

Solu-Cortef

Hydrocortisone sodium succinate

راهنمای مصرف: اطلاعات برای مصرف کننده
سولوکورتف ویال ۱۰۰ میلی گرمی پودر استریل هیدروکورتیزون سدیم سوکسینات

بروشور دارو حاوی اطلاعات مهمی برای شماست، لطفاً پیش از مصرف دارو، برگه راهنما را به دقت مطالعه کنید.

- این برگه راهنما را نزد خود نگهدارید. ممکن است به خواندن مجدد آن نیاز پیدا کنید.

- اگر سوال دیگری داشتید یا پزشک یا داروساز خود مشورت کنید.

- این دارو فقط برای شخص شما تجویز شده است لذا از دادن آن به دیگران بدون تجویز پزشک، جدا خودداری فرمایید حتی اگر علائم بیماری آنها مشابه بیماری شما باشد.

این برگه حاوی پاسخ به سوالات زیر است:

۱. سولوکورتف چیست و موارد مصرف آن کدام است؟
۲. قبل از مصرف سولوکورتف چه چیزهایی را باید بدانید؟
۳. نحوه مصرف سولوکورتف چگونه است؟
۴. عوارض جانبی ناشی از مصرف این دارو کدامند؟
۵. چگونه باید سولوکورتف را نگهداری کرد؟
۶. محتویات بسته بندی و سایر اطلاعات

۱- سولوکورتف چیست و موارد مصرف آن کدام است؟

سولوکورتف پودر استریل ۱۰۰ میلی گرمی ویال دو قسمتی

هر ۲ میلی لیتر از ویال نوع Vial-Act-o محتوی:

- قسمت پودری: هیدروکورتیزون (معنواً هیدروکورتیزون سوکسینات سدیم) ۱۰۰ میلی گرم، سدیم بی فسفات مونوهیدرات، فسفات سدیم دی بازیک
- قسمت رقیق کننده: بنزیل الکل ۱۸ میلی گرم با آب مقطر سولوکورتف پودر استریل ۱۰۰ میلی گرمی ویال ساده

هر ویال محتوی:

هیدروکورتیزون (معنواً هیدروکورتیزون سوکسینات سدیم) ۱۰۰ میلی گرم، سدیم بی فسفات مونوهیدرات، فسفات سدیم دی بازیک

سولوکورتف پودر استریل ۲۵۰ میلی گرمی ویال دو قسمتی

هر ۲ میلی لیتر از ویال نوع Vial-Act-o محتوی:

- قسمت پودری: هیدروکورتیزون (معنواً هیدروکورتیزون سوکسینات سدیم) ۲۵۰ میلی گرم، سدیم بی فسفات مونوهیدرات، فسفات سدیم دی بازیک
- قسمت رقیق کننده: بنزیل الکل ۳۶ میلی گرم با آب مقطر سولوکورتف پودر استریل ۵۰۰ میلی گرمی

ویال دو قسمتی:

هر ۴ میلی لیتر Vial-Act-o شامل:

- قسمت پودری: هیدروکورتیزون (معنواً هیدروکورتیزون سوکسینات سدیم) ۵۰۰ میلی گرم، سدیم بی فسفات مونوهیدرات، فسفات سدیم دی بازیک
- قسمت رقیق کننده: بنزیل الکل ۳۶ میلی گرم با آب مقطر سولوکورتف پودر استریل ساده ۵۰۰ میلی گرم

هر ویال شامل:

هیدروکورتیزون (بصورت هیدروکورتیزون سوکسینات سدیم) ۵۰۰ میلی گرم، سدیم بی فسفات مونوهیدرات، فسفات سدیم دی بازیک

سولوکورتف پودر استریل ۱۰۰۰ میلی گرمی ویال دو قسمتی

هر ۸ میلی لیتر Vial-Act-o شامل:

