

نوع محلول	ترکیبات	موارد مصرف	عوارض جانبی	توجهات پرستاری
<p>نرمال سالین ۹/۰٪ (ایزوتونیک)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>۱۵۴ میلی اکی والان سدیم کلراید</li> <li>اسمولاریته ۳۰۸-۳۱۰ میلی اسمول در لیتر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>استفرغ های شدید</li> <li>نارسایی کلیه</li> <li>دهیدراتاسیون ناشی از اسیدوز دیابتی</li> <li>آلکالوز متابولیک</li> <li>جایگزین برای ترشحات آسپیره شده</li> <li>بعنوان حلال مواد دارویی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*اختلال در تعادل الکترولیتها</li> <li>*احتباس آب در بدن</li> <li>*هایپوکالمی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>کنترل فشار خون</li> <li>ارزیابی بیماری قلبی ، کلیوی و کبدی</li> <li>انفوزیون آرام تا ازادام ریوی پیشگیری شود</li> <li>کنترل تعادل آب و الکترولیت</li> <li>ناسازگار با داروهای (متیل پردنیزولون-دیازپام-کلرودیازپوکساید-آمفوتریپسین)</li> </ul>
نوع محلول	ترکیبات	موارد مصرف	عوارض جانبی	توجهات پرستاری
<p>سرم قندی</p> <p>۵٪(ایزوتونیک)</p> <p>۱۰٪-۲۰٪(هیپرتونیک)</p>	<p>فاقد الکترولیت</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مواقع NPO</li> <li>به دنبال فقر غذایی</li> <li>دز هیدراسیون هیپرتونیک</li> <li>هیپوگلیسمی</li> <li>الکلیسم های مزمن</li> <li>ورزش های طولانی مدت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ترومبوز، التهاب موضعی ورید های محیطی</li> <li>✓ سندرم ه پیراکولار</li> <li>✓ (گیجی و عدم هوشیاری) به دلیل تجویز سریع</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ بروز دیورز در افراد دیابتی به همراه انسولین باید مصرف شود</li> <li>➤ در بیماران با فشار خون پایین دکستروز ۵٪ با احتیاط مصرف میشود ، اما تزریق دکستروز ۱۰ و ۲۰٪ بعلت ایجاد دیورز ممنوع است.</li> </ul>
نوع محلول	ترکیبات	موارد مصرف	عوارض جانبی	توجهات پرستاری
		<ul style="list-style-type: none"> <li>تامین آب و الکترولیت</li> <li>گاستروآنتریت</li> </ul>	<p>مانند سرم قندی و سرم نمکی است.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ بیماران تحت درمان با کورتون و دیابتی ممنوع است</li> </ul>

<p>➤ در صورت نبودن این محلول می توان (۱۰۰ سی سی گلوکز هایپرتونیک ۰.۵٪ داخل یک لیتر محلول نرمال سالین ریخت). (در صورتی که نرمال سالین نباشد میتوان ۳/۵ ویال کلرور سدیم هایپرتونیک ۰.۵٪ که هر سی سی حاوی ۰/۰۸۵ میلی اکی والان کلرور سدیم می باشد به داخل یک لیتر گلوکز ۰.۵٪</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• مسمومیت ها</li> </ul>	<p>سدیم کلراید ۰/۹٪ درصد دکستروز ۰.۵٪</p>	<p>سرم قندی - نمکی دکستروز سالین (ایزوتونیک)</p>
<p><b>توجهات پرستاری</b></p> <p>در صورت نبودن می توان با نرمال سالین و دکستروز ۰.۵٪ تهیه نمود. (حجم مورد نیاز سرم ۱/۳ تا ۲/۳ از ۵۰۰ سرم ۰.۵٪، ۱۶۰ سی سی خالی و به جای آن محلول تزریقی نرمال سالین افزوده شود... یا ۵۱ میلی اکی والان کلرور سدیم در یک لیتر محلول قندی ۰.۵٪)</p>	<p><b>عوارض جانبی</b></p> <p>مانند سرم قندی و سرم نمکی است.</p>	<p><b>موارد مصرف</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• افراد دیابتی ، نارسایی کلیوی ، کبدی ، قلبی ، انفوزیون این محلول در حین اعمال جراحی مانع از خطر احتباس سدیم می گردد.</li> </ul>	<p><b>ترکیبات</b></p> <p>۱/۳ نرمال سالین و ۲/۳ دکستروز ۰.۵٪</p>	<p><b>نوع محلول</b></p> <p>سرم ۱/۳ ۲/۳ (ایزوتونیک)</p>

