخچال پایدار است. - دقت کنید پزشک کدام نوع پنی سیلین (سدیم یا پتاسیم) را تجویز نموده است. - پس از حل شدن کامل پودر در صورت مشاهده ذرات خارجی از تزریق خودداری شود. - بیمار را از نظر علائم حساسیت تحت نظر بگیرید. - به محلول های NS ، D5W سازگار می باشد.	

۲۶ پیپراسیلین + تازوباکتام (Tazar, Tazocin)

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	پیپراسیلین + تازوباکتام Piperacillin+Tazobactam	Vial 2.25g (2000mg+250mg) ، 4.5g (4000mg+500mg)
	آنتی بیوتیک پنی سیلینی + مهارکننده بتالاکتاماز	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت تزریق مستقیم وریدی ، انفوزیون وریدی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق مستقیم وریدی : حل کردن پودر: 2.25g /vial + 10ml SWI=200mg/ml 4.5g /vial + 10ml SWI=400mg/ml	

	طی ۵-۳ دقیقه * انفوزیون وریدی : حل کردن پودر: 2.25g /vial + 10ml SWI=200mg/ml 4.5g /vial + 10ml SWI=400mg/ml رقیق سازی : بعد حل کردن پودر با ۵۰-۱۵۰ ml NS رقیق شود.
توضیحات	- با محلول های NS ، D5W سازگار می باشد. - داروی رقیق شده تا ۴۸ ساعت در یخچال و تا ۲۴ ساعت در دمای اتاق پایدار است. - در افراد حساس به پنی سیلین نباید مصرف شود. - تزریق سریع موجب تشنج می شود.

۲۷ اسپکتینومایسین

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	اسپکتینومایسین Spectinomycin	Vial 2000mg (2g)
	آنتی بیوتیک آمینوسیکلینولی	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی: حل کردن پودر: 2g/vial + 3.5 ml SWI پس از حل شدن کامل ، تزریق عمیق عضلانی شود.	
توضیحات	- بعد از اضافه کردن حلال و قبل از کشیدن محلول ویال حاوی دارو بخوبی تکان داده شود. - داروی رقیق شده تا ۲۴ ساعت قابل نگهداری است. - با داروی دیگری مخلوط یا تزریق نشود . - سرسوزن شماره ۲۰ برای تزریق توصیه می شود. - هنگام تزریق دقت در عدم تماس با اعصاب ناحیه تزریق و ورود دارو به خون شود و در صورت مشاهده خون هنگام آسپیره کردن محل تزریق جابجا شود.	

۲۸ استرپتومايسين

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	استرپتومايسين Streptomycin	Vial 1000mg (1g)
	آنتی بیوتیک آمینوگلیکوزیدی	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی: حل کردن پودر: 1g/vial + 3.5 ml SWI پس از حل شدن کامل تزریق عمیق عضلانی شود. * انفوزیون وریدی : حل کردن و رقیق کردن پودر: 1g/vial + 100 ml NS or D5W = 1mg/ml سرعت تزریق: طی ۳۰ دقیقه	
توضیحات	- با محلول های NS ، D5W سازگار می باشد. - بهتر است هنگام تهیه محلول تزریقی از دستکش استفاده نمایید. - داروی رقیق شده باید بلافاصله تزریق شود. - رنگ محلول آماده تزریق بیرنگ تا متمایل به زرد است و دور از نور نگهداری شود. - در صورت قرار گرفتن در معرض نور، رنگ آن مختصری تیره خواهد شد ولی اختلالی در میزان تاثیر آن ایجاد نمی 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.	

۲۹ تیکوپلانی (Targocid)

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	تیکوپلانی Teicoplanin	Vial 200mg , 400mg
	آنتی بیوتیک گلیکوپپتیدی	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی ، تزریق عضلانی	
آماده سازی و تزریق	* تزریق عضلانی: حل کردن پودر: 200mg/vial + 1.5 ml SWI 400mg/vial + 3 ml SWI پس از حل شدن کامل تزریق عمیق عضلانی شود.	

	* انفوزیون وریدی : بعد از حل کردن و رقیق کردن انفوزه شود. سرعت تزریق: طی ۳۰ دقیقه
توضیحات	- با محلول های LR ، NS ، D5W سازگار است. - آب مقطر تزریقی به ویال آهسته اضافه شود تا حباب ایجاد نشود و آهسته غلطانده شود . اگر حباب ایجاد شد ۱۵ دقیقه صبر می کنیم تا حباب از بین برود. - داروی رقیق شده تا ۲۴ ساعت در یخچال قابل نگهداری است ولی بهتر است محلول آماده بلافاصله استفاده شود و باقیمانده دور ریخته شود. - فراورده آماده شده در سرنگ نگهداری نشود.

۳۰ ونکومایسین (Vancocin)

نام - شکل - دوزاژ - دسته دارویی	ونکومایسین Vancomycin	Vial 500 mg (0.5g) 1000 mg (1g)
	آنتی بیوتیک گلیکوپپتیدی	
راه تزریق	قابل تزریق به صورت انفوزیون وریدی	
آماده سازی و تزریق	* انفوزیون وریدی : حل کردن پودر: $500\text{mg/vial} + 10\text{ ml SWI} = 500\text{mg}/10\text{ml}$ $1\text{g/vial} + 20\text{ ml SWI} = 1\text{g}/20\text{ml}$ رقیق سازی : $500\text{mg}/10\text{ml} + 100\text{ ml NS or D5W}$ $1\text{g}/20\text{ml} + 200\text{ ml NS or D5W}$ سرعت تزریق : حداقل یک ساعت یا بیشتر	
توضیحات	- با محلول های NS ، D5W سازگار می باشد. - محلول تهیه شده باید شفاف و فاقد هرگونه کدورت و ذره خارجی باشد. - داروی رقیق شده تا ۲ هفته در یخچال و تا ۴ ساعت در دمای اتاق پایدار است. ولی بهتر است بلافاصله مصرف و باقیمانده دور ریخته شود. - با داروی دیگری مخلوط یا تزریق نشود . - انفوزیون سریع این دارو سندروم red neck بدنبال دارد. - در صورت بروز نشت وریدی، امکان تحریک شدید بافتی و نکروز بافت های مجاور وجود دارد.	

Vial 15% (15g/100ml ; 2mEq/ml) (4000 mOsm/L)	Potassium Chloride	نام شکل دوز دارو
قابل تزریق فقط به صورت انفوزیون وریدی		راه تزریق
-رقیق سازی : غلظت پتاسیم در محلول های رقیق شده کمتر از 40 mEq/L باشد. -سرعت انفوزیون: سرعت فراورده رقیق شده با هر میزانی از محلول وریدی نبایستی از 10 mEq/hr فراتر رود. (در صورت استفاده از رگ مرکزی حداکثر سرعت انفوزیون ممکن است تا 20-40 mEq/hr افزایش یابد). - قبل از بازشدن در دمای اتاق نگهداری شود. - قبل از استفاده حتما رقیق شود زیرا تزریق مستقیم محلول غلیظ باعث مرگ آنی می شود. - در هیپوکالمی شدید محلول های بدون دکستروز استفاده شود زیرا دکستروز باعث کاهش سطح پتاسیم می شود. - محلول رقیق شده باید طی ۲۴ ساعت استفاده شود. - برداشتن دوزهای مورد نیاز از بسته بالک در طی ۴ ساعت پس از باز شدن ویال انجام شود و قسمت باقیمانده بعد ۴ ساعت دور ریخته شود. - در صورت مشاهده ذره خارجی یا تغییر رنگ در محلول از تزریق خودداری شود. - با توجه به محرک بودن نمک پتاسیم از نشست دارو از رگ به بافت مجاور اجتناب شود. - در صورت نیاز به تجویز خوراکی ، با توجه به اسمولاریته بسیار بالای فراورده، حداقل ۱۰ برابر رقیق سازی صورت گیرد.		توضیحات
سازگار با محلولهای: Dextrose, Dextrose/Saline, Ringer, Lactated Ringer, Sodium Chloride 0.9%, Sodium Chloride 0.45% سازگاری در سرنگ: Pantoprazole, thiamine سازگاری Y-site : Acyclovir, amifostine, aminophylline, amiodarone, ampicillin, atropine, bivalirudin, calcium gluconate, caspofungin, chlorpromazine, ciprofloxacin, cisatracurium, cladribine, clonidine, cyanocobalamin, dexamethasone sodium phosphate, digoxin, diltiazem, diphenhydramine, dobutamine, docetaxel, dopamine, doxorubicin liposome, drotrecogin alfa, edrophonium, epinephrine, esmolol, estrogens (conjugated), etoposide phosphate, fenoldopam, fentanyl, filgrastim, fludarabine, fluorouracil,		سازگاری