- قسمت پودری: هیدروکورتیزون (بصورت هیدروکورتیزون سوکسینات سدیم) ۱۰۰۰ میلی گرم، سدیم بی فسفات مونوهیدرات، فسفات سدیم دی بازیک
- قسمت رقیق کننده: بنزیل الکل ۷۲ میلی گرم با آب مقطر

موارد مصرف

۱. اختلالات غدد درون ریز

نارسایی اولیه یا ثانویه آدرنوکورتیکال (داروی انتخابی اولیه هیدروکورتیزون یا کورتیزون می باشد، ممکن است در مواردیکه لازم باشد آتالوکورتیکال صنعتی در همراهی با مینرالوکورتیکوئیدها مصرف شوند، در دوران طفولیت مکملهای مینرالوکورتیکوئید از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشند).

نارسایی حاد آدرنوکورتیکال (داروی انتخابی هیدروکورتیزون یا کورتیزون می باشد، ممکن است به مکملهای مینرالوکورتیکوئیدها نیاز شود به ویژه زمانیکه از آنالوئیک های صنعتی استفاده می شود).

پیش از اعمال جراحی و در مواقع تروماها یا بیماریهای شدید در بیمارانی با نارسایی شناخته شده ادرنال و یا هنگامیکه ذخیره آدرنوکورتیکال مورد تردید است. شوک مقاوم به درمانهای متداول در صورتیکه نارسایی آدرنوکورتیکال وجود داشته یا حداقل مورد شک باشد.

هایپرپلازی مادر زادی ادرنال

تیروئیدیت غیر حتماًتی

هایپرکلسمی همراه یا کنسر

۲. اختلالات روماتسمی

معنواً درمان الحاقی جهت تجویز کوتاه مدت (برای مصون داشتن بیمار در طی یک دوره حاد یا یک دوره وخیم تر شدن بیماری) در موارد ذیل:

استئوآرتریت پس از تروما

سینوویت یا استئوآرتریت

آرتریت روماتوئید مشتعل بر آرتریت روماتوئید جوانان (موارد انتخابی ممکن است نیازمند درمان نگهدارنده یا دوز پایین باشند).

بروسیت حاد و تحت حاد

ایپی گوئیدیلیت

تئوسینوئیت حاد غیر اختصاصی

آرتریت حاد قرضی

آرتریت پسوریاتیک

اسپوندیلیت آنکیلوزان

۳. بیماریهای کلان

در حین دوره های بدتر شدن بیماری یا بعنوان درمان نگهدارنده در موارد انتخاب شده:

لوپوس اریتماتوز سیستمیک

کاردیت روماتسمی حاد

درماتومیوزیت سیستمیک (پلی میوزیت)

۴. بیماریهای پوستی

پسیوریس

اریتم مولتی فرم شدید (سندرم استیون – جانسون)

درماتیت اگسفلوئیتو

درماتیت هر پیفرم بولوس

درماتیت سبورئیک شدید

پسوریازیس شدید

مایکوزیس فونگوئیدس

۵. حالت های آلرژیک

کنترل حاد های آلرژیک شدید یا ناتوان کننده مقاوم به درمانهای متداول در:

آسم برنششی

درماتیت تماسی

درماتیت اتوپیک

بیماری سرم

رنجیت آلرژیک پایدار یا فصلی

واکنش های افزایش حساسیت دارویی

واکنش های ترانسفوزیونی کهیری

ادم حلقی غیر عفونی حاد (داروی انتخاب اول، ایپی نفرین می باشد)

۶. بومس های چشمی

هریس زودسر افتالمیکوس

ایریت، ایریدیوسکلئیت

کورئورینیت

یوئیت خلفی منتشر و کورئیدیت

نوریت اپتیک

افتالمی سمپاتیک

التهاب بخش قدامی چشم

کنژنویت آلرژیک

زخمهای آلرژیک حاشیه قرنبه

کراتیت

۷. بیماریهای گوارش

برای دور نگهداشتن بیمار از یک دوره بحرانی بیماری در:

کولیت اوسرو (درمان سیستمیک)

انتریت موضعی (درمان سیستمیک)

۸. بیماریهای تنفسی

سارکوئیدوز علامتی

بریلوئیز

سل ربوی منتشر یا برق آما در صورتیکه همزمان با شیمی درمانی ضد سلی مناسب به کار برده شود.

