



خط مشی، دستورالعمل، روش اجرایی

پیشگیری و کنترل عفونت

Prevention and infection control



مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا (ع) تبریز

دفتر بهبود کیفیت

زمستان ۱۳۹۵

اعتبار بخشی را نه به عنوان هدف

بلکه به عنوان مدلی الهام بخش و ابزاری

موثر برای بهبود کیفیت و ارتقای

ایمنی بیماران در سرلوحه کار خود

قرار دهیم.

دقت بهبود کیفیت در راستای فلسفه وجودی و عمل به مأموریت سازمانی خود اقدام به تهیه، تدوین و بازنگری خط مشی ها، روش های اجرایی و دستورالعمل های مرکز نموده و مجموعه اخیر را که شامل اولین ویرایش نسل سوم خط مشی ها، روش اجرایی و دستورالعمل های اعتبار بخشی مرکز می باشد با استعانت از درگاه ایزد لایزال، حمایت مدیران ارشد مرکز، نظرات و تجربیات ارزشمند مدیریت اجرایی، مسئولین واحدها و سایر همکاران از جمله ذینفعان موارد مذکور تهیه و مجدداً جهت اعلام نظر و ارایه پیشنهادات به کلیه مسئولین مرتبط از جمله مسئولین واحدها و روسای بخش ها ارسال و با دریافت نظرات آنان خط مشی های مذکور را نهایی نموده و در اختیار واحد گذاشته است در اینجا ضمن نهایت سپاس و تقدیر از زحمات ریاست محترم مرکز جناب آقای دکتر فرجی، معاون محترم آموزشی مرکز جناب آقای دکتر شیرمحمدی، مدیر محترم مرکز جناب آقای دکتر کاشفی مهر، مدیر خدمات پرستاری جناب آقای سید قدرتی، معاون محترم اداری و مالی جناب آقای دکتر نامدار، مدیران محترم گروه های آموزشی مستقر در مرکز، روسای بخش های بالینی و پاراکلینیکی و خانواده بزرگ مرکز آموزشی درمانی امام رضا (ع) بر خود لازم می دانیم از اساتید و همکاران خصوصاً کارشناسان دقت بهبود کیفیت جناب آقای صدقی و خانمها علیلو و شادی که ما را در تهیه، تدوین، بازنگری این مجموعه یاری فرموده اند تشکر و قدر دانی نمایم و در پایان از تمامی همکاران و اساتید کرامتقدر استدعا داریم با ارسال دیدگاهها و نظرات ارزشمند خویش ما را در ارتقا و بازنگری آتی، مجموعه اخیر یاری فرمایند.

فیروز طوفان
مدیر بهبود کیفیت و اعتبار بخشی

ردیف	عنوان	کد	صفحه
۱	خط مشی و روش "ارزش گذاری و فرهنگ سازی رعایت اصول بهداشت دست در بین پزشکان /پرستاران و سایر کارکنان بالینی"	P-I-C/PP/۰۰۱	۳
۲	دستورالعمل "استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت"	P-I-C/IN/۰۰۲	۵
۳	روش اجرایی "مدیریت مواجهه شغلی"	P-I-C/PRO/۰۰۳	۹
۴	روش اجرایی "پیشگیری و کنترل عفونتهای موضع جراحی یا محل نمونه برداری"	P-I-C/PRO/۰۰۴	۱۳
۵	روش اجرایی "پیشگیری از عفونت مجاری تنفسی که از طریق انتوباسیون، حمایت تنفسی با ونتیالتور یا تراکئوستومی ایجاد میشود،"	P-I-C/PRO/۰۰۵	۱۸
۶	روش اجرایی "پیشگیری و کنترل عفونتهای کتترهای عروقی"	P-I-C/PRO/۰۰۶	۲۳
۷	روش اجرایی "پیشگیری و کنترل عفونتهای کتترهای ادراری"	P-I-C/PRO/۰۰۷	۲۵
۸	روش اجرایی "پیشگیری و کنترل عفونت اقدامات درمانی و اسکوپیهها"	P-I-C/PRO/۰۰۸	۲۹
۹	روش اجرایی "مصرف منطقی آنتیبیوتیکها"	P-I-C/PRO/۰۰۹	۳۲
۱۰	روش اجرایی "حفاظت بیماران دچار نقص ایمنی"	P-I-C/PRO/۰۱۰	۴۲
۱۱	روش اجرایی "شناسایی و گزارش دهی عفونتهای بیمارستانی"	P-I-C/PRO/۰۱۱	۴۸



بسمه تعالی
مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا(ع)
دفتر بهبود کیفیت



عنوان خط مشی و روش:	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵
ارزش گذاری و فرهنگ سازی رعایت اصول بهداشت دست	تاریخ بازنگری: یکسال بعد از تاریخ تدوین
	کد: P-I-C/PRO/۰۰۱
دامنه کاربرد: کل مرکز	شماره ویرایش: ویرایش اول استانداردهای اعتباربخشی نسل سوم
	تعداد صفحه: ۲

بیانیه سیاست خط مشی: در راستای کمک به کاهش عفونت‌های بیمارستانی در محیط بیمارستان، کاهش هزینه‌های درمانی و مدت اقامت بیماران و ارتقاء سلامت بیماران، مراجعین و کارکنان خط مشی ارزش گذاری و فرهنگ سازی رعایت اصول بهداشت تدوین شده است همچنین با در نظر گرفتن اینکه دستها یک محل اصلی برای انتقال آلودگی در بیمارستان‌ها هستند و بهداشت دست، مهمترین معیار اندازه‌گیری در کنترل عفونت می‌باشد و گسترش عفونت از طریق دست‌ها یک حقیقت کاملاً جا افتاده است رعایت فرآیند نظافت دست به عنوان ساده ترین، کم هزینه ترین و موثرترین روش برای پیشگیری و کاهش خطر عفونت‌های مرتبط با مراقبت‌های بهداشتی درمانی می باشد.

تعاریف واصطلاحات:
بهداشت دست: به فرآیند آلودگی‌زدایی دست از طریق پاک کردن فیزیکی آلودگیها، و انهدام یا کاهش بار میکروارگانیسم‌ها از دست‌ها، اشاره دارد.

- گامهای اجرایی (شیوه انجام کار):**
- ۱- آموزش و فرهنگ سازی رعایت بهداشت دست را مسئول کنترل عفونت با هماهنگی سوپروایزر آموزشی در قالب برنامه های آموزشی مختلف و متنوع از قبیل برگزاری کلاسهای آموزشی- آموزش چهره به چهره- پوستر وانجام می دهد.
 - ۲- مسئول کنترل عفونت امکانات و تمهیدات لازم برای رعایت بهداشت دست پیش بینی می نماید .
 - ۳- مدیر مرکز امکانات و تمهیدات لازم برای رعایت بهداشت دست فراهم می نماید.
 - ۴-مسئول واحد کنترل عفونت با همکاری سوپروایزر آموزشی الگو سازی فرضی و تغییر رفتارها از طریق آموزشها و فیلم پوستر و سایر روشهای آموزشی اجرا می گردد.
 - ۵-مسئول ایمنی بیمار در بازدیدهای ایمنی برنامه ریزی شده و غیر برنامه ریزی شده فرهنگ سازی رعایت بهداشت دست تاکید می کند.
 - ۶-مسئول کنترل عفونت با همکاری بهبود کیفیت شاخص های رعایت بهداشت دست را تعیین و پایش می شود.
 - ۷-مسئولین بخشها و واحدها بر مانیتورینگ مداوم در خصوص رعایت بهداشت دست را انجام می دهند.
 - ۹-مسئول کنترل عفونت نتایج شاخصها را در کمیته کنترل عفونت مورد تجزیه و تحلیل قرار می دهد.
 - ۱۰-برنامه های مداخله ای برای ارتقاء نحوه صحیح رعایت بهداشت دست نگاشته می شود.
 - ۱۱-مدیریت مرکز، پرسنل بخشهایی که با رعایت بهداشت دست باعث ارتقاء کیفیت خدمات ارائه شده و در نهایت کاهش ریت عفونت شده اند معرفی و بطور موثر تشویق می نماید.
 - ۱۲-پیشنهادات ارزنده در جهت ارتقاء کیفیت رعایت بهداشت دست مورد پذیرش و تقدیر قرار می گیرند.
 - ۱۳-عملکرد بخشهایی که شاخص های رعایت بهداشت دست در آنها سیر صعودی و مثبت داشته باشند بعنوان الگو به سایر بخشها جهت الگو برداری و اجرا معرفی می گردند.

امکانات و تسهیلات: روشویی مناسب -صابون مایع و حوله کاغذی-محلول ضدعفونی مناسب دست-دیسپنسر

نحوه نظارت : چک لیست بهداشت دست

صاحبان فرایند و ذینفعان: کلیه کادر درمان

فرد پاسخگو :مسئول بخش

منابع /مراجع:

راهنمای بهداشت دست در مراقبت از بیماران مرداد ۱۳۹۲

دستورالعمل وزارتی بهداشت دست ۱۳۸۸

تصویب کننده :	تأیید کننده :	تهیه کننده :
رئیس مرکز جناب آقای دکتر اسماعیل فرجی	مدیر مرکز جناب آقای سیامک کاشفی مهر	نماینده روسای بخشها آقای دکتر شیر محمدی
	پزشک کنترل عفونت جناب آقای دکتر بهروز نقیلی	مدیر خدمات پرستاری آقای سید قدرتی
		مدیر بهبود کیفیت آقای فیروز طوفان
		کارشناس کنترل عفونت آقای محسن مژده بر سوپروایزر آموزشی خانم اقالله
		کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار خانم عزتی



بسمه تعالی
مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا(ع)
دفتر بهبود کیفیت



عنوان دستورالعمل: استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵
دامنه کاربرد: کلیه بخشها	تاریخ بازنگری: یکسال بعد از تاریخ تدوین
	کد: P-I-C/IN/۰۰۲
	شماره ویرایش: ویرایش اول استانداردهای اعتباربخشی نسل سوم
	تعداد صفحه: ۴

هدف: در راستای ارتقاء ایمنی کارکنان و کاهش خطر انتقال میکروارگانیسمها در بیمارستان و ایمنی بیماران و مراجعین دستورالعمل ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت تدوین شده است.

تعاریف:

تجهیزات حفاظت فردی به وسائلی گفته می شود که منجر به پیشگیری از انتقال بیماری و عفونت بین بیماران، پرستاران و کارکنان مراقبتی بیمارستان می گردد.

گامهای اجرایی (شیوه انجام کار):

- ۱- مسئول کنترل عفونت با همکاری سوپروایزر آموزشی آموزش و فرهنگ سازی نحوه استفاده از وسایل حفاظت فردی را در قالب برنامه های آموزشی مختلف و متنوع از قبیل برگزاری کلاسهای آموزشی- آموزش چهره به چهره- پوستر وانجام می دهد.
- ۲- کارشناس کنترل عفونت باید پروسیجرهای مورد نیاز وسایل حفاظت فردی را با همکاری مسئولین واحدها و کارشناسان تهیه و ابلاغ می نماید.
- ۳- کارشناس کنترل عفونت باید وسایل حفاظتی مورد نیاز را لیست و جهت تهیه اعلام نماید.
- ۴- مدیر مرکز باید وسایل حفاظتی مورد نیاز پیشنهادی توسط کارشناس کنترل عفونت را تهیه نماید.
- ۵- مسئول واحد باید از وجود وسایل حفاظتی مورد نیاز مطمئن بوده و تهیه نماید.
- ۶- تمامی کارکنان بایستی با رعایت اصول ایمنی و دستورالعمل پیوستی موارد استفاده از وسایل حفاظت فردی را رعایت نمایند.
- ۷- مسئول واحد موظف است بر حسن اجرای دستورالعمل فوق و نحوه عملکرد کارکنان نظارت داشته باشد.
- ۸- کارشناس کنترل عفونت و سایر مسئولین نیز بایستی بر حسن اجرای دستورالعمل فوق و نحوه عملکرد کارکنان نظارت داشته باشد.
- ۹- مسئولین واحدها/بخشها هرگونه مشکل در این رابطه را باید به مسئول واحد کنترل عفونت گزارش نمایند.
- ۱۰- کارشناس کنترل عفونت باید بسته به نوع مشکل، موضوع را با مسئولین رده بالا و یا کمیته منترل عفونت مطرح و پس از اتخاذ روشهای مداخله ای لازم موارد جهت اجرا ابلاغ می گردد.

منابع و امکانات: دستکش- ماسک- عینک- گان- روکش و کلاه در صورت ضرورت

کارکنان مرتبط: کلیه پرسنل

مستندات و سوابق مرتبط: دستورالعمل نحوه استفاده از وسایل حفاظت فردی (پیوستی)

منابع/مراجع:

- ۱- راهنمای کشوری نظام مراقبت از عفونتهای بیمارستانی- چاپ اول- ۱۳۸۵
- ۲- پیشگیری و کنترل عفونتهای بیمارستانی- دکتر اصل سلیمانی، حسین- چاپ اول ۱۳۷۹
- ۳- پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی- راهنمای عملی سازمان بهداشت جهانی- چاپ دوم- ۱۳۸۵

تصویب کننده:	تأیید کننده:	تهیه کننده:
رئیس مرکز جناب آقای دکتر اسماعیل فرجی	مدیر مرکز جناب آقای سیامک کاشفی مهر	نماینده روسای بخشها آقای دکتر شیر محمدی
		مدیر خدمات پرستاری جناب آقای سید قدرتی
	پزشک کنترل عفونت جناب آقای دکتر بهروز نقیلی	مدیر بهبود کیفیت آقای فیروز طوفان
		کارشناس کنترل عفونت آقای محسن مزده بر
		کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار خانم عزتی مسئول بهداشت حرفه ای خانم مهندس موذنی

پیوست ۱: دستورالعمل استفاده از وسائل حفاظت فردی در مراقبت از بیماران مشکوک به آنفلوآنزای A(H1N1)

بنا به دستورالعمل ارسالی از معاونت محترم درمان دانشگاه علوم پزشکی تبریز طی نامه شماره ۵/۹۰۴۲۸ مورخه ۱۳۹۱/۱۰/۳۰ و مصوبه کمیته کنترل عفونت مرکز در مورخه ۱۳۹۱/۱۱/۱۱ نحوه و موارد استفاده از وسائل حفاظت فردی بشرح ذیل اعلام می گردد:

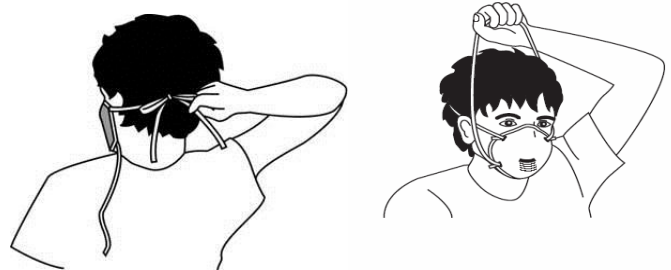
- ۱- بعلت محدودیت، ماسک N۹۵ تا پایان هر شیفت و تا زمانی که پاره و یا مرطوب و خیس نشده باشد قابل استفاده است و بهتر است در صورت عدم استفاده، تا زمان استفاده بعدی در همان شیفت در یک کیسه نایلونی قرار داده شده و نگهداری گردد.
- ۲- از گردن آویز کردن ماسک، خودداری گردد.
- ۳- در صورتیکه تمامی بیماران بستری در بخش، مشکوک به آنفلوآنزا باشند، بخش به منزله اتاق ایزوله تلقی شده و مقررات اتاق ایزوله تنفسی رعایت گردد.
- ۴- کارکنان مرتبط با فعالیتهای مولد آئروسول مانند جمع آوری نمونه های بالینی-لوله گذاری داخل نای-ساکشن- درمان نبولایزر - برونکوسکوپی و عملیات احیاء برای موارد مشکوک یا تأیید شده آنفلوآنزای A(H1N1) از ماسک N۹۵ استفاده نمایند.
- ۵- با توجه به راههای انتقال ویروس، کارکنان ارائه دهنده مستقیم مراقبت به بیماران مشکوک یا تأیید شده آنفلوآنزای A(H1N1)، باید از ماسک N۹۵ استفاده کنند. برای بیماران و سایر افراد که با بیماران تماس نزدیک ندارند (بیشتر از ۱/۸ متر فاصله داشته باشند) استفاده از ماسک جراحی کافی است.
- ۶- استفاده از ماسک باید بر اساس دستورات اداره بهداشت و امنیت شغلی بوده، کارکنان باید برای بکار بردن ماسک مشکل پزشکی نداشته باشند و در ضمن برای استفاده از آن آموزش دیده باشند. (از جمله نحوه صحیح قرارگیری ماسک و استفاده مناسب از آن، نحوه صحیح و ایمن برداشتن و دور انداختن آن که در همین زمینه پوسترهای آموزشی مربوطه به پیوست می باشد).
- ۷- کارکنانی که نمونه های بالینی از موارد مشکوک یا تأیید شده آنفلوآنزای A(H1N1) را تهیه یا جمع آوری می کنند باید دستکش غیراستریل یکبار مصرف، گان معمولی و عینک محافظ بپوشند تا از مواجهه کونژکتیوال پیشگیری گردد.
- ۸- استفاده از محافظ چشم- گان ضدآب و دستکش در صورتیکه ریسک تماس با مایعات و ترشحات بدن بیماران وجود داشته باشد ضروری است.
- ۹- تعویض دستکش و شستشوی دستها بعد از تماس با هر بیمار و قبل از تماس با بیمار بعدی ضروری است.
- ۱۰- احتیاطات استاندارد برای تماس و انتشار قطرات جهت مراقبت تمامی بیماران مشکوک به آنفلوآنزا باید صورت گیرد (ماسک- دستکش- عینک و ضدعفونی دست) و تا ۷ روز پس از بروز بیماری یا تا زمانیکه علائم برطرف گردند، ادامه یابد. (دستورالعمل احتیاطات استاندارد و احتیاطات بر اساس راه انتقال عفونت قبلاً" ارائه شده و در زونکن آموزشی کنترل عفونت موجود است).

واحد کنترل عفونت

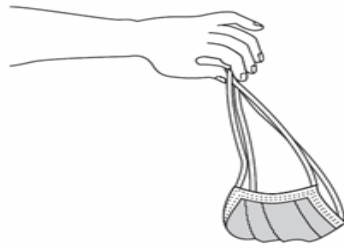
در آوردن ماسک

فراموش نکنید! قسمت جلوی ماسک جراحی/ ماسک ویژه آلوده است، این قسمت را لمس نکنید!

- گره ها را باز کنید.
- ابتدا بند تحتانی را گرفته و آنرا از پشت سر خارج کنید، سپس بند فوقانی را گرفته از پشت سر بیرون آورید.



- ماسک را به داخل سطل زباله (در صورت یکبار مصرف بودن) بیاندازید.



نحوه پوشیدن ماسک N95

- ۱- ماسک را در کف دست قرار دهید بطوریکه قطعه فیکس کننده روی بینی به جلو بوده و بندهای آن زیر دست بصورت آزاد آویزان باشد
- ۲- قطعه ماسک را بطور کامل بر روی دهان و بینی خود قرار دهید بند بالائی را پشت سر ببندازید.
- ۳- بند پائینی ماسک را نیز همانند بند دیگر پشت سر قرار دهید



- ۲- قطعه نگهدارنده روی بینی و ماسک را روی صورت و بینی خود بصورت کامل فیکس نمایید.
- ۵- با قرار دادن دو کف دست خود بر روی ماسک و انجام عمل دم و بازدم از عدم وجود نشت هوا از کناره های ماسک مطمئن گردید.



- ماسک باید روی بینی ، دهان و چانه را بپوشاند.
- ماسک باید بوسیله بند یا کش پشت سر بسته شود.
- ماسک باید در صورت مرطوب شدن تعویض شود.
- ماسک را هرگز به گردن آویزان نکنید.
- پس از استفاده از ماسک دستها را بشویید.
- ماسک باید پس از استفاده معدوم گردد.



بسمه تعالی
مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا (ع)
دفتر بهبود کیفیت



عنوان روش اجرا:	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵
مدیریت مواجهه شغلی	تاریخ بازنگری: یکسال بعد از تاریخ تدوین
	کد: P-I-C/PRO/۰۰۳
	شماره ویرایش: ویرایش اول استانداردهای اعتباربخشی نسل سوم
دامنه کاربرد: کلیه بخشهای کلینیکی و پاراکلینیکی	تعداد صفحه: ۴

هدف: در راستای ارتقاء ایمنی کارکنان، کاهش هزینه های بیمارستان، حمایت از بیماران با سابقه مواجهه شغلی این روش اجرایی تدوین شده است.

تعاریف: نیدل استیک شدن به مفهوم آسیب نفوذی جلدی ناشی از وسایل نوک تیز پزشکی آلوده به خون و یا ترشحات بدن بیماران بوده و بزرگترین عامل تهدید کننده ی کارکنان شاغل در بخش درمانی است.

گام های اجرایی (شیوه انجام کار):

- ۱- کارشناس کنترل عفونت آموزشهای لازم در خصوص راههای انتقال عفونت و موازین پیشگیری را به کلیه پرسنل درمانی مطابق برنامه آموزشی ارائه می نماید.
- ۲- کارشناس کنترل عفونت آموزشهای لازم را در خصوص نحوه صحیح تفکیک پسماندها و بخصوص اشیاء نوک تیز و برنده را به کلیه پرسنل مطابق برنامه آموزشی ارائه می نماید.
- ۳- کارشناس کنترل عفونت آموزشهای لازم جهت استفاده صحیح از وسایل حفاظت فردی شامل (گان، ماسک، دستکش، عینک محافظ) در حین تماس با خون و مایعات بدن بیمار به کلیه پرسنل درمانی مطابق برنامه آموزشی ارائه نماید.
- ۴- کارشناس کنترل عفونت امکانات و تمهیدات لازم برای جلوگیری از ایجاد صدمه و رعایت احتیاطات را پیش بینی می کند.
- ۵- مدیر مرکز امکانات و تمهیدات لازم را فراهم می نماید.
- ۶- کلیه پرسنل حین کار موازین مربوط به دستورالعمل تزریقات ایمن را رعایت می نمایند.
- ۷- کارشناس بهداشت محیط آموزشهای لازم را به نیروهای خدمات در مورد جمع آوری صحیح سیفتی باکسها و پسماندها و نحوه انتقال و امحاء آنها جهت کاهش خطر Niddle Stick و آلوده شدن در حین کار را ارائه می نماید .
- ۸- کارشناس کنترل عفونت و کارشناس بهداشت محیط به کلیه پرسنل درمانی و تنظیفاتی آموزش لازم در خصوص اقدامات لازم هنگام Niddle Stick شدن و تماس با خون و ترشحات بیمار را ارائه نمایند .
- ۹- کارشناس کنترل عفونت برای کلیه پرسنل درمانی و تنظیفاتی پرونده بهداشتی تشکیل داده و وضعیت واکسیناسیون و تیتراژ آنها HBSAb را کنترل نماید
- ۱۰- کارشناس کنترل عفونت برای واکسیناسیون پرسنلی که تیتراژ HBSAb کمتر از ۱۰ را دارند، اقدامات لازم جهت انجام واکسیناسیون را انجام می دهد.
- ۱۱- افرادی که به سری اول واکسیناسیون پاسخ ایمنولوژیک نداده اند (تیتراژ Ab کمتر از ۱۰ miu/ml) باشد ابتدا از نظر HBSAg بررسی و در صورت منفی بودن مجدداً سه نوبت دوز واکسن هیپاتیت را طبق برنامه (۶-۱-۰) دریافت می کند و در صورتیکه مجدداً "نیز پس از پایان واکسیناسیون سری دوم سرولوژی آن منفی و یا زیر ۱۰ miu/ml باشد به عنوان افراد Nonresponder تلقی شده و پس از هر بار تماس با بیمار آنتی ژن مثبت باید آمپول HBIG در دو نوبت با فاصله یک ماه و یا یک نوبت به همراه واکسن دریافت کنند.
- بویستر دوز واکسن هیپاتیت B و یا انجام سرولوژی پرئودیک اندیکاسیون ندارد.