furosemide, gallium nitrate, gemcitabine, gentamicin, gold sodium thiosulfate, granisetron, heparin, hetastarch in lactate electrolyte injection (Hextend®), hydralazine, idarubicin, inamrinone, indomethacin, insulin (regular), isoproterenol, labetalol, levofloxacin, lidocaine, linezolid, lorazepam, magnesium sulfate, melphalan, meperidine, methylethergonovine, milrinone, minocycline, morphine, neostigmine, nicardipine, nitroglycerin, nitroprusside, norepinephrine, ondansetron, oxacillin, oxaliplatin, oxytocin, paclitaxel, pancuronium, pantoprazole, penicillin G potassium, phenylephrine, phytonadione, piperacillin/tazobactam, procainamide, prochlorperazine edisylate, propofol, propranolol, pyridostigmine, remifentanyl, sodium bicarbonate, succinylcholine, teniposide, terbutaline, theophylline, thiotepa, tirofiban, trimethobenzamide, vasopressin, vinorelbine, warfarin, zidovudine	
--	--

۳۲ منیزیم سولفات

Vial 20% (20g/100ml ; 4mEq/ml) Vial 50% (50g/100ml ; 1.6mEq/ml) (4060 mOsm/L)	Magnesium Sulphate	نام شکل دوز دارو
انفوزیون وریدی ، تزریق مستقیم وریدی تزریق عضلانی (به ندرت)		راه تزریق
- رقیق سازی : سرعت انفوزیون: سرعت فراورده رقیق شده نبایستی از ۱۵۰ mg/min فراتر رود (معادل 0.3ml/min از فراورده 50%). - قبل از بازشدن در دمای اتاق و دور از یخ زدگی نگهداری شود. - این فراورده فاقد ماده محافظ می باشد و پس از یک بار مصرف غیرسترون می باشد و باقیمانده حتما دور ریخته شود. - هنگام مصرف این دارو ، محلول تزریق وریدی کلسیم گلوکونات ۱۰٪ در دسترس باشد. - در صورت مشاهده ذره خارجی یا تغییر رنگ در محلول از تزریق خودداری شود.		توضیحات
سازگار با محلولهای: Dextrose, Dextrose/Saline, Ringer, Lactated Ringer, Sodium Chloride 0.9%, Sodium Chloride 0.45% سازگاری در سرنگ: Dimenhydrinate, metoclopramide سازگاری Y-site : Acyclovir, amikacin, ampicillin, caspofungin, cefazolin, cefotaxime, chloramphenicol, cisatracurium, clindamycin, clonidine, dobutamine, docetaxel, doxorubicin liposome, esmolol, etoposide phosphate, fenoldopam, fludarabine, furosemide, gallium nitrate, gentamicin, granisetron, heparin, hetastarch in		سازگاری

lactate electrolyte injection (Hextend®), hydrocortisone sodium succinate, idarubicin, insulin (regular), labetalol, levofloxacin, linezolid, meperidine, metronidazole, milrinone, morphine, nafcillin, nicardipine, nitroprusside, ondansetron, oxacillin, oxaliplatin, paclitaxel, pancuronium, penicillin G potassium, piperacillin, piperacillin/tazobactam, potassium chloride, propofol, remifentanyl, trimethoprim/sulfamethoxazole, vancomycin, vitamin	
--	--

۳۳ کلسیم گلوکونات

Amp 10% (10g/100ml ; 0.5 mEq/ml) (680 mOsm/L)	Calcium Gluconate	نام شکل دوز دارو
فقط از راه وریدی (تزریق زیرجلدی فقط در برخی اندیکاسیونهای خاص و با احتیاط ویژه)		راه تزریق
- حداکثر سرعت انفوزیون فرآورده 10٪: 1.4-3.6 ml/min - قبل از بازشدن در دمای اتاق و دور از یخ زدگی نگهداری شود. - این فرآورده فاقد ماده محافظ می باشد و پس از یک بار مصرف غیرسترون می باشد و باقیمانده حتما دور ریخته شود. - در صورت مشاهده ذره خارجی یا تغییر رنگ در محلول از تزریق خودداری شود. - در صورت نشست فرآورده در بافت، احتمال نکروز مخاط وجود دارد.		توضیحات
سازگار با محلول‌های: Dextrose, Dextrose/Saline, Ringer, Lactated Ringer, Sodium Chloride 0.9%, Sodium Chloride 0.45% سازگار در ترکیب با: Amikacin, aminophylline, chloramphenicol, furosemide, heparin, hydrocortisone sodium succinate, lidocaine, norepinephrine, penicillin G, phenobarbital, potassium chloride, prochlorperazine, tobramycin, vancomycin, verapamil, vitamin C. سازگاری در سرنگ: Caffeine citrate, dimenhydrinate. سازگاری Y-site: amiodarone, aztreonam, bivalirudin, caffeine citrate, cefazolin, cefepime, ciprofloxacin, cisatracurium, cladribine, dexmedetomidine, dobutamine, docetaxel, doripenem, doxorubicin liposome, enalaprilat, epinephrine, etoposide phosphate, famotidine, fenoldopam, fentanyl, filgrastim, furosemide, gemcitabine, granisetron, heparin, heparin with hydrocortisone sodium succinate, hetastarch in lactated electrolyte injection (Hextend®), labetalol, linezolid, melphalan, micafungin, midazolam, milrinone, nicardipine, nitroprusside, oxaliplatin, pancuronium, piperacillin/tazobactam, potassium chloride, propofol, remifentanyl, sargramostim, tacrolimus, telavancin, teniposide, terbutaline, thiotepa, vecuronium, vinorelbine, vitamin B complex with C		سازگاری

۳۴ دکستروز

نام شکل دوز دارو	دکستروز Dextrose	Injection: 5%, 10%, 50%, 70%
راه تزریق	وریدی (فراورده های بالای 12.5% ، بجز در موارد اورژانس، باید از طریق رگ مرکزی تزریق شوند).	
توضیحات	-فراورده باید در دمای اتاق (کمتر از 40 °C) نگهداری شود. -با توجه به اینکه فراورده فاقد ماده محافظ می باشد، باقیمانده محلول بعد از مصرف دور ریخته شود. -پس از افزودن سایر ترکیبات، فراورده بلافاصله باید مورد استفاده قرار گیرد. -در صورت وجود هر گونه ذره یا تغییر رنگ محلول، فراورده باید دور ریخته شود.	
سازگاری	برخی داورها و ترکیبات با دکستروز ناسازگار می باشد ولی لیست جامعی در این زمینه ارائه نشده است. در مورد هر ترکیب سازگاری آن جداگانه مورد بررسی قرار گیرد.	

۳۵ سدیم بیکربنات

نام شکل دوز دارو	Sodium Bicarbonate	Vial 7.5% (7.5g/100ml ; HCO ₃ 0.9mEq/ml; Na 0.9mEq/ml) Vial 8.4% (8.4g/100ml ; HCO ₃ 0.9mEq/ml; Na 0.9mEq/ml) (1800-2000 mOsm/L)
راه تزریق	قابل تزریق فقط به صورت وریدی	
توضیحات	- قبل از بازشدن در دمای اتاق نگهداری شود.(دمای کمتر از 40°C) - در صورت مشاهده ذره خارجی یا تغییر رنگ در محلول از تزریق خودداری شود. - قبل و بعد از تجویز فرآورده، مسیر داخل وریدی به طور کامل فلاش گردد. - سرعت تجویز از 50 mEq/h فراتر نرود.	
سازگاری	- سازگار با محلول های: Dextrose, Dextrose/Saline, Ringer, Sodium Chloride 0.9%, Sodium Chloride 0.45% -با محلول LR ناسازگاری فیزیکی احتمال دارد. سازگار در ترکیب با : Amikacin, Aminophylline, Amphotericin B, Ampicillin, Atropine, Ceftazidime, Chloramphenicol, Cimetidine, Clindamycin, Cytarabine, Ergonovine, Esmolol, Fentanyl, Furosemide, Heparin, Hydrocortisone sodium phosphate, Hydrocortisone sodium succinate, Lidocaine, Mannitol, Methotrexate, Multivitamins, Nafcillin, Oxytocin, Phenobarbital, Phenylephrine, Phenytoin, Phytonadione , Potassium	

chloride, Verapamil	سازگاری Y-site :
Acyclovir, Caffeine citrate, Cefepime, Ceftriaxone, Cladribine, Cyclophosphamide, Cytarabine, Daunorubicin, Dexamethasone sodium phosphate, Docetaxel, Doxorubicin, Etoposide, Famotidine, Fentanyl, Filgrastim, Fludarabine, Furosemide, Gemcitabine, Granisetron, Heparin, Ifosfamide, Insulin (regular), Linezolid, Melphalan, Mesna, Methylprednisolone sodium succinate, Milrinone, Morphine, Oxaliplatin, Paclitaxel, Pancuronium, Piperacillin/Tazobactam, Potassium chloride, Propofol, Remifentanyl, Teniposide, Thiotepa, Vancomycin, Vasopressin, Vitamin B complex with C	