سندرم لوپرف که به وسیله سایر روشها درمان نشده باشد.

پنومونی اسپراسیون

۹. اختلالات خونی

آئمی همولیتیک اکتسابی (اتوایمیون)

پورپوری ترومبوسیتوپنیک ایدیوپاتیک در بالغین (فقط داخل وریدی، تجویز داخل عروانی دارد)

اریتروسیانوزینی (آئمی RBC)

آئمی هایپوبلاستیک (اریتروئید) مادر زادی

ترومبوسیتوپنی ثانویه در بالغین

۱۰. بیماریهای نئوپلاستیک

جهت تسکین در:

لوسمی و لنفوم در بالغین

لوسمی حاد کودکی

۱۱. **حالت های نامتواز**

جهت القاء ایوزر یا بهبود پروتئینوری در سندرم نفروتیک، بدون اورمی، از نوع ایدیوپاتیک یا نوع ایستمی به لوپوس

۱۲. **موارد اورژانسی پزشکی**

سولوکورتف پودر استریل جهت درمان موارد ذیل مورد مصرف دارد:

(۱) شوک ثانویه به نارسایی آدرنوکورتیکال یا شوکی که به درمانهای متداول پاسخ نمی دهد هنگامیکه نارسایی آدرنوکورتیکال ممکن است وجود داشته باشد

(۲) اختلالات آلرژیک حاد (استاتوس آسماتیکوس، واکنشهای آنافیلاتیک، نیش حشرات و غیره) در این مواقع پس از ایپی نفرین استفاده شود.

اگرچه هیچ مطالعه بالینی بخوبی کنترل شده ای (دوسرگور-پلاسبو) وجود ندارد، داده های بدست آمده از آزمایشات مدلهای حیوانی نشان داده اند که کورتیکواستروئیدها ممکن است در شوکهای همورازیک، تروماتیک یا جراحی که درمانهای استاندارد در آنها موثر نبوده است مفید واقع شوند.

۱۳. مننژیت سلی همراه با بولک ساب آراکتوئید یا بولک در شرف وقوع هنگامیکه همزمان با شیمی درمانی ضد سلی مناسب استفاده شود.

تریسینوز یا درگیری انورولوژیک یا میوگاردی

دوز و طریقه تجویز

این منوال به این توان به طریق داخل وریدی و داخل عضلانی تزریق یا داخل وریدی انفوزیون نمود، روش ارجح براش شروع مصرف اورژانسی تزریق داخل وریدی می باشد. به دنبال دوره شروع مصرف اورژانسی می بایستی به بکار بردن محصولات قابل تزریق طولانی تر یا یک محصول تزریقی توجه نمود.

درمان به محض سولوکورتف پودر استریل در طی یک محدود ۳۰ ثانیه (هیدروکورتیزون سوکسینات سدیم معادل ۱۰۰ میلی گرم هیدروکورتیزون) تا ۱۰ دقیقه (۵۰۰ میلی گرم یا بیشتر) آغاز می شود.

بطور کلی، درمان با دوز بالای کورتیکواستروئید فقط می بایست تا هنگامیکه وضعیت بیمار پایدار شود ادامه یابد که معمولاً" بیش از ۴۸ تا ۷۲ ساعت نمی باشد.

اگر چه تأثیرات مضر مربوط به درمان کوتاه مدت با دوز بالای کورتیکواستروئیدها نامتداول می باشند اما ممکن است زخم معده ایجاد شود. ممکن است درمان پروفیلاکسی با آنتی اسیدلارم شود. زمانیکه لازم است درمان با هیدروکورتیزون با دوز بالا بیش از ۴۸ تا ۷۲ ساعت ادامه یابد ممکن است هایپرناترمی رخ دهد. تحت چنین شرایطی جایگزینی متیل پردنیزولون پودر استریل با یک محصول کورتیکوئید مانند آنالوئیک هیدروکورتیزون یا هیدروکورتیزون سدیم معادل ۱۰۰ میلی گرم هیدروکورتیزون) تا ۱۰۰۰ میلی گرم متغیر می باشد.