۱۲- کارشناس کنترل عفونت اقدامات پروفیلاکسی لازم را در زمان تماس پرسنل با خون و ترشحات بیمار و Niddle Stick بعمل آورد.

امکانات و تسهیلات مورد نیاز: وسائل حفاظت فردی- وسائل و تجهیزات لازم جهت تفکیک و امحاء صحیح پسماند-واکسن و داروهای مورد نیاز جهت پروفیلاکسی

مسئولیتها و اختیارات:

مسئولیت تامین وسائل و تمهیدات لازم با مدیریت مرکز
مسئولیت آموزش همکاران با کارشناس کنترل عفونت
مسئولیت اجرا و نظارت مستقیم بر عملکرد پرسنل با سرپرستار و مسئول بخش
مسئولیت تامین داروی مورد نیاز با رئیس داروخانه مرکزی

صاحبان فرایند: کلیه کارکنان

مستندات و سوابق مرتبط: دستورالعمل تزریقات ایمن - دستورالعمل اقدامات لازم در مواجهه شغلی کارکنان

منابع/مراجع: ۱- راهنمای کشوری نظام مراقبت از عفونت های بیمارستانی- چاپ اول ۱۳۸۵ -۲- دستورالعملهای مراقبتهای مدیریت شده

۳- پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی- راهنمای عملی سازمان بهداشت جهانی- چاپ دوم ۱۳۸۵

تهیه کننده :	تأیید کننده :	تصویب کننده :
نماینده روسای بخشها آقای دکتر شیر محمدی	مدیر مرکز جناب آقای سیامک کاشفی مهر	رئیس مرکز جناب آقای دکتر اسماعیل فرجی
مدیر بهبود کیفیت آقای فیروز طوفان	پزشک کنترل عفونت جناب آقای دکتر بهروز نقیلی	
مدیر خدمات پرستاری جناب آقای سید قدرتی		
کارشناس کنترل عفونت آقای محسن مزده بر		
کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار خانم عزتی		
مسئول بهداشت حرفه ای خانم مهندس موذنی		

همچنین، اجتناب از تماس شغلی با خون، زخم و سایر مایعات و ترشحات بیمار، اولین راه جلوگیری از انتقال ویروسهای فوق در پرسنل می باشد در پرسنل می باشد. HB جزء مهمی از برنامه پیشگیری از عفونت B واکسیناسیون هیپاتیت

تماس شغلی از طرق زیر می تواند رخ دهد:

۱- آسیب پرکوتانتوس (فرورفتن سرسوزن -بریدگی با اجسام تیز و برنده)

۲- پاشیده شدن خون و ترشحات بیمار به مخاطات (مانند چشم و دهان)

۳- تماس خون و ترشحات بیمار با پوست آسیب دیده.

در صورتیکه که تماس شغلی با هریک از طرق بالا برای پرسنل رخ دهد، اقدامات زیر بایستی به سرعت انجام پذیرد:

الف: ۱- در صورت فرورفتن سرسوزن و یا بریدگی با اجسام نوک تیز و برنده، شستشوی سریع محل با آب و صابون و سپس ضدعفونی با محلول مناسب و در صورت نیاز پانسمان استریل محل زخم.

۲- در صورت پاشیده شدن خون و سایر ترشحات بیمار به چشم و مخاطات و یا پوست بدن، شستشوی سریع محل با آب و صابون و در مورد مخاطات و یا چشم، شستشو با سرم N/S و یا آب فراوان.

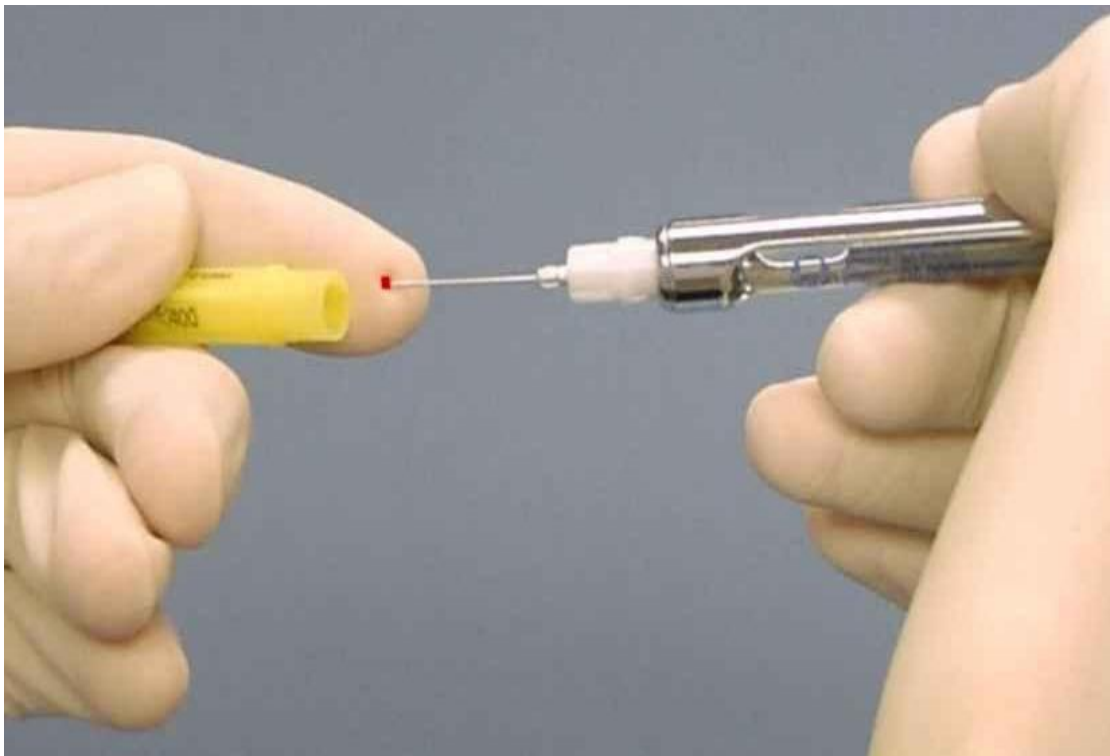
ب) درخواست انجام آزمایشات HBSAg-HCVAb-AntiHIV برای فرد منبع (بیمار) در صورت عدم وجود آزمایشات جدید در پرونده وی.

پ) ارسال آزمایش HBSAb هرچه سریعتر برای فرد آسیب دیده در صورت عدم اطلاع از وضعیت HBSAb.

ت) گزارش سریع حادثه به کارشناس کنترل عفونت (در ساعت اداری به تلفن داخلی ۵۱۰۲ و یا همراه ۰۹۳۷۲۹۱۹۵۹۴) جهت تکمیل فرم مخصوص حوادث شغلی و انجام پیگیریهای بعدی.

ث) در روزهای تعطیل و ساعات غیر اداری، گزارش سریع حادثه با ذکر دقیق زمان و نحوه حادثه و مشخصات فرد منبع (بیمار)، به سوپروایزر کشیک. (که در صورت نیاز ایشان نیز با کارشناس کنترل عفونت در تماس خواهند بود).

ج) عدم توجه به توصیه های دیگران، خارج از چارچوب و پروتکل کمیته کنترل عفونت.



هرگز درپوش سوزنهای مصرف شده را مجدداً بر روی سوزن قرار ندهید

واحد کنترل عفونت



بسمه تعالی
مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا(ع)



دفتر بهبود کیفیت

عنوان روش اجرا:	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵
پیشگیری و کنترل عفونت‌های موضع جراحی یا محل نمونه برداری	تاریخ بازنگری: یکسال بعد از تاریخ تدوین
دامنه کاربرد: کل بخشهای مرکز	کد: P-I-C/PRO/۰۰۴
	شماره ویرایش: ویرایش اول استاندارد‌های اعتباربخشی نسل سوم
	تعداد صفحه: ۵

هدف: به منظور پیشگیری از بروز عفونت‌های جراحی الزامی است موازین کنترل عفونت در سه مرحله قبل -حین و بعد از عمل جراحی رعایت گردد که باعث :

● ارتقاء ایمنی بیماران

● کاهش هزینه های درمانی

● کاهش متوسط اقامت بیماران در بیمارستان

تعاریف: عفونت سطحی محل جراحی عفونتی است که طی ۳ روز پس از عمل جراحی رویداده باشد و عفونت عمقی محل جراحی عفونت مربوط به عمل جراحی است که طی ۳۰ روز بروز کرده باشد در صورتیکه هیچ چیزی (implant) در محل قرار داده نشده باشد.

گام های اجرایی (شیوه انجام کار):

۱- کارشناس کنترل عفونت آموزشهای لازم در خصوص نحوه رعایت اقدامات لازم قبل - حین و بعد از عمل جراحی را در قالب برنامه های آموزشی مختلف و متنوع از قبیل برگزاری کلاسهای آموزشی - آموزش چهره به چهره - پوستر و به پرسنل بخش ارائه می نماید.

۲- کارشناس کنترل عفونت امکانات و تمهیدات لازم برای رعایت اصول آسپتیک و احتیاطات را پیش بینی می کند.

۳- مدیریت مرکز امکانات و تمهیدات لازم برای رعایت اصول آسپتیک و احتیاطات را فراهم می نماید.

۴- پزشک معالج تشخیص جراحی و دستور بستری بیمار را صادر می کند.

اقدامات قبل از عمل جراحی (آماده سازی بیمار)

۱- پزشک بیمار را حداکثر سه روز قبل از عمل بستری نماید ومدت بستری قبل از عمل جراحی به حداقل مدت ممکن کاهش یابد.

۲- کمک بهیار بخش در صورت عدم منع، به حمام کردن بیمار شب قبل از جراحی کمک می نماید.

۳- پزشک معالج تا حد امکان تمام عفونت های بیمار قبل از جراحی های و اعمال غیر اورژانس را درمان نموده و جراحی تادرمان عفونت ها به تعویق افتد.

۴- کمک بهیار شیو ناحیه عمل بیمار را مطابق با دستور پزشک معالج انجام می دهد(تراشیدن و یا کوتاه کردن موهای محل برش جراحی تا حد امکان صورت نگیرد مگر وجود مو اطراف محل برش جراحی ایجاد اختلال در کار جراح نمایدو در صورت نیاز به شیو مو توصیه می شود موها تا حد امکان درست قبل از عمل با دستگاه موزن یرقی توسط کمک بهیار اتاق عمل تراشیده شود).

۵- پرستار بخش برای بیمارانی که بصورت الکتیو جراحی خواهند شد و از قبل برای آنها نوبت بستری داده می شود، به بیمار توضیح می دهد که حداقل ۳۰ روز قبل از عمل جراحی از تنباکو و سیگار استفاده ننماید.

۶- پرستار بخش سطح گلوکز بیمارانی دیابتی را کنترل می نماید و در صورتیکه سطح گلوکز خون بیمار بالا باشد به پزشک بیمار اطلاع می دهد.

۷- پزشک معالج بیمار بر اساس نتیجه قند خون بیمار، دستورات مقتضی را صادر می نماید.

۸-پرستار اسکراب اتاق عمل برای آماده سازی محل برش جراحی ابتدا باید سایت عمل را با مواد پاک کننده پوست مورد تأیید واحد کنترل عفونت تمیز نموده و سپس با استفاده از محلول های ضد عفونی کننده پوست مورد تأیید واحد کنترل عفونت ،اسکراب پوست را انجام دهد .اسکراب از مرکز به محیط با حرکات چرخشی انجام می شود.

۹-تیم جراحی قبل از شروع به عمل اسکراب دست را طبق دستورالعمل(به پیوست) انجام می دهند.

آنتی بیو تیک پروفیلاکسی

۱-پزشک جراح آنتی بیو تیک پروفیلاکسی را مطابق راهنمای استفاده از آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک پیش از اعمال جراحی باید زمانی تجویز نماید که بیشترین غلظت را در هنگام آغاز جراحی برای فرد ایجاد کند و تا مدت کمی بعد از شروع جراحی باقی بماند.

۲-برای موارد سزارین پزشک آنتی بیو تیک را باید بلافاصله پس از کلمپ بند ناف تجویز و توسط پرستار اتاق عمل تزریق شود.

حین جراحی

۱-سرپرستار اتاق عمل عملکرد تهویه فشار مثبت اتاق عمل به طرف راهروها و مناطق مجاور را بطور ماهانه کنترل می نماید و در صورت بروز مشکل سریعاً "مشکل را به مسئول واحد تاسیسات گزارش می کند.

۲-پرستار سیرکولار بایستی دقت نماید تادرهای اتاق عمل جز در موارد جابجایی وسایل ،ورود پرسنل و بیماران بسته باشند

۳-پرستار سیرکولار باید ورود خروج افراد به اتاق عمل را کنترل نماید تا تعداد افرادی که وارد اتاق عمل می شوند تا حد امکان محدود شود.

۴-پرستار سیرکولار استریل بودن ستهای جراحی را با کنترل اندیکاتورهای موجود در ستهای کنترل نموده و در صورت بروز مشکل ست جراحی را تعویض و موضوع را به سرپرستار اتاق عمل گزارش می نماید.

۵-کمک بهیار و کادر نظیفاتی اتاق عمل قبل از شروع جراحی بعدی آلودگی باخون یا سایر مایعات بدن بر روی سطوح و وسایل را مطابق با دستورالعملهای موجود(به پیوست) تمیز نموده و ضد عفونی نماید.

مراقبت بعد از جراحی

۱-پرستار بخش پانسمان اولیه را ۲۴ الی ۴۸ ساعت بعد از جراحی تعویض می نماید.

۲-پرستار بخش بعد از باز کردن ست پانسمان ،بوسیله اندیکاتور کلاس ۴ موجود در ست پانسمان از استریل بودن ست اطمینان حاصل کرده و پس از اتمام پانسمان اندیکاتور را در پرونده بیمار الصاق می نماید و در صورت عدم تغییر رنگ اندیکاتور،ست را تعویض و موضوع را به سرپرستار بخش گزارش می نماید.

۳-پرستار بخش قبل و بعد از تعویض پانسمان بهداشت دست ها را رعایت می نماید

۴-پرستار بخش از تکنیک استریل جهت تعویض پانسمان استفاده کند.

۵-مسئول و پرستار بخش به بیمار و همراهانش در مورد مراقبت از زخم ،علایم عفونت زخم و گزارش این علایم آموزش میدهند.

امکانات و تسهیلات مورد نیاز: امکانات مناسب شستشو و Hand rub - امکانات مناسب اسکراب جراحی

مسئولیتها و اختیارات:

مسئولیت نهائی تشخیص و دستور بستری با پزشک معالج

مسئولیت تامین وسائل و تمهیدات لازم با مدیریت مرکز

مسئولیت آموزش همکاران با کارشناس کنترل عفونت

مسئولیت اجرا و نظارت مستقیم بر عملکرد پرسنل با سرپرستار و مسئول بخش بستری کننده و اتاق عمل

صاحبان فرایند:کلیه پرسنل اتاق عمل و بخش جراحی

مستندات و سوابق مرتبط:دستورالعمل اسکراب جراحی- دستورالعمل آنتی بیوتیک پروفیلاکسی- دستورالعمل نحوه شستشو و ضد عفونی محیط و

بزار جراحی

منابع /مراجع:

۱- راهنمای کشوری نظام مراقبت از عفونت های بیمارستانی-چاپ اول ۱۳۸۵

۲- پیشگیری و کنترل عفونتهای بیمارستانی-دکتر اصل سلیمانی،حسین-چاپ اول - ۱۳۷۹

۳- پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی-راهنمای عملی سازمان بهداشت جهانی-چاپ دوم ۱۳۸۵

۴-استریلیزاسیون-ضدعفونی وگندزدائی در محیطهای بهداشتی و درمانی-چاپ اول-۱۳۹۲

تهیه کننده :	تأیید کننده :	تصویب کننده :
نماینده روسای بخشها آقای دکتر شیر محمدی	مدیر مرکز جناب آقای سیامک کاشفی مهر	رئیس مرکز جناب آقای دکتر اسماعیل فرجی
مدیر خدمات پرستاری جناب آقای سید قدرتی	پزشک کنترل عفونت جناب آقای دکتر بهروز نقیلی	
مدیر بهبود کیفیت آقای فیروز طوفان		
کارشناس کنترل عفونت آقای محسن مژده بر		
کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار خانم عزتی		
سرپرستار اتاق عمل خانم حسینی		

پیوست ۳: استاندارد اسکراب جراحی با استفاده از محلول های ضد عفونی دست با بنیان الکلی که دارای فعالیت پایدار می باشند:

- ۱- قبل از شروع اسکراب جراحی دستها، انگشتر، ساعت و دستبند از دستها خارج گردند.
- ۲- در ابتدا دستها و ساعد تا ناحیه آرنج را با آب و صابون معمولی و با استفاده از برس برای نوک انگشتان، بطور کامل بشوئید و از ناخن پاک کن جهت تمیز نمودن زیر ناخنها استفاده نمائید.
- ۳- هنگامی که از محلول های ضد عفونی با بنیان الکلی با فعالیت پایدار جهت اسکراب جراحی استفاده می نمائید ، محلول را بر روی دستهای خشک بریزید.
- ۴- با محاسبه زمان و استفاده از مقدار کافی و لازم از محلول ضد عفونی ، دستها و ساعد تا ناحیه آرنج را با استفاده از حرکات چرخشی آنقدر بهم بمالید تا کاملاً خشک شوند.
- * مدت زمان مالیدن دستها و ساعد به یکدیگر با استفاده از حرکات چرخشی ضروریست بیش از ۳ دقیقه بطول بیانجامد.
- * مقدار محلول استفاده شده به حدی باشد که در کل این مدت دستها و ساعد تا ناحیه آرنج ها کاملاً مرطوب باقی بمانند. (بر اساس مطالعات تجربی این مقدار کمتر از ۱۶ CC می باشد).
- * از استفاده اسکراب جراحی با بتادین و اسکراب جراحی با استفاده از محلول های ضد عفونی دست با بنیان الکلی بصورت توأم و یا بصورت متعاقب بعد از یکدیگر اجتناب نمائید.
- ۵- قبل از پوشیدن کلاه ، گان و دستکش استریل اجازه دهید دستها و ساعدها تا ناحیه آرنج کاملاً خشک شوند.
- ۶- با بالا نگاهداشتن دستها بالاتر از آرنج وارد اتاق عمل شوید.

استاندارد اسکراب جراحی دستها با استفاده از بتادین

- ۱- قبل از شروع اسکراب جراحی دستها، انگشتر، ساعت و دستبند از دستها خارج گردند.
- ۲- در ابتدا دستها و ساعد تا ناحیه آرنج را با آب و صابون معمولی بطور کامل بشوئید و از ناخن پاک کن جهت تمیز نمودن زیر ناخنها استفاده نمائید.
- ۳- با بالاتر نگاهداشتن دستها از ساعد ، شروع به اسکراب دستها و ساعد تا آرنج نمائید. این عمل از آلودگی مجدد دستها بوسیله آب ناحیه ساعد پیشگیری می نماید.
- ۴- با گرفتن زمان بمدت ۵ - ۲ دقیقه ، یا استفاده از برس هر طرف هر یک از انگشتان ، بین انگشتان و پشت و روی هر دست را اسکراب کنید (اسکراب طولانی مدت برای مثال به مدت ۱۰ دقیقه توصیه نمی شود.)
- ۵- رویه قدام و خلف ساعد را از ناحیه مچ تا آرنج بمدت ۱ دقیقه بشوئید.
- ۶- بندهای ۲ و ۳ را در مورد دست دیگران نیز تکرار نمائید.
- ۷- در صورتی که در هر زمانی دست شما با هر چیزی به جز برس تماس یافت ، ناحیه آلوده شده را بمدت ۱ دقیقه طولانی تر اسکراب نمائید.
- ۸- با حرکت یک سویه دستها و آرنج بطور کامل از میان جریان آب ، دستها را از نوک انگشتان تا ناحیه آرنج آبکشی نمائید . دست را در میان جریان آب به عقب و جلو حرکت ندهید.
- ۹- با بالا نگاهداشتن دستها بالاتر از آرنج وارد اتاق عمل شوید.
- ۱۰- در کل فرآیند اسکراب دستها دقت نمائید که آب به لباس جراحی که بر تن دارید نپاشد ، بدین منظور کاسه دستشویی باید بنحوی باشد که از پاشیدن آب و ترشحات بر روی لباس افراد ممانعت شود.
- ۱۱- در اتاق عمل قبل از پوشیدن گان ، کلاه و دستکش استریل دستها و ساعد را با استفاده از حوله استریل و تکنیک اسپتیک خشک نمائید.

نظافت و ضد عفونی تجهیزات- سطوح و کف اتاق عمل بین اعمال جراحی

- ۱- کمک بهیاری محلول ضد عفونی را به اندازه دستور داده شده توسط واحد کنترل عفونت رقیق می کند(محلول ضد عفونی بایستی تازه تهیه شود)
- ۲- کمک بهیاری تخت ، میز ، ترالی و تجهیزات آلوده را شسته و تمیز می کند.
- ۳- کمک بهیاری تخت ، میز ، ترالی و تجهیزات آلوده را با محلول ضد عفونی مورد تأیید واحد کنترل عفونت ، ضد عفونی می کند.
- ۴- پرسنل نظیفاتی خون و آلودگی کف زمین را مطابق دستورالعمل و آموزشهای فراگرفته پاک می کند.