۳۶ سدیم کلراید

Solution: -0.45%;154 mOsm/L; 0.07 mEq/ml Na -0.9%;308 mOsm/L;0.15 mEq/ml Na -5%; 1709 mOsm/L;0.85 mEq/ml Na -Dextrose3.33%,NaCl 0.3%; 298 mOsm/L	Sodium Chloride	نام شکل دوز دارو
وریدی		راه تزریق
- محلولهای هایپرتون باید رقیق سازی و سپس تزریق شوند. - در صورت مشاهده ذره خارجی یا تغییر رنگ در محلول از تزریق خودداری شود. - فرآورده به دور از حرارت و یخ زدگی محافظت شود.		توضیحات
- سازگار با محلول های: Dextrose, Dextrose/Saline, Ringer Ciprofloxacin -سازگاری Y-site :		سازگاری

۳۷ سدیم گلیسروفسفات

Vial 20ml 20 mmol P;40 mEq Na 2760 mOsm/Kg	Sodium GlyceroPhosphate	نام شکل
--	-------------------------	------------

		دوز دارو
	وریدی(محلولهای رقیق شده)	راه تزریق
	- فرآورده در دمای اتاق نگهداری شود. - در صورت مشاهده ذره خارجی یا تغییر رنگ در محلول از تزریق خودداری شود. -فرآورده فاقد ماده محافظ می باشد و باقیمانده فرآورده باید دور ریخته شود.	توضیحات
	- سازگار با محلول های: Sodium Chloride 0.9%, سازگاری Y-site : اطلاعاتی در این زمینه وجود ندارد. - احتمال ناسازگاری فسفات با کاتیونهایی مانند منیزیم و کلسیم و تشکیل رسوب وجود دارد.	سازگاری

۳۸ آمینواسید

Bottle 5% (5g/100ml) 10% (10g/100ml)	Amino acid	نام شکل دوز دارو
	محلول های 5% از طریق رگ محیطی یا مرکزی محلول های 10% فقط از طریق رگ مرکزی	راه تزریق
	- فرآورده در دمای اتاق نگهداری شود. - در صورت مشاهده ذره خارجی یا تغییر رنگ در محلول از تزریق خودداری شود. -فرآورده باید از یخ زدگی با گرمای زیاد محافظت شود.	توضیحات
	سازگار در ترکیب با: Amikacin, Aminophylline, Cefazoline, Cefepime, Cefotaxim, Ceftazidim, Clindamycin, Cyclophosphamide, Cyclosporin, Cytarabin, Dopamine, Epoetin alfa, Furosemide, Gentamicin, Heparin, Lidocaine, Meperidine, Methotrexate, Methylprednisolone sodium succinate, Metoclopramide, Morphine, Multivitamins, Norepinephrine, Ondansetron, Penicillin G sodium, Penicillin G potassium, Sodium bicarbonate, Vancomycin	سازگاری

سازگاری Y-site : Ascorbic acid, Atracurium, Calcium Gluconate, Carboplatin, Cefotaxime, Ceftazidim, Chlorpromazine, Clindamycin, Clonazepam, Cyclophosphamide, Dexamethasone, Digoxin, Dobutamine, Epinephrine, Fentanyl, Gentamicin, Granisetron, Hydrocortisone, Idarubicin, Imipenem, Insulin Regular, leucovorin, lidocaine, magnesium sulphate, Mannitol, Meperidine, Meropenem, Methylprednisolone sodium succinate, Metronidazole, Milrinone, Multivitamins, Nitroglycerin, Norepinephrine, Octreotide, Paclitaxel, Penicillin G potassium, Piperacillin/Tazobactam, Potassium Chloride, Ranitidine, Trimethoprim/sulfamethoxazole, Vancomycin	
--	--

۳۹ امولسیون لیپید

Bottle 10%(10g/100ml) 20%(20g/100ml) 260 mOsm/L	Fat emulsion	نام شکل دوز دارو
وریدی (مرکزی یا محیطی)		راه تزریق
- فراورده در دمای اتاق نگهداری شود. - بعد از مصرف باقیمانده فراورده دور ریخته شود. - در صورتی که فراورده یکنواخت و هموژن نباشد از مصرف آن خودداری شود. - استفاده از فیلترهای 1.2-5µm در تزریق فراورده های لیپیدی توصیه می شود.		توضیحات
- سازگار با محلولهای: Ringer, LR, Sodium chloride 0.9% - سازگار در ترکیب با: Multivitamins, Ranitidine, Hydrocortisone		سازگاری

۴۰ آلبومین

Vial 5%; 100 ml, 250 ml Vial 20%; 50 ml, 100 ml	Albumin Human	نام شکل دوز دارو
وریدی(رقیق شده یا رقیق نشده)		راه تزریق
-فرآورده حاوی 130-160 mEq/L سدیم می‌باشد. -از آب مقطر یا سایر فرآورده‌های بسیار هایپوتون جهت رقیق سازی استفاده نشود. -در صورتی که فرآورده کدر یا حاوی رسوب باشد، نباید مورد استفاده قرار گیرد. -با توجه به اینکه فرآورده فاقد نگهدارنده می باشد، بعد از باز شدن ویال در عرض حداکثر ۴ ساعت مورد استفاده قرار گیرد. - مطابق با توصیه کارخانه سازنده در یخچال یا در دمای اتاق نگهداری شود. -یخ زدگی فرآورده باعث آسیب ظرف آن و آلودگی فرآورده می‌شود.		توضیحات
سازگار با محلولهای: Dextrose, Dextrose/Saline, Ringer, Lactated Ringer, Sodium Chloride 0.9%, Sodium Chloride 0.45% سازگار در ترکیب با : ----- سازگاری Y-site : Diltiazem, Lorazepam		سازگاری

۴۱- آمیودارون

Inj 150 mg/3ml	Amiodarine	نام شکل دوز دارو
فقط انفوزیون وریدی		راه تزریق
- فرآورده در دمای اتاق نگهداری شود. - فرآورده به صورت محلولی شفاف و زرد کم رنگ می باشد. - آمپول باز نشده فرآورده در دمای کنترل شده اتاق نگهداری شده و از نور و همچنین دمای بیش از حد محافظت گردد. محلول های رقیق شده فرآورده در طی انفوزیون نیازی به حفاظت در برابر نور ندارد. - در صورت وجود هر گونه ذره، کدر شدن و یا تغییر رنگ محلول، فرآورده دور ریخته شود. - تجویز غلظت های بالای فرآورده (۳-۶ mg/ml) می تواند باعث التهاب وریدهای		توضیحات

محیطی محل تزریق گردد.	
- در صورتی که انفوزیون فرآورده با غلظت بالاتر از ۲ mg/ml در طی بیش از ۱ ساعت اجتناب ناپذیر باشد، انفوزیون بایستی الزاما از طریق یک کاتتر ورید مرکزی انجام پذیرد.	
سازگار با محلولهای:	
Dextrose 5%	
نتایج سازگاری با 0.9% Sodium Chloride متناقض می باشد.	
سازگار در ترکیب با :	
Dobutamine, lidocaine, potassium chloride, procainamide, propafenone, verapamil	
سازگاری Y-site :	
Amikacin, amphotericin B, atracurium, atropine, calcium chloride, calcium gluconate, caspofungin, ciprofloxacin, clindamycin, diltiazem, dobutamine, dopamine, epinephrine, eptifibatide, esmolol, fenoldopam, fentanyl, fluconazole, gentamicin, hetastarch in lactate electrolyte injection (Hextend), insulin (regular), isoproterenol, labetalol, lidocaine, lorazepam, methylprednisolone sodium succinate, metoprolol, metronidazole, midazolam, milrinone, morphine, nitroglycerin, norepinephrine, pancuronium, penicillin G potassium, phentolamine, phenylephrine, potassium chloride, procainamide, tirofiban, tobramycin, vancomycin, vasopressin, vecuronium	سازگاری