ممکن است این دوز در فاصلی ۲، ۴ یا ۶ ساعت بر حسب پاسخ بیمار و وضعیت بالینی تکرار شود اگر چه دوز می بایستی برای اطفال و کودکان کاهش یابد با این وجود بیشتر از جانب شدت بیماری و پاسخ بیمار دوز کنترل می شود تا به نسبت سن و وزن بدن و نمی بایستی کمتر از ۲۵ میلی گرم در روز و بیش از حد کمتر ۱۵۸mg/kg باشد.

بیمارانی که بدنبال درمان با کورتیکواستروئیدها تحت استرسهای شدید قرار میگرفتند می بایستی با دقت از جهت نشانه ها و علائم نارسایی آدرنوکورتیکال تحت نظر قرار گیرند.

کورتیکواستروئید درمانی یک درمان الحاقی و نه جایگزین برای درمانهای مرسوم و متداول است.

مشخصات فارماکودینامیک

فعالیت درمانی پودر استریل سولوکورتف به لحاظ کیفیت همانند خود هیدروکورتیزون می باشد.

گلوکوکورتیکوئیدها از خراب غشای عبور کرده و با رسترهای سیستمیک ویرزه ای تولید می شوند. این گروه به سبب مالفورماسیونهای کشنده شده، به DNA (کروماتین) متصل و موجب نسخه برداری از mRNA شده و متعاقب آن ساخت آنزیمهای پروتئینی مختلفی را تحریک می کند که تصور می شود این آنزیمها مسئول نهایی تأثیرات سیستمیک مصرف گلوکوکورتیکوئیدها می باشند.

حداکثر فعالیت فارماکولوژیک گلوکوکورتیکوئیدها که پس از رسیدن به حداکثر سطوح خونی اعمال می شود پیشهاد کننده این مطلب است که بیشتر تأثیرات دارو نتیجه تعدیل فعالیتهای آنزیمی می باشد تا اینکه از اثر مستقیم خود دارو باشد.

فارماکوکینتیک

حداکثر سطوح پلاسمایی تقریباً" ۳۰ الی ۶۰ دقیقه پس از تجویز داخل عضلانی پودر استریل سولوکورتف بدست می آید. تقریباً ۴۰ الی ۹۰ درصد هیدروکورتیزون به پروتئینهای پلاسما متصل می شود.

بیشترین مقدار به گلوبولین (ترانس کورتین) و فقط مقدار اندکی به آلبومین متصل می شود.

جزء آزاد و متصل نشده هورمون معین کننده فعالیت بیولوژیک بوده و بخش متصل شده بعنوان ذخیره عمل می کند.

هیدروکورتیزون عمدتاً در کبد متابولیزه می شود.

۲۲ الی ۳۰ درصد تجویز داخل وریدی یا داخل عضلانی از طریق ادرار طی ۲۴ ساعت دفع می شود.

• حذف دوز تجویز شده نزدیک به ۱۲ ساعت طول می کشد بنابراین چنانچه سطوح بالا و پایدار خونی مورد نیاز باشد می بایستی هر ۴ تا ۶ ساعت تزریق وریدی یا عضلانی انجام شود.

۲- قبل از مصرف سولوکورتف چه چیزهایی را باید بدانید؟

موارد منع مصرف

عفونتهای قارچی سیستمیک

افزایش حساسیت شناخته شده به مواد موثره و سایر محتویات دارو

هشدار ها و احتیاط

در بیمارانی که تحت درمان با کورتیکواستروئید هستند و در معرض استرسهای غیر معمول ممکن است قرار بگیرند، افزایش دوز یا استفاده از کورتیکواستروئیدهای سریع اثر قبل، حین و بعد از موقعیت های پر استرس اندیکاسیون دارد.