۵- پرسنل تنظیفاتی سطوح و کف را کاملاً تمیز می کند.

۶- پرسنل تنظیفاتی سطوح و کف را کاملاً با محلول ضد عفونی مورد تأیید واحد کنترل عفونت، ضد عفونی می کند.

نحوه نظافت و ضد عفونی هنگام ریخته شدن خون و مایعات آلوده بر روی سطوح:

۱- در ناحیه ای که خون و مایعات آلوده ریخته شده تمام رفت و آمدها ممنوع شده و به پرسنل تنظیفاتی برای پاک کردن مناسب آن اطلاع داده شود.

۲- پرسنل تنظیفاتی بایستی دستکش لاتکس بپوشد (ممکن است گان، عینک و ماسک در صورتی که امکان پاشیده شدن ترشحات وجود دارد، نیاز باشد).

۳- در ابتدا با احتیاط فراوان، تمام قطرات مایع آلوده با حوله کاغذی یا پارچه ای جمع آوری و خشک شود و پارچه یا حوله آلوده در ظرف زباله عفونی دفع گردد.

۴- سپس تمامی نواحی آلوده بایستی بوسیله تی نخی تمیز پاک شده و پس از آن خود تی نیز بخوبی شسته و تمیز گردد.

۵- در مرحله بعد بر روی سطح مورد نظر محلول ضد عفونی کننده مناسب ریخته شده و پس از طی مدت زمان مناسب (معمولاً ۲۰ دقیقه) مجدداً با تی نخی تمیز محل مورد نظر پاک گردد.

نکته:

الف - در صورت عدم در دسترس بودن محلول ضد عفونی کننده، می توان از محلول هیپوکلریت سدیم (وایتکس) با رقت ۱۰٪ (۱۰ سی سی در یک لیتر آب) به مدت ۱۰ دقیقه استفاده نمود.

ب - پس از اتمام کار حتماً تی نخی بایستی بخوبی شسته و سپس با محلول ۱۰٪ وایتکس به مدت ۱۰ دقیقه ضد عفونی شده و پس از آبکشی مجدد، آویزان گردد تا خشک شود.

پ - هرگز شیشه شکسته و یا اشیاء نوک تیز و برنده، با دست و بدون محافظ برداشته نشود. بایستی همواره دستکش پوشیده و از انبر یا خاک انداز استفاده شود. لازم است اجسام برنده و تیز در سیفتی باکس دفع شوند.



بسمه تعالی
مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا(ع)



دفتر بهبود کیفیت

تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	عنوان روش اجرا: پیشگیری از عفونت مجاری تنفسی که از طریق انتوباسیون، حمایت تنفسی با ونتیلاتور یا تراکتوستومی، ایجاد شده باشد.
تاریخ بازنگری: یکسال بعد از تاریخ تدوین	
کد : P-I-C/PRO/۰۰۵	
شماره ویرایش: ویرایش اول استانداردهای اعتباربخشی نسل سوم	
تعداد صفحه: ۵	دامنه کاربرد: کلیه بخشهای کلینیکی و پاراکلینیکی

هدف: در راستای ارتقاء ایمنی بیماران، کاهش هزینه های درمانی، کاهش متوسط اقامت بیماران در بیمارستان و به منظور پیشگیری از پنومونی بیمارستانی وابسته به ونتیلاتور روش اجرایی پیشگیری از عفونت مجاری تنفسی که از طریق انتوباسیون، حمایت تنفسی با ونتیلاتور یا تراکتوستومی ایجاد می شود، تدوین شده است.

تعاریف: پنومونی بیمارستانی وابسته به ونتیلاتور به صورت یک پنومونی است که بعد از گذشت حداقل ۴۸ ساعت از اینتوبه شدن و دریافت ونتیلاسون مکانیکی رخ می دهد در زمان بستری بیمار وجود نداشته است.

گام های اجرایی (شیوه انجام کار):

- ۱- کارشناس کنترل عفونت آموزشهای لازم در خصوص نحوه رعایت اصول آسپتیک و احتیاطات را در قالب برنامه های آموزشی مختلف و متنوع از قبیل برگزاری کلاسهای آموزشی- آموزش چهره به چهره- پوستر و به پرسنل بخش ارائه می نماید.
- ۲- کارشناس کنترل عفونت امکانات و تمهیدات لازم برای رعایت اصول آسپتیک و احتیاطات را پیش بینی می کند.
- ۳- مدیریت مرکز امکانات و تمهیدات لازم برای رعایت اصول آسپتیک و احتیاطات را فراهم می نماید.
- ۴- پزشک معالج تشخیص و دستور انتوباسیون بیمار را صادر می کند.
- ۵- پرستار بهداشت دست ها را مطابق دستورالعمل بهداشت دست، قبل و بعد از مراقبت از بیمار رعایت نماید.
- ۶- پزشک انتوباسیون بیمار را بارعایت شرایط استریل انجام دهد.
- ۷- پرستار ساکشن لوله تراشه را مطابق دستورالعمل (به پیوست) بارعایت نکات استریل انجام دهد.
- ۸- پرستار پانسمان تراکتوستومی را بارعایت نکات استریل انجام دهد.
- ۹- پزشک و پرستار روزانه بیمار را از نظر ابتلا به پنومونی بیمارستانی وابسته به ونتیلاتور ارزیابی می کنند.
- ۱۰- پرستار واحد رسیپراتوری کل ونتیلاتور را پس از هر بار استفاده با مواد ضدعفونی مورد تأیید واحد کنترل عفونت ضدعفونی نموده و نسبت به تعویض تجهیزات یکبار مصرف اقدام می نماید.
- ۱۱- پرستار در صورتیکه جهت بیمار منعی نداشته باشد سر بیمار را ۳۰ درجه بالاتر از تنه پوزیشن می دهد.
- ۱۲- پرستار قبل از گاوژ از خالی بودن معده بیمار اطمینان حاصل کرده و پوزیشن مناسب (نیمه نشسته) را رعایت می نماید .
- ۱۳- کمک بهیاری بخش دو بار در روز رعایت بهداشت دهان بیمار را کنترل می کند .
- ۱۴- پرستار واحد رسیپراتوری یا پرستار بخش فیلترهای HME را هر ۷۲ ساعت و یا در صورت مرطوب شدن زودتر از موعد مقرر، تعویض نماید.
- ۱۵- پرستار واحد رسیپراتوری یا پرستار بخش زمان نصب فیلترها را بر روی آنها قید می نماید.
- ۱۶- پرستار واحد رسیپراتوری هر ۱۵ روز یکبار نسبت به تعویض لوله های خرطومی ونتیلاتور اقدام می نماید و در صورت استفاده از مرطوب

کننده هر ۷ روز یکبار نسبت به تعویض لوله های خرطومی ونتیلاتور اقدام می نماید.

۱۷- پرستار واحد رسیپراتوری در بیمارانیکه ترشحات فراوان ریوی دارند و لوله های خرطومی ونتیلاتور آلوده شده است ،قبل موعد مقرر زمان تعویض ، نسبت به تعویض لوله های خرطومی ونتیلاتور اقدام می نماید.

۱۸- کمک بهیار بخش هر شیفت باتلهای ساکشن را چک کرده و در صورت پر شدن حداقل نصف باتل و یا آلوده شدن آنها ،نسبت به خالی نمودن و شستشو و ضدعفونی باتلها مطابق با دستورالعمل پیوستی،اقدام می نماید.

۱۹- کمک بهیار بخش نسبت به تعویض تیوبهای ساکشن پس از ترخیص بیمار و در بیمارانی که طولانی مدت بستری هستند،هر ۱۵ روز یکبار اقدام می نماید.

امکانات و تسهیلات مورد نیاز: وسایل حفاظت فردی-امکانات شستشوی دست- وسائل دهانشویه-لوله ونتیلاتور یکبار مصرف-فیلترآنتی باکتریال ونتیلاتور-مواد ضدعفونی کننده

مسئولیتها و اختیارات:

مسئولیت نهائی تشخیص با پزشک معالج

مسئولیت تامین وسائل و تمهیدات لازم با مدیریت مرکز

مسئولیت آموزش همکاران با کارشناس کنترل عفونت

مسئولیت اجرا و نظارت مستقیم بر عملکرد پرسنل با سرپرستار و مسئول بخش

صاحبان فرایند: مسئول واحد رسیپراتوری و کلیه کادر بخش

مستندات و سوابق مرتبط:

۱- دستورالعمل نحوه نظافت و ضدعفونی ونتیلاتور(به پیوست)

۲- دستورالعمل نحوه صحیح پروسیجر ساکشن (به پیوست)

۳- دستورالعمل نحوه نظافت و ضدعفونی ساکشن (به پیوست)

۴- چک لیست بازدید و نظارت بر عملکرد بخش

منابع /مراجع:

۱- راهنمای کشوری نظام مراقبت از عفونتهای بیمارستانی-چاپ اول-۱۳۸۵

۲- پیشگیری و کنترل عفونتهای بیمارستانی-دکتر اصل سلیمانی،حسین-چاپ اول ۱۳۷۹

تهیه کننده :	تأیید کننده :	تصویب کننده :
نماینده روسای بخشها آقای دکتر شیر محمدی	مدیر مرکز جناب آقای سیامک کاشفی مهر	رئیس مرکز جناب آقای دکتر اسماعیل فرجی
مدیر بهبود کیفیت آقای فیروز طوفان		
مدیر خدمات پرستاری جناب آقای سید قدرتی	پزشک کنترل عفونت جناب آقای دکتر بهروز نقیلی	
کارشناس کنترل عفونت آقای محسن مژده بر		
کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار خانم عزتی		

۱. پروسیجر را به بیمار شرح داده و به بیمار در طی ساکشن اطمینان دهید. بیمار ممکن است در مورد خفه شدن و عدم توانایی در ارتباط بیمناک باشد.
۲. بهداشت دست را انجام دهید.
۳. کاتتر ساکشن را باز نمایید.
۴. بیمار را با آمبوگ و درصد بالای اکسیژن تهویه نمایید.
۵. دستکش بپوشید.
۶. سر ساکشن را به ساکشن متصل نمایید بطوریکه با جایی تماس پیدا نکند.
۷. اگر بیمار به ونتیلاتور متصل است بیمار را هیپرونتیله کرده و اگر متصل نیست اکسیژن با درصد بالا به بیمار دهید.
۸. ساکشن را روشن کنید.
۹. سر ساکشن را تا حد امکان تا انتهای لوله تراشه وارد کنید (تحریک به اندازه رفلکس سرفه کافی است).
۱۰. سر ساکشن را به آرامی با چرخش ۳۶۰ درجه خارج کنید.
۱۱. باید توجه داشت که نباید ساکشن بیش از ۱۰-۱۵ ثانیه طول بکشد چرا که خطر هیپوکسی و آریتمی قلبی وجود دارد.
۱۲. بیمار را اگر به دستگاه متصل است مجدداً ونتیله نموده و اگر متصل نبود به وی چند تنفس با آمبوگ بدهید.
۱۳. اگر احساس نمودید که راه هوایی تمیز نیست مراحل قبلی را تکرار نمایید.
۱۴. اگر سر ساکشن بیش از حد کثیف یا مسدود شد آن را تعویض کنید.
۱۵. حفره اروفارنکس را پس از تمیز شدن تراشه ساکشن نمایید.
۱۶. تیوب ساکشن را با نرمال سالین شستشو دهید.
۱۷. سر ساکشن و دستکش ها را در ظرف زباله عفونی انداخته دستها را بشویید.
۱۸. باید توجه داشت که تیوبهای رابط ساکشن پس از ترخیص بیمار تعویض شود.
۱۹. پس از استفاده از ساکشن مخزن ساکشن با آب گرم و ماده شوینده (دترجنت) شسته و خشک نگه داشته شود و در بیماران مبتلا به بیماریهای مسری تنفسی علاوه بر شستشو مخزن باید ضد عفونی و خشک گردد.

دستورالعمل نحوه صحیح استفاده از سرم N/S در انجام پروسیجر ساکشن

وسائل مورد نیاز:

- ۱- سرم N/S (سرم شستشو و ترجیحاً "نیم لیتری) که روی آن عبارت غیراستریل درج گردد و صرفاً جهت شستشوی تیوب ساکشن پس از اتمام پروسیجر ساکشن بوده و از نگهداری کاتتر ساکشن در داخل آن جدا پرهیز گردد.
 - ۲- دستکش لاتکس تمیز غیر استریل (دست با ثلث انتهائی ست ساکشن تماس پیدا نکند).
 - ۳- ست ساکشن با سایز مناسب
 - ۴- سرنگ استریل برای رقیق نمودن ترشحات در صورت نیاز
 - ۵- ماسک
 - ۶- عینک محافظ
 - ۷- اکسیژن و رابط اکسیژن مناسب
- طرز کار:

بعد از آماده کردن بیمار و دادن اکسیژن (و در صورت هوشیار بودن بیمار توضیح پروسیجر) ست ساکشن را بطور استریل باز کرده و بدون اینکه ثلث انتهائی ست ساکشن با جایی تماس داشته باشد، عمل ساکشن را طبق دستورالعمل نحوه صحیح ساکشن کردن که ضمیمه این دستورالعمل می باشد، انجام داده و در صورتی که ست ساکشن بیش از حد کثیف گردیده و یا مسدود گردد، ست ساکشن را تعویض نموده و از ست ساکشن استریل دیگری استفاده می نمائیم. پس از اتمام ساکشن تراشه بیمار در صورتی که دهان و حلق بیمار نیز به ساکشن احتیاج داشته باشد با همان ست ساکشن دهان و

حلق بیمار را ساکشن نموده و در نهایت تیوب دستگاه ساکشن را بوسیله وارد کردن ست ساکشن در بطری سرم N/S (سرم شستشو) غیراستریل، تمیز کرده و سپس ست ساکشن را جدا نموده و دور می اندازیم.

نکته مهم:

۱- به هیچ وجه ست ساکشن استفاده شده را قبل از اتمام کار و حین انجام پروسیجر، وارد بطری سرم N/S (سرم شستشو) نکرده و در داخل بطری های سرم N/S (سرم شستشو) نیز نگه نداشته و استفاده مجدد بعمل نیاید و در ضمن بطری سرم N/S (سرم شستشو) حداکثر هر ۲۴ ساعت یکبار تعویض گردیده و روی بطری های سرم N/S (سرم شستشو) نیز تاریخ شروع استفاده درج گردد.

۲- در صورت نیاز و طبق دستور پزشک معالج، جهت رقیق نمودن ترشحات حین ساکشن، تنها مجاز به استفاده از سرم N/S استریل به میزان ۲-۳ سی سی می باشیم و مجاز به استفاده از سایر مایعات نمی باشیم.

رفع آلودگی دستگاه ساکشن

دستگاه ساکشن:

۱- نوع ثابت

الف- دارای مخزن چند بار مصرف

ب- دارای مخزن یکبار مصرف

۲- پورتابل (قابل حمل و جابجائی)

(معمولا دارای مخزن چند بار مصرف است و می تواند تبدیل به انواع یکبار مصرف شود)

لوله های ساکشن، دسته آن و کاتترها، همگی از انواع یکبار مصرف می باشند.

نکات زیر باید در مورد مخازن چند بار مصرف ساکشن رعایت شوند:

برای خالی کردن مخزن ساکشن، باید پیش بند پلاستیکی و دستکش مخصوص کار در منازل پوشید. اگر بیمار در گروه پرخطر قرار دارد، از محافظ چشم (عینک) و نیز اگر بیمار سل ریوی یا بیماری مسری تنفسی دیگری دارد از ماسک مخصوص استفاده گردد.

مخزن باید از سیستم واکيوم (ساکشن) جدا شده و با دقت به اتاق مخصوص وسائل آلوده (اتاق کشیف) حمل گردد و در آنجا به آرامی به داخل سینک مخصوص تخلیه مایعات دفعی ریخته شود. سپس سینک باید با مقادیر زیادی آب شسته شود.

مخزن باید آبکشی شود، سپس با یک ماده شوینده مناسب و با آب داغ شسته شده و مجدداً آبکشی شده و بعد با دستمال یکبار مصرف خشک گردد.

برای کمک به زدودن مواد موکوسی می توان از محلول ضعیف بیکربنات سدیم (جوش شیرین) استفاده کرد. راه دیگر آن است که مخزن با دستگاههای اتوماتیک شسته شود.

مخزن باید حداقل روزی یکبار (بدون در نظر گرفتن مقدار مایع آسپیره شده) پاک شود و اگر پر شده باشد باید خالی گردد. بلافاصله قبل از استفاده از دستگاه برای بیمار دیگر، لوله های جدید باید به دستگاه متصل گردند.

نکات زیر باید در هنگام تخلیه مخزن یکبار مصرف رعایت شوند:

پیش بند پلاستیکی و دستکش باید پوشیده شود.

مخزن ساکشن باید از دستگاه ساکشن جدا گردد و به دقت بسته شود.

مخزن باید در حالت عمودی (ایستاده) در داخل ظرف مناسب قرار گرفته، محکم بسته شود و به عنوان زباله عفونی حمل گردد.

نکات کاربردی و عملی:

استفاده از ماده گندزدا برای پاک کردن وضد عفونی مخزن بطور روتین، ضروری به نظر نمی رسد. تنها مورد استثناء، در مورد بیماری است که مبتلا به سل ریوی یا سایر بیماریهای عفونی می باشد. در این موارد دستگاه ترجیحا " پس از شستشو، با یک ماده ضد عفونی کننده مناسب ضد عفونی شده و سپس آبکشی شده و خشک می گردد.

بلافاصله قبل از استفاده از دستگاه ساکشن می توان حدود ۱۰ سی سی از ماده ای که «مانع از کف کردن شود» (مانند الکل) به داخل مخزن اضافه نمود تا جلوی کف کردن بیش از حد محتویات داخل مخزن را بگیرد. کف کردن بیش از حد باعث می شود تا فیلتر، خیس شده و کف ها به داخل پمپ وارد شوند.

در فواصل مصرف در بین بیماران، فیلتر باید تعویض شود. همچنین اگر فیلتر مرطوب گردد یا تغییر رنگ دهد یا برای بیمار عفونی مورد استفاده قرار گیرد، باید تعویض گردد.

اگر از دستگاه ساکشن استفاده نمی شود، مخزن باید خشک بوده و کاترها نباید متصل شوند.

دستورالعمل نحوه گندزدایی و نتیلاتور

سطوح خارجی و نتیلاتور (صفحه کلید و - Flex Arm):

با استفاده از پارچه مرطوب آغشته به یک دترژنت تمیز شود. دقت شود که خیلی پارچه مرطوب نشود که باعث نفوذ آب و ماده دترژنت در داخل درزهای دستگاه شود و سپس توسط محلولهای ضد عفونی کننده با بنیان الکلی بر روی سطح خارجی و نتیلاتور پاشیده شده و پس از ۲ دقیقه در صورت نیاز جهت از بین بردن لکه احتمالی باقی مانده با پارچه تمیز پاک گردد. توجه شود که محلول ضد عفونی کننده بر روی صفحه مانیتور پاشیده نشود چون باعث کدر شدن صفحه مانیتور می گردد. استفاده از دستمالهای مرطوب آغشته به ماده ضد عفونی کننده عاری از الکل ارجحیت دارد.

- تیوبهای و نتیلاتور:

در صورت یکبار مصرف بودن تیوبها پس از جدا سازی از دستگاه دور انداخته شوند و در صورت چند بار مصرف بودن تیوبها پس از شستشوی اولیه با آب و یک ماده دترژنت، آبکشی شوند و جهت استریل شدن به واحد CSR ارسال گردند.

در صورتیکه دستگاه پلازما خراب می باشد و یا موجود نیست، تیوبها پس از شستشوی اولیه داخل محلول ضد عفونی کننده مناسب به مدت زمان تعیین شده غوطه ور گردند و سپس آبکشی شوند.

شایان ذکر است که تیوبها در صورت استفاده از فیلتر HME هر ۱۴ روز یکبار باید تعویض گردند و در صورت افزایش ترشحات بیمار هر ۷۲ ساعت یکبار تعویض گردند و در صورت استفاده از مرطوب کننده تیوبها هر ۷ روز یکبار تعویض گردند.

- فیلترهای پاکتریال:

- در صورت یکبار مصرف بودن هر ۷۲ ساعت یکبار تعویض گردند و در صورتیکه بیمار دارای ترشحات فراوان ریوی می باشد هر ۲۴ ساعت یکبار تعویض گردند.

- در صورت چند بار مصرف بودن فیلترها پس از استفاده بیمار توسط دستگاه اتوکلاو استریل گردد.

Water Traps:

جهت استریل شدن به واحد CSR ارسال گردند.

در صورتیکه دستگاه پلازما خراب می باشد و یا موجود نیست، وسیله مورد نظر پس از شستشوی اولیه داخل محلول ضد عفونی کننده مناسب به مدت زمان تعیین شده غوطه ور گردند و سپس آبکشی شوند.

ویال جمع کننده (Collector Vial): جهت استریل شدن به واحد CSR ارسال گردند.

در صورتیکه دستگاه پلازما خراب می باشد و یا موجود نیست، ویال فوق پس از شستشوی اولیه داخل محلول ضد عفونی کننده مناسب به مدت زمان تعیین شده غوطه ور گردند و سپس آبکشی شوند.



بسمه تعالی
مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا(ع)
دفتر بهبود کیفیت



عنوان روش اجرا:	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵
پیشگیری و کنترل عفونت‌های کاتترهای عروقی	تاریخ بازنگری: یکسال بعد از تاریخ تدوین
	کد: P-I-C/PRO/۰۰۶
	شماره ویرایش: ویرایش اول استانداردهای اعتباربخشی نسل سوم
دامنه کاربرد: کلیه بخشهای کلینیکی و پاراکلینیکی	تعداد صفحه: ۲

هدف: رعایت اصول آسپتیک و احتیاطات استاندارد جهت پیشگیری از عفونت های بیمارستانی درحین انجام اقدامات درمانی تهاجمی که باعث :

• ارتقاء ایمنی بیماران

• کاهش هزینه های درمانی

• کاهش متوسط اقامت بیماران در بیمارستان

تعاریف: کاتترورید مرکزی یک لوله باریک و قابل انعطاف با دو یا یک مجرای لوله‌ای شکل است، که می‌تواند از طریق عروق به داخل سیستم جریان خون داخل شود و به این ترتیب، امکان تزریق یا مکش مایعات از طریق کاتتر فراهم خواهد شد. فرایند ورود کاتتر به داخل بدن را کاتترگذاری گویند.