۴۲ دیگوکسین

Injection 0.5mg/2ml	Digoxin	نام شکل دوز دارو
تزریق آهسته وریدی تزریق عمیق عضلانی (به علت تحریک مخاطی، توصیه نمی شود)		راه تزریق
- فراورده در دمای اتاق و دور از نور نگهداری شود. - فراورده رقیق شده یا رقیق نشده در عرض حداقل ۵ دقیقه تزریق شود. - بعد از اتمام تزریق نباید مسیر فلاش شود.		توضیحات
سازگار با محلولهای:		سازگاری
Dextrose, Dextrose/Saline, Ringer, Lactated Ringer, Sodium Chloride 0.9%, Sodium Chloride 0.45%		

سازگار در ترکیب با : Cimetidine, furosemide, lidocaine, ranitidine, verapamil سازگاری در سرنگ: Dimenhydrinate, heparin, hydralazine, milrinone سازگاری Y-site : Ciprofloxacin, cisatracurium, diltiazem, famotidine, fentanyl, heparin, heparin with hydrocortisone sodium succinate, hetastarch in lactate electrolyte injection (Hextend®), linezolid, meperidine, meropenem, midazolam, milrinone, morphine, , potassium chloride, remifentanyl, tacrolimus, vitamin B complex with C	
--	--

۴۳ آمینوفیلین

نام	شکل	دوز دارو
	Aminophylline	Injection 250mg/10ml
راه تزریق	تزریق وریدی تزریق عضلانی توصیه نمی شود.	
توضیحات	- فراورده در دمای اتاق و دور از نور نگهداری شود. - غلظت معمول محلول رقیق شده فرآورده جهت انفوزیون، ۱ mg/ml می باشد. - محلول رقیق شده فرآورده توسط محلول های داخل وریدی سازگار بایستی در یخچال نگهداری شده و در طی حداکثر ۲۴ ساعت مورد استفاده قرار بگیرد. - در صورت وجود هر گونه کریستال و یا تغییر رنگ محلول، فرآورده دور ریخته شود. - تک دوز فرآورده در طی حداقل ۳۰-۲۰ دقیقه انفوزیون شود. - سرعت تجویز چه به صورت داخل وریدی مستقیم و چه به صورت انفوزیون به طور متوسط نبایستی از ۱ ml/min یا ۲۵ mg/min فراتر رود. - در صورت نشت دارو به بافت، تزریق به سرعت قطع شود . ست تزریق جدا شود ولی سوزن یا کانولا در محل باقی بماند و آسپیراسیون از طریق آن صورت گیرد (مسیر فلاش نشود). آنتی دوت هیالورونیداز شروع شود. سوزن یا کانولا جدا و محل نشت کمپرس سرد شود. اندام مربوطه بالاتر از سطح بدن قرار گیرد.	
سازگاری	سازگار با محلولهای: Dextrose, Dextrose/Saline, Ringer, Lactated Ringer, Sodium Chloride 0.9%, Sodium Chloride 0.45% سازگار در ترکیب با : Calcium gluconate, chloramphenicol, cimetidine, dexamethasone sodium phosphate, diphenhydramine, dopamine, esmolol,	

floxacillin, flumazenil, furosemide, heparin, hydrocortisone sodium succinate, lidocaine, meropenem, metronidazole hydrochloride with sodium bicarbonate, nitroglycerin, pentobarbital, phenobarbital, potassium chloride, ranitidine, sodium bicarbonate سازگاری در سرنگ: Caffeine citrate, heparin, metoclopramide, pantoprazole, pentobarbital, thiopental. سازگاری Y-site : Allopurinol, amphotericin B cholesteryl sulfate complex, atracurium, bivalirudin, caffeine citrate, cimetidine, cladribine, clonidine, docetaxel, doxorubicin liposome, enalaprilat, esmolol, etoposide phosphate, famotidine, filgrastim, fluconazole, fludarabine, foscarnet, gemcitabine, granisetron, heparin, hetastarch in lactate electrolyte injection (Hextend®), hydrocortisone sodium succinate, labetalol, levofloxacin, linezolid, melphalan, meropenem, morphine, oxaliplatin, paclitaxel, pancuronium, pantoprazole, piperacillin/tazobactam, potassium chloride, propofol, ranitidine, remifentanyl, tacrolimus, teniposide, thiotepa, vecuronium, vitamin B complex with C	
--	--

۴۴ فنتانیل

Injection: 50 µg/ml 100 µg/2ml 250 µg/5ml 500 µg/10ml	Fentanyl	نام شکل دوز دارو
تزریق وریدی (تزریق اپیدورال و عضلانی هم در موارد خاص ممکن می‌باشد.)		راه تزریق
- فرآورده در دمای اتاق و دور از نور نگهداری شود. - محلول رقیق شده فرآورده بلافاصله مورد استفاده قرار گرفته و قسمت باقیمانده دور ریخته شود. - فرآورده بایستی قبل از تجویز از لحاظ وجود هر گونه ذره و یا تغییر رنگ احتمالی بررسی گردد. در صورت وجود هر گونه ذره و یا تغییر رنگ محلول، فرآورده دور ریخته شود. - فرآورده در طی حداقل ۵-۳ دقیقه تجویز شود. سرعت تجویز با توجه به دوز مورد نیاز و پاسخ دهی بیمار، تنظیم شود.		توضیحات

سازگار با محلولهای: Dextrose, Sodium Chloride 0.9% سازگار در ترکیب با : Bupivacaine, ropivacaine سازگاری در سرنگ: Atracurium, atropine, bupivacaine, caffeine citrate, chlorpromazine, cimetidine, clonidine, dimenhydrinate, diphenhydramine, heparin, hydroxyzine, ketamine, meperidine, metoclopramide, midazolam, morphine, ondansetron, pentazocine, prochlorperazine edisylate, promethazine, ranitidine. سازگاری Y-site : Abciximab, acetaminophen, acyclovir, alprostadil, amiodarone, amphotericin B cholesteryl sulfate complex, ampicillin, argatroban, atracurium, atropine, caffeine citrate, calcium gluconate, caspofungin, cefazolin, cefotaxime, cefuroxime, cimetidine, cisatracurium, clindamycin, clonidine, dexamethasone sodium phosphate, diazepam, digoxin, diltiazem, diphenhydramine, dobutamine, dopamine, epinephrine, esmolol, etomidate, fenoldopam, furosemide, gentamicin, haloperidol, heparin, hetastarch in lactate electrolyte injection (Hextend), hydrocortisone sodium succinate, hydroxyzine, ketorolac, labetalol, levofloxacin, linezolid, lorazepam, metoclopramide, metronidazole, midazolam, milrinone, morphine, nafcillin, nicardipine, nitroglycerin, norepinephrine, oxaliplatin, pancuronium, phenobarbital, potassium chloride, propofol, ranitidine, remifentanyl, scopolamine, sodium bicarbonate, theophylline, thiopental, vancomycin, vecuronium, vitamin B complex with C	سازگاری
--	---------

۴۵ هالوپریدول

Injection Haloperidol lactate 5mg/ml	Haloperidol	نام
Haloperidol decanoate 50mg/ml		شکل
		دوز دارو
هالوپریدول لاکتات؛ تزریق وریدی آهسته، عضلانی هالوپریدول دکانوات؛ تزریق عضلانی		راه تزریق