کورتیکواستروئیدها ممکن است بعضی علائم عفونت ها را مخفی کنند و عفونتهای جدید ممکن است در حین استفاده از آنها آشکار شوند. ممکن است زمانیکه از کورتیکواستروئیدها استفاده می شود کاهش مقاومت و توانایی در لوکالیزه کردن عفونت رخ دهد.

کودکانی بالا یا متوسط هیدروکورتیزون می تواند سبب بالا رفتن فشار خون، احتباس آب و نمک و افزایش دفع پتاسیم زالی می باشد بر اثرات نظری می آید که کمتر با مشتقات صنعتی رخ دهند مگر اینکه در دوزهای بالا مصرف شوند.

ممکن است که محدودیت نمک خوراکی و مکملهای پتاسیم احتیاج شود. تمامی کورتیکواستروئیدها موجب افزایش دفع پتاسیم می شوند.

زمانیکه بیمار تحت درمان با کورتیکواستروئید باشد نباید بر علیمه های رمی واکسینه شود. سایر خصوص های ایمنی زالی می بایستی در بیمارانی که در معرض خطر کورتیکواستروئید خصوصاً با دوز بالا، صورت گیرد. بدلیل مخاطرات عوارض نورولوژیک و فقدان پاسخ آنتی بادی نیز مصرف پودر استریل سولوکورتف در سل فعال بایستی محدود به سرعت پایشونده و سل منتشره شود که در آنها کورتیکواستروئید برای درمان بیماری و همراه با رژیم ضد سلی مناسب استفاده می شود.

چنانچه کورتیکواستروئید در بیمارانی با سل نهفته یا سل فعال اندیکاسیون مصرف شود بیمار باید تحت مراقبت شدید قرار گیرد، چرا که ممکن است بیماری مجدداً فعال شود. در حین درمان طولانی یا پشینه طبیعی بیماری نشان داده اند

بایستی پروفیلاکسی دریافت کنند. بدلیل موارد نادر واکنشهای آتافیلانتوئید (مثل برنوکاسپاسم) در بیمارانی که کورتیکواستروئید تزریقی آتافیلانتوئید (برای دوز داده است می بایستی در بیمارانی با اندازه گیری های محتاطانه مناسبی مقدم بر تجویز صورت گیرد مخصوصاً اگر محصول محتوی بنزیل الکل است.

گزارش شده است بنزیل الکل با یک سندرم کشنده موسوم به سندرم gasping در نوزادان نارس همراه است.

اگر چه مطالعات اخیر در اینک هیدروکورتیزون یا سایر کورتیکواستروئیدها متمرکز نگردیده است با این حال مطالعات انجام شده بر روی متیل پردنیزولون سوکسینات سدیم در شوک سپتیک پیشنهاد می کنند که ممکن است در بعضی از بیماران باریسک بالا (افزایش کراتینین بیشتر از ۲ میلی گرم یا با عفونت ثانویه) میزان مرگ و میر افزایش یابد.

کورتیکواستروئید می بایستی در بیماران مبتلا به هرپس سیمپلکس چشمی بعلت خطر سرخ شدن قرنبه یا احتیاط مصرف شوند.

وقتی کورتیکواستروئیدها استفاده می شوند ممکن است بهم ریختگی های روانی آشکار شوند که از یوفوریا، فراموشی، تغییرات خلق و خود افسردگی حاصل می آتظاها را کاملاً" سایکوتیک را شامل می شود همچنین ناپایداری های احساسی یا تمایلات سایکوتیک نیز ممکن است بدتر شوند.

استروئیدها می بایستی در کولیت ایزوماتیو اختصاصی با احتیاط استفاده شوند همچنین احتمال سرخا شدن آبسه یا سایر عفونتهای چرک را، همچنین دایور تیکولیت، آتاستاموزهای روده ای، زخمهای گوارشی فعال یا نهفته، نارسایی کلیه، افزایش فشار خون، استنوزوز و میاستنی گراویس در اثر مصرف دارو وجود دارد.

