



دهمین کنگره تخصصی کنترل عفونت و استریلیزاسیون، مواد و تجهیزات پزشکی

۲۵ و ۲۶ دی ۱۴۰۱

10'th congress for Medical devices
nad materials in field of Infection
control and Sterilization





استانداردهای کنترل عفونت

دکتر اسمعیل محمدنژاد

دانشیار آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
مرکز تحقیقات مقاومت میکروبی و مدیریت مصرف آنتی بیوتیک ها
واحد کنترل عفونت مجتمع بیمارستانی امام خمینی تهران



مراحل تغییر استانداردهای اعتباربخشی کنترل عفونت از سال ۱۴۰۱-۹۱

تغییر استانداردهای اعتباربخشی	تعداد کل سنجه ها	تعداد سنجه های کنترل عفونت	نوع استاندارد	نسبت کل
استانداردهای اعتباربخشی سال ۹۱	۸۲۶۱	۱۴۰	ساختاری و فرایندی	۱.۷ درصد
استانداردهای اعتباربخشی سال ۹۳	۲۱۶۰	۲۷	ساختاری و فرایندی	۱.۲ درصد
استانداردهای اعتباربخشی سال ۹۵	۹۰۳	۳۲	ساختاری و فرایندی و پیامدی	۳.۵ درصد
استانداردهای اعتباربخشی سال ۹۸	۵۱۴	۲۵	فرایندی و پیامدی	۴.۹۵ درصد
استانداردهای اعتباربخشی سال ۱۴۰۱	۵۰۵	۲۵	پیامدی	۴.۹۵ درصد

تغییرات ایجاد شده در اعتباربخشی ۱۴۰۱

- ☐ امتیازدهی گامهای سنجه ها
- ☐ تدوین کتابچه راهنمای ارزیاب
- ☐ وزن دهی سنجه ها
- ☐ تأکید بر ارزیابی عملکردی استانداردها و سنجه ها
- ☐ ارزیابی پیامدی
- ☐ ممیزی بخشها، اثربخشی اقدامات و پایش شاخصها
- ☐ بالای ۸۰ درصد سنجه های پیشگیری و کنترل عفونت با وزن بالا
- ☐ تأکید بر فرهنگ سازی رعایت بهداشت دست ، مصرف منطقی آنتی بیوتیک در بیمارستانها
- ☐ تأکید بر مشارکت آزمایشگاه و اعلام نتایج مقاومت میکروبی در کمیته کنترل عفونت

ب-۵-۴	امکانات رعایت بهداشت دست مطابق ضوابط مربوط رعایت و بر اجرای آن نظارت می‌شود.	سطح
ب-۵-۴-۱ *	امکانات رعایت بهداشت دست مطابق ضوابط مربوط در بخش‌ها / واحدها فراهم شده است.	سطح یک
❖	وجود تسهیلات بهداشت دست متناسب با روش‌های استاندارد در تمامی بخش‌ها / واحدها اعم از بخش اورژانس و غیره	۳
❖	وجود تسهیلات مناسب بهداشت دست در موقعیت‌های ارائه پروسیجرهای تهاجمی	۱
❖	در دسترس بودن حجم مناسب از محلول پایه الکلی به فراخور روش هندراب	۲.۲۵
❖	جانمایی و استقرار تسهیلات استاندارد شستشوی دست، حداقل یک سینک به ازای هر اتاق بستری	۱.۵
❖	سهولت دسترسی به تسهیلات استاندارد بهداشت دست	۲
❖	دسترس آسان به محلولهای ضدعفونی با پایه الکلی (وجود افشانه) در موقعیتهای ارائه خدمت/مراقبت به ازای هر دو تخت یک عدد / استفاده از افشانه جیبی	۱.۲۵

چه مواردی باید بررسی شود؟

❑ مشاهده موقعیتهای بهداشت دست در فرصتها

❑ تناسب امکانات بهداشت دست با تعداد تختها و نوع بخش ۱۴ ژانویه ۲۳ها

❑ نکات قابل توجه:

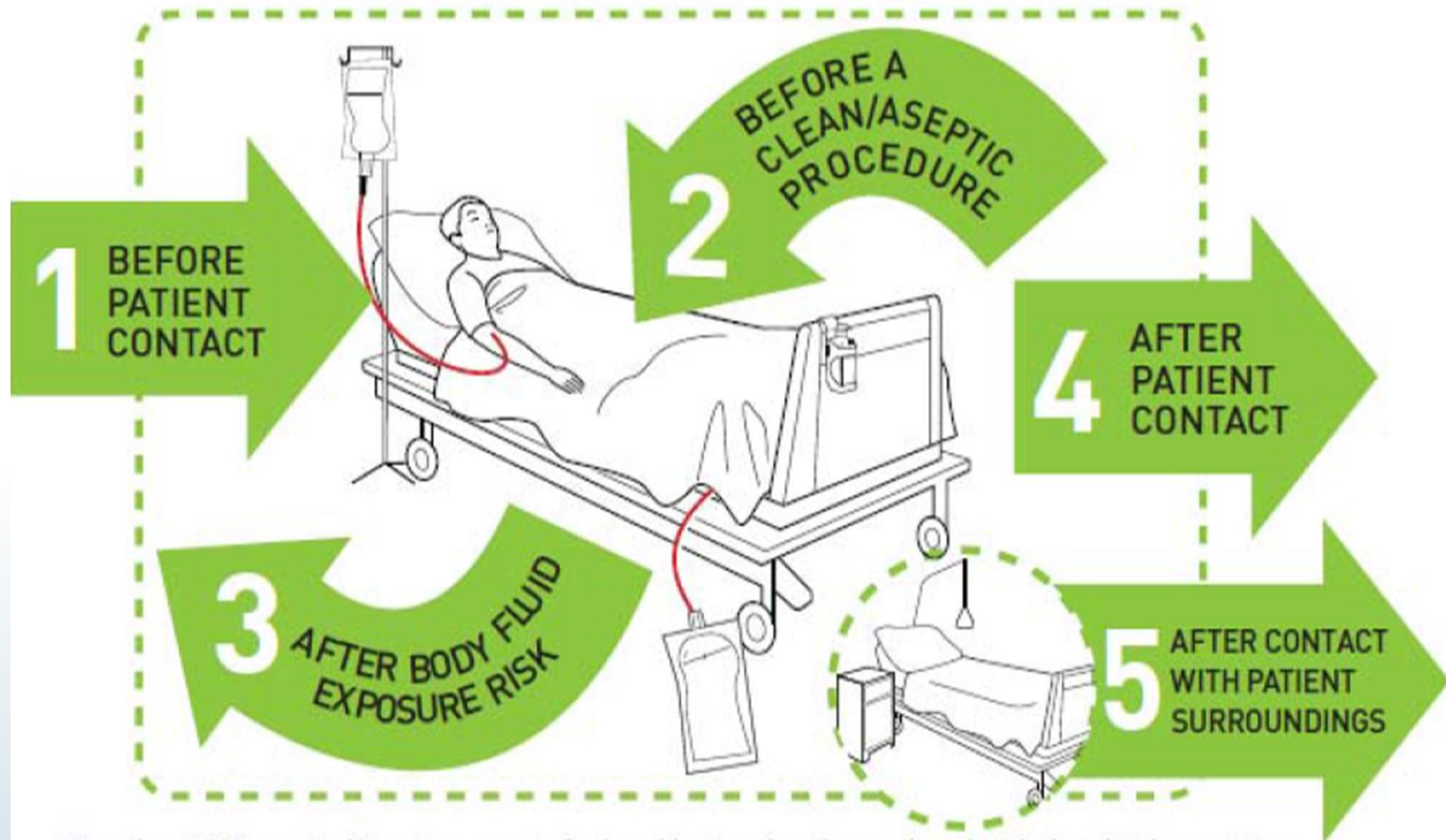
- ۱-استفاده از محلول‌های ضدعفونی با پایه الکلی حاوی کلرهگزیدین برای افزایش پایداری و ماندگاری قابلیت ضدعفونی کنندگی محلول
- ۲-ضرورت وجود یک افشانه با دسترسی آسان در اتاق‌های یک تخته
- ۳-Arm reach

تعداد کارکنان بخش ویژه	۲۵
فرصت بهداشت دست	۲۲
ساعت شیفت کاری در روز	۸ ساعت
روز کاری در ماه	۲۲ روز
مقدار محلول بنیان الکلی مورد نیاز جهت اقدام بهداشت دست	۲ میلی لیتر
کمک هزینه اتلاف محلول بنیان الکلی	۱۰٪

تعداد کارکنان بخش ویژه (۲۵ نفر) $\times$ ۲۲ فرصت بهداشت دست در تعداد کارکنان در ساعت
 $\times$ ۸ ساعت شیفت کاری در تعداد کارکنان در روز $\times$ ۲۲ روز کاری در ماه $\times$ ۰/۰۰۲ لیتر محلول بنیان
الکلی = ۱۹۳/۶ لیتر محلول بنیان الکلی در ماه + ۱۰٪ میزان تلف