گام های اجرایی (شیوه انجام کار):

- ۱- کارشناس کنترل عفونت با همکاری معاونت آموزشی مرکز آموزش نحوه کاتتر گذاری صحیح و ایمن و مراقبت از آن را در قالب برنامه های آموزشی مختلف و متنوع از قبیل برگزاری کلاسهای آموزشی- آموزش چهره به چهره- و به پرسنل بخش ارائه می نماید.
- ۲- کارشناس کنترل عفونت امکانات و تمهیدات لازم برای انجام یک کاتتر گذاری صحیح و ایمن را پیش بینی می کند.
- ۳- مدیریت مرکز امکانات و تمهیدات لازم را فراهم می نماید.
- ۴- پزشک دستور تعبیه کاتتر عروقی برای بیمار را صادر می کند.
- ۵- پزشک و پرستار قبل از شروع کاتترگذاری نحوه عمل را به بیمار توضیح می دهند.
- ۶- پزشک و پرستار باید از درست بودن هویت بیمار، انتخاب موقعیت تشریحی صحیح و اینکه نحوه عمل به درستی انجام می‌گیرد اطمینان حاصل کنند.
- ۷- پزشک و پرستار جهت کاهش استرس بیمار رابطه بیمار با گروه درمان را به خوبی حفظ می نمایند.
- ۸- به دلیل اینکه کاتترها کانونهایی برای تنگی، عفونت یا ترومبوز هستند بهتراست برای طولانی مدت استفاده نگردند.
- ۹- پزشک و پرستار هنگام کاتتریزاسیون از وسایل حفاظت فردی مناسب استفاده نموده و رعایت موارد آسپتیک را می نمایند.
- ۱۰- پزشک بهداشت دستها را قبل و بعد از کاتتریزاسیون یا هنگام دستکاری کاتتر رعایت می مند.
- ۱۱- پرستار بهداشت دستها را قبل و بعد از کاتتریزاسیون یا هنگام دستکاری کاتتر رعایت می کند.
- ۱۲- پزشک و پرستار از ورود ضربه و یا ایجاد کشش به کاتتر پس از کاتتریزاسیون خودداری نمایند.
- ۱۳- پزشک از کاتتر جهت گرفتن نمونه و تزریقات استفاده نکند.
- ۱۴- پرستار از کاتتر جهت گرفتن نمونه و تزریقات استفاده نکند.
- ۱۵- پزشک در صورتیکه کاتتر از محل خود خارج گردید به هیچ عنوان اقدام به جاگذاری همان کاتتر نمی نماید.
- ۱۶- پرستار بایستی علائمی مانند عفونت، آمفیزم، اختلالات تنفسی و هماتوم را مد نظر قرار داده و در صورت بروز آن سربعا" به پزشک معالج بیمار گزارش نماید.

۱۷- پرستار محل ورود کاتتر را خشک و استریل نگهداشته و پانسمان استریل و خشک را بطور مرتب انجام می دهد.

۱۸- پرستار باید تا از پیچ خوردگی و تا خوردگی کاتتر پیشگیری می کند.

۱۹- پرستار روزانه محل کاتتر را از نظر بروز علائم عفونت (قرمزی-تندرنس-التهاب و ترشح چرکی) بررسی می نماید.

امکانات و تسهیلات مورد نیاز: ست استریل- ملزومات کاتتر گذاری- امکانات شستشوی دست- وسایل حفاظت فردی مرتبط

مسئولیتها و اختیارات:

مسئولیت نهائی تشخیص و صدور دستور کاتتر گذاری بیمار با پزشک معالج

مسئولیت تامین وسائل و تمهیدات لازم با مدیریت مرکز

مسئولیت آموزش همکاران با کارشناس کنترل عفونت

مسئولیت اجرا و نظارت مستقیم بر عملکرد پرسنل با سرپرستار و مسئول بخش

صاحبان فرایند: کلیه کارکنان بخش

مستندات و سوابق مرتبط:

چک لیت بازدید و نظارت بر عملکرد بخش

منابع/مراجع:

۱- راهنمای کشوری نظام مراقبت از عفونتهای بیمارستانی- چاپ اول- ۱۳۸۵

۲- پیشگیری و کنترل عفونتهای بیمارستانی- دکتر اصل سلیمانی، حسین- چاپ اول ۱۳۷۹

۳- پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی- راهنمای عملی سازمان بهداشت جهانی- چاپ دوم- ۱۳۸۵

تهیه کننده :	تأیید کننده :	تصویب کننده :
نماینده روسای بخشها آقای دکتر شیر محمدی	مدیر مرکز جناب آقای سیامک کاشفی مهر	رئیس مرکز جناب آقای دکتر اسماعیل فرجی
مدیر بهبود کیفیت آقای فیروز طوفان	پزشک کنترل عفونت جناب آقای دکتر بهروز نقیلی	
مدیر خدمات پرستاری جناب آقای سید قدرتی		
کارشناس کنترل عفونت آقای محسن مژده بر		
کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار خانم عزتی		



بسمه تعالی
مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا(ع)
دفتر بهبود کیفیت



عنوان روش اجرا: پیشگیری و کنترل عفونت‌های کاتترهای ادراری	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵ تاریخ بازنگری: یکسال بعد از تاریخ تدوین کد: P-I-C/PRO/۰۰۷ شماره ویرایش: ویرایش اول استانداردهای اعتباربخشی نسل سوم تعداد صفحه: ۴
دامنه کاربرد: کلیه بخش‌های کلینیکی و پاراکلینیکی	

هدف: در راستای ارتقاء ایمنی بیماران، کاهش هزینه‌های درمانی، کاهش متوسط اقامت بیماران در بیمارستان این روش اجرایی تدوین شده است.

تعاریف: عفونت ادراری علامتدار دستکم باید یکی از ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

دمای بالای ۳۸ درجه، تکرر و سوزش ادرار، درد در ناحیه فوق عانه با لمس شدید، فوریت در ادرار، کشت مثبت ادرار و پیوری.

گام‌های اجرایی (شیوه انجام کار):

۱. کارشناس کنترل عفونت با همکاری معاونت آموزشی مرکز آموزش نحوه کاتتر گذاری صحیح و ایمن را در قالب برنامه‌های آموزشی مختلف و متنوع از قبیل برگزاری کلاسهای آموزشی- آموزش چهره به چهره- وبه پرسنل بخش ارائه می نماید.
۲. سوپروایزر آموزشی و کارشناس کنترل عفونت آموزشهای لازم را درمورد مراقبت از کاتترها و کاربردها آنها به پرسنل ارائه می نمایند.
۳. کارشناس کنترل عفونت امکانات و تمهیدات لازم برای انجام یک کاتتر گذاری صحیح و ایمن را پیش بینی می کند.
۴. مدیریت مرکز امکانات و تمهیدات لازم را فراهم می نماید.
۵. پزشک دستور انجام کاتتر ادراری برای بیمار را صادر می کند.
۶. پرستار از علائم مربوط به عفونت ادراری را (طبق تعریف پیوستی) مطلع می باشد.
۷. پزشک و پرستار بجز شرایط ضروری از تعبیه کاتترهای ادراری اجتناب نماید.
۸. پرستار در صورت NPO بودن بیمار و عدم منع در دریافت مایعات ، بیمار را به نوشیدن آب به مقدار کافی تشویق می نماید.
۹. پزشک و پرستار کلیه سونداژهای مثانه را به روش استریل تعبیه نموده و موارد آسپتیک را رعایت می نماید.
۱۰. پرستار باید تاریخ تعبیه سوند و کیسه ادرار را در کاردکس بیمار یادداشت نماید.
۱۱. پرستار قبل از سوندگذاری مراقبت و شستشو و ضدعفونی پیرینه و مجرای ادرار را انجام می دهد.
۱۲. پزشک بهداشت دست را قبل و بعد از سوندگذاری یا هنگام دستکاری کاتتر ادراری و کیسه ادرار رعایت می کند.
۱۳. پرستار بهداشت دست را قبل و بعد از سوندگذاری یا هنگام دستکاری کاتتر ادراری و کیسه ادرار رعایت می کند.
۱۴. پزشک/پرستار حین سوندگذاری یا هنگام دستکاری کاتتر ادراری یا کیسه ادرار از وسایل حفاظت فردی استفاده نماید..
۱۵. پزشک /پرستار/ کمک بهیار دقت نمایند که سیستم بسته درناژ حفظ گردد و به هیچ عنوان کیسه متصل به سوند را جدا ننمایند و کیسه با سوند ادراری خارج شود.
۱۶. کمک بهیار کیسه های ادرار را پایین تر از مثانه فیکس می کند.
۱۷. کمک بهیار روزانه مراقبت از پیرینه و مجرای ادراری را انجام می دهد.
۱۸. پرستار علائم موضعی و جنرال عفونت کاتتر های ادراری را به موقع تشخیص داده و به کارشناس کنترل عفونت و پزشک معالج بیمار گزارش می نماید.
۱۹. پرستار /پزشک نسبت به تعویض کاتتر ادراری هر ۱۴ روز و یا در صورت بروز علائم عفونت اقدام می نمایند.

امکانات و تسهیلات مورد نیاز: ست استریل- ملزومات کاتتر گذاری- امکانات شستشوی دست- وسایل حفاظت فردی مرتبط

مسئولیتها و اختیارات:

مسئولیت نهائی تشخیص و صدور دستور کاتر گذاری بیمار با پزشک معالج
 مسئولیت تامین وسائل و تمهیدات لازم با مدیریت مرکز
 مسئولیت آموزش همکاران با کارشناس کنترل عفونت
 مسئولیت اجرا و نظارت مستقیم بر عملکرد پرسنل با سرپرستار و مسئول بخش

صاحبان فرایند: کلیه کارکنان درمانی**مستندات و سوابق مرتبط:**

تعریف انواع عفونتهای ادراری (به پیوست)
 چک لیت بازدید و نظارت بر عملکرد بخش

منابع/مراجع:

- ۱- راهنمای کشوری نظام مراقبت از عفونتهای بیمارستانی- چاپ اول- ۱۳۸۵
- ۲- پیشگیری و کنترل عفونتهای بیمارستانی- دکتر اصل سلیمانی، حسین- چاپ اول ۱۳۷۹
- ۳- پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی- راهنمای عملی سازمان بهداشت جهانی- چاپ دوم- ۱۳۸۵

تصویب کننده :	تأیید کننده :	تهیه کننده :
رئیس مرکز جناب آقای دکتر اسماعیل فرجی	مدیر مرکز جناب آقای سیامک کاشفی مهر	نماینده روسای بخشها آقای دکتر شیر محمدی
	پزشک کنترل عفونت جناب آقای دکتر بهروز نقیلی	مدیر بهبود کیفیت آقای فیروز طوفان
		مدیر خدمات پرستاری جناب آقای سید قدرتی
		کارشناس کنترل عفونت آقای محسن مژده بر
		کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار خانم عزتی

۱-۱: نوع عفونت: عفونت ادراری علامت دار

کد: UTI-SUTI

تعریف: عفونت ادراری علامت دار دست کم باید یکی از ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

ویژگی ۱: بیمار دست کم یکی از علائم یا نشانه‌های: دمای بالای 38°C ، تکرر، سوزش ادرار و درد فوق‌عانه شدید با لمس موضعی، فوریت ادراری را بدون وجود سایر علل داشته باشد.

و

کشت مثبت با $10^5 \leq$ میکروارگانیسم در سانتی‌متر مکعب ادرار به شرط آن که بیشتر از دو نوع ارگانیسم رشد نکند.

ویژگی ۲: بیمار دست کم دو علامت یا نشانه از علائم و نشانه‌های زیر را که علت دیگری برای آنها یافت نشده است، داشته باشد:

دمای بالای 38°C ، تکرر، سوزش ادرار، درد فوق‌عانه با لمس این ناحیه، فوریت ادراری

و دست کم یکی از موارد زیر:

(الف) تست نوار ادراری برای **Leukocyte estrase** و / یا نیترات، مثبت باشد؛

(ب) پیوری (نمونه ادراری با دست کم 10^6 گلبول سفید در میلی‌متر مکعب یا دست کم 3 گلبول سفید در نمونه ادرار سانتی‌فیوژ نشده زیر میکروسکوپی با درجه بزرگنمایی 100)؛

(پ) ارگانیسم در رنگ‌آمیزی گرم ادرار سانتی‌فیوژ نشده رویت گردد؛

(ت) دست کم دو کشت مثبت از یک نوع ارگانیسم پاتوژن ادراری (باکتری‌های گرم منفی یا **S.saprophyticus**) با دست کم 10^2 کولونی در هر سی‌سی از نمونه‌های حاصل از روشی غیر از ادرار کردن؛

(ث) دست کم 10^5 کولونی در هر سی‌سی از یک نوع پاتوژن ادراری (باکتری‌های گرم منفی یا **S.saprophyticus**) در بیماری که درمان

آنتی‌بیوتیکی مؤثری برای عفونت ادراری گرفته است؛

(ج) تشخیص بالینی پزشک؛

(چ) پزشک، آنتی‌بیوتیک مناسبی را برای عفونت ادراری شروع کرده باشد.

ویژگی ۳: بیماری که زیر یک سال سن داشته و دست کم یکی از علائم و نشانه‌های زیر را بدون دلیل دیگری داشته باشد:

دمای بالاتر از 38°C هیپوترمی (دمای کمتر از 37°C)، آپنه، برادیکاری، نآرامی در موقع ادرار کردن، بی‌حالی، استفراغ و یک کشت مثبت ادراری با دست کم 10^5 میکروارگانیسم در سانتی‌متر مکعب ادرار با دو نوع ارگانیسم یا کمتر.

ویژگی ۴: بیماری که زیر یکسال سن داشته و دست کم یکی از علائم یا نشانه‌های زیر را داشته باشد و علت دیگری نیز برای این علائم و نشانه‌ها یافت نشده باشد:

دمای بالای 38°C ، هیپوترمی (دمای زیر 37°C)، آپنه، برادیکاری، نآرامی در موقع ادرار کردن، بی‌حالی، استفراغ و دست کم یکی از موارد زیر:

(الف) تست نوار ادراری برای **leukocyte estrase** و / یا نیترات، مثبت باشد؛

(ب) پیوری (نمونه ادراری با دست کم 10^6 گلبول سفید در میلی‌متر مکعب یا دست کم 3 گلبول سفید در نمونه ادرار سانتی‌فیوژ نشده زیر میکروسکوپ با درجه بزرگنمایی 100)؛

(پ) ارگانیسم در رنگ‌آمیزی گرم ادرار سانتی‌فیوژ نشده، رویت گردد؛

(ت) دست کم دو کشت مثبت از یک نوع ارگانیسم پاتوژن ادراری (باکتری‌های گرم منفی یا **S.saprophyticus**) با دست کم 10^2 کولونی در هر سی‌سی از نمونه‌های حاصل از روشی غیر از ادرار کردن؛

(ث) دست کم 10^5 کولونی در هر سی‌سی از یک نوع پاتوژن ادراری (باکتری‌های گرم منفی یا **S.saprophyticus**) در بیماری که درمان

آنتی‌بیوتیکی مؤثری برای عفونت ادراری گرفته است؛

(ج) تشخیص بالینی پزشک؛

(چ) پزشک، آنتی‌بیوتیک مناسبی را برای عفونت ادراری شروع کرده باشد.

۱-۲: نوع عفونت: عفونت ادراری بدون علامت

تعریف: عفونت ادراری بدون علامت، باید دست کم یکی از ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

ویژگی ۱: بیمار دست کم مدت ۷ روز قبل از انجام کشت، از فولی استفاده کرده باشد و

دارای کشت مثبت ادراری با حداکثر دو نوع ارگانیزم با دست کم 10^5 میکروارگانیزم در سانتی‌متر مکعب ادرار باشد و دارای دمای بالای 38°C ، فوریت ادراری، تکرر ادرار، سوزش و دردناکی فوق‌عانه نباشد.

ویژگی ۲: بیمار طی هفت روز پیش از مثبت شدن کشت ادراری، فولی نداشته باشد و دست کم دارای دو کشت مثبت مشابه (از نظر نوع

میکروارگانیزم) با دست کم 10^5 میکروارگانیزم در سانتی‌متر مکعب ادرار بوده که بیشتر از دو گونه میکروارگانیزم نیز رشد نکرده باشد و دمای بالای 38°C نداشته باشد، فوریت، تکرر ادراری، سوزش ادرار و درد فوق‌عانه با لمس این ناحیه نداشته باشد.

۱-۳: نوع عفونت: سایر عفونت‌های سیستم ادراری (کلیه، میزنای، مثانه، پیشابراه و بافت‌های احاطه کننده پشت صفاقی یا فضاهای اطراف کلیه)

کد: SUTI-OUT

تعریف: برای تشخیص سایر عفونت‌های سیستم ادراری دست کم باید یکی از ویژگی‌های زیر وجود داشته باشد:

ویژگی ۱: ارگانیزم از کشت مایع (بجز ادرار) یا بافت ناحیه درگیر جدا شده باشد.

ویژگی ۲: بیمار دارای آبه بوده یا شواهد دیگری دال بر عفونت حین عمل جراحی یا آزمایش‌های هیستوپاتولوژیک باشد.

ویژگی ۳: بیمار دارای دست کم دو علامت و نشانه از علائم و نشانه‌های زیر باشد بی‌آنکه علت دیگری در میان باشد.

دمای بالای 38° ، درد و درد موضعی با لمس ناحیه درگیر

و

دست کم یکی از موارد زیر:

الف: ترشح چرکی از ناحیه درگیر

ب: ارگانیزم‌های کشت داده شده از خون، قابل مقایسه با عفونت در موضع مشکوک

پ: شواهد رادیولوژیک حاکی از عفونت (برای مثال سونوگرافی، سی تی اسکن، MRI، اسکنهای گالیوم و تکنزیوم)

ت: تشخیص پزشکی مبنی بر عفونت کلیه، میزنای، مثانه، پیشابراه و سایر بافت‌های احاطه کننده پشت صفاقی یا فضاهای اطراف کلیه

ث: شروع مصرف آنتی‌بیوتیکی مناسب به تجویز پزشک با تصور عفونت در کلیه، میزنای، مثانه و سایر بافت‌های احاطه کننده پشت صفاقی

یا فضاهای اطراف کلیه

ویژگی ۴: بیماری که زیر یکسال سن داشته و دارای یکی از علائم و نشانه‌های زیر بدون سایر علل توجیه

کننده آن باشد:

دمای بالای 38° ، هیپوترمی (دمای زیر 37°)، آپنه، برادیکاری،

بی‌حالی یا استفراغ

و

الف: ترشح چرکی از ناحیه درگیر

ب: ارگانیزم‌های کشت داده شده از خون قابل مقایسه با عفونت در موضوع مشکوک

پ: شواهد رادیولوژیک حاکی از عفونت (برای مثال سونوگرافی، سی تی اسکن، MRI، اسکنهای گالیوم و تکنزیوم)

ت: تشخیص پزشکی مبنی بر عفونت کلیه، میزنای، مثانه، پیشابراه و سایر بافت‌های احاطه کننده پشت صفاقی یا فضاهای اطراف کلیه

ث: شروع مصرف آنتی‌بیوتیکی مناسب به تجویز پزشک با تصور عفونت در کلیه، میزنای، پیشابراه و سایر بافت‌های احاطه کننده پشت صفاقی یا

فضاهای اطراف کلیه

n توصیه لازم در گزارش دهی

n عفونت متعاقب ختنه در نوزادان را با کد SSI-CIRC گزارش کنید.



بسمه تعالی
مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا (ع)
دفتر بهبود کیفیت



عنوان روش اجرا:	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵
پیشگیری و کنترل عفونت اقدامات درمانی و اسکوپي ها	تاریخ بازنگری: یکسال بعد از تاریخ تدوین
	کد: P-I-C/PRO/۰۰۸
	شماره ویرایش: ویرایش اول استانداردهای اعتباربخشی نسل سوم
دامنه کاربرد: کلیه بخشهای کلینیکی و پاراکلینیکی	تعداد صفحه: ۳

هدف: در راستای ارتقاء ایمنی بیماران، کاهش هزینه های درمانی، کاهش متوسط اقامت بیماران در بیمارستان این روش اجرایی تدوین شده است.

تعاریف:

اسکوپ یک لوله باریک و انعطاف پذیر با دوربینی بر یک سر آن است. این ابزار که از طریق برش جراحی یا از طریق دهان یا مقعد وارد بدن می شود. انواع اسکوپ ها برای بررسی بخشهای مختلف بدن، از جمله مفاصل، ریه ها، مثانه، دستگاه گوارش و آپاندیس به کار می رود. در پزشکی عمل دیدن و مشاهده درون بدن با مقاصد تشخیصی و یا گاهی درمانی است که با دستگاهی به نام آندوسکوپ صورت می گیرد. حفره ها و راه گاه های درون بدن امکان استفاده از دستگاه آندوسکوپ را برای معاینه پزشکی درون بدن فراهم کرده است. اصول کار آندوسکوپی استفاده از یک آینه و نور بازتابیده است.

گام های اجرایی (شیوه انجام کار):

۱. کارشناس کنترل عفونت آموزش نحوه شستشو و ضدعفونی و استریلیزاسیون انواع اسکوپها را در قالب برنامه های آموزشی مختلف و متنوع از قبیل برگزاری کلاسهای آموزشی - آموزش چهره به چهره - پوستر و به پرسنل بخش ارائه می نماید.
۲. کارشناس کنترل عفونت امکانات و تمهیدات لازم برای انجام یک اسکوپي ایمن را پیش بینی می کند.
۳. مدیریت مرکز امکانات و تمهیدات لازم را فراهم می نماید.
۴. پزشک دستور بستری بیمار و انجام اسکوپي برای بیمار را صادر می کند.
۵. سرپرستار بخش بیمار را بستری می کند.
۶. سرپرستار بخش باید نظارت نماید که وسایل تمیز کننده (مثل برسها ، پارچه ها) و سایر وسایل یکبار مصرف صرفاً بطور یکبار مصرف استفاده گردد و پس از استفاده دور انداخته شوند و یا اگر یکبار مصرف نیستند بعد از هر بار استفاده کاملاً تمیز و ضد عفونی سطح بالا یا استریل گردد .
۷. در قسمت سایر لوازم جانبی جمله زیر اضافه گردد:
۸. سرپرستار بخش باید نظارت نماید که لوازم یدکی (Critical) سرسوزن های اسکروتراپی، پروب های الکتروکوتر و فورسپس های بیوپسی (یکبار مصرف باشند و پس از استفاده دور انداخته شوند و یا اگر یکبار مصرف نیستند بعد از هر بار استفاده کاملاً تمیز و ضد عفونی شده و سپس استریل شوند.
۹. سرپرستار بخش باید از استریلیزاسیون مناسب وسایل با کنترل اندیکاتورهای مورد استفاده در پک وسایل استریل شده، اطمینان حاصل نماید.
۱۰. پرستار بخش آموزشها و توجیهات لازم را در خصوص نحوه کار و همکاری بیمار، به وی ارائه می کند.
۱۱. پرستار در انجام اسکوپي همراه با پزشک بوده و کمک می نماید.
۱۲. پرستار آندوسکوپ را از دهان بیمار خارج می نماید و همزمان کمک بهیاری نیز بلافاصله هنگام درآوردن آندوسکوپ از دهان بیمار با گاز آغشته به محلول آنزیمی سطوح خارجی آندوسکوپ را پاک می کند.