اگر چه آمون دال بر اینکه کورتیکواستروئیدها سرطانزا، موتاژن یا برای باروری تسریع بهبود اسکلروز متوتیل حاد تشدید شده موثر هستند با اینحال تأثیر کورتیکواستروئیدها بر نتیجه نهایی یا پیشینه طبیعی بیماری نشان داده نشده است. ملاحظات نشان می دهند برای رسیدن به یک اثر مناسب به دوزهای نسبتاً بالاتر نیاز است.

هیچ مدرکی دال بر اینکه کورتیکواستروئیدها سرطانزا، موتاژن یا برای باروری مضر باشد وجود ندارد. رشد ممکن است در کودکان دریافت کننده درمان طولانی مدت گلوکوکورتیکوئیدها سرکوب شود. استفاده از چنین رژیمی بایستی محدود به جدی ترین اندیکاسیونها شود.

حاملگی و شیر دهی

بعضی مطالعات روی حیوانات نشان داده اند که کورتیکواستروئیدها زمانیکه با دوز بالا به مادر تجویز می شوند ممکن است سبب مالفورماسیونهای کشنده شود. بنابراین کافی بر باروری انسانی با کورتیکواستروئیدها انجام نشده است.

بنابراین در مصرف این دارو در حاملگی، مادران شیر ده یا زنانی که بالقوه زایا هستند لازم است مزایای دارو با دقت نسبت به مخاطرات بالقوه برای مادر، جنین یا نطفه سنجیده شود.

از آنجائیکه شواهد ناکافی از ایمن بودن دارو در حاملگی انسانی وجود دارد می بایستی فقط زمانیکه به وضوح به این دارو نیاز است از آن استفاده شود.

کورتیکواستروئیدها به سهولت از جفت می گذرند. نوزادانیکه از مادران دریافت کننده دوزهای بالا (افزایش کراتینین بیشتر از ۲ میلی گرم یا با عفونت بایستی به دقت تحت مراقبت قرار گیرند و از نظر علائم نارسایی کلیه ارزیابی شوند. هیچ اثر شناخته شده از کورتیکواستروئیدها بر روی زایمان و وضع حمل شناخته نشده است. کورتیکواستروئیدها در شیر ترشح می شوند.

۳- نحوه مصرف سولوکورتف چگونه است؟

آماده کردن محلولها

محصولات دارویی تزریقی می بایستی به دقت از نظر وجود ذرات معلق در محلول و تغییر رنگ پیش از تجویز مشاهده و بررسی گردند.

- ویال ساده ۱۰۰ میلی گرمی

جهت رقیق داخل وریدی یا داخل عضلانی، محلول را با افزودن حداکثر ۲ میلی لیتر آب مقطر باکتری استاتیک تزریقی یا کلرید سدیم باکتری استاتیک تزریقی بصورت آمپتیک به محتویات یک ویال آماده کنید.

جهت انفوزیون داخل وریدی، ابتدا محلول را با افزودن حداکثر ۲ میلی لیتر آب مقطر باکتری استاتیک به محتویات یک ویال آماده کنید. این محلول را سپس به ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی لیتر از هر یک از موارد ذیل اضافه کنید:

دکستروز ۵٪ (یا محلول سالین ایزوتونیک یا دکستروز ۵٪ در محلول سالین ایزوتونیک چنانچه بیمار محدودیت دریافت سدیم نداشته باشد).

- ویال ساده ۵۰۰ میلی گرمی

جهت تزریق داخل وریدی یا داخل عضلانی، محلول را با افزودن حداکثر ۴ میلی لیتر آب مقطر باکتری استاتیک تزریقی یا کلرید سدیم باکتری استاتیک تزریقی بصورت آمپتیک به محتویات یک ویال آماده کنید

داخل وریدی، ابتدا محلول را با افزودن حداکثر ۲ میلی لیتر آب مقطر باکتری استاتیک به ویال آماده کنید. این محلول را ممکن است سپس به ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی لیتر از هر یک از موارد ذیل اضافه کنید: دکستروز ۵٪ (یا محلول سالین ایزوتونیک ۵٪ در دکستروز ۵٪ در محلول سالین ایزوتونیک چنانچه بیمار محدودیت دریافت سدیم نداشته باشد).

