



روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونتهای کتتر های عروقی



| | | | | |
|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------|
| شماره سند/ شماره بازنگری | تاریخ اولین ابلاغ | تاریخ آخرین بازنگری | تاریخ آخرین ابلاغ | صفحه 1 از 8 |
| PRHARM1855/E3 | ۱۳۹۵/۸/۳ | ۱۴۰۱/۰۸/۱۰ | ۱۴۰۱/۰۸/۲۰ | |

۱. دامنه روش اجرایی :

کلیه بخش های بالینی - واحد کنترل عفونت

۲. تعاریف:

کتترهای داخل عروقی: این وسایل هنگام ورود به داخل سیستم عروقی، سیستم دفاعی پوست را کنار می زنند و راه ورود میکروارگانیسم ها را فراهم می آورند. ارگانیسم ها می توانند سبب عفونت در محل ورود کتتر، خون یا کانون دوردست شوند.

MDV (Multiple Dose Vials): به علت وجود مواد نگهدارنده ضد میکروبی استفاده مجدد از این ویال ها (با توجه به

دستورالعمل کارخانه سازنده) بلامانع است و در واقع MDV ها ویال های حاوی مواد نگهدارنده هستند. مثال: هپارین،

انسولین، نیتروپروساید، بیکربنات سدیم مواد نگهدارنده ویال های MDV ترکیباتی نظیر الکل ۰.۹۹٪ - ترکیبات فنولی متیل

پارابن و تیومرسال در واکسن ها می باشد شرایط خاصی برای استفاده از ویال ها باید رعایت شود. واکسن های DTP-DT

OPV و هیپاتیت B باید تاریخ اولین مصرف قید شود و پس از باز شدن ویال به مدت ۴ هفته به شرط حفظ زنجیره ی سرما

استفاده از واکسنهای فوق بلامانع است.

در صورتی که از ویالهای مولتیپل دوز حقیقی (حاوی مواد نگهدارنده) به صورت صحیح و با رعایت شرایط آسپتیک استفاده

شود. امکان آلودگی بسیار کم است.

ویال های مولتیپل دوز حاوی مواد نگهدارنده ای هستند که قادرند باکتریها را غیر فعال نمایند و عمدتا تاثیری بر روی ویروس

ها ندارند. برای غیر فعال کردن باکتریها گاهی تا ۲ ساعت وقت لازم است. لذا استفاده مکرر (بدون فاصله گذاری) از ویال

ها و عدم رعایت شرایط آسپتیک می تواند احتمال آلودگی را افزایش دهد.

توصیه می شود هنگام استفاده و نگهداری از ویال ها به دستورالعمل کارخانه سازنده توجه شود.

از ویال های بدون مواد نگهدارنده نظیر محلول های قندی، نرمال سالین و آب مقطر چندین بار استفاده نگردهد.

| | | | | |
|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------|
| شماره سند/ شماره بازنگری | تاریخ اولین ابلاغ | تاریخ آخرین بازنگری | تاریخ آخرین ابلاغ | صفحه 2 از 8 |
| PRHARM1855/E3 | ۱۳۹۵/۸/۳ | ۱۴۰۱/۰۸/۱۰ | ۱۴۰۱/۰۸/۲۰ | |

کتتر گذاری داخل وریدی (IV INSERTION) : برای جمع آوری نمونه خون، دارودرمانی، گرفتن راه وریدی استفاده می شود. انتخاب محل بستگی به شرایط رگ، حرکت اندام، ترومای قبلی به رگ، وضعیت هیدریشن و تغذیه و وجود علائم ترومبوز یا عفونت دارد.