۱۳. پرستار اگر بلافاصله نتواند آندوسکوپ را بطور دستی پاک کند آن را شستشو داده و با محلول آنزیمی آغشته می کند.
۱۴. پرستار مطابق دستورالعمل کارخانه سازنده آندوسکوپ تست نشت را انجام می دهد.
۱۵. پرستار آندوسکوپ را برای پیشگیری از خشک شدن ترشحات در یک محلول دارای تمیزکننده آنزیمی بطور کامل فرو می برد و تمام لوله ها را بخاطر زدودن مواد آلی و کاستن تعداد ارگانیسومی موجود برس می زند.
۱۶. پرستار از دسترسی به لوله های هوا، آب و CO₂ که برای تمیز کردن خیلی مشکل هستند مطمئن می شود.
۱۷. پرستار از تمیز شدن کامل سطوح خارجی آندوسکوپ مطمئن می شود و برای تمیز کردن عدسیها از یک برس نرم استفاده می کند.
۱۸. پرستار تمام لوله ها را برای از بین بردن خرده های مواد برس زده و شستشو می دهد .
۱۹. پرستار تمام لوله ها و آندوسکوپ را بعد از تمیز کردن برای از بین بردن اجزاء آنزیمی با آب می شوید.
۲۰. پرستار تمام آب اضافی را از لوله ها با تزریق هوا بخاطر کاهش احتمال رقیق شدن محلول ضدعفونی کننده از بین می برد.
۲۱. پرستار تمام قسمت های غیرقابل فرو بردن در آب آندوسکوپ را با یک ضدعفونی کننده سطحی مورد تأیید واحد کنترل عفونت تمیز می کند.
۲۲. پرستار برای اطمینان از تأثیر مواد ضدعفونی دستورات کارخانه سازنده دستگاه را مد نظر قرار می دهد.
۲۳. پرستار مطمئن می شود که تمام سطوح داخلی و خارجی و لوله های آندوسکوپ حداقل به مدت ۲۰ دقیقه و یا مدت زمانی که شرکت تولید کننده محلول ضدعفونی توصیه نموده با مواد ضدعفونی کننده مورد تأیید واحد کنترل عفونت در تماس می باشد.
۲۴. پرستار مواد ضدعفونی کننده را بطور دقیق انتخاب کرده و براساس دستورالعمل تولید کننده بکار می گیرد.
۲۵. پرستار برای از بین بردن اجزاء مواد ضدعفونی کننده، شستشوی کافی بعد از ضدعفونی را انجام می دهد. هر جزء شیمیایی باقیمانده می تواند در مریض بعدی آسیب دیدگی ایجاد نماید.
۲۶. پرستار از آب استریل برای شستشو ترجیحاً استفاده می کند ولی اگر پرستار از آب شیر برای شستشو استفاده نماید در انتهای شستشو با الکل ۷۰ درصد شستشو داده و با هوای فشرده خشک می کند.
۲۷. پرستار آندوسکوپ را بعد از ضدعفونی کردن و قبل از انبار گذاشتن با هوای فشرده خشک می کند
۲۸. پرستار برای تسهیل در خشک کردن درجه ها را خارج از آندوسکوپ قرار می دهد و تمام لوله ها را با الکل ۷۰% شستشو می دهد و با هوای فشرده خشک می کند، محیط مرطوب باعث رشد باکتری ها می شود .
۲۹. پرستار آندوسکوپ ها را بطور عمودی در اتاقی که از تهویه کافی برخوردار است قرار می دهد. آنها نباید به پارچه پیچیده شده و یا در قفسه گذاشته شود
۳۰. کمک بهیار قفسه انبار را هفته ای یکبار با محلول ضدعفونی کننده مورد تأیید واحد کنترل عفونت، از بالا به پایین تمیز و ضدعفونی می کند.
۳۱. کمک بهیار برس های تمیزکننده را بیرون می اندازد و یا کاملاً تمیز کرده و برای استفاده بعدی بطور کامل ضدعفونی می کند.
۳۲. پرستار با برس و یک ماده آنزیمی بلافاصله بعد از استفاده فورسپس را می شوید.
۳۳. پرستار برای از بین بردن اجزای بافتی که به فورسپس چسبیده و با دست قابل تمیز کردن نیست، از سیستم فراصوتی (Ultrasonic) استفاده می نماید.
۳۴. پرستار پس از شستشوی فورسپس و خشک کردن آن، با محلول مورد تأیید واحد کنترل عفونت، آن را ضدعفونی می کند.
۳۵. پرستار بعد از شستشوی مجدد و خشک کردن فورسپس، آنها را جهت استریل شدن با اتوکلاو بخار، به واحد CSSD ارسال می کند.

امکانات و تسهیلات مورد نیاز: امکانات شستشوی دست- وسایل حفاظت فردی مرتبط- محلولهای ضدعفونی کننده مناسب- تجهیزات لازم و مناسب جهت شستشو و ضدعفونی و نگهداری اسکوپها

مسئولیتها و اختیارات:

مسئولیت نهائی تشخیص و بستری بیمار با پزشک معالج
مسئولیت تامین وسائل و تمهیدات لازم با مدیریت مرکز
مسئولیت آموزش همکاران با کارشناس کنترل عفونت

مسئولیت اجرا و نظارت مستقیم بر عملکرد پرسنل با سرپرستار و مسئول بخش

صاحبان فرایند: مسئول بخش

مستندات و سوابق مرتبط:

برگزاری کلاس و دوره آموزشی

منابع/مراجع:

۱- راهنمای کشوری نظام مراقبت از عفونتهای بیمارستانی- چاپ اول- ۱۳۸۵

۲- پیشگیری و کنترل عفونتهای بیمارستانی- دکتر اصل سلیمانی، حسین- چاپ اول ۱۳۷۹

۳- پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی- راهنمای عملی سازمان بهداشت جهانی- چاپ دوم- ۱۳۸۵

تهیه کننده :	تأیید کننده :	تصویب کننده :
نماینده روسای بخشها آقای دکتر شیر محمدی	مدیر مرکز جناب آقای سیامک کاشفی مهر	رئیس مرکز جناب آقای دکتر اسماعیل فرجی
مدیر بهبود کیفیت آقای فیروز طوفان	پزشک کنترل عفونت جناب آقای دکتر بهروز نقیلی	
مدیر خدمات پرستاری جناب آقای سید قدرتی		
کارشناس کنترل عفونت آقای محسن مژده بر		
کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار خانم عزتی		



بسمه تعالی
مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا(ع)



دفتر بهبود کیفیت

عنوان روش اجرا:	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵
مصرف منطقی آنتی بیوتیکها	تاریخ بازنگری: یکسال بعد از تاریخ تدوین
	کد: P-I-C/PRO/۰۰۹
	شماره ویرایش: ویرایش اول استانداردهای اعتباربخشی نسل سوم
دامنه کاربرد: کلیه بخشهای کلینیکی و پاراکلینیکی	تعداد صفحه: ۱۰

هدف: در راستای ارتقاء ایمنی بیماران، کاهش هزینه های درمانی، کاهش متوسط اقامت بیماران در بیمارستان برای راهنمایی در جهت تجویز، استفاده صحیح و اصولی از آنتی بیوتیک ها در جهت جلوگیری از رشد و فعالیت میکرو ارگانیسم های بیماریزا در بیمارانی که در معرض هجوم میکرو ارگانیسم ها قرار گرفته اند و این روش اجرایی تدوین شده است.

تعاریف: پادزیست یا آنتی بیوتیک (Antibiotic) بصورت کلی فرآورده یا ماده ای است که از یک میکروارگانیسم تولید یا از آن گرفته شود و میکروارگانیسمهای دیگر را از بین می برد یا مانع رشد و فعالیت آنها می شود. انواع مختلف آنتی بیوتیکها مرکز از لحاظ خصوصیات شیمیائی، فیزیکی، داروشناسی، طیف ضد میکروبی و مکانیسم عمل باهم متفاوت هستند. آنتی بیوتیکهای وسیع الطیف آنهائی هستند که در مقابل انواع مختلف میکروارگانیسم ها فعال می باشند مانند تتراسایکلین که در مقابل بسیاری از باکتری های گرم منفی، کلامیدیا، مایکوپلاسما و ریکتزیا موثرند. آنتی بیوتیکهای با طیف محدود آنهائی هستند که فقط در مقابل یک میکروارگانیسم یا طیف بسیار محدودی از میکرو ارگانیسم ها فعال می باشند مانند وانکومایسین که عمدتاً در مقابل کوکسی های گرم مثبت مانند استافیلوکوک ها و آنتروکوک ها فعالند

گام های اجرایی (شیوه انجام کار):

۱. رئیس بیمارستان در مورد اعضای کمیته مصرف منطقی آنتی بیوتیک بر اساس استانداردهای علمی بازنگری و کمیته را فعال می نماید.
۲. با نظارت رئیس مرکز مسئول واحد مدیریت دارویی و مسئول دفتر بهبود کیفیت الگوی مصرف آنتی بیوتیک را بررسی و نتایج را بصورت تجزیه و تحلیل شده به کمیته دارو گزارش می نمایند.
۳. با نظارت رئیس مرکز اعضای کمیته در خصوص آنتی بیوتیک با توجه به الگوی مقاومت میکروبی و لحاظ نمودن اصول ارزیابی اقتصادی آنتی بیوتیک ها برای جامعه و بیماران خط قرمز مصرف را پیشنهاد می نمایند.
۴. پیش نویس پیشنهاد مربوطه توسط اعضای کمیته زیر نظر رئیس مرکز تهیه و جهت اظهار نظر صاحب نظران امر توسط مدیر دارویی مرکز ارسال و نتیجه آن جمع بندی میگردد.
۵. در این مرکز براساس نتایج جمع آوری شده آنتی بیوتیکهای مروپنم/ایمی پنم - وانکومایسین - کلستین به عنوان آنتی بیوتیک خط قرمز تعیین شدند در این مصوبه بخشهای آنکولوژی و وویژه استثناء بوده و در مراحل بعدی مشمول اجرا مصوبه خواهد بود.
۶. طبق مصوبه کمیته مصرف منطقی آنتی بیوتیک های فوق توسط رزیدنت سال بالا انجام می پذیرد و اگر رزیدنت سال بالا در موارد اورژانس در دسترس نباشد رزیدنت سال اول دارو را با نظر رزیدنت ارشد تجویز می نماید.
۷. لازم است طبق مصوبه کمیته مصرف منطقی آنتی بیوتیک امپول کلستین فقط بعد از انجام کشت و رویت جواب آنتی بیوگرام توسط پزشکان محترم تجویز شود.
۸. طبق مصوبه کمیته ۴۸-۷۲ ساعت بعد از شروع درمان آنتی بیوتیک های خط قرمز به اثر بخشی دارو توسط اتند بررسی و ادامه

- درمان توسط ایشان تأیید می گردد در صورت در دسترس نبودن اتند بیمار تأیید داروی فوق توسط اتند عفونی خواهد بود.
۹. در صورت تجویز داروهای خط قرمز در روزهای تعطیل لازم است رزیدنت بیمار در اولین فرصت مراتب را جهت ادامه درمان بیمار به اتند گزارش نماید.
 ۱۰. لازم است پزشک معالج بیمار یک هفته بعد از شروع انتی بیوتیک های خط قرمز با اتند عفونی جهت ادامه درمان در خواست مشاوره م نماید (منظور از اتند عفونی، اتند مشاور در در ساعات اداری و انکال در ساعات غیر اداری و زمان پاسخ دهی به مشاور حداکثر ۱۸ ساعت بعد از دریافت مشاوره می باشد).
 ۱۱. طبق صورت جلسه مورخ ۹۵/۶/۸ تحویل داروهای خط قرمز از داروخانه به بخش منوط به تکمیل فرم پیوستی می باشد در صورت عدم تکمیل، مسئولیت اختلال در روند درمان بیمار بر عهده پزشک تجویز کننده دارو می باشد.
 ۱۲. بعد از تجویز انتی بیوتیک پرستار مسئول بیمار اقدامات زیر را انجام دهد.
 ۱۳. پرستار دستور پزشک را مبنی بر تزریق یا انفوزیون انتی بیوتیک کنترل کرده و انرا با کاردکس دارویی و نیز اتیکت دارویی بیمار کنترل می نماید
 ۱۴. پرستار آنتی بیوتیک مورد نظر را بعد از مطابقت با کاردکس و اتیکت دارویی از قفسه دارویی بخش انتخاب و در سینی مخصوص دارویی قرار دهد
 ۱۵. پرستار مسئول بیمار آنتی بیوتیک مورد نظر را به روش تعیین شده در دستور دارویی (بروشور دارویی) در بالین بیمار آماده نماید در مورد آنتی بیوتیکهایی که به صورت پودر هستند حتما" از حلال مناسب همان دارو استفاده شود).
 ۱۶. پرستار انتی بیوتیکهای را که به صورت انفوزه می باشند (مطابق جدول شماره ۱) از طریق میکروست تزریق نماید و به هیچ وجه به صورت وریدی مستقیم تزریق نمی نماید.
 ۱۷. پرستار بعد از انتخاب داروی مورد نظر و انتخاب حلال مناسب آنتی بیوتیکهای پودری و نیز وسایل مورد نیاز (میکروست، سه راهی، سرم نرمال سالین ...) در نزد بیمار مورد نظر حاضر شده، بعد از برقراری ارتباط با بیمار و دادن توضیحات لازم به وی در مورد داروی مورد نظر و نیز آموزش برخی نکات ضروری به بیمار و یا همراه بیمار شروع به آماده سازی و تزریق یا انفوزیون دارویی نماید
 ۱۸. پرستار مسئول بیمار تمام داروها را بایستی در بالین بیمار آماده، تهیه و حل می کند و سپس تزریق و یا انفوزه مینماید.
 ۱۹. پرستار باید در صورتیکه دارو پودری نبوده و نیاز به حل کردن نداشته باشد، دارو را بنا به دوز دارویی درخواست شده توسط پزشک مربوطه در سرنگ کشیده و به روش و سرعت متعارف شروع به تزریق یا انفوزیون نماید.
 ۲۰. پرستار آنتی بیوتیکهایی را که بصورت وریدی مستقیم تزریق میشوند حتما به صورت آهسته تزریق می نماید.
 ۲۱. پرستار به کلیه تداخلات دارویی و عوارض بالقوه و بالفعل دارو آگاهی و احاطه کامل داشته و مداخلات پرستاری لازم را در مواقع مورد نیاز انجام می دهد و در صورتیکه نیاز به مداخلات پزشکی نیز باشد حتما به ایشان اطلاع می دهد.
 ۲۲. در صورتیکه تزریق به صورت انفوزیون از طریق میکروست انجام میشود و قبلا" از آن (میکروست)، داروی دیگری و یا همان دارو انفوزه شده است، حتما" بایستی میکروست با محلول مورد نظر (که در اکثر موارد سرم نرمال سالین می باشد) شستشو داده شود. در صورتیکه میکروست همان موقع شروع به استفاده شده است، شستشو ضرورت ندارد.
 ۲۳. پرستار در تمام مدت تزریق یا انفوزیون دارو (آنتی بیو تیک) ارتباط کلامی و غیر کلامی خود را با بیمار حفظ نماید و تمام حالات بیمار را تحت نظر دارد.
 ۲۴. پرستار در مورد آنتی بیوتیک دریافتی بیمار (در صورت نیاز) بایستی به بیمار و یا همراه ایشان تمامی آموزشهای لازم را می دهد.
 ۲۵. پرستار آموزشهای لازم در مورد رژیم غذایی بیماری که آنتی بیوتیک دریافت می کند به بیمار و یا همراه ایشان توضیح می دهد.

امکانات و تسهیلات مورد نیاز:

۱- فرمهای شماره یک و دو تهیه شده در رابطه با دستورالعمل فوق

۲- نرم افزار جهت پایش عملکرد و اجرای صحیح دستورالعمل

مسئولیتها و اختیارات:

- ۱- مسئولیت حسن اجرای دستورالعمل با ریاست مرکز
 ۲- مسئولیت اجرای صحیح دستورالعمل با معاونت آموزشی مرکز
 ۳- مسئولیت نظارت بر اجرای صحیح دستورالعمل با پزشک متخصص کنترل عفونت و فارماکولوژیست بالینی مرکز

صاحبان فرایند: کلیه کارکنان درمانی

مستندات و سوابق مرتبط:

دستورالعمل مصوب مصرف منطقی آنتی بیوتیک و فرمهای مربوطه

منابع/مراجع:

- ۱- راهنمای کشوری نظام مراقبت از عفونت های بیمارستانی- چاپ اول ۱۳۸۵
 ۲- فرهنگ جامع پرستاری
 ۳- داروهای ژنریک ایران (دکتر پاشازاده)
 ۴- فرهنگ داروهای ژنریک ایران، دکتر حشمتی

تهیه کننده :	تأیید کننده :	تصویب کننده :
نماینده روسای بخشها آقای دکتر شیر محمدی	مدیر مرکز جناب آقای سیامک کاشفی مهر	رئیس مرکز جناب آقای دکتر اسماعیل فرجی
کارشناس کنترل عفونت آقای محسن مزده بر	پزشک کنترل عفونت جناب آقای دکتر بهروز نقیلی	
مدیر بهبود کیفیت آقای فیروز طوفان		
مدیر خدمات پرستاری جناب آقای سید قدرتی		
کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار خانم عزتی		

راهنمای استفاده از آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک پیش از اعمال جراحی
رئیس محترم دانشگاه/ دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
با سلام و احترام،

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی به منظور ارتقاء خدمات سلامتی و رعایت حقوق بیماران و در راستای ایجاد وحدت رویه در ارائه خط مشی
های درمانی دستورالعمل پروفیلاکسی آنتی بیوتیک پیش از اعمال جراحی را با عنایت به نظرات کارشناسی انجمن متخصصین عمومی ایران و باستناد
مدارک علمی - پزشکی مرجع جهت بهره وری اعلام می گردد.

در تمام موارد ذکر شده انتخاب آنتی بیوتیک متفاوت با دوز متفاوت توسط پزشک معالج بشرط ذکر دلیل در پرونده بیمار مجاز است
یادآور می گردد رژیمهای آنتی بیوتیک پیشنهادی در این دستورالعمل به هیچ وجه جنبه تبلیغ و یا حمایت از داروی خاصی نبوده بلکه صرفاً براساس
امکانات فعلی دارویی کشور تنظیم گردیده است و بدیهی است با تغییر مقاومت میکروبی هر منطقه تغییر خواهد کرد اما تعداد دوز تجویز شده
پیشنهادی استاندارد و مطابق با مراجع کلاسیک می باشد.

دستورالعمل آنتی بیوتیک پروفیلاکسی پیش از اعمال جراحی

مقدمه:

تعریف عفونت زخم:

عفونت محل عمل (Surgical site infection)

مرکز پیشگیری و کنترل CDC از سال ۱۹۹۲ جهت بیان عفونت های همراه با اعمال جراحی واژه عفونت زخم عمل جراحی (Surgical Wound
infection) را به عفونت محل عمل Surgical site infection تغییر داد و براین اساس عفونتهای عمل بشرح زیر طبقه بندی شده اند.

الف) عفونت انسیزیون: شامل عفونت های سطحی (پوست و بافتهای زیر جلدی) و عفونت های عمیق (بافتهای نرم عمقی عضلات و فاسیایها)
ب) عفونت عضو:

ج) عفونت سایر اعضا و مکانهای دستکاری شده حین عمل:

عفونت محل عمل منبع موربیدیتهای عفونی در بیماران جراحی به حساب می آید و استفاده از آنتی بیوتیک ها پیش از اعمال جراحی در صورت
اندیکاسیون جزء اصلی مراقبت استاندارد اعمال جراحی بشمار می رود که منجر به کاهش عفونت پیش از عمل می گردد.

اصول مناسب پروفیلاکسی پیش از عمل بر مبنای زیر استوار است:

۱_ احتمال عفونت در صورت نبودن پروفیلاکسی

۲_ شناخت فلور آلوده کننده احتمالی همراه با زخم یا محل جراحی

۳_ معمولاً آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک از یک نوع انتخاب می شود. (براساس فعالیت عامل پروفیلاکتیک انتخابی بر عوامل عمده پاتوژن آلوده کننده
زخم یا محل عمل)

۴_ پیش بینی انتخاب بیش از یک آنتی بیوتیک فقط در صورتی که اندیکاسیون داشته باشد و براساس ارگانیزم های آلوده کننده احتمالی تجویز
میگردد.

۵_ ایجاد غلظت بافتی موثر پیش و حین عمل جراحی با تجویز یک دوز حدود ۳۰ تا ۴۵ دقیقه پیش از انسیزیون (در مرحله القای بیهوشی)

۶_ دوز موثر براساس وزن بیمار بطور مثال برای سفالوسپورینها:

الف) وزن کمتر از ۷۰ کیلو گرم: سفازولین ۱gr/IV

ب) وزن بیش از ۷۰ کیلوگرم: سفازولین ۲gr/IV

۷_ مدت عمل جراحی:

الف) کمتر از ۳ ساعت یک تک دوز

ب) بیش از ۳ ساعت یک دوز موثر اضافی

ج) در اعمال همراه با خونریزی سریع و مصرف مایعات بیشتر بر حسب مورد ممکن است اندیکاسیون مصرف آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک مجدد پیدا کند. ۸_ حتی بهترین رژیم های پروفیلاکتیک نیز جایگزین تکنیک استاندارد و مناسب جراحی و مراقبت های پس از جراحی نمی شود.