- فراورده در دمای اتاق و دور از نور نگهداری شود. - قبل از تجویز، ویال به دقت بررسی شود. تنها "Haloperidol lactate" می‌تواند به صورت داخل وریدی مورد استفاده قرار گیرد. "Haloperidol decanoate" که در پایه روغن می‌باشد، تنها جهت تزریق داخل عضلانی در نظر گرفته شده است. - قبل از شروع تجویز Haloperidol lactate (از طریق یک مسیر مشترک با Heparin)، انفوزیون Heparin متوقف شده و مسیر با استفاده از D5W یا NS فلاش گردد. بعلاوه بعد از اتمام تجویز Haloperidol lactate، مسیر داخل وریدی مورد استفاده بایستی دوباره فلاش گردد. - قبل و بعد از تجویز Haloperidol lactate، مسیر داخل وریدی با حداقل ۲ ml NS فلاش شود.	توضیحات
سازگار با محلولهای: Dextrose سازگاری فراورده با NS به غلظت Haloperidol lactate وابسته می‌باشد به گونه ای محلول های با غلظت کمتر از 1 g/lit فراورده در NS از لحاظ فیزیکی پایدار می‌باشد؛ در حالی که استفاده از NS به عنوان رقیق کننده جهت دستیابی به محلول Haloperidol lactate با غلظت نهایی بالاتر از 1 g/lit منجر به تشکیل رسوب می‌شود. سازگار در ترکیب با: _____ سازگاری در سرنگ: Buprenorphine, lorazepam, sufentanil. سازگاری Y-site: Amifostine, bivalirudin, cimetidine, cisatracurium, cladribine, dobutamine, docetaxel, dopamine, doxorubicin liposome, etoposide phosphate, famotidine, fenoldopam, fentanyl, filgrastim, fludarabine, gemcitabine, granisetron, hetastarch in lactate electrolyte injection (Hextend®), lidocaine, linezolid, lorazepam, melphalan, methadone, nitroglycerin, norepinephrine, ondansetron, oxaliplatin, paclitaxel, phenylephrine, propofol, remifentanil, sufentanil, tacrolimus, teniposide, theophylline, thiotepe, vinorelbine.	سازگاری

Injection: 1% ; 5ml, 50ml 2%; 5ml, 50ml	Lidocaine	نام شکل دوز دارو
تزریق وریدی		راه تزریق
- فراورده در دمای اتاق نگهداری شود. - ظروف باز نشده فراورده در دمای کنترل شده اتاق نگهداری شده و از دمای بالای ۴۰°C و همچنین یخ زدگی محافظت گردد. - فراورده رقیق شده توسط D5W با غلظت ۴-۱ mg/ml به مدت حداقل ۲۴ ساعت در دمای کنترل شده اتاق پایدار باقی می ماند. - فراورده از لحاظ فیزیکی با بسیاری از داروها سازگار می باشد . اما به دلیل نیاز به تنظیم سرعت تجویز برای هر دارو جهت دستیابی به اثرات درمانی مورد نظر و مطلوب، مخلوط کردن بسیاری از داروها بـ Lidocaine در عمل امکان پذیر نمی باشد. - داروهای حساس در برابر محیط های قلیایی مانند Epinephrine, norepinephrine یا isoproterenol یا بایستی بلافاصله بعد از ترکیب شدن، تجویز شده و یا اینکه داروهای فوق به طور جداگانه تجویز گردد. - به منظور انفوزیون دوزهای نسخه شده Lidocaine از میکرودریپ (۶۰ gtt آن معادل ۱ ml می باشد) یا پمپ انفوزیونی استفاده شود. سرعت تجویز با توجه به پیشرفت شرایط بالینی بیمار تنظیم گردد. - تزریق بسیار سریع می تواند باعث بروز تشنج گردد.		توضیحات
سازگار با محلولهای: Dextrose, Dextrose/Saline, Ringer, Lactated Ringer, Sodium Chloride 0.9%, Sodium Chloride 0.45% (ترجیحا در دکستروز رقیق شود). سازگار در ترکیب با : Alteplase (tPA), aminophylline, amiodarone, atracurium, bretylium, calcium chloride, calcium gluconate, chloramphenicol, cimetidine, dexamethasone sodium phosphate, digoxin, diphenhydramine, dobutamine, dopamine, ephedrine, flumazenil, furosemide, heparin, hydrocortisone sodium succinate, hydroxyzine, insulin (regular), nafcillin, nitroglycerin, penicillin G potassium, pentobarbital, phenylephrine, potassium chloride, procainamide, propafenone, ranitidine, sodium bicarbonate, sodium nitroprusside, theophylline, verapamil, vitamin B complex with C.		سازگاری

سازگاری در سرنگ: Amikacin, caffeine citrate, clonidine, clonidine with fentanyl, cloxacillin, heparin, hydroxyzine, ketamine, ketamine with morphine, morphine, metoclopramide, milrinone, penicillin G sodium, vasopressin. سازگاری Y-site: Acetaminophen, alteplase, amiodarone, argatroban, bivalirudin, caffeine citrate, cefazolin, ciprofloxacin, cisatracurium, daptomycin, dexmedetomidine, diltiazem, dobutamine, dobutamine with dopamine, dobutamine with nitroglycerin, dobutamine with nitroprusside, dopamine, dopamine with nitroglycerin, dopamine with nitroprusside, eptifibatide, famotidine, fenoldopam, haloperidol, heparin, heparin with hydrocortisone sodium succinate, hetastarch in lactated electrolyte injection (Hextend®), labetalol, levofloxacin, linezolid, meperidine, micafungin, morphine, nicardipine, nitroglycerin, nitroglycerin with nitroprusside, nitroprusside, potassium chloride, remifentanyl, streptokinase, theophylline, tirofiban, vasopressin, vitamin B complex with C, warfarin.	
---	--

۴۷ میدازولام

Injection 5 mg / 5ml 15 mg / 3ml	Midazolam	نام شکل دوز دارو
وریدی، عضلانی		راه تزریق
- فراورده در دمای اتاق و دور از نور نگهداری شود. - در صورت وجود هر گونه ذره و یا تغییر رنگ محلول، فراورده دور ریخته شود. - با توجه به محرک بودن میدازولام از نشت دارو از رگ به بافت های مجاور اجتناب گردد. - هرگونه افزایش در کل دوز بایستی در طی ۳۰-۲۰ ثانیه انجام شود . تزریق سریع میدازولام در هر شرایطی می تواند منجر به ضعف تنفسی یا آپنه گردد.		توضیحات
سازگار با محلولهای: Dextrose, Dextrose/Saline, Sodium Chloride 0.9%, Sodium Chloride 0.45% سازگار در ترکیب با : Cefuroxime, cimetidine, ciprofloxacin, furosemide, gentamicin, hydrocortisone, metronidazole, ranitidine. سازگاری در سرنگ:		سازگاری

Alfentanil, atracurium, atropine, buprenorphine, chlorpromazine, cimetidine, diphenhydramine, dopamine, fentanyl, ketamine, meperidine, metoclopramide, morphine, nalbuphine, ondansetron, promethazine, rocuronium, scopolamine, sufentanil, trimethobenzamide. سازگاری Y-site : Amikacin, amiodarone, argatroban, atracurium, bivalirudin, calcium gluconate, caspofungin, cefazolin, cimetidine, ciprofloxacin, cisatracurium, clindamycin, digoxin, diltiazem, epinephrine, eptifibatide, esmolol, etomidate, famotidine, fenoldopam, fentanyl, fluconazole, gentamicin, heparin, hetastarch in lactate electrolyte injection (Hextend®), insulin (regular), labetalol, linezolid, lorazepam, methadone, metronidazole, milrinone, morphine, nicardipine, nitroglycerin, nitroprusside, norepinephrine, pancuronium, piperacillin, ranitidine, remifentanyl, sufentanil, theophylline, tirofiban, tobramycin, vancomycin, vecuronium.	
--	--

۴۸ میلرینون

Injection 10 mg/10ml	Milrinone	نام شکل دوز دارو
وریدی		راه تزریق
- فراورده در دمای اتاق نگهداری شود. - در صورت وجود هر گونه ذره و یا تغییر رنگ محلول، فراورده دور ریخته شود.		توضیحات
سازگار با محلولهای: Dextrose, Dextrose/Saline, Ringer, Lactated Ringer, Sodium Chloride 0.9%, Sodium Chloride 0.45% (کارخانه سازنده فراورده، جهت رقیق کردن میلرینون تنها استفاده از NS ,D5W یا 0.45% NS را توصیه کرده اند.) سازگاری در سرنگ: Atropine, calcium chloride, digoxin, epinephrine, lidocaine, morphine, propranolol, sodium bicarbonate, verapamil. سازگاری Y-site : Acyclovir, amikacin, amiodarone, ampicillin, argatroban,		سازگاری

atracurium, bivalirudin, calcium chloride, calcium gluconate, caspofungin, cefazolin, cefepime, cefotaxime, ceftazidime, cefuroxime, cimetidine, ciprofloxacin, clindamycin, dexamethasone sodium phosphate, digoxin, diltiazem, dobutamine, dopamine, epinephrine, fenoldopam, fentanyl, gentamicin, heparin, hetastarch in lactate electrolyte injection (Hextend®), insulin (regular), isoproterenol, labetalol, lorazepam, magnesium sulfate, meropenem, methylprednisolone sodium succinate, metoprolol, metronidazole, micafungin, midazolam, morphine, nesiritide, nicardipine, nitroglycerin, nitroprusside, norepinephrine, oxacillin, pancuronium, piperacillin, piperacillin/tazobactam, potassium chloride, propofol, propranolol, ranitidine, rocuronium, sodium bicarbonate, theophylline, thiopental, ticarcillin/clavulanate, tobramycin, vancomycin, vasopressin, vecuronium, verapamil.	
---	--