۳. هدف:

ارتقای ایمنی بیماران
کاهش هزینه های بیمارستانی
کاهش میزان بروز عفونتهای مربوط به کتترهای عروقی

۴. روش انجام کار:

- ۱- پزشک حداقل امکان از تجویز داروهای تزریقی غیر ضروری به منظور کاهش امکان مواجهه با خون و مواد عفونی خودداری می نماید.
- ۲- پرسنل کادر درمان واکسیناسیون کامل علیه هپاتیت B را انجام می دهند و از پاسخ ایمنی بدن در مقابل هپاتیت اطمینان دارند.
- ۳- پرستار قبل از تعبیه کتتر داخل عروقی رعایت بهداشت دست را بر بالین بیمار انجام می دهد.
- ۴- پرستار بعد از خشک شدن دست، اقدام به پوشیدن دستکش یک بار مصرف غیر استریل مناسب اندازه دست استفاده می نماید.
- ۵- پرستار در زمانی که احتمال تماس مستقیم با خون و یا سایر مایعات و ترشحات بدن و بزاق (بالقوه عفونی بیماران)، وجود دارد از دستکش یک بار مصرف غیر استریل که کاملاً اندازه دست می باشد، استفاده می نماید.
- ۶- پرستار بر حسب احتمال خطر پیش آمده از سایر وسائل حفاظت فردی استفاده می نماید.
- ۷- پرستار از سفتی باکس بر روی ترالی تزریقات جهت تفکیک بهداشتی پسماند استفاده می نماید.
- ۸- پرستار از پد الکلی برای ضد عفونی موضع تزریق استفاده می نماید.
- ۹- پرستار موضع تزریق را از مرکز به خارج با پد الکلی ضد عفونی می نماید.
- ۱۰- پرستار پد الکلی را به مدت ۳۰ ثانیه در موضع تزریق به روش فوق الذکر مالش می دهد.
- ۱۱- پرستار برای اخذ نمونه خون و کشیدن خون فقط برای یک بار از وسیله تزریقات یک بار مصرف استفاده می نماید.
- ۱۲- پرستار فوراً پس از مصرف، وسایل تزریق مصرف شده را در ظروف ایمن دفع می نماید.
- ۱۳- پرستار در صورتی که گذاردن درپوش سرسوزن مورد استفاده ضروری است برای گذاردن درپوش به روش یک دستی اقدام می نماید.



روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونتهای کتترهای عروقی



| | | | | |
|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------|
| شماره سند/ شماره بازنگری | تاریخ اولین ابلاغ | تاریخ آخرین بازنگری | تاریخ آخرین ابلاغ | صفحه 3 از 8 |
| PRHARM1855/E3 | ۱۳۹۵/۸/۳ | ۱۴۰۱/۰۸/۱۰ | ۱۴۰۱/۰۸/۲۰ | |

- ۱۴- پرستار برای هر تزریق از جمله: آماده نمودن یک واحد تزریق دارو و یا واکسن از سرنگ و سرسوزن استریل جدید استفاده می نماید.
- ۱۵- پرستار قبل از استفاده از سرنگ، بسته بندی سرنگ و سرسوزن را بررسی می نماید و از سلامت آن مطمئن می شود.
- ۱۶- پرستار در صورتی که تاریخ انقضاء سرنگ و سرسوزن سر آمده و یا بسته بندی آن پاره و صدمه دیده است، آن را دور می اندازد.
- ۱۷- پرستار هرگز از داروی کشیده شده در یک سرنگ برای تزریق به چند بیمار استفاده نمی نماید (برای هر بار تزریق یک سرنگ و سرسوزن استفاده می نماید).
- ۱۸- پرستار از تعویض صرفاً سر سوزن و استفاده مجدد از یک سرنگ برای چند بیمار اجتناب می ورزد.
- ۱۹- پرستار از یک سرنگ و سر سوزن برای حل چند ویال دارویی استفاده نمی نماید.
- ۲۰- پرستار از مخلوط نمودن باقیمانده داروهای حل شده برای مصرف بعدی اجتناب می ورزد.
- ۲۱- پرستار به منظور کاهش احتمال آلودگی متقاطع بین بیماران، حتی المقدور از ویال های تک دوزی برای هر بیمار استفاده می نماید.
- ۲۲- پرستار استفاده از ویال های چند دوزی را تنها در زمانی انجام می دهد که راه حل منحصر به فرد باشد.
- ۲۳- پرستار به صورت هم زمان دو یا چند ویال دارویی را در بالین بیماران باز نمی نماید.
- ۲۴- پرستار در صورت امکان یک ویال چند دوزی را به هر بیمار اختصاص داده و بعد از چسباندن برچسب نام بیمار و تاریخ باز نمودن ویال بر روی آن مطابق با توصیه کارخانه سازنده آن را در شرایط و محل توصیه شده نگهداری می نماید.
- ۲۵- پرستار ویال های چند دوزی را در فضای باز بخش به دلیل احتمال آلودگی با اسپری ها و ترشحات محیطی قرار نمی دهد.
- ۲۶- پرستار داروهای تزریقی را در یک فضای معین تمیز و منظم که احتمال آلودگی با خون و ترشحات بدن وجود ندارد، و در بالین بیمار آماده می نماید.
- ۲۷- پرستار سر ویال دارویی را با پدالکلی پاک می نماید و قبل از ورود سر سوزن به داخل آن اجازه می دهید در معرض هوا خشک شود.
- ۲۸- پرستار در صورتی که ویال های مولتی دوز در اختیار دارد، برای کشیدن هر بار دارو، از سر سوزن و سرنگ استریل استفاده می نماید.
- ۲۹- پرستار هیچ گاه بعد از کشیدن دارو از ویال مولتی دوز، سر سوزن را پس از جدا نمودن سرنگ در داخل آن رها نمی نماید.
- ۳۰- پرستار در اسرع وقت پس از کشیدن دارو از ویال مولتی دوز اقدام به تزریق می نماید.



روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونتهای کتتر های عروقی

| شماره سند/ شماره بازنگری | تاریخ اولین ابلاغ | تاریخ آخرین بازنگری | تاریخ آخرین ابلاغ | صفحه 4 از 8 |
|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------|
| PRHARM1855/E3 | ۱۳۹۵/۸/۳ | ۱۴۰۱/۰۸/۱۰ | ۱۴۰۱/۰۸/۲۰ | |

۳۱- پرستار پس از آماده نمودن ویال های مولتی دوز بر روی ویال داروی موارد ذیل را با برچسب مشخص می نماید:
تاریخ و زمان آماده نمودن دارو/ نوع و حجم حلال / غلظت نهایی / تاریخ و زمان انقضاء پس از حل نمودن دارو/ نام فرد مسئول

۳۲- پرستار برای ویال های دارویی مولتی دوزی که نیاز به آماده سازی ندارند مشخصات ذیل را درج می نماید: تاریخ و زمان اولیه ای که از ویال استفاده نموده است / نام فرد مسئول.

۳۳- پرستار برای تجویز کلیه تزریقات از تکنیک آسپتیک استفاده می نماید.

۳۴- پرستار بعد از انجام تزریقات سر سوزن و سرنگ را از داخل ویال در آورده و بدون جدا نمودن آن ها از یکدیگر، آن را در ظروف ایمن دفع نماید.

۳۵- پرستار در صورتی که فوراً دارو را تزریق نمی کند، به روش یک دستی درپوش آن را می گذارد و آن را در جای مطمئنی قرار می دهد.

۳۶- پرستار از تماس سرسوزن با سطوح آلوده ممانعت می نماید.

۳۷- پرستار از استفاده مجدد سرنگ حتی اگر سر سوزن هم تعویض شده باشد، اجتناب می نماید.

۳۸- پرستار از لمس دیافراگم پلاستیکی سر ویال دارویی پس از ضدعفونی با پد الکلی درصد اجتناب می نماید.

۳۹- پرستار از داخل نمودن یک سرسوزن و سرنگ به داخل چندین ویال مولتی دوز خودداری می نماید.