۱_ اعمال جراحی عمومی:

الف) اعمال جراحی تمیز: اکثر این گونه اعمال نیاز به پروفیلاکسی آنتی میکروبیال ندارند مگر در مواردی که خطر بالقوه ذاتی عفونی وجود داشته باشد.
ب) اعمال جراحی قسمت فوقانی دستگاه گوارش و اعمال الکتیو روده کوچک (معدده، روده کوچک، نوزاد معده و سیستم هپاتوبیلیاری)
مورد مصرف: روش/دوز/زمان: سفنازیدیم 2gr/IV یا یک گرم سفتریاکسون (به همراه مترونیدازول 500mg/IV در صورت شک به عفونت بی هوازی همراه اندیکاسیون دارد) ۴۵ - ۳۰ دقیقه پیش از انسزیون پوست/دوز دوم در صورتیکه عمل بیش از ۳ ساعت طول بکشد.
توجه: در مورد عمل جراحی که سیستمکتومی در بیماران کم خطر آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک توصیه نمی شود و در مورد بیماران پرخطر (سن بالای ۶۰ سال، سابقه عمل قبلی مجاری صفراوی، سابقه علائم حاد یا وجود زردی کیسه صفرا غیرفعال و یا وجود همزمان سنگ داخل مجرا) سفتریاکسون تا ۳ دوز (۴۵-۳۰ دقیقه پیش از عمل، ۱۲ و ۲۴ ساعت پس از عمل) اندیکاسیون دارد.

پ) رزکسیون روده بزرگ: دو روز پیش از عمل پرپ (prep) مکانیکال و بعضی موارد بر حسب نظر پزشک پرپ شیمیایی شامل نئومایسین/اریترومایسین انجام میشود. (در همه موارد لازم نیست) مورد مصرف: روش/دوز/زمان: سفتریاکسون 1gr/IV به همراه یک دوز مترونیدازول 500mg/IV در صورت شک به عفونت بی هوازی همراه اندیکاسیون دارد) /۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسزیون پوست/دوز دوم در صورتیکه عمل بیش از ۳ ساعت طول بکشد. (دوز اضافه تر نیاز نیست)
ت) آپاندکتومی حاد (غیره پرفوره):

مورد مصرف: روش/دوز/زمان: تنها یک آنتی بیوتیک مثلاً "سفتریاکسون 1gr/IV " (به همراه یک دوز مترونیدازول 500mg/IV در صورت شک به عفونت بی هوازی همراه اندیکاسیون دارد) /۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسزیون /دوز دوم در صورتیکه عمل بیش از ۳ ساعت طول بکشد.
توجه: در مورد وجود پرفوراسیون یا گانگرن بر اساس وضعیت بالینی و اندیکاسیون بالینی که پزشک می گذارد تصمیم گیری خواهد شد.
ث) فتق کشاله ران (هرنی اینگوینال): پروفیلاکسی توصیه نشده است.
ج) ماستکتومی توتال و نسبی: پروفیلاکسی توصیه نشده است.

II- جراحی تروما:

الف) ترومای نافذ شکم:

مورد مصرف: روش/دوز/زمان: سفتریاکسون 2gr/IV به همراه مترونیدازول 500mg/IV (در صورتیکه آسیب روده در حفره صفاق بوجود آمده باشد) /۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسزیون پوست/دوز دوم در صورتیکه عمل بیش از ۳ ساعت طول بکشد.

III- زنان و مامایی:

الف) هیستریکتومی واژینال یا از راه شکم (شامل رادیکال هیستریکتومی)

مورد مصرف: روش/دوز/زمان: سفتریاکسون 2gr/IV در صورت شک به عفونت بی هوازی همراه اندیکاسیون دارد) /۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسزیون پوست.
ب) عمل سزارین/هیستریکتومی (۲ و ۶)

مورد مصرف: روش/دوز/زمان: سفازولین 1gr/IV /۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسزیون؛ در بیماران پر خطر ممکن است سفازولین 2gr/IV پس از کلامپ و قطع بند ناف لازم باشد.

IV- اورولوژی:

الف) پروستاتکتومی:

مورد مصرف روش/دوز/زمان: سفازولین 1gr/IV /۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسزیون پوست/دوز دوم پس از عمل تجویز میگردد.

ب) بیوپسی سوزنی پروستات از طریق صفاق: پروفیلاکسی توصیه نشده است.

پ) عمل اتساع پیش آبراه: نیاز به پروفیلاکسی ندارد.

V- جراحی های سر و گردن و گوش، حلق و بینی:

الف) اعمال جراحی تمیز (بازکردن پوست، تشریح گردن) در صورتیکه قضاوت پزشک معالج مبنی بر دادن پروفیلاکتیک باشد به شرح ذیل:

مورد مصرف (روش، دوزاژ، زمان): سفازولین ۱gr/IV یا پنی سیلین ۱/۴MU/IV-۲/۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسیزیون پوست/ دوز دوم در صورتیکه عمل بیش از ۳ ساعت طول بکشد.

(ب) لارنگوتومی و دیگر اعمال جراحی کانسرهای سر و گردن

مورد مصرف (روش/دوزاژ/ زمان): سفازولین ۱gr/IV /۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسیزیون پوست، دوز دوم در صورتیکه عمل بیش از ۳ ساعت طول بکشد.

(پ): شکستگی ماندیبول، مورد مصرف: پنی سیلین

روش /دوزاژ/ زمان: پنی سیلین ۲MU/IV G (۲ میلیون واحد) در افراد بالای ۴۰ کیلوگرم ۴MU/IV /۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسیزیون، دوز دوم در صورتیکه عمل بیش از ۳ ساعت طول بکشد.

(ت) تونسیلکتومی با و یا بدون آدنوئیدکتومی پروفیلاکسی توصیه نمی شود.

(ث) رینوپلاستی و ترمیم بینی ثابت شده پروفیلاکسی موثر باشد.

VI- جراحی ارتوپدی:

الف) تعویض کامل مفصل مورد مصرف روش /دوزاژ/ زمان: سفازولین ۱gr/IV /۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسیزیون پوست دوز دوم در صورتیکه عمل بیش از ۳ ساعت طول بکشد.

(ب) شکستگی باز تروماتیک مورد مصرف سفازولین

روش دوزاژ/ زمان سفازولین ۲gr/IV /۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسیزیون پوست/ دوز دوم در صورتیکه عمل بیش از ۳ ساعت طول بکشد

(پ) جراحی با آرتروسکوپی: پروفیلاکسی توصیه نمی شود.

(ت) لامینکتومی و فیوژن اسپینال، پروفیلاکسی توصیه نمی شود.

(ث) آمپوتاسیون اندام تحتانی: مورد مصرف: روش/ دوزاژ/ زمان: سفازولین (با سفتریاکسون ۲gr/IV) (کلیندامایسین ۶۰۰mg/IV) (شک به عفونت بی

هوازی) ۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسیزیون پوست/ هر ۶ ساعت برای ۴ روز

VII- اعمال جراحی قلب و توراکس، استرنوتومی بای پاس عروق کرونر و رزکسیون ریه:

مورد مصرف: روش/ دوزاژ/ زمان سفازولین ۱gr/IV /۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسیزیون پوست، دوز دوم در صورتیکه عمل بیش از ۳ ساعت طول بکشد.

VIII- جراحی اعصاب:

مورد مصرف: روش/ دوزاژ/ زمان: سفازولین ۱gr/IV /۳۰-۴۵ دقیقه پیش از انسیزیون پوست/ دوز دوم در صورتیکه عمل بیش از ۳ ساعت طول بکشد.

بدیهی است این اقلام علمی مبنای ارزشیابی های تخصصی حوزه های معاونین درمان در سراسر کشور برای مراقبت و ارزشیابی خواهد بود. ضمناً

سازمانهای بیمه گر نیز بر این استناد پرداخت خواهد کرد. لطفاً موضوع را به معاون محترم درمان جهت اطلاع مناسب کلیه واحدهای درمانی دولتی،

خصوصی و خیریه ... تحت پوشش ابلاغ و پیگیری لازم را مبذول فرمائید.

۶- نظرات کارشناسی انجمن متخصصین عفونی و گرمسیری ایران طی نامه شماره الف/۶۰۱ مورخ ۱۳۸۱/۳/۲۷ (تغییرات آنتی بیوتیکها براساس امکانات موجود کشور تنظیم شده است).

نام و نام خانوادگی بیمار:		تعداد پرونده:	پرستار معالج:	بخش بستری:	Ward:
Name & Family name:		Unit no:	Attending physician:	بخش بستری:	Ward:
<p>امروزه با شیوع روز افزون مقاومت‌های باکتریال و جهت استفاده بهینه از آنتی بیوتیک‌های وسیع الطیف در درمان عفونت‌های عفونی و به منظور کاهش مقاومت‌های باکتریال و توقف آن و با توجه به تصمیمات مندرجه در کمیته مصرف منطقی آنتی بیوتیک مرکز (Antibiotic Stewardship) در صورت نیاز بیمار به تجویز پنی‌سیلین آنتی بیوتیک‌های استراتژیک کلاریتامین (ایمی پنم و مروپنم) کلیندکسین و وانکومايسين لازم است. فرم زیر قبل از تجویز دارو های فوق توسط پزشک تجویز کننده صادر و تکمیل گردد. (اصدا تحویل دارو از مارودسته طبق طبق مسویه کمیته منوط به تکمیل فرم ذیل می باشد.)</p>					
نام داروی تجویز شده:					
<input type="checkbox"/> ایمی پنم <input type="checkbox"/> مروپنم <input type="checkbox"/> وانکومايسين <input type="checkbox"/> کلیندکسین					
تشخیص احتمالی بیماری:					
<p>کانون احتمالی عفونت:</p> <input type="checkbox"/> سیستم عصبی <input type="checkbox"/> قلب <input type="checkbox"/> دستگاه تنفسی <input type="checkbox"/> داخل شکمی <input type="checkbox"/> پوست/زخات ترم <input type="checkbox"/> استخوان/مفصل <input type="checkbox"/> کاتتر عروق مرکزی خون <input type="checkbox"/> بافت‌های <input type="checkbox"/> سایر.....			<p>وضعیت بالینی بیمار:</p> <input type="checkbox"/> سندرم SIRS/sepsis <input type="checkbox"/> عفونت اکتسابی از بیمارستان (بیش از 72 ساعت بستری) <input type="checkbox"/> در پروبیسیک (ANC < 1000) <input type="checkbox"/> ریسک لاکتوز برای از کالیمسوم های مقاوم: <input type="checkbox"/> اقلیت در خانه سالمندان <input type="checkbox"/> سابقه بستری بیش از 2 روز در 90 روز گذشته <input type="checkbox"/> محدودیت‌ها در 30 روز اخیر <input type="checkbox"/> دریافت درمان به طریق‌های غیر از مژول <input type="checkbox"/> مصرف آنتی بیوتیک در 90 روز گذشته <input type="checkbox"/> بیماری درمان نشده سایر.....		
<p>آعلت عدم استفاده از داروی جایگزین در صورت وجود طبق دستورالعمل مصوب استفاده از آنتی بیوتیک جایگزین را به طور مختصر توضیح دهید؟</p>					
مهر و امضای پزشک تجویز کننده:			تاریخ تجویز:		
*مهر و امضای پزشک تأیید کننده:			تاریخ تأیید:		
<p>**در صورت تمام درمان بیش از یک هفته فرم شماره 2 مصرف منطقی آنتی بیوتیک های خط قرمز تمام درمان تکمیل گردد. *به پیوست همبسته می باشد.</p>					

نام و نام خانوادگی بیمار:		تعداد پرونده:	پرستار معالج:	بخش بستری:	Ward:
Name & Family name:		Unit no:	Attending physician:	بخش بستری:	Ward:
<p>امروزه با شیوع روز افزون مقاومت‌های باکتریال و جهت استفاده بهینه از آنتی بیوتیک‌های وسیع الطیف در درمان عفونت‌های عفونی و به منظور کاهش مقاومت‌های باکتریال و توقف آن و با توجه به تصمیمات مندرجه در کمیته مصرف منطقی آنتی بیوتیک مرکز (Antibiotic Stewardship) در صورت نیاز بیمار به تجویز پنی‌سیلین آنتی بیوتیک‌های استراتژیک کلاریتامین (ایمی پنم و مروپنم) کلیندکسین و وانکومايسين لازم است. فرم زیر در صورت تکرار مصرف کلیمور در بیمار بیش از یک هفته طبق مسویه کمیته تکمیل گردد. (اصدا تحویل دارو از مارودسته طبق طبق مسویه کمیته منوط به تکمیل فرم ذیل می باشد.)</p>					
نام داروی تجویز شده:					
<input type="checkbox"/> ایمی پنم <input type="checkbox"/> مروپنم <input type="checkbox"/> وانکومايسين <input type="checkbox"/> کلیندکسین					
تشخیص احتمالی بیماری:					
<p>آیا نمونه کشت ارسال گردیده است؟ <input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر</p> <p>نوع نمونه ارسال:</p> <input type="checkbox"/> خون <input type="checkbox"/> کاتتر <input type="checkbox"/> ادرار <input type="checkbox"/> مایع مغزی نخاعی <input type="checkbox"/> مایع داخل شکمی <input type="checkbox"/> ازخیم <input type="checkbox"/> توده تراشه <input type="checkbox"/> نمونه BAL <input type="checkbox"/> سایر.....					
<p>در صورت مثبت بودن کشت نوع میکرو ارگانیسم اولیه شده ذکر شود. در صورت مثبت بودن کشت نتیجه تست حساسیت ذکر گردد.</p>					
<p>آعلت عدم استفاده از داروی جایگزین در صورت وجود طبق دستورالعمل مصوب استفاده از آنتی بیوتیک جایگزین را به طور مختصر توضیح دهید؟</p>					
مهر و امضای پزشک تجویز کننده:			تاریخ تجویز:		
*مهر و امضای پزشک تأیید کننده:			تاریخ تأیید:		
*مهر و امضای آنتد عفونی تأیید کننده:			تاریخ تأیید:		

دستورالعمل استفاده از آنتی بیوتیک در عفونت های تنفسی بیمارستانی

انتخاب آنتی بیوتیک بر اساس موارد زیر می باشد :

RISK FACTORS FOR MDR PATHOGENS CAUSING HAP (Hospital-Acquired Pneumonia), HCAP (Healthcare-Associated Pneumonia), AND VAP (Ventilator-Associated Pneumonia)

- Antimicrobial therapy in preceding 90 D
- Current hospitalization of 5 D or more
- High frequency of antibiotic resistance in the community or in the specific hospital unit

Presence of risk factors for HCAP:

- Hospitalization for 2 D or more in the preceding 90 D
- Residence in a nursing home or extended care facility
- Home infusion therapy (including antibiotics)
- Chronic dialysis within 30 D
- Home wound care
- Family member with multidrug-resistant pathogen

رویکرد درمانی :

- Immunosuppressive disease and/or therapy

۱. مصرف آنتی بیوتیک اخیر
۲. فلورای میکروبی بیمارستان یا ICU
۳. حضور بیماریهای زمینه ای
۴. اطلاعات کشت
۵. ریسک بیمار برای پاتوژن های MDR

درمان امپیریک :

۱. بیماران بدون ریسک فاکتور برای پاتوژن های MDR (یکی از رژیم های زیر):		
نام دارو	دوز دارو	نحوه مصرف
Ceftriaxone	۲ g	IV QD
Ampicillin-Sulbactam	۳ g	IV q ۶ hr
Levofloxacin	۷۵۰ mg	IV QD
Moxifloxacin	۴۰۰ mg	IV QD (در ایران موجود نمی باشد)
Ertapenem	۱ g	IV QD (در ایران موجود نمی باشد)
۲. در صورت شک به حضور پاتوژن های گرم منفی مقاوم به گزینه های بالا، و داده های حاصل از کشت (همانند: گونه های انتروباکتر، سراسیشیا، سودوموناس) می توان گزینه های زیر را به عنوان مونوتراپی در بیماران بدون ریسک فاکتور شناخته شده برای پاتوژن های MDR، انتخاب نمود:		
نام دارو	دوز دارو	نحوه مصرف

q ۶ hr	۴,۵ g	Piperacillin-Tazobactam
q ۸ hr	۲g	Cefepime
IV q ۶ hr	۵۰۰mg to ۱g	Imipenem
q ۸ hr	۱g	Meropenem
۳. بیماران دارای ریسک فاکتور برای پاتوژن های MDR :		
نحوه مصرف	دوز دارو	نام دارو
IV q ۸ hr	۲ g	Cefepime
IV q ۸ hr	۲ g	Ceftazidime
IV q ۶ hr	۵۰۰ mg IV to ۱ gr	Imipenem
IV q ۸ hr	۱ g	Meropenem
IV q ۶ hr	۴,۵ g	Piperacillin-Tzabactam
۴. برای بیماران با حساسیت به بتا لاکتام ها :		
نحوه مصرف	دوز دارو	نام دارو
IV q ۶- ۸ hr (در ایران موجود نمی باشد)	۲ g	Aztreonam
IV q ۸ hr	۴۰۰ mg	Ciprofloxacin
IV QD (در صورت پایدار بودن شرایط بیمار شکل خوراکی استفاده شود.)	۷۵۰ mg	levofloxacin
IV once daily	۷ mg /kg/day	Gentamicin or Tobramicin
IV once daily	۲۰ mg/kg/day	Amikacin

* در بیمارانی که به درمان پاسخ می دهند، میتوان آمینوگلیکوزید را در عرض ۵-۷ روز قطع نمود *
نکته: در صورت شک به گونه های با مقاومت بالا مانند گونه های با مقاومت بالای سودوموناس یا آسینتو باکتر میتوان colistin وریدی را به درمان های بالا اضافه نمود همچنین در برخی از موارد colistin استنشاقی به عنوان درمان کمکی در کنار درمان آنتی بیوتیک سیستمیک ، ممکن است کمک کننده باشد.

(در صورت شک به MRSA)		
نحوه مصرف	دوز دارو	نام دارو
IV q ۱۲ hr	۶۰۰ mg	Linezolid
*(در صورت تحمل خوراکی می توان به صورت خوراکی نیز مصرف نمود)		
IV q ۸-۱۲ hr	۱۵- ۲۰ mg/kg	Vancomycin

طول درمان

- بعد از ۷۲-۴۸ ساعت از آغاز درمان آنتی میکروبیال امپریک ، تمام بیماران با شک به HAP, VAP, or HCAP ، بایستی مجدداً ارزیابی گردند:
- اگر بعد از ۷۲-۴۸ ساعت بیمار بهتر شد و پاتوژن نیز شناسائی شد (بر اساس کشت) ، درمان آنتی بیوتیکی باید بر اساس پاتوژن و تستهای حساسیتی (susceptibility tests) تغییر نماید. درمان به مدت ۷ روز ادامه می یابد. (برای سودوموناس آئروژینوزا تا ۱۵ روز)
- اگر بعد از ۷۲-۴۸ ساعت بهبود بالینی مشاهده شد توصیه می شود رژیم درمانی بدون در نظر گرفتن اتیولوژی میکروبی، تا تکمیل دوره ۷-۸ روزه کورس درمانی ، ادامه یابد
- دوره طولانی تر درمان در بیماران با سایر فاکتورها همانند باکتری می ناشی از استاف اورئوس ، نگرانی در مورد عفونت های متاستاتیک، و یا بیماری شدیدتر، توصیه میگردد.
- در مورد VAP ناشی از استاف اورئوس در صورتی که پاسخ اولیه در ابتدای درمان مناسب بوده باشد، ۸ روز درمان معمولاً کافی می باشد.
- اگر بیمار بهبود پیدا کرد و پاتوژنی نیز یافت نشد ، رژیم درمانی را باریکتر نموده و داروهای آنتی سودوموناس و آنتی MRSA قطع می گردند.
- اگر بیمار بعد از ۷۲ ساعت بهتر نشد و پاتوژن مقاوم شناسائی شد ، درمان باید بر اساس پاتوژن و تستهای حساسیتی تغییر یابد و نیز باید در شرایطی که بیمار بعد از ۷۲ ساعت بهتر نشد، به دنبال کمپلیکاسیون های عفونی ، تشخیص های دیگر و سایر محل های عفونت بود.
- استفاده از شکل خوراکی داروها در صورت موجود بودن و stable بودن شرایط بیمار به علت هزینه پایین توصیه می شود.



بسمه تعالی
مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا(ع)
دفتر بهبود کیفیت



عنوان روش اجرا:	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵
حفاظت بیماران دچار نقص ایمنی	تاریخ بازنگری: یکسال بعد از تاریخ تدوین
	کد : P-I-C/PRO/۰۱۰
	شماره ویرایش: ویرایش اول استاندارد های اعتبار بخشی نسل سوم
دامنه کاربرد: کل بخش های بالینی	تعداد صفحه: ۶

<p>هدف: در راستای ارتقاء ایمنی بیماران، کاهش هزینه های درمانی، کاهش متوسط اقامت بیماران در بیمارستان و آگاه سازی کلیه کارکنان از موازین کنترل عفونت، مطابق با دستورالعملهای اصول جداسازی و مراقبت صحیح در برخورد با بیماران دچار نقص ایمنی و به منظور پیشگیری از بروز و شیوع عفونتهای بیمارستانی روش اجرایی حفاظت بیماران دچار نقص ایمنی تدوین شده است.</p>
<p>تعاریف: نقص ایمنی به معنی عملکرد نامناسب سیستم ایمنی بدن است؛ به گونه ای که افراد نسبت به انواع عفونت ها مستعد می شوند. کمبود ایمنی می تواند اولیه یا ثانویه (اکتسابی) باشد</p> <p>گام های اجرایی (شیوه انجام کار):</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- کارشناس کنترل عفونت با همکاری سوپروایزر آموزشی آموزش نحوه ایزولاسیون بیماران نوتروپنیک در قالب برنامه های آموزشی مختلف و متنوع از قبیل برگزاری کلاسهای آموزشی - آموزش چهره به چهره - پوستر و به پرسنل بخش ارائه می نماید. ۲- کارشناس کنترل عفونت امکانات و تمهیدات لازم برای رعایت ایزولاسیون نوتروپنیک را پیش بینی می کند. ۳- مدیریت مرکز امکانات و تمهیدات لازم برای رعایت ایزولاسیون نوتروپنیک را فراهم می نماید. ۴- پزشک دستور ایزولاسیون نوتروپنیک بیمار را صادر می کند. ۵- مسئول بخش بیمار رادر بدو بستری در اتاق مجزا با فشار مثبت بستری می نماید. ۶- مسئول بخش در صورت نبودن اتاق مجزا با فشار مثبت، بیمار را در اتاق مجزا بستری نموده و در اولین فرصت بیمار را به بخشی که امکانات اتاق مجزا با فشار مثبت داشته باشد، منتقل می کند. ۷- پرستار بیمار در خصوص علت ایزوله، به بیمار و همراهیان وی در جهت کاهش اضطراب و جلب مشارکت آنها آموزش می دهد. ۸- مسئول بخش در خصوص عدم اجازه ملاقات مستقیم بیمار و علت آن به همراهان بیمار اطلاعات لازم را ارائه می نماید. ۹- کلیه پرسنل اصول بهداشت دست را حین مراقبت از بیمار رعایت می نمایند. ۱۰- پرستار بیمار به همراهان بیمار اصول بهداشت دست و اهمیت رعایت آن را آموزش می دهد. ۱۱- پرسنل بخش حین ورود به اتاق بیمار وسائل از حفاظت فردی استفاده نموده و رعایت احتیاطات لازم را می نمایند. ۱۲- پرسنل بخش اصول آسپتیک را در هنگام انجام پروسیجرها، بخصوص پروسیجرهای تهاجمی برای بیمار، رعایت می نمایند. ۱۳- پرستار بیمار به همراهان بیمار در خصوص عدم آوردن گل و گلدان و سایر وسائل غیر ضروری بر بالین بیمار، آموزشهای لازم را می دهد. <p>امکانات و تسهیلات مورد نیاز: تجهیزات حفاظت فردی- امکانات شستشوی دست و Hand rub- اتاق ایزوله با فشار مثبت</p> <p>مسئولیتها و اختیارات:</p> <p>مسئولیت نهائی تشخیص با پزشک معالج</p>

مسئولیت تامین وسائل و تمهیدات لازم با مدیریت مرکز
 مسئولیت آموزش همکاران با کارشناس کنترل عفونت
 مسئولیت اجرا و نظارت مستقیم بر عملکرد پرسنل با سرپرستار و مسئول بخش

صاحبان فرایند: مسئول بخش

مستندات و سوابق مرتبط:

- ۱- دستورالعمل اصول جداسازی و مراقبت صحیح از بیماران نوتروپنیک (به پیوست)
- ۲- دستورالعمل بهداشت دست
- ۳- دستورالعمل تزریق ایمن
- ۴- دستورالعمل نحوه نظافت و ضدعفونی اتاق ایزوله (به پیوست)

منابع/مراجع:

- ۱- راهنمای کشوری نظام مراقبت از عفونتهای بیمارستانی- چاپ اول- ۱۳۸۵
- ۲- پیشگیری و کنترل عفونتهای بیمارستانی- دکتر اصل سلیمانی، حسین- چاپ اول ۱۳۷۹
- ۳- پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی- راهنمای عملی سازمان بهداشت جهانی- چاپ دوم- ۱۳۸۵

تصویب کننده :	تأیید کننده :	تهیه کننده :
رئیس مرکز جناب آقای دکتر اسماعیل فرجی	مدیر مرکز جناب آقای سیامک کاشفی مهر	نماینده روسای بخشها آقای دکتر شیر محمدی
	پزشک کنترل عفونت جناب آقای دکتر بهروز نقیلی	مدیر بهبود کیفیت آقای فیروز طوفان
		مدیر خدمات پرستاری جناب آقای سید قدرتی
		کارشناس کنترل عفونت آقای محسن مزده بر
		کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار خانم عزتی

ایزوله به معنای جداسازی است. بیماری که تحت شرایط ایزوله قرار می‌گیرد، باید از دیگران جدا شود و تماس و ارتباط وی فقط با کادر درمان و مراقب اصلی مجاز است.