۴۹ نیتروگلیسرین

Injection 5mg/ml 10 mg/10ml 50mg/10ml	Nitroglycerin	نام شکل دوز دارو
وریدی		راه تزریق
- فراورده در دمای اتاق نگهداری شود. - محلول رقیق شده فرآورده توسط D5W یا NS در ظروف شیشه ای تا ۴۸ ساعت در دمای کنترل شده اتاق و تا ۷ روز در یخچال پایدار باقی می ماند. - در صورت وجود هر گونه ذره، کدورت و یا تغییر رنگ محلول، فرآورده دور ریخته شود. - با توجه به احتمال بروز آگلوتیناسیون کاذب و همولیز گلبول های قرمز، نیتروگلیسرین نبایستی با خون تماس پیدا کند . از این رو، توصیه شده است که فرآورده از طریق ست هایی که قبلا جهت انتقال خون مورد استفاده قرار می گرفته انفوزیون نگردد. - با توجه به متغیر بودن دوز و نیاز به تنظیم مد اوم سرعت تجویز بر اساس پاسخ درمانی بیمار، سازندگان فرآورده توصیه کرده اند که تا جایی که امکان دارد هیچ گونه دارویی با نیتروگلیسرین مخلوط نگردد.		توضیحات
سازگار با محلولهای: Dextrose, Dextrose/Saline, Lactated Ringer, Sodium Chloride 0.9% کارخانه سازنده توصیه کرده، جهت رقیق کردن نیتروگلیسرین تنها از D5W یا NS استفاده شود. با این حال مطابق با برخی منابع، سازگاری نیتروگلیسرین با D5W و NS در غلظت های مختلف، متفاوت می باشد. سازگار در ترکیب با : Alteplase (tPA), aminophylline, dobutamine, dopamine, furosemide, lidocaine, sodium nitroprusside, verapamil. سازگاری در سرنگ:		سازگاری

Heparin.	سازگاری Y-site :
Amiodarone, amphotericin B cholesteryl sulfate complex, argatroban, atracurium, bivalirudin, cisatracurium, dexmedetomidine, diltiazem, dobutamine, dobutamine with dopamine, dobutamine with lidocaine, dobutamine with nitroprusside, dopamine, dopamine with lidocaine, dopamine with nitroprusside, drotrecogin alfa, epinephrine, eptifibatide, esmolol, famotidine, fenoldopam, fentanyl, fluconazole, haloperidol, hetastarch in lactate electrolyte injection (Hextend®), hydromorphone, insulin (regular), labetalol, lidocaine, lidocaine with nitroprusside, linezolid, lorazepam, micafungin, midazolam, milrinone, morphine, nicardipine, nitroprusside, norepinephrine, pancuronium, propofol, ranitidine, remifentanyl, theophylline, thiopental, tirofiban, vasopressin, vecuronium.	

۵۰ فنوباربیتال

Injection 100mg/ml 200mg/ml	Phenobarbital	نام شکل دوز دارو
عضلانی، وریدی		راه تزریق
- فراورده در دمای اتاق و دور از نور نگهداری شود. - ممکن است که حل شدن کامل فراورده چندین دقیقه به طول انجامد . در صورتی که محلول آماده سازی شده پس از گذشت ۵ دقیقه شفاف نشد، فراورده بایستی دور ریخته شود. - با توجه به اینکه فنوباربیتال در اثر تماس با هوا و یا در محلول هیدرولیز می گردد، توصیه شده است که محلول آماده سازی شده و یا محلول تزریقی فراورده حداکثر ۳۰ دقیقه بعد از تماس با هوا دور ریخته شود. - از تجویز زیر پوستی و داخل شریانی فراورده خودداری شود. - با توجه به محرک بودن دارو از نشت آن از رگ به بافت های مجاور اجتناب گردد. - سرعت تجویز داخل وریدی فراورده نبایستی از ۶۰ mg/min فراتر رود. - در صورت وجود هر گونه ذره و یا تغییر رنگ شدید محلول، فراورده دور ریخته شود.		توضیحات
سازگار با محلولهای: Dextrose, Dextrose/Saline, Ringer, Lactated Ringer, Sodium Chloride 0.9%, Sodium Chloride 0.45% سازگار در ترکیب با : Amikacin, aminophylline, calcium chloride, calcium gluconate, colistin, meropenem, thiopental, verapamil.		سازگاری

سازگاری در سرنگ: Caffeine citrate, heparin. سازگاری Y-site : Caffeine citrate, fentanyl, fosphenytoin, levofloxacin, linezolid, meropenem, methadone, morphine, propofol, sufentanil.	
--	--

۵۱ فنی توئین

نام شکل دوز دارو	Phenytoin	Injection 250mg / 5ml
راه تزریق	فقط وریدی	
توضیحات	- فراورده در دمای اتاق نگهداری شود. - به دلیل پایین بودن میزان حلالیت فنی توئین و امکان تشکیل رسوب، به طور معمول انفوزیون داخل وریدی فرآورده توصیه نمی شود. - در صورت انفوزیون داخل وریدی کوتاه مدت رعایت برخی موارد احتیاطی شامل استفاده از محلول های داخل وریدی سازگار مانند NS، استفاده از غلظت های مناسبی از فرآورده، بکارگیری ست مجهز به فیلتر $0.22 \mu m$، آغاز انفوزیون بلافاصله بعد از رقیق کردن و تکمیل تجویز در طی مدت زمانی به نسبت کوتاه و همچنین بررسی دقیق مخلوط در حین انفوزیون توصیه می شود. - با توجه به pH بالای فرآورده و احتمال بروز آسیب به بافت های محل تزریق، تجویز فرآورده به صورت زیر پوستی و عضلانی توصیه نمی شود. - تغییر رنگ محلول به زرد کم رنگ که برخی اوقات در حین تزریق اتفاق می افتد بر قدرت دارویی فنی توئین تاثیر مخربی ندارد. - در صورت نگهداری فرآورده در یخچال یا فریزر، امکان تشکیل رسوب وجود دارد که با رساندن دمای فرآورده به دمای اتاق، رسوب های تشکیل شده حل می شود بدون اینکه قدرت دارویی فنی توئین کاهش یابد. - محلول رقیق شده در اولین فرصت بعد از رقیق شدن بایستی تجویز شده و در صورت مصرف نشدن در طی ۴ ساعت، دور ریخته شود. - به منظور کاهش تحریک وریدهای محل تزریق، تجویز هر دوز فنی توئین با فلاش NS دنبال شود. توصیه می شود که هم قبل و هم بعد از تزریق فرآورده، مسیر تجویز با NS فلاش گردد. - در صورت نشت دارو به بافت اطراف، انفوزیون بلافاصله قطع شود و ست از بیمار جدا شود ولی سوزن / کاتول در محل باقی بماند. به آرامی محلول منتشر شده، آسپیره شود و	

لاین بیمار به هیچ وجه فلاش نشود . سپس سوزن /کانولا جدا شود . اندام بیمار بالاتر از سطح بدن قرار داده شود . در مورد استفاده از آنتی دوت اختلاف نظر وجود دارد . برخی منابع توصیه به عدم استفاده از آنتی دوت می نمایند در حالی که برخی منابع توصیه به استفاده از هیالورونیداز نموده اند. - فنی توئین در لیست داروهای خطرناک قرار دارد و در مواقع کار کردن با دارو، احتیاطات لازم از جمله پوشش مناسب رعایت شود.	
سازگار با محلولهای: Sodium Chloride 0.9% سازگار در ترکیب با : Bleomycin, sodium bicarbonate, verapamil سازگاری در سرنگ: _____ سازگاری Y-site : Esmolol, famotidine, fluconazole, foscarnet.	سازگاری