دستور العمل استفاده از Vial-Act-O - Act-O - ویال دو قسمتی

(۱) فعال کننده پلاستیکی را فشار دهید تا محلول رقیق کننده وارد قسمت تحتانی گردد.

(۲) به آرامی محلول را تکان دهید تا روی محلول اثر کند.

(۳) پوشش پلاستیکی پوشانده مرکز استاپر را بردارید.

(۴) با یک میکروب کش مناسب سر استاپر را استریل کنید.

(۵) سوزن را به نرمی در مرکز استاپر فرو کنید تا جاییکه سر آن دیده شود. ویال بر سروته کرده و محلول را به درون سرنگ بکشید.

محلول را رقیق کننده اضافی برای تزریق داخل وریدی یا داخل عضلانی نیاز نمی باشد. برای انفوزیون داخل وریدی، ابتدا محلول را چنانچه شرح داده شد مهیا کنید. ۱۰۰ میلی گرم از محلول ممکن است به ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی لیتر از محلول دکستروز ۵٪ افزوده شود. (یا محلول سالین ایزوتونیک یا دکستروز ۵٪ در محلول سالین ایزوتونیک چنانچه بیمار محدودیت دریافت سدیم نداشته باشد).

دستور العمل استفاده از Vial-Act-O - Act-O - ویال دو قسمتی

(۱) فعال کننده پلاستیکی را فشار دهید تا محلول رقیق کننده وارد قسمت تحتانی گردد.

(۲) به آرامی محلول را تکان دهید تا روی محلول اثر کند.

(۳) پوشش پلاستیکی پوشانده مرکز استاپر را بردارید.

(۴) با یک میکروب کش مناسب سر استاپر را استریل کنید.

(۵) سوزن را به نرمی در مرکز استاپر فرو کنید تا جاییکه سر آن دیده شود. ویال بر سروته کرده و محلول را به درون سرنگ بکشید.

محلول را رقیق کننده اضافی برای تزریق داخل وریدی یا داخل عضلانی نیاز نمی باشد. برای انفوزیون داخل وریدی، ابتدا محلول را چنانچه شرح داده شد مهیا کنید. ۱۰۰ میلی گرم از محلول ممکن است به ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی لیتر از محلول دکستروز ۵٪ افزوده شود. (یا محلول سالین ایزوتونیک یا دکستروز ۵٪ در محلول سالین ایزوتونیک چنانچه بیمار محدودیت دریافت سدیم نداشته باشد).

دستور العمل استفاده از Vial-Act-O - Act-O - ویال دو قسمتی

(۱) فعال کننده پلاستیکی را فشار دهید تا محلول رقیق کننده وارد قسمت تحتانی گردد.

(۲) به آرامی محلول را تکان دهید تا روی محلول اثر کند.

(۳) پوشش پلاستیکی پوشانده مرکز استاپر را بردارید.

(۴) با یک میکروب کش مناسب سر استاپر را استریل کنید.

(۵) سوزن را به نرمی در مرکز استاپر فرو کنید تا جاییکه سر آن دیده شود. ویال بر سروته کرده و محلول را به درون سرنگ بکشید.

محلول را رقیق کننده اضافی برای تزریق داخل وریدی یا داخل عضلانی نیاز نمی باشد. برای انفوزیون داخل وریدی، ابتدا محلول را چنانچه شرح داده شد مهیا کنید. ۱۰۰ میلی گرم از محلول ممکن است به ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی لیتر از محلول دکستروز ۵٪ افزوده شود. (یا محلول سالین ایزوتونیک یا دکستروز ۵٪ در محلول سالین ایز