ایزوله معکوس یعنی: بیمار از نظر سطح سیستم ایمنی بسیار ضعیف است و به سهولت می‌تواند از طریق سایرین دچار عفونت شود و به همین دلیل ملاقات با دیگران مطلقاً ممنوع می‌شود.

در چنین شرایطی وظیفه سایرین خصوصاً مراقب اصلی بیمار بسیار سنگین است. وی باید، به رعایت نکات ذیل همت بگمارد.

۱- شستن مرتب دستها به روش علمی: مهمترین و موثرترین راه پیشگیری از انتقال میکروبه‌ها شستشوی صحیح و مرتب دستان است. با وجودیکه همه ما روزانه بارها این کار را انجام می‌دهیم، اما متأسفانه بسیاری از ما به روش صحیح و علمی این کار را انجام نمی‌دهیم. دستهای یکی از مهمترین راههای انتقال عفونت هستند.

در چه مواقعی باید دستها به روش علمی شستشو شود؟

- بعد از دست دادن با دیگران
- قبل و بعد از طبخ و آماده سازی غذا
- قبل و بعد از تعویض لباس یا پوشک کودک
- و به طور کلی قبل و بعد از تماس با بیمار

چه کسانی باید دستانشان را به روش علمی و اصولی شستشو کنند؟

همه کسانی که با بیمار در تماس هستند باید طبق اصول علمی و صحیح این کار را انجام دهند.

آیا برای شستشو باید از مواد ضد عفونی کننده استفاده کنم؟

خیر؛ در حالتی که بیمار سالم است و دچار عفونت نشده، آب ولرم و صابون کفایت می‌کند.

۲- استفاده از وسایل محافظتی

در شرایط ایزوله باید تمام مدتی که در کنار بیمار حضور دارید از وسایل محافظتی استفاده نمائید.

- ماسک: ماسک باید تمام دهان و بینی را بپوشاند و حداقل هر ۱۲ ساعت یکبار و یا به محض مرطوب یا آلوده شدن تعویض شود.
- اگر لازم است جهت ارائه مراقبت بیمار را لمس کنید، ابتدا دستانتان را به روش علمی بشوئید و پس از انجام اقدام مراقبتی مجدد شستشو را تکرار کنید.
- در مواقعی که لازم است، حتماً از دستکش استفاده گردد و قبل و بعد از استفاده از دستکش بهداشت دست رعایت گردد.
- اگر بیمار کودک است، هنگام تعویض پوشک، بعد از شستشوی دستان، دستکش نایلونی بپوشید سپس مبادرت به تعویض وی نمائید.
- اگر بیمار کودک است و لازم است ساعاتی از روز وی را در آغوش بگیرید، حتماً از گان یکبار مصرف استفاده کنید و گان را روزانه تعویض کنید.

۳- ملاقات ممنوع

ملاقات با بیمار ایزوله ممنوع است. بنابراین اگر احتمال می‌دهید اقوام ممکن است برای ملاقات به بیمارستان مراجعه کنند حتماً به اطلاعشان برسانید.

۴- از پوست و مخاط دهان بیمار مراقبت کنید:

پوست و پوشش داخلی دستگاه گوارش (مخاط) اولین سد دفاعی بدن محسوب می‌شود. بسیاری از باکتری‌های فرصت طلب در حالت عادی بر روی پوست وجود دارند و بیماریزا نیستند اما وقتی میزان گلبولهای سفید کاهش پیدا می‌کند، می‌توانند موجب بیماری شوند. انجام شیمی درمانی و اشعه درمانی پوست را شکننده و خشک می‌نماید که همین مسئله می‌تواند نفوذ باکتریها به داخل بدن را آسانتر گرداند. بدین منظور مراقبتهای زیر را بکار بندید:

مراقبت از پوست:

— پوست را در مقابل جراحت و زخم محافظت کنید.

- هر گونه جوش ، تاول و قرمزی پوست را به رویت پزشک معالج برسانید.
 - پوست را همواره تمیز و به کمک لوسیونها ، مرطوب نگه دارید.
 - پوست مقعدکودکان سرطانی زیر دو سال به دلیل عدم توانایی در بیان زمان دفع ، بیشتر در معرض تماس با آلودگی قرار دارند ، بنابراین پس از دفع ناحیه تناسلی و مقعد را با دقت و آب کافی شستشو دهید و ناحیه را از نظر قرمزی و التهاب بررسی کنید.
 - در طول دوره اشعه درمانی استفاده از کرم در ناحیه علامت گذاری شده ممنوع است ، اما می توانید با یک پارچه مرطوب پوست را به آرامی تمیز کنید.
 - پوست بیماران سرطانی در مقابل نور خورشید آسیب پذیر است ، هنگام خارج شدن از منزل کلاه و لباس آستین دارپوشید.
- مراقبت از دهان:**

- به طور مرتب از دهانشویه استفاده کنید.
- جهت تهیه دهانشویه در منزل یک قاشق غذا خوری جوش شیرین و یک قاشق غذا خوری نمک را به چهار لیوان آب جوشیده سرد اضافه نموده پس از حل شدن در یخچال نگهداری کنید و در طی ۲۴ ساعت جهت دهانشویه استفاده کنید.
- هر گونه زخم ، برفک و آزردهی حین بلع را به اطلاع پزشک معالج برسانید.

۵- تغذیه:

- از دادن سبزی خام ، کاهو و کلم به بیمار خودداری کنید.

احتمال آلودگی انگلی در سبزی ، کاهو و کلم به دلیل تماس نزدیک با خاک بسیار زیاد است ، سبزی های مذکور را تنها به صورت پخته (آش و سوپ) سرو کنید.

خطر آلوده شدن بیمار سرطانی با گوشت دام آلوده هم یکی از خطرات جدی است. پوست این بیماران بسیار شکننده و آسیب پذیر است ، که میکروبیها می توانند به راحتی از طریق شکافهای ریز وارد بدن شده و وی را بیمار نمایند ، بنابراین اجازه ندهید بیمار سرطانی به گوشت خام دام و طیور بدون دستکش ، دست بزند.

- میوه هایی که از نظر شستشو دشوار هستند را به صورت کمپوت سرو کنید.

شستشوی برخی میوه ها مانند توت فرنگی و تمشک دشوار است ، اما محروم کردن کودک از خواص این میوه ها صحیح نیست ، شما به راحتی می توانید چنین میوه هایی را به صورت کمپوت خانگی به وی بخورانید.

- از مصرف مواد غذایی فله (بدون بسته بندی) خودداری کنید.

احتمال آلودگی قارچی و میکروبی در مواد غذایی فله (بدون بسته بندی) به دلیل نحوه نگهداری بسیار بالاست ، خوشبختانه در بازار می توانید نمونه های بسته بندی هر ماده غذایی را که البته دارای پروانه بهداشتی هم باشند، تهیه کنید.

- از دادن غذاهای مانده و کهنه به بیمار خودداری کنید.

مواد غذایی محل مناسبی جهت رشد باکتریها و قارچها محسوب می شوند . نگهداری آنها حتی در یخچال هم می تواند فرصت رشد را فراهم نماید. بنابراین از دادن غذاهایی که بیش از ۵ ساعت از طبخ آنها گذشته است به بیمار خودداری کنید.

البته نگهداری مواد غذایی پخته در فریزر مانعی ندارد. مدت زمان نگهداری هر ماده غذایی در فریزر بهتر است مطابق جدول باشد. جدول طراحی شود.

- از دادن شیر محلی غیر پاستوریزه به بیمار خودداری کنید.

شیر غیر پاستوریزه یکی از منابع بالقوه آلودگی است ، مگر اینکه با شعله ملایم به مدت ۱۵ دقیقه جوشانیده شود ، که در بسیاری از مواقع امکان این مسئله میسر نیست ، بهتر است از شیرهای پاستوریزه و هموژنیزه موجود در بازار که مطمئن تر هستند استفاده نمائید.

- از دادن تخم مرغ عسلی یا خام به بیمار خودداری کنید.

در کشور ما مردم باور دارند تخم مرغ نیم پخته (عسلی) برای گرفتگی صدا و عفونت ریه خوب است ، نمی خواهم وارد مبحث درست یا اشتباه بودن این باور شوم. اما نکته مهمتر اینست که احتمال آلودگی تخم مرغ به باکتری حسبه بسیار زیاد است و این آلودگی فقط با پختن کامل تخم مرغ قابل زدودن است.

- از دادن دانه به ، چهار تخم و سایر دمی های خریداری شده از عطاری ها که به بدون بسته بندی بهداشتی هستند به بیمار خود داری کنید.

متاسفانه نحوه نگهداری و استحصال این گونه داروهای گیاهی، در بیشتر مواقع به درستی انجام نمی شود، و با وجود مفید بودن، برای بیمار سرطانی که مستعد عفونت است توصیه نمی شود. اما اگر دارای برچسب بهداشتی هستند مانعی ندارد.

۶- استحمام و تعویض لباس روزانه مراقب:

بیمار سرطانی باید به طور روزانه استحمام و تعویض لباس را انجام دهد. گاهی به دلیل خستگی بیمار قادر به استحمام روزانه نیست، در چنین مواقعی همان تعویض روزانه لباس کفایت می کند. نوزادان و کودکان سرطانی زیر دو سال در تماس نزدیک و دائم با مادر خود قرار دارند و استحمام و تعویض لباس روزانه مادر هم در این گروه از بیماران الزامی است.

لباس و ملحفه کودک سرطانی باید به صورت روزانه تعویض شود. اما استحمام روزانه لازم نیست و می تواند با توجه به قوای بدنی، یکروز در میان یا دو روز در میان انجام شود، اما فاصله بیش از دو روز برای استحمام صحیح نیست و حتی اگر کودک ضعف عمومی دارد باید این کار به صورت حمام روی تخت انجام پذیرد (در خصوص حمام روی تخت از یک کمک بهیار متبحر کمک بگیرید). در حین تعویض لباس می توانید پوست جاهای مختلف بدنش را از نظر قرمزی و زخم بررسی نمایید. نکته اینکه استفاده از آب بسیار داغ در بیمار سرطانی ممنوع است چون علاوه بر خطر سوختگی، ممکن است صدمات ریزی در پوست ایجاد کند که از طریق آن میکروبهها به بدن نفوذ نمایند.

۷- واکسیناسیون:

در کل دوره درمان انجام هر گونه واکسیناسیون بدون مشورت با پزشک معالج ممنوع است. در کودکان سرطانی که به مدرسه می روند این مسئله را به اطلاع معلم و مدیر مدرسه وی برسانید. همچنین کودک سرطانی باید از کودکانی که به تازگی واکسیناسیون انجام داده اند، دور باشند.

دستورالعمل ضد عفونی اتاقهای ایزوله

- در ضد عفونی سطوح و فضای اتاقهای بیماران و بخصوص اتاقهای ایزوله و پس از ترخیص بیماران عفونی، استفاده از دستگاه چراغ اولتراویوله نقش بسزائی دارد، لذا جهت استفاده مطلوب از دستگاههای فوق و اثر بخشی هر چه بیشتر آن رعایت و انجام نکات ذیل ضروری می باشد:
- ۱- قبل از استفاده از چراغ U.V. اتاق بایستی بطور کامل نظافت و ضد عفونی گردیده و تخت - میز و سایر وسائل داخل اتاق تمیز و با استفاده از محلولهای ضد عفونی مورد تأیید، طبق دستورالعملهای ارائه شده، ضد عفونی گردد.
 - ۲- در هنگام استفاده از چراغ U.V. نبایستی بیمار و یا فرد دیگری در اتاق حضور داشته باشد.
 - ۳- استفاده از چراغ U.V. بایستی در تاریکی مطلق بوده، پرده ها کشیده - چراغ روشنائی اتاق خاموش و زیر دراتاق درزگیری گردد.
 - ۴- حداقل زمان استفاده از چراغ U.V. جهت ضد عفونی مطلوب، **۴ الی ۶** ساعت می باشد.
 - ۵- دقت گردد که لامپهای چراغ U.V. تمیز بوده و عاری از لک و گرد و غبار باشد.
 - ۶- از آنجائیکه در ضد عفونی با دستگاه U.V. در بهترین شرایط حداکثر ۵۰٪ میکروارگانیسم ها غیرفعال می گردند، بنابر این نظافت و ضد عفونی کلیه سطوح و وسائل اتاق با محلولهای ضد عفونی مناسب از جایگاه ویژه ای برخوردار بوده و ضروری است.
 - ۷- دستگاه U.V. باید طوری در اتاق قرار گیرد که نور چراغ U.V. به کلیه سطوح تابیده شود و مناطقی که در سایه قرار می گیرند از اثر چراغ U.V. بی بهره خواهند ماند.
 - ۸- قبل از استفاده، دستگاه بایستی از نظر ایمنی و سالم بودن دستگاه و عدم وجود اتصال نادرست برقی و وجود خطر چک گردد.
 - ۹- هنگام استفاده از دستگاه U.V. حتماً «جدول ثبت مدت زمان استفاده از دستگاههای چراغ اولتراویوله» تکمیل گردد.
 - ۱۰- «جدول ثبت مدت زمان استفاده از دستگاههای چراغ اولتراویوله» بر روی هر یک از دستگاهها نصب گردد.
 - ۱۱- علاوه بر ثبت تاریخ و مدت زمان استفاده از دستگاه U.V. در جدول مخصوص، موارد حتماً در دفتر جداگانه ای که برای این منظور در نظر گرفته می شود، ثبت گردد.
 - ۱۲- در صورت دسترسی به دستگاه ضد عفونی کننده سطوح و هوا (نوکواسپری)، کمک بهیار بخش پس از نظافت اتاق و سطوح و یونیت بیمار با کمک پرسنل نظیفاتی و بستن در و پنجره ها و مسدود نمودن دریچه تهویه و درز بندی شکاف در، دستگاه را در گوشه اتاق قرار داده و پس از تنظیم

میزان پاشش دستگاه بر حسب اندازه اتاق به متر مربع ، دکمه استارت دستگاه را فشار داده و سپس اتاق را ترک می نماید. ۳۰ دقیقه پس از خاموش شدن اتوماتیک دستگاه ، اتاق ضد عفونی شده و می توان وارد اتاق شد. (استفاده از این دستگاه می تواند جایگزین استفاده از چراغ U.V. باشد)



بسمه تعالی
مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا(ع)



دفتر بهبود کیفیت

عنوان روش اجرا:	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵
شناسائی و گزارش دهی عفونتهای بیمارستانی	تاریخ بازنگری: یکسال بعد از تاریخ تدوین
دامنه کاربرد: کلیه بخشهای کلینیکی و پاراکلینیکی- واحد کنترل عفونت	کد: P-I-C/PRO/۰۱۱
	شماره ویرایش: ویرایش اول استاندارد های اعتبار بخشی نسل سوم
	تعداد صفحه: ۸

هدف: به منظور ثبت موارد عفونت بیمارستانی و تجزیه و تحلیل آمار جهت پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی الزامی است بیماریابی بطور صحیح انجام پذیرفته و موارد عفونت بیمارستانی مورد تجزیه و تحلیل در کمیته کنترل عفونت قرار گیرد که باعث:

- کاهش میزان خطر عفونتهای بیمارستانی
- ارتقاء ایمنی بیمار، کارکنان و مراجعین
- کاهش هزینه های درمانی
- کاهش مقاومت میکروبی

تعاریف: عفونتیکه ۴۸ تا ۷۲ ساعت بعد از پذیرش بیمار در بیمارستان ایجاد می شود به شرط آن که در زمان پذیرش، فرد علائم آشکار عفونت را نداشته و بیماری در دوره کمون خود نبوده باشد.

گام های اجرایی (شیوه انجام کار):

- ۱- کارشناس کنترل عفونت با همکاری سوپروایزر آموزشی تعاریف عفونتهای بیمارستانی و نحوه گزارش موارد مشکوک به عفونتهای بیمارستانی را در قالب برنامه های آموزشی مختلف و متنوع از قبیل برگزاری کلاسهای آموزشی- آموزش چهره به چهره- و به پرسنل بخش ارائه می نماید.
- ۲- کارشناس کنترل عفونت خطر عفونتهای بیمارستانی، از نظر قابلیت سرایت به دیگر بیماران و به پرسنل و حتی به خانواده های آنان را، در بدو ورود به بیمارستان و بصورت دوره ای به پرستاران و کلیه پرسنل آموزش می دهد.
- ۳- کارشناس کنترل عفونت مفهوم عفونت بیمارستانی، را در بدو ورود به بیمارستان و بصورت دوره ای به پرستاران آموزش می دهد و کاملاً تفهیم می نماید.
- ۴- کارشناس کنترل عفونت علائم عفونتهای بیمارستانی شایع را مطابق تعاریف نظام مراقبت عفونتهای بیمارستانی (به پیوست) به پرسنل آموزش می دهد.
- ۵- کارشناس کنترل عفونت فرمهای مخصوص جهت گزارش موارد مشکوک به عفونتهای بیمارستانی را تهیه و در اختیار بخشها قرار می دهد..
- ۶- سر پرستار و پرستار علائم مربوط به عفونتهای بیمارستانی را (طبق تعریف پیوستی) می دانند.
- ۷- مسئول بخش مطابق تعاریف نظام مراقبت عفونتهای بیمارستانی در صورت وجود بیمار مشکوک به عفونت بیمارستانی، مورد را بصورت کتبی در فرم مخصوص این امر به کارشناس کنترل عفونت گزارش می نماید.
- ۸- کارشناس کنترل عفونت بصورت روزانه، پرونده- آزمایشات و بیمار را بر اساس نتایج آزمایشگاهی و یا گزارشات بخش، بررسی می کند.
- ۹- کارشناس کنترل عفونت در صورت احراز عفونت بیمارستانی فرم شماره ۱ بیمارستانی را تکمیل می کند.
- ۱۰- پزشک کنترل عفونت بیمارستان مندرجات فرم شماره یک را تأیید می نماید.

۱۱- تیم کنترل عفونت موارد گزارش شده بر اساس فرم شماره دو را مورد بررسی قرار داده و در صورت لزوم اقدامات لازم جهت جلوگیری از انتشار عفونت به دیگران را طراحی و اجرا می نماید.

۱۲- کارشناس کنترل عفونت مندرجات فرم شماره یک را در نرم افزار INIS وارد فرم شماره دو می نماید.

۱۳- کارشناس کنترل عفونت فرمهای شماره دو را ماهانه با استفاده از نرم افزار INIS به مرکز بهداشت گزارش می نماید.

۱۴- کمیته کنترل عفونت نتایج عفونتهای بیمارستانی را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و در کمیته کنترل عفون مطرح و در صورت لزوم طرحهای مداخلاتی لازم در کمیته تصویب و جهت اجرا و ابلاغ به ریاست مرکز گزارش می نماید.