۵۲ پروپوفول

Injection 200mg/20ml 500mg/50ml 1000 mg/50ml (100ml)	Propofol	نام شکل دوز دارو
وریدی		راه تزریق
- فرآورده در دمای اتاق نگهداری شود. - قبل از مصرف، ویال خوب تکان داده شود. - با توجه به پایه چرب امولسیون، علیرغم افزودن ماده محافظ، پروپوفول محیط مناسبی برای رشد میکروارگانیسم ها می باشد. از این رو، در حین رقیق کردن و همچنین تجویز پروپوفول، شرایط و دستورالعمل های آسپتیک (مانند تمیز کردن گردن آمپول و یا درپوش لاستیکی ویال حاوی فرآورده با استفاده از پنبه آغشته به ایزوپروپانول ۷۰٪ و استفاده از لوله های تجویز استریل) بایستی به دقت رعایت شود. - فرآورده به صورت امولسیون روغن در آب سفید رنگ می باشد. در صورت وجود هر گونه نشانه ای دال بر جدا شدن فازهای امولسیونی از یکدیگر، فرآورده بایستی دور ریخته شود. - ظروف باز نشده فرآورده بایستی در دمای ۲۲-۴°C نگهداری شده و از یخ زدگی و همچنین تماس با نور محافظت گردد. - نگهداری فرآورده در یخچال توصیه نمی شود. - با توجه به اینکه پروپوفول در صورت تماس با هوا دچار تخریب اکسیداتیو می گردد، در		توضیحات

صورتی که فرآورده قبل از تجویز به سرنگ یا سایر ظروف انتقال داده شود، تجویز بایستی بلافاصله شروع شده و در طی حداکثر ۶ ساعت بعد از انتقال تکمیل گردد. - بعد از ۶ ساعت، تمامی مسیرهای تجویز پروپوفول، فلاش شده و یا اینکه دور ریخته شود. در این حالت، قسمت استفاده نکرده فرآورده نیز بایستی بعد از ۶ ساعت دور ریخته شود. - در صورتی که تجویز پروپوفول به طور مستقیم از ویال های مخصوص انفوزیون انجام شود، تجویز فرآورده بایستی در طی حداکثر ۱۲ ساعت بعد از سوراخ کردن ویال، تکمیل گردد. به منظور خارج کردن هر گونه پروپوفول باقیمانده، لوله های مورد استفاده در طی تجویز هر ۱۲ ساعت یکبار و همچنین در پایان تجویز دوز فلاش گردد. همچنین در این حالت، قسمت استفاده نکرده فرآورده بایستی بعد از ۱۲ ساعت دور ریخته شود. - فرآورده رقیق شده توسط D5W با غلظت ۲ mg/ml تا ۸ ساعت در دمای کنترل شده اتاق پایدار باقی می ماند. - فرآورده به طور همزمان از طریق کاتتر داخل وریدی که خون، پلاسما و یا سرم در آن جریان دارد، تجویز نگردد. - قبل از تجویز، پروپوفول با هیچ گونه دارویی در ظرف مخصوص انفوزیون مخلوط نگردد. - تجویز بسیار سریع (شامل تجویز دوز بولوس، افزایش بسیار سریع در سرعت انفوزیون و یا دریافت دوزی از فرآورده که فراتر از محدوده درمانی قرار دارد) می تواند باعث بروز مشکلات شدید قلب و عروقی به خصوص در بیماران بالاتر از ۵۵ سال، بیماران با کاهش سطح هوشیاری یا بیماران با گردد. - در بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه از طریق یک ورید مرکزی تجویز شود. - از فیلترهای با اندازه منفذ کمتر از ۵ μm استفاده نشود.	
سازگار با محلولهای: Dextrose, Dextrose/Saline کارخانه سازنده فرآورده توصیه کرده است جهت رقیق کردن پروپوفول تنها از D5W استفاده شود. سازگاری در سرنگ Ondansetron, thiopental. سازگاری Y-site: Acyclovir, alfentanil, aminophylline, ampicillin, aztreonam, bumetanide, buprenorphine, butorphanol, calcium gluconate, carboplatin, cefazolin, cefotaxime, cefotetan, cefoxitin, cefuroxime, chlorpromazine, cimetidine, cisplatin, clindamycin, cyclophosphamide, cyclosporine, cytarabine, dexamethasone sodium phosphate, dexmedetomidine, diphenhydramine, dobutamine, dopamine, doxycycline, droperidol, enalaprilat,	سازگاری

ephedrine, epinephrine, esmolol, famotidine, fenoldopam, fentanyl, fluconazole, fluorouracil, furosemide, ganciclovir, glycopyrrolate, granisetron, haloperidol, heparin, hydrocortisone sodium succinate, hydromorphone, hydroxyzine, ifosfamide, imipenem/cilastatin, inamrinone, insulin (regular), isoproterenol, ketamine, labetalol, magnesium sulfate, mannitol, meperidine, milrinone, nafcillin, nalbuphine, naloxone, nitroglycerin, nitroprusside, norepinephrine, paclitaxel, palonosetron, pentobarbital, phenobarbital, piperacillin, potassium chloride, prochlorperazine edisylate, propranolol, ranitidine, scopolamine, sodium bicarbonate, succinylcholine, sufentanil, thiopental, ticarcillin/clavulanate, tigecycline.	
--	--



جدول سازگاری و رقیق سازی داروهای تزریقی در سرم

۱ - داروهایی که فقط با سرم قندی ۵٪ (D5W) سازگار هستند	
- acetylcysteine - Amphotericin B - Amiodarone - Cordarone ® - Ciprofloxacin - Cipro ® - Filgrastim (Neupogen ®) - Isoproterenol (Isuprel ®) - Mannitol	- Methyldopate (Aldomet ®) - Nitroglycerin - Nitroprusside (Nipride ®) - Norepinephrine (Levophed ®) - Pentamidine - Procainamide (Pronestyl ®) - Propofol - Trimethoprim /Sulfamethoxazole(Bactrim)
۲ - داروهایی که فقط با سرم نرمال سالین (NS) سازگار هستند	
- Ampicillin - Ampicillin/Sulbactam - Caspofungin Acetate (Cancidas ®) - Desmopressin (DDAVP ®) - Digoxin IMMUNE FAB - Digibind ® - Ertapenem Sodium - Invanz ® - Erythromycin - Hydralazine - Imipenem/cilistatin (Primaxin ®) - Infliximab (Remicade ®)	- Insulin Regular - Iron Dextran - Iron sucrose (Venofer®) - Levothyroxine (Synthroid ®) - Metronidazole (Flagyl ®) - Phenobarbital - Phenytoin (Dilantin ®) - Reteplase (Retavase®) - Sodium Ferric Gluconate Complex (Ferrlecit ®)
۳- داروهایی که فقط با آب استریل مخصوص تزریق (Sterile Water) سازگار هستند	
- Hematin (PANHEMATIN ®) - Valproate Sodium (Depakine®)	

۴- داروهایی که باید با حلال مخصوص رقیق و آماده سازی شوند

✚ Immune Globulin

۵- داروهای سازگار با سرم قندی ۵٪ (D5W) :

✚ Abciximab ✚ Acetazolamide ✚ Acetylcysteine ✚ Acyclovir ✚ Albumin ✚ Amphotericin B ✚ Amikacin ✚ Aminocaproic ACID ✚ Aminophylline ✚ Amiodarone - Cordarone ® ✚ Atracurium ✚ Azithromycin – Zithromax ✚ Aztreonam - Azactam ® ✚ Calcium Chloride ✚ Calcium Gloconate ✚ Cefazolin, Cefepime, Cefoperazone, Cefotaxime, Cefotetan, Cefoxitin, Ceftaroline, Ceftazidime, Ceftriaxone, Cefuroxime ✚ Chloramphenicol - Chloromycetin ® ✚ Chlorpromazine - Thorazine ® ✚ Cimetidine ✚ Ciprofloxacin - Cipro ® ✚ Clindamycin ✚ Dantrolene - Dantrium ® ✚ Dexamethasone - Decadron ® ✚ Digoxin ✚ Diltiazem (CARDIZEM ®) ✚ Diphenhydramine (BENADRYL ®) ✚ Dobutamine hydrochloride ✚ Dopamine hydrochloride ✚ Doxycycline (VIBRAMYCIN ®) ✚ Droperidol (Inapsine ®) ✚ Epinephrine ✚ Esmolol	✚ Metoprolol (Lopressor ®) ✚ Lorazepam ✚ Magnesium Sulfate ✚ Mannitol ✚ Meropenem (Merrem ®) ✚ Methyldopate (Aldomet ®) ✚ Methylprednisolone (Solu Medrol ®) ✚ Metoclopramide (Reglan ®) ✚ Metoprolol (Lopressor ®) ✚ Midazolam ✚ Milrinone (Primacor ®) ✚ Morphine Sulfate ✚ Multiple Vitamins for Infusion - INFUVITE ® ADULT ✚ Nafcillin ✚ Naloxon ✚ Phenylephrine (Neosynephrine ®) ✚ Nitroglycerin ✚ Nitroprusside (Nipride ®) ✚ Norepinephrine (Levophed ®) ✚ Octreotide Acetate (Sandostatin ®) ✚ Ondansetron ✚ Oxacillin Sodium ✚ Pancuronium (Pavulon ®) ✚ Pantoprazole (Protonix ®) ✚ Penicillin G ✚ Pentamidine ✚ Pentobarbital (Nembutal ®) ✚ Phenylephrine (Neosynephrine ®) ✚ Phytonadione (Vitamin K) ✚ Piperacillin - Piperacillin/Tazobactam (Zosyn ®) ✚ Potassium Phosphate / Sodium phosphate ✚ Polymyxin B (polymyxin b sulfate) injection ✚ Potassium Chloride (KCL)
--	--