نوع محلول	ترکیبات	موارد مصرف	عوارض جانبی	توجهات پرستاری
رینگر (ایزوتونیک)	حاوی Na ,K Ca ,CL	<ul style="list-style-type: none"> <li>گاسترو آنتریت</li> <li>شوک هیپوولمیک</li> <li>هیپوکالمی</li> <li>جایگزین مایعات از دست رفته در حین عمل جراحی</li> <li>در تغذیه پارانتراکوتاه مدت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ افزایش حجم خون، ترومبوز</li> <li>وریدی</li> <li>✓ اختلالات الکترولیتی</li> <li>✓ ادم ریوی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ توجه به تعادل آب و الکترولیتها</li> <li>➤ در دمای ۲۵-۲ درجه نگهداری شود.</li> <li>➤ افزودن محلول هیپرتونیک بیکربنات سدیم به داخل رینگر ممنوع است. چون با کلسیم در رینگر رسوب کلسیم می دهد.</li> </ul>
نوع محلول	ترکیبات	موارد مصرف	عوارض جانبی	توجهات پرستاری
رینگر لاکتات (ایزوتونیک)	حاوی الکترولیت های Na, K , Cl , Ca ولاکتات	<ul style="list-style-type: none"> <li>بیماران NPO</li> <li>اختلال تعادل آب و الکترولیت ها قبل و پس از جراحی</li> <li>اسیدوز</li> <li>اسهال و سوختگی ها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ افزایش حجم خون</li> <li>✓ اختلال الکترولیتی</li> <li>✓ ناسازگاری با داروها (فنی توئین، آمپی سیلین، اریترومايسين ، متی سیلین، بیکربنات سدیم، خون)</li> <li>✓ در بیماران کبدی - قلبی - کلیوی با احتیاط مصرف شود</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ مانند رینگر</li> <li>➤ قبل از مصرف بیمار از نظر هیپوکالمی چک شود</li> <li>➤ <u>هیچ نوع دارویی نباید همزمان با یک رگ با رینگر لاکتات تزریق شود (خصوصاً سفتریاکسون)</u></li> </ul>

توجهات پرستاری	عوارض جانبی	موارد مصرف	ترکیبات	نوع محلول
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تجویز در طول شب برای راحتی بیمار</li> <li>• آزمایشات CBC- تست های کبدی، انعقادی، چربی سرم</li> <li>• ۴-۶ ساعت پس از انفوزیون کنترل T.G, Chol</li> <li>• برای هر بطری از یک رگ جدید(مرکزی یا محیطی)استفاده شود</li> <li>• در کودکان ونوزادان طی ۲۴ ساعت تجویز شود.</li> <li>• از به کار بردن فیلتر سلولزی در مسیر جریان این فراورده باید خودداری کرد .</li> <li>• عدم مصرف سرم در صورت تجزیه یا روغنی شدن</li> <li>• استفاده از پمپ تزریق برای جلوگیری از سرعت زیاد تزریق</li> <li>• کنترل روزانه محل انفوزیون از نظر التهاب و عفونت</li> <li>• تعویض ست تزریق در هر انفوزیون به دلیل رشد باکتری</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ سردرد و خواب آلودگی</li> <li>✓ برافروختگی</li> <li>✓ بزرگی کبد</li> <li>✓ تهوع و استفراغ</li> <li>✓ افزایش فشار داخل چشم</li> <li>✓ افزایش چربی خون</li> </ul>	<p>موارد مصرف :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تامین کالری کمکی در TPN</li> <li>• پیشگیری و درمان کمبود اسیدهای چرب</li> </ul> <p>موارد منع مصرف:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اختلال متابولیسم چربی</li> <li>• موارد پاتولوژیک چربی خون</li> <li>• پانکراتیت حاد اگر همراه با زیادی چربی خون باشد</li> <li>• آلرژی شدید به تخم مرغ</li> <li>• نوزادان مبتلا به ↑ بیلی روبین خون</li> </ul>	<p>مخلوطی از تری گلیسیرید های خنثی و عمدتاً اسیدهای چرب</p>	<p>سرم اینترالیپید (محلول کلونیدی)</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• مراقبت از بیمار در نیم ساعت اول از نظر بروز عوارض جانبی</li> <li>• بررسی عملکرد کبد در طول درمان دراز مدت و در صورت بروز اختلال قطع این سرم می توان با آمینو اسید، دکستروز - الکترولیت یا ویتامین ها مخلوط وازیک ورید تزریق شود.</li> </ul>				
<p><b>توجهات پرستاری</b></p>	<p><b>عوارض جانبی</b></p>	<p><b>موارد مصرف</b></p>	<p><b>ترکیبات</b></p>	<p><b>نوع محلول</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ از طریق ورید مرکزی یا با سرم قندی رقیق واز ورید محیطی</li> <li>➤ هرگز نباید بیش از 4cc/kg/hr تجویز شود.</li> <li>➤ شروع انفوزیون با سرعت ۲ml/mi</li> <li>➤ هر ۲۴ ساعت وسایل تزریق تعویض و هر ۴۸ ساعت محل تزریق تعویض شود.</li> <li>➤ الکترولیت ها- گلوکز- BUN- آزمایشات کبدی و کلیوی و Ca کنترل گردد.</li> <li>➤ V/S هر ۴ ساعت و کنترل I&amp;O- توزین روزانه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ کاهش سطح هوشیاری</li> <li>✓ تشنج</li> <li>✓ ترومبوز، فلبیت</li> <li>✓ ادم ریوی</li> <li>✓ نارسایی قلبی</li> <li>✓ تهوع و استفراغ</li> <li>✓ کبد چرب</li> <li>✓ کاهش کلسیم و فسفات</li> <li>✓ آنسفالوپاتی</li> <li>کبدی در بیماران مبتلا به سیروز یا</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تغذیه حمایتی (تکمیل و حفظ پروتئین بدن از راه تزریق وریدی برای تامین متابولیسم طبیعی) TPN</li> <li>✓ اختلال جذب معده - روده</li> <li>✓ بیمارانی که قادر به تغذیه از طریق گوارش نمی باشند</li> </ul> <p><b>موارد منع مصرف:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ کاهش حجم خون در گردش</li> <li>➤ نقص مادزادی متابولیسم اسیدهای امینه</li> <li>➤ حساسیت</li> </ul>	<p>شامل اسیدهای آمینه ضروری و غیر ضروری، نیتروژن و الکترولیت ها</p>	<p><b>سرم آمینو اسید</b></p> <p><b>۵٪ و ۱۰٪</b></p> <p><b>(محلول کلونیدی)</b></p>