امکانات و تسهیلات مورد نیاز: نرم افزار نظام مراقبت عفونتهای بیمارستانی- رایانه- اینترنت

مسئولیتها و اختیارات:

مسئولیت نهائی تشخیص عفونت بیمارستانی با پزشک کنترل عفونت
 مسئولیت تشخیص عفونت بیمارستانی و تکمیل فرمها و گزارش به مسئولین با کارشناس کنترل عفونت
 مسئولیت گزارش موارد مشکوک به عفونتهای بیمارستانی با سرپرستار و مسئول بخش

صاحبان فرایند: کلیه کارکنان درمانی

مستندات و سوابق مرتبط:

چک لیت بازدید و نظارت بر عملکرد بخش
 تعاریف عفونتهای بیمارستانی
 فرم گزارش موارد مشکوک به عفونتهای بیمارستانی

منابع/مراجع:

- ۱- راهنمای کشوری نظام مراقبت از عفونتهای بیمارستانی- چاپ اول- ۱۳۸۵
- ۲- پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی- راهنمای عملی سازمان بهداشت جهانی- چاپ دوم- ۱۳۸۵

تهیه کننده :	تأیید کننده :	تصویب کننده :
نماینده روسای بخشها آقای دکتر شیر محمدی	مدیر مرکز جناب آقای سیامک کاشفی مهر	رئیس مرکز جناب آقای دکتر اسماعیل فرجی
مدیر بهبود کیفیت آقای فیروز طوفان	پزشک کنترل عفونت جناب آقای دکتر بهروز نقیلی	
مدیر خدمات پرستاری جناب آقای سید قدرتی		
کارشناس کنترل عفونت آقای محسن مژده بر		
کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار خانم عزتی		

مرکز آموزشی درمانی و تحقیقاتی امام رضا(ع) تبریز							
واحد کنترل عفونت							
فرم گزارش روزانه بیماریابی موارد مشکوک به عفونت بیمارستانی							
مورخه:							بخش:
تاریخ شروع علائم و تغییرات							
تشخیص عفونت توسط پزشک	تغییر آنتی بیوتیک	شروع آنتی بیوتیک	عفونت زخم جراحی	شروع تب	علائم قابل گزارش نام و نام خانوادگی	شماره پرونده	ردیف
مهر و امضاء پرستار گزارش دهنده							

تعریف چهار نوع عفونت براساس تعاریف استاندارد **NNIS** :

۱-۱: نوع عفونت: عفونت ادراری علامت دار

کد: **UTI-SUTI**

تعریف: عفونت ادراری علامت دار دست کم باید یکی از ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

ویژگی ۱: بیمار دست کم یکی از علائم یا نشانه‌های: دمای بالای 38°C ، تکرر، سوزش ادرار و درد فوق‌عانه شدید با لمس موضعی، فوریت ادراری را بدون وجود سایر علل داشته باشد.

و

کشت مثبت با $10^5 \leq$ میکروارگانیزم در سانتی‌متر مکعب ادرار به شرط آن که بیشتر از دو نوع ارگانیزم رشد نکند.

ویژگی ۲: بیمار دست کم دو علامت یا نشانه از علائم و نشانه‌های زیر را که علت دیگری برای آنها یافت نشده است، داشته باشد:

دمای بالای 38°C ، تکرر، سوزش ادرار، درد فوق‌عانه با لمس این ناحیه، فوریت ادراری

و دست کم یکی از موارد زیر:

الف) تست نوار ادراری برای **Leukocyte estrase** و / یا نیترات، مثبت باشد ؛

ب) پیوری (نمونه ادراری با دست کم ۱۰ گلبول سفید در میلی‌متر مکعب یا دست کم ۳ گلبول سفید در نمونه ادرار سانتریفوژ نشده زیر میکروسکوپی با درجه بزرگنمایی ۱۰۰) ؛

پ) ارگانیزم در رنگ‌آمیزی گرم ادرار سانتریفوژ نشده رویت گردد ؛

ت) دست کم دو کشت مثبت از یک نوع ارگانیسم پاتوژن ادراری (باکتری‌های گرم منفی یا *S.saprophyticus*) با دست کم 10^2 کولونی در هر سی‌سی از نمونه‌های حاصل از روشی غیر از ادرار کردن ؛
ث) دست کم 10^5 کولونی در هر سی‌سی از یک نوع پاتوژن ادراری (باکتری‌های گرم منفی یا *S.saprophyticus*) در بیماری که درمان آنتی‌بیوتیکی مؤثری برای عفونت ادراری گرفته است ؛
ج) تشخیص بالینی پزشک ؛

چ) پزشک، آنتی‌بیوتیک مناسبی را برای عفونت ادراری شروع کرده باشد.

ویژگی ۳: بیماری که زیر یک سال سن داشته و دست کم یکی از علائم و نشانه‌های زیر را بدون دلیل دیگری داشته باشد :

دمای بالاتر از 38°C هیپوترمی (دمای کمتر از 37°C)، آپنه، برادیکاری، نآرامی در موقع ادرار کردن، بی‌حالی، استفراغ و یک کشت مثبت ادراری با دست کم 10^5 میکروارگانیسم در سانتی‌متر مکعب ادرار با دو نوع ارگانیسم یا کمتر.

ویژگی ۴: بیماری که زیر یکسال سن داشته و دست کم یکی از علائم یا نشانه‌های زیر را داشته باشد و علت دیگری نیز برای این علائم و نشانه‌ها یافت نشده باشد:

دمای بالای 38°C ، هیپوترمی (دمای زیر 37°C)، آپنه، برادیکاری، نآرامی در موقع ادرار کردن، بی‌حالی، استفراغ و دست کم یکی از موارد زیر:

الف) تست نوار ادراری برای *leukocyte estrase* و / یا نیترات، مثبت باشد ؛

ب) پیوری (نمونه ادراری با دست کم 10^6 گلبول سفید در میلی‌متر مکعب یا دست کم 3 گلبول سفید در نمونه ادرار سانتی‌فیوژ نشده زیر میکروسکوپ با درجه بزرگنمایی $100\times$) ؛

پ) ارگانیسم در رنگ‌آمیزی گرم ادرار سانتی‌فیوژ نشده، رویت گردد ؛

ت) دست کم دو کشت مثبت از یک نوع ارگانیسم پاتوژن ادراری (باکتری‌های گرم منفی یا *S.saprophyticus*) با دست کم 10^2 کولونی در هر سی‌سی از نمونه‌های حاصل از روشی غیر از ادرار کردن ؛

ث) دست کم 10^5 کولونی در هر سی‌سی از یک نوع پاتوژن ادراری (باکتری‌های گرم منفی یا *S.saprophyticus*) در بیماری که درمان آنتی‌بیوتیکی مؤثری برای عفونت ادراری گرفته است ؛

ج) تشخیص بالینی پزشک ؛

چ) پزشک، آنتی‌بیوتیک مناسبی را برای عفونت ادراری شروع کرده باشد.

۲-۱: نوع عفونت: عفونت ادراری بدون علامت

کد: UTI-ASB

تعریف: عفونت ادراری بدون علامت، باید دست کم یکی از ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

ویژگی ۱: بیمار دست کم مدت ۷ روز قبل از انجام کشت، از فولی استفاده کرده باشد و

دارای کشت مثبت ادراری با حداکثر دو نوع ارگانیسم با دست کم 10^5 میکروارگانیسم در سانتی‌متر مکعب ادرار باشد و دارای دمای بالای 38°C ، فوریت ادراری، تکرر ادرار، سوزش و دردناکی فوق‌عانه نباشد.

ویژگی ۲: بیمار طی هفت روز پیش از مثبت شدن کشت ادراری، فولی نداشته باشد و دست کم دارای دو کشت مثبت مشابه (از نظر نوع میکروارگانیسم) با دست کم 10^5 میکروارگانیسم در سانتی‌متر مکعب ادرار بوده که بیشتر از دو گونه میکروارگانیسم نیز رشد نکرده باشد

و دمای بالای 38°C نداشته باشد، فوریت، تکرر ادراری، سوزش ادرار و درد فوق‌عانه با لمس این ناحیه نداشته باشد.

۳-۱: نوع عفونت: سایر عفونت‌های سیستم ادراری (کلیه، میزنای، مثانه، پیشابراه و بافت‌های احاطه کننده پشت صفاقی یا فضاهای اطراف کلیه)

کد: SUTI-OUT

تعریف: برای تشخیص سایر عفونت‌های سیستم ادراری دست کم باید یکی از ویژگی‌های زیر وجود داشته باشد:

ویژگی ۱: ارگانیسم از کشت مایع (بجز ادرار) یا بافت ناحیه درگیر جدا شده باشد .

ویژگی ۲: بیمار دارای آبسه بوده یا شواهد دیگری دال بر عفونت حین عمل جراحی یا آزمایش های هیستوپاتولوژیک باشد .

ویژگی ۳: بیمار دارای دست کم دو علامت و نشانه از علائم و نشانه های زیر باشد بی آنکه علت دیگری در میان باشد .

دمای بالای 38° ، درد و درد موضعی با لمس ناحیه درگیر

و

دست کم یکی از موارد زیر :

الف: ترشح چرکی از ناحیه درگیر

ب: ارگانیسم های کشت داده شده از خون ، قابل مقایسه با عفونت در موضع مشکوک

پ: شواهد رادیولوژیک حاکی از عفونت (برای مثال سونوگرافی ، سی تی اسکن ، MRI ، اسکانه های گالیوم و تکنزیوم)

ت: تشخیص پزشکی مبنی بر عفونت کلیه ، میزنای ، مثانه ، پیشابراه و سایر بافت های احاطه کننده پشت صفاقی یا فضاهای اطراف کلیه

ث: شروع مصرف آنتی بیوتیکی مناسب به تجویز پزشک با تصور عفونت در کلیه ، میزنای ، مثانه و سایر بافت های احاطه کننده پشت صفاقی

یا فضاهای اطراف کلیه

ویژگی ۴: بیماری که زیر یکسال سن داشته و دارای یکی از علائم و نشانه های زیر بدون سایر علل توجیه

کننده آن باشد :

دمای بالای 38° ، هیپوترمی (دمای زیر 37°) ، آپنه ، برادیکاری ،

بی حالی یا استفراغ

و

الف: ترشح چرکی از ناحیه درگیر

ب: ارگانیسم های کشت داده شده از خون قابل مقایسه با عفونت در موضوع مشکوک

پ: شواهد رادیولوژیک حاکی از عفونت (برای مثال سونوگرافی ، سی تی اسکن ، MRI ، اسکانه های گالیوم و تکنزیوم)

ت: تشخیص پزشکی مبنی بر عفونت کلیه ، میزنای ، مثانه ، پیشابراه و سایر بافت های احاطه کننده پشت صفاقی یا فضاهای اطراف کلیه

ث: شروع مصرف آنتی بیوتیکی مناسب به تجویز پزشک با تصور عفونت در کلیه ، میزنای ، پیشابراه و سایر بافت های احاطه کننده پشت صفاقی یا

فضاهای اطراف کلیه

n توصیه لازم در گزارش دهی

n عفونت متعاقب ختنه در نوزادان را با کد SSI-CIRC گزارش کنید .

۱-۲: نوع عفونت: عفونت محل جراحی (عفونت سطحی)

کد: SSI-(SKIN)

بجز عفونتی که به دنبال گرافت بای پاس عروق کرونر با برش سینه و پا به وجود می آید که اگر عفونت در ناحیه سینه باشد با کد SKNC و اگر عفونت در ناحیه پا باشد با کد SKNL گزارش کنید.

تعریف: عفونت سطحی محل جراحی باید ویژگی های زیر را داشته باشد: عفونت طی ۳۰ روز پس از عمل جراحی روی داده باشد.

و تنها، پوست و بافت زیر پوستی را درگیر کرده باشد

و دست کم یکی از موارد زیر را داشته باشد:

الف) ترشح چرکی از محل برش سطحی ؛

ب) ارگانیسم از مایع یا بافت محل برش سطحی که به طور آسپتیک تهیه شده باشد، جدا گردد

پ) دست کم یکی از علائم یا نشانه های: دردناکی، ورم موضعی، قرمزی یا گرمی وجود داشته باشد و زخم را پزشک عمداً باز کرده باشد، مگر اینکه

کشت منفی باشد ؛

ت) تشخیص عفونت سطحی توسط پزشک مربوطه مطرح شده باشد.

۲-۲: نوع عفونت: عفونت محل جراحی (عفونت عمقی)

کد: SSI-(ST [Soft Tissue]) بجز عفونتی که به دنبال گرافت بای پاس عروق کرونر یا برش سینه و پا به وجود می‌آید که اگر عفونت در سینه به وجود بیاید از کد STC (بافت نرم سینه) یا اگر در پا (دهنده رگ) باشد از کد STL (بافت نرم پا) استفاده می‌کنیم.

تعریف: عفونت عمقی محل جراحی باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

عفونت مربوط به عمل جراحی که طی ۳۰ روز بروز کرده باشد در صورتی که هیچ چیزی (implant) * در محل قرار داده نشده باشد و یا طی یک سال بروز کرده باشد در صورتی که چیزی در محل قرار گرفته باشد و بافت‌های عمقی (فاسیا و لایه‌های عضلانی) را درگیر کرده باشد و بیمار دست کم یکی از ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

الف) ترشح چرکی از عمق محل برش به شرطی که مربوط به یک ارگان یا فضای دیگر نباشد؛

ب) عفونت عمقی محل جراحی که خود به خود یا توسط جراح و یا زمانی که یکی از علائم یا نشانه‌های زیر را بروز کند، باز می‌شود مگر اینکه زخم دارای کشت منفی باشد: دمای بالای 38°C ، حساسیت و دردناکی موضعی؛

پ) آبه یا شواهد دیگری از عفونت در عمق زخم که در حین جراحی مجدد، آزمایش‌های هیستوپاتولوژیک یا رادیولوژیک دیده شود؛
ت) تشخیص عفونت عمقی توسط پزشک مربوطه.

* جسم خارجی قرار داده شده در داخل بدن که از انسان گرفته نشده است مانند دریچه مصنوعی قلب، گرافت عروقی از غیر انسان، قلب مکانیکی و پروتزسر که برای همیشه در حین عمل جراحی برای بیمار کار گذاشته می‌شود.

۲-۳: نوع عفونت: عفونت محل جراحی

(اعضای داخلی، فضاهای بین اعضا)

کد: (ارگان/یا فضای مورد نظر)-SSI

تعریف: این نوع عفونت عبارت است از عفونت هر بخش از بدن (بجز محل برش پوستی، فاسیا، لایه‌های عضلات) که باز شده و حین عمل جراحی دستکاری شود. این عفونت‌ها را تحت عنوان عفونت محل جراحی (با ذکر نام ارگان/یا فضای درگیر) ذکر می‌کنند. آنچه در جدول بعد می‌آید محل‌های ویژه‌ای را که در طبقه‌بندی محل‌های عفونت وجود دارد ذکر می‌کند.

برای مثال آبه دیافراگم متعاقب برداشتن آپاندیس را به عنوان عفونت محل جراحی در داخل شکم با کد SSI- IAB ذکر می‌کنند. این عفونت اگر مربوط به عمل جراحی باشد، طی ۳۰ روز پس از عمل جراحی (در صورتی که هیچ چیزی در محل قرار نگرفته باشد) یا طی یکسال (اگر چیزی در محل قرار گرفته باشد) بروز نموده و می‌تواند عفونت هر قسمتی از بدن را شامل گردد (بجز محل برش جراحی، فاسیا یا لایه‌های عضلانی) که طی عمل جراحی دستکاری شده است و بیمار دست کم یکی از ویژگی‌های زیر را دارد:

الف) خروج ترشح چرکی از درینی که در محل زخم و داخل فضا یا ارگان خاصی قرار داده‌اند؛

ب) وجود ارگانیزم که از طریق کشت داخل فضا یا ارگان ویژه یا بافت خاصی ثابت شود؛

پ) آبه یا هر گونه شواهدی دال بر عفونت در زخم یا فضا و یا ارگانی خاص که از طریق مشاهده مستقیم یا آزمایشات بافت شناسی یا رادیولوژیکی کشف شود؛

ت) تشخیص پزشک.

۳: نوع عفونت: ذات‌الریه (پنومونی)

کد: PNEU-PNEU

تعریف: وجود یکی از ویژگی‌های زیر نشان دهنده ذات‌الریه است:

ویژگی ۱: بیمار در معاینه بالینی باید رال یا dullness داشته باشد

و

در کنار آن دست کم یکی از موارد زیر نیز موجود باشد:

الف) شروع خلط چرکی یا تغییر ویژگی خلط؛

ب) وجود ارگانیزم در کشت خون؛

پ) وجود ارگانیزم در نمونه حاصل از آسپیراسیون از طریق تراشه، برس کشیدن داخل برونش و یا بیوپسی.

ویژگی ۲: رادیوگرافی از قفسه سینه بیمار، حاکی از انفیلتراسیون جدید یا پیشرونده، Consolidation، وجود حفره یا افیوژن پلور باشد

در کنار آن دست کم یکی از موارد زیر نیز موجود باشد :

(الف) شروع خلط چرکی یا تغییر ویژگی خلط ؛

(ب) وجود ارگانیزم در کشت خون ؛

(پ) وجود ارگانیزم در نمونه حاصل از آسپیراسیون از طریق تراشه، برس کشیدن داخل برونش و یا بیوپسی ؛

(ت) احراز وجود ویروس یا آنتیژن ویروسی از ترشحات تنفسی ؛

(ث) یک بار تیتراژ آنتیبادی **IgM** به میزان تشخیصی یا افزایش **IgG** به میزان چهار برابر در دو نمونه متوالی سرم ؛
(ج) وجود شواهد هیستوپاتولوژیک ذات‌الریه.

ویژگی ۳: بیماری که حداکثر یکسال سن دارد، دست کم دو مورد از علائم و نشانه‌های زیر را داشته باشد:

آپنه، تاکیکاردی، برادیکاردی، خس خس کردن سینه، سرفه یا **rhonchi**

و

در کنار آن، دست کم یکی از موارد زیر نیز موجود باشد:

(الف) افزایش میزان ترشحات تنفسی ؛

(ب) شروع خلط چرکی یا تغییر ویژگی خلط ؛

(پ) وجود ارگانیزم در کشت خون یا یک بار تیتراژ آنتیبادی **IgM** به میزان تشخیصی یا افزایش **IgG** به میزان چهار برابر در دو نمونه متوالی سرم که حاکی از وجود آن پاتوژن باشد ؛

(ت) ارگانیزم حاصل از نمونه آسپیراسیون از طریق تراشه، برس کشیدن داخل برونش و یا بیوپسی.

ویژگی ۴: بیماری که حداکثر یکسال سن دارد در رادیوگرافی قفسه سینه دارای انفیلترسیون جدید یا پیشرونده، **Consolidation** حفره یا افیوژن پلور باشد

و

در کنار آن دست کم یکی از موارد زیر نیز موجود باشد:

(الف) افزایش میزان ترشحات تنفسی ؛

(ب) شروع خلط چرکی یا تغییر ویژگی خلط ؛

(پ) وجود ارگانیزم در کشت خون، یا یک بار تیتراژ آنتیبادی **IgM** به میزان تشخیصی یا افزایش **IgG** به میزان چهار برابر در دو نمونه متوالی سرم که حاکی از وجود آن پاتوژن باشد ؛

(ت) وجود ارگانیزم حاصل از نمونه آسپیراسیون از طریق تراشه، برس کشیدن داخل برونش و یا بیوپسی ؛

(ث) شواهد هیستوپاتولوژیک ذات‌الریه.

۱-۴: نوع عفونت: عفونت خونی ثابت شده در آزمایشگاه

کد: **BSI-LCBI**

تعریف: عفونت خونی ثابت شده توسط آزمایشگاه باید دست کم دارای یکی از ویژگی‌های زیر باشد:

ویژگی ۱: رشد پاتوژن در یک کشت خون، یا از چند کشت خون، پاتوژن مشابهی رشد کرده باشد

و ارگانیزم کشت داده شده از خون، مربوط به عفونت محل دیگری نباشد.

ویژگی ۲: بیمار، دست کم یکی از علائم و نشانه‌های زیر را داشته باشد:

تب (دمای بالای 38°C) لرز یا هیپوتانسیون و در کنار آن، دست کم یکی از موارد زیر نیز وجود داشته باشد :

(الف) وجود آلوده کننده‌های معمول پوست (برای مثال دیفتروئیدها، گونه باسیلوس، گونه پروپیون باکتریوم، استافیلوکوکوس کوآگولازمنفی و یا میکروکوکسی) که در دو یا چند کشت خون در دفعات مختلف رشد نماید ؛

(ب) وجود میکروب‌های بند (الف) که در دست کم یک کشت خون از بیماری که دارای **intravenous line** بوده و آنتی‌بیوتیک مناسبی دریافت می‌کند، رشد نماید ؛

پ) تست مثبت آنتی‌ژن در خون (برای مثال در هموفیلوس آنفلوانزا، استرپتوکوک پنومونیه، نیسریا مننژیتیدیس، استرپتوکوک گروه B) و علائم، نشانه‌ها و نتایج مثبت آزمایشگاهی که مربوط به عفونت در محل دیگری نباشد.

ویژگی ۳: بیماری که حداکثر یکسال سن داشته و دست کم یکی از علائم و نشانه‌های زیر را داشته باشد:

تب (دمای بالای 38°C) هیپوترمی (دمای کمتر از 37°C)، آپنه یا برادیکاری

و دست کم یکی از موارد زیر نیز موجود باشد:

الف) وجود یکی از آلوده کننده‌های معمول پوست (برای مثال دیفتروئیدها، گونه باسیلوس، گونه پروپیون باکتریوم، استافیلوکوکوس کوآگولاز منفی و یا میکروکوکسی) در دو یا چند کشت خون که در دفعات مختلف رشد نماید ؛

ب) وجود میکروب‌های بند (الف) در دست کم یک کشت خون از بیماری که دارای

intravenous line بوده و آنتی‌بیوتیک مناسبی دریافت می‌کند، رشد نماید ؛

پ) تست مثبت آنتی‌ژن در خون (برای مثال: هموفیلوس آنفلوانزا، استرپتوکوک پنومونیه، نیسریا مننژیتیدیس، استرپتوکوک گروه B) و علائم، نشانه‌ها و نتایج مثبت آزمایشگاهی در صورتی که مربوط به عفونت در محل دیگری نباشد.

۲-۴: نوع عفونت: سپسیس بالینی

تعریف: سپسیس بالینی باید دست کم یکی از ویژگی های زیر را داشته باشد:

ویژگی ۱: بیمار دست کم یکی از علائم و نشانه های بالینی زیر را داشته باشد بی آنکه ناشی از علت شناخته شده دیگری باشد:

تب (دمای بالای 38°C درجه)، هیپوتانسیون (فشار سیستولیک $<90\text{ mmg}$)، یا اولیگوری ($<20\text{ cm}^3/\text{hr}$) و کشت خون انجام نشده باشد و یا هیچ

ارگانیسیم یا آنتی ژنی در خون یافت نشده باشد و عفونت واضحی در محل دیگری وجود نداشته باشد و پزشک درمان سپسیس را شروع کرده باشد .

ویژگی ۲: بیماری که حداکثر یکسال سن داشته ، دست کم یکی از علائم و نشانه های بالینی زیر را داشته باشد بی آنکه ناشی از علت شناخته شده

دیگری باشد :

تب (دمای بالاتر از 38°) هیپوترمی (دمای کمتر از 37°) آپنه یا برادیکاردی و کشت خون انجام نشده باشد و یا ارگانیسیم یا آنتی ژنی در

خون یافت نشده باشد و

عفونت واضحی در محل دیگری وجود نداشته باشد و پزشک درمان سپسیس را شروع کرده باشد