+ Esomeprazole + Famotidine - Pepcid + Fentanyl + Filgrastim (Neupogen ®) + Fluconazole (Diflucan ®) + Furosemide (Lasix ®) + Ganciclovir (Cytovene ®) + Gatifloxacin (Tequin ®) + Gentamicin + Glucagon + Granisetron (Kytril ®) + Heparin sodium + Hydrocortisone (SOLU CORTEF ®) + Ibuprofen + Propranolol + Isoproterenol (Isuprel ®)- Isoprenaline + Ketorolac tromethamine - Toradol® + Labetalol hydrochloride + Lansoprazole (Prevacid IV ®) + Levofloxacin (Levaquin ®) + Lidocaine (Xylocaine ®)	+ Procainamide (Pronestyl ®) + Promethazine + Propofol + Propranolol + Ranitidine + Rifampin + Sodium bicarbonate + Streptokinase + Streptomycin + Succinylcholine + Tigecycline (Tygacil ®) + Thiopental Sodium (Pentothal ®) + Tirofiban + Tobramycin + Trimethoprim /Sulfamethoxazole(Bactrim) + Valproate sodium + Vancomycin + Vasopressin (Pitressin ®) + Verapamil + Voriconazole (Vfend ®) + Zidovudine (Retrovir) + Zoledronic acid (Zometa®)
۶- داروهای سازگار با سرم نرمال سالین (NS)	
+ Abciximab + Acetazolamide + Acyclovir + Albumin + Amikacin + Aminophylline + Ampicillin – Ampicillin/Sulbactam + Atracurium + Azithromycin – Zithromax + Calcium Chloride + Calcium Gluconate + Caspofungin Acetate - Cancidas ® + Cefazolin, Cefepime, Cefoperazone, Cefotaxime, Cefotetan, Cefoxitin, Ceftazidime, Ceftazidime, Ceftriaxone, Cefuroxime + Chloramphenicol - Chloromycetin ®	+ Labetalol hydrochloride + Lansoprazole (Prevacid IV ®) + Levofloxacin (Levaquin ®) + Levothyroxine (Synthroid ®) + Lidocaine (Xylocaine ®) + Metoprolol (Lopressor ®) + Lorazepam + Magnesium Sulfate + Meropenem (Merrem ®) + Methylprednisolone (Solu Medrol ®) + Metoclopramide (Reglan ®) + Metoprolol (Lopressor ®) + Metronidazole (Flagyl ®) + Midazolam + Milrinone (Primacor ®) + Morphine Sulfate

- Chlorpromazine - Thorazine ® - Cimetidine - Clindamycin - Desmopressin (DDAVP ®) - Dexamethasone - Decadron ® - Digoxin - Digoxin IMMUNE FAB - Digibind ® - Phenytoin (Dilantin ®) - Diltiazem (CARDIZEM ®) - Diphenhydramine (BENADRYL ®) - Dobutamine hydrochloride - Dopamine Hydrochloride - Doxycycline (VIBRAMYCIN ®) - Epinephrine - Ertapenem Sodium - Invanz ® - Erythromycin - Esmolol - Esomeprazole - Famotidine - Pepcid - Fentanyl - Sodium Ferric Gluconate Complex (Ferrlecit ®) - Metronidazole (Flagyl ®) - Fluconazole (Diflucan ®) - Fomepizole (Antizol ®) - Furosemide (Lasix ®) - Ganciclovir (Cytovene ®) - Gatifloxacin (Tequin ®) - Gentamicin - Glucagon - Granisetron (Kytril ®) - Heparin sodium - Hydralazine - Hydrocortisone (SOLU CORTEF ®) - Ibuprofen - Imipenem/cilistatin (Primaxin ®) - Propranolol - Infliximab (Remicade ®) - Insulin Regular - Iron Dextran - iron sucrose (Venofer®)	- Multiple Vitamins for Infusion(INFUVITE ®) - Nafcillin - Naloxon - Phenylephrine (Neosynephrine ®) - Octreotide Acetate (Sandostatin ®) - Ondansetron - Oxytocin (Pitocin ®) - Pancuronium (Pavulon ®) - Pantoprazole (Protonix ®) - Penicillin G - Pentobarbital (Nembutal ®) - Phenobarbital - Phenylephrine (Neosynephrine ®) - Phenytoin (Dilantin ®) - Phytonadione (Vitamin K) - Piperacillin - Piperacillin/Tazobactam (Zosyn ®) - Potassium Phosphate / Sodium phosphate - Polymyxin B (polymyxin b sulfate) injection - Potassium Chloride (KCL) - Promethazine - Propranolol - Ranitidine - Reteplase (Retavase®) - Rifampin - Sodium bicarbonate - Sodium Ferric Gluconate Complex (Ferrlecit ®) - Streptokinase - Streptomycin - Succinylcholine - Thiamine Hydrochloride - Tigecycline (Tygacil ®) - Thiopental Sodium (Pentothal ®) - Tirofiban - Valproate Sodium - Vancomycin - Vasopressin (Pitressin ®) - Vecuronium (Norcuron ®) - Verapamil - Voriconazole (Vfend ®)
---	--

 Isoproterenol (Isuprel®)  Ketorolac tromethamine - Toradol®	 Zoledronic acid (Zometa®)
۷- داروهای سازگار با سرم قندی - نمکی D5W/ NS	
 Gatifloxacin (Tequin®)  Thiamine Hydrochloride  Voriconazole (Vfend®)	
۸- داروهای سازگار با سرم نمکی هیپوتون %0.45 NS	
 Voriconazole (Vfend®)	
۹- داروهای سازگار با سرم رینگر لاکتات (LR)	
 Argatroban  Ceftaroline  Ganciclovir (Cytovene®)  Ibuprofen  Lansoprazole (Prevacid IV®)  Oxytocin (Pitocin®)  Pantoprazole (Protonix®)  Thiamine Hydrochloride  Valproate sodium  Voriconazole (Vfend®)	
۱۰- داروهای سازگار با سرم قندی- رینگر لاکتات (LR/ D5W)	
 Gatifloxacin (Tequin®)  Thiamine Hydrochloride  Voriconazole (Vfend®)	
۱۱- داروهای بدون نیاز به رقیق سازی	
Eptifibatide – Integrilin® Linezolid (Zyvox®) از قبل با دکستروز ۵ درصد ایزوتونیک رقیق شده است Moxifloxacin (Avelox®) از قبل با سدیم کلراید ۰/۸٪ رقیق شده است Protamine	

منابع :

- ۱ - راهنمای کاربردی داروهای تزریقی (دکتر سهلا نمازی - دکتر ایمان کریم زاده)
- ۲ - راهنمای جامع مصرف داروهای وریدی (دکتر مهران نوروزی - ترجمه چاپ هفتم بخش داروهای وریدی کتاب Lexi)
- ۳ - راهنمای سریع تهیه و تجویز داروهای وریدی در بخش مراقبت های ویژه (دکتر فانک فهیمی - دکتر پرهام آریا پناه)
- ۴ - درسنامه جامع ایران فارما و ایران دارو
- ۵ - نرم افزار دارویی MEDSCAPE ، Uptodate
- ۶ - مرکز اطلاعات دارو پزشکی سیزده آبان - دانشگاه علوم پزشکی تهران
- ۷ - فهرست اطلاعات سازگاری و رقیق سازی داروهای تزریقی در سرم - بخش خدمات و مراقبتهای دارویی مرکز قلب و عروق شهید رجایی، دکتر ناصر هداوند