۴۰- پرستار برای یک بیمار و یا چندین بیمار مختلف از سرسوزن و سرنگی که یک بار جهت تزریق دارو از آن استفاده شده است، استفاده نمی نماید.

۴۱- پرستار از یک کیسه و یا شیشه مایعات وریدی برای تزریق به بیماران متعدد استفاده نمی نماید.

۴۲- پرستار در هر شیفت محل کاتتر را از نظر بروز علائم عفونت مثل درد، حساسیت، قرمزی و ... ارزیابی می نماید.

۴۳- پرستار در صورت بروز علائم عفونت مثل درد، حساسیت، قرمزی و ... نسبت به تعویض کاتتر اقدام می نماید.

❖ اقدامات احتیاطی در پیشگیری از عفونت کاتتریزاسیون ورید مرکزی:

۱. پرستار در هنگام استفاده از CVL به تاریخ بسته و استریل بودن آن توجه می کند.
۲. پرستار رعایت بهداشت دست قبل و بعد از لمس، جاگذاری و تعویض کاتترورید محیطی و شریانی می نماید.
۳. پزشک و پرستار قبل از جاگذاری کاتتر مرکزی شریانی یا وریدی (لاین هائی که به قلب و عروق خونی نزدیک به قلب ختم می شوند) اسکراب جراحی انجام می نماید.
۴. پزشک / پرستار در هنگام جاگذاری کاتترهای مرکزی (وریدی و شریانی) حداکثر حفاظت را جهت ایجاد شرایط استریل بکار می برد. یعنی ازدستکش و گان استریل، ماسک و کلاه و شان پرفوره استریل استفاده می نمایند.



روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونتهای کاترهای عروقی

| | | | | |
|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------|
| شماره سند/ شماره بازنگری | تاریخ اولین ابلاغ | تاریخ آخرین بازنگری | تاریخ آخرین ابلاغ | صفحه 5 از 8 |
| PRHARM1855/E3 | ۱۳۹۵/۸/۳ | ۱۴۰۱/۰۸/۱۰ | ۱۴۰۱/۰۸/۲۰ | |

۵. پرستار در هنگام استفاده از پگ استریل به وضعیت سالم بودن بسته، تغییر رنگ اندیکاتورهای شیمیایی داخل پگ توجه می نماید.
 ۶. پرستار بسته استریل را با رعایت شرایط استریل باز می نماید.
 ۷. پزشک جهت تعبیه CVL استفاده از اندامهای فوقانی را در ارجحیت قرار می دهد. و در صورتی که به اجبار کاتتر در اندامهای تحتانی جاگذاری شده در اسرع وقت پس از پایداری وضعیت (stable) بیمار کاتتر را به اندام فوقانی منتقل می نماید.
 ۸. پزشک جهت آماده سازی موضعی پوست برای جاگذاری کاتترهای مرکزی محدوده ای به قطر ۶-۳ سانتیمتر را با بتادین با حرکات چرخشی منظم تمیز و ضد عفونی می نماید.
 ۹. پزشک و پرستار محل انتخاب شده جهت جاگذاری پس از ضد عفونی را بادرست لمس نمی کنند (مگر در مواقعی که در محدوده استریل و با وسایل استریل مثل دستکش این کار انجام شود).
 ۱۰. پزشک و پرستار بصورت روتین در محل جاگذاری از پمادهای ضد میکروب موضعی استفاده نمی کنند.
 ۱۱. پرستار هر ۲۴ ساعت یکبار پانسمان محل کاتتر را تعویض می نماید. مگر اینکه پانسمان شل و یا کثیف شده و یا مشاهده دقیق محل کاتتر لازم باشد.
 ۱۲. پرستار هنگام برداشتن پانسمان از تماس آلوده (دست بدون دستکش) با محل جاگذاری خودداری می نماید.
 ۱۳. پزشک و پرستار رعایت تکنیک آسپتیک را در طی گذاشتن کاتتر و مراقبت از آن رعایت می نمایند.
 ۱۴. پرستار محل جاگذاری کاتتر را از جهت وجود حساسیت و درد (tenderness) روزانه از روی پانسمان لمس می نماید.
 ۱۵. پزشک و پرستار به علائم عفونت (حساسیت در ناحیه، تب بدون منشا و یا علائمی از عفونت موضعی) بطور دقیق توجه دارند و حداقل یکبار در روز محل جاگذاری را مشاهده می نمایند و در صورت بروز به پزشک معالج بیمار اطلاع می دهد.
 ۱۶. پرستار تاریخ و شیفت جاگذاری کاتتر را در محل مناسبی نزدیک به محل جاگذاری و در گزارش پرستاری و یا چارت ICU ثبت می نماید.
 ۱۷. پزشک زمان بکارگیری کاتتر را تا حد امکان کوتاه می کند.
 ۱۸. پزشک در صورت بروز عفونت کاتتر را خارج می کند.
 ۱۹. پزشک و پرستار تاریخ و زمان جاگذاری کاتتر را ثبت می نمایند. پرستار تست کلاس ۶ داخل پگ پانسمان و کدره گیری بسته ی استریل را در در گزارش پرستاری ثبت می نماید.
 ۲۰. پزشک از کاتترهای ورید مرکزی با کمترین تعداد لومن استفاده می نماید.
- ❖ اقدامات احتیاطی در پیشگیری از عفونت کاتتر وریدی دیالیز:
- ۱- پرستار بیمار را جهت تعبیه کاتتر به اتاق مجزا (اتاق عمل) راهنمایی می نماید.
 - ۲- پزشک اسکراب جراحی دست را قبل از جاگذاری کاتتر وریدی دیالیز رعایت می کند.



روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونتهای کاترهای عروقی

| شماره سند/ شماره بازنگری | تاریخ اولین ابلاغ | تاریخ آخرین بازنگری | تاریخ آخرین ابلاغ | صفحه 6 از 8 |
|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------|
| PRHARM1855/E3 | ۱۳۹۵/۸/۳ | ۱۴۰۱/۰۸/۱۰ | ۱۴۰۱/۰۸/۲۰ | |

- ۳- پرستار بیمار را تشویق به زدن ماسک می نماید.
- ۴- پزشک در هنگام جاگذاری کاترهای مرکزی (وریدی و شریانی) حداکثر حفاظت را جهت ایجاد شرایط استریل بکار می برد. یعنی ازدستکش و گان استریل، ماسک و کلاه و شان استریل استفاده می نماید.
- ۵- پزشک جهت آماده سازی موضعی پوست برای جاگذاری کاترهای مرکزی محدوده ای به قطر ۶-۳ سانتیمتر را با بتادین با حرکات چرخشی منظم تمیز و ضدعفونی می نماید.
- ۶- پزشک از شان پرفوره استریل در محل تعبیه کاتر استفاده می نماید.
- ۷- پرستار در طی وصل و جدا کردن کاتر از دستکش تمیز یا استریل و ماسک استفاده می نماید.
- ۸- پرستار قبل از باز و بسته کردن کاتر بهداشت دست را رعایت می نماید.
- ۹- پرستار قسمت درپوش های کاتر تا گیره های را با الکل ضدعفونی می کند.
- ۱۰- پرستار انتهای کاتر را بسته نگه می دارد. (غیر از موارد لازم)
- ۱۱- پرستار پس از اتمام دیالیز تمام مراحل جدا کردن کاتر را به روش آسپتیک انجام می دهد.
- ۱۲- پرستار در هر بار دیالیز بیمار را از نظر علائم عفونت مانند تب و لرز و محل کاتر را از نظر عفونت بررسی و در صورت وجود قرمزی ، درد ، تورم و تندرنس به پزشک معالج بیمار جهت درمان (ارسال کشت و شروع آنتی بیوتیک) گزارش می دهد.
- ۱۳- پرستار در هر بار دیالیز پانسمان را تعویض می نماید.
- ۱۴- پرستار به غیر از دیالیز از کاتر وریدی دیالیز خونگیری و تزریق انجام نمی دهد.
- ۱۵- پرستار آموزشهای لازم را در مورد مراقبت از کاتر به بیمار می دهد.
- ۱۶- کارشناس کنترل عفونت بر اجرای این روش اجرایی نظارت می نماید

فرد پاسخگو و شیوه ارزیابی:

فرد پاسخگو این خط مشی سوپروایزر کنترل عفونت می باشند که ضمن بررسی اجرای صحیح خط مشی به مدیر خدمات پرستاری بازخورد می دهد و همچنین پیشنهادات اقدامات اصلاحی لازم در برطرف کردن موانع اجرایی خط مشی و روش و اصلاح سند با همفکری مسئولین بخش ها و کمیته کنترل عفونت به واحد بهبود کیفیت جهت بازنگری سند به صورت سالانه ارائه می شود.



روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونتهای کتترهای عروقی



| | | | | |
|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------|
| شماره سند/ شماره بازنگری | تاریخ اولین ابلاغ | تاریخ آخرین بازنگری | تاریخ آخرین ابلاغ | صفحه 7 از 8 |
| PRHARM1855/E3 | ۱۳۹۵/۸/۳ | ۱۴۰۱/۰۸/۱۰ | ۱۴۰۱/۰۸/۲۰ | |

پیوست:

دستورالعمل نحوه صحیح اتصالات-کد INHAMC 0764/E2

منابع:

۱. بابک عشرتی و همکاران، راهنمای کشوری نظام مراقبت عفونتهای بیمارستانی - وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی زیر نظر دکتر علی رضا رئیسی و محمد مهدی گویا- مرکز مدیریت بیماری ها ۱۳۹۸
۲. دستورالعمل تزریقات ایمن
۳. خط مشی و روش اقدامات درمانی و اسکوپهای مربوط به بیمار(مانند کاتتریزاسیون ورید مرکزی و کاتترهای ادراری)
۴. راهنمای نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی

عنوان سند



مرکز آموزشی پژوهشی درمانی
سپهد آیت‌آ... دکتر بهمنی (ره)

روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونتهای کتتر های عروقی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات
بهداشتی درمانی قم

| | | | |
|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| شماره سند/ شماره بازنگری | تاریخ اولین ابلاغ | تاریخ آخرین بازنگری | تاریخ آخرین ابلاغ |
| PRHARM1855/E3 | ۱۳۹۵/۸/۳ | ۱۴۰۱/۰۸/۱۰ | ۱۴۰۱/۰۸/۲۰ |

صفحه 8 از 8

تهیه کنندگان

| گروه تهیه کنندگان | نماینده تهیه کنندگان | سمت |
|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| کارشناس کنترل عفونت و شخص پاسخگو | الهام یزدی زاده | کارشناس کنترل عفونت |
| اداره بهبود کیفیت و ایمنی بیمار | علیرضا عالمی | کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار |
| سوپروایزر بالین | زهرا امیری فرد | سوپروایزر بالین |
| گروه پزشکان | دکتر محمدرضا صباحی | معاون درمان مرکز |

تایید کننده

| نام و نام خانوادگی | سمت |
|--------------------|--------------------|
| دکتر محمدرضا صباحی | معاون درمان مرکز |
| نرگس فیاض | مدیر خدمات پرستاری |

ناظر بر تهیه سند

| نام و نام خانوادگی | سمت |
|--------------------|--------------------------------------|
| فریبا طالبی | رئیس اداره بهبود کیفیت و ایمنی بیمار |

تصویب کننده

| نام و نام خانوادگی | سمت |
|--------------------|------------|
| دکتر مجید مقدم | رئیس مجتمع |