<p>➤ بیمار از نظر افزایش حجم مایعات بدن کنترل شود.</p> <p>➤ فقط از محلول های شفاف، فاقد ذرات معلق استفاده شود.</p> <p>➤ <b>نگهداری:</b> درجه حرارت کمتر از ۲۵ درجه سانتیگراد وانجماد جلوگیری شود.</p> <p>➤ تتراسیکلین باعث کاهش اثرات حفظ کننده پروتئین اسیدهای آمینه می شود .</p> <p>➤ مخلوط اسیدهای آمینه با اسید فولیک باعث رسوب کلسیم و بی کربنات سدیم باعث رسوب کلسیم و منیزیم و کاهش فعالیت انسولین می شود.</p>	<p>هیپاتیت</p>	<p>➤ نارسایی شدید کلیوی</p> <p>➤ بیماری های شدید کبدی</p> <p>➤ آنسفالوپاتی کبدی</p> <p>➤ اغمای کبدی</p>		
<p><b>توجهات پرستاری</b></p>	<p><b>عوارض جانبی</b></p>	<p><b>موارد مصرف</b></p>	<p><b>ترکیبات</b></p>	<p><b>نوع محلول</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• در دمای ۲۰-۳۰ درجه نگهداری شود.</li> <li>• حتما قبل از تزریق از وجود بلور چک کنید.</li> <li>• ست فیلتردار (ست خون)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*سردرد و سرگیجه</li> <li>*بثورات جلدی</li> <li>*افزایش دفع ادرار</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*خیز مغزی</li> <li>* کاهش فشار داخل جمجمه</li> <li>* کاهش فشار داخل چشم</li> <li>*تسریع دفع ادراری مواد</li> <li>سالیسیلات، باربیتورات و لیتیم</li> </ul>	<p>هیپرتونیک شامل قند مانوز با الکل</p>	<p>سرم</p> <p>مانیتول ۲۰٪</p>

(هیپرتونیک)		و جلوگیری از آسیب کلیوی ناشی از این دارو ها و برای اندازه گیری سرعت فیلتراسیون گلومرولی کلیه  * پیشگیری از همولیز در جراحی پروستات	*هایپوتانسیون  *خشکی دهان	استفاده شود. • کنترل فشار خون قبل و حین و بعد از تزریق • مدت زمان انفوزیون مانیتول باید زیر ۱۵ الی ۲۰ دقیقه باشد و در نهایت Taper- DC به آرامی قطع شود به جز در بیماران قلبی • کنترل دفع ادراری • در صورت عدم تزریق اثر عکس دارد
نوع محلول	ترکیبات	موارد مصرف	عوارض جانبی	توجهات پرستاری
سرم ژلاتین تعدیل یافته  هماکسل	حجیم کننده پلاسما می باشد.	• شوک ناشی از کاهش حجم خون به علت خونریزی ، سوختگی • التهاب لوزالمعده • از دست رفتن آب و الکترولیتها در اثر استفراغ و اسهال مداوم • بیماریهای غده فوق کلیوی و کلیهها • اغمای دیابتی مصرف می شود.	عوارض جانبی: • حساسیت • افزایش بیش از حد حجم خون • اثر بر انعقاد خون	✓ به دلیل وجود کلسیم با فرآورده های خونی مخلوط نشود. ✓ با آزمایشات چربی و کراتینین تداخل ایجاد می کند. ✓ محلول تادرجه حرارت بدن گرم شود. ✓ ۵۰۰ سی سی در عرض یک ساعت آزاد شدن هیستامین در صورت تزریق سریع ✓ تزریق در بیماران آسماتیک خطرناک است ✓ کنترل بیمار از لحاظ علائم حساسیتی ✓ باقیمانده سرم دور ریخته شود. ✓ داروهای محلول در آب با این

<p>سرم سازگار و می توانند همراه با آن از راه انفوزیون تجویز شوند. ✓ در صورت کدر شدن مصرف نشود.</p>		<p>• جراحی قلب باز</p>		
--	--	------------------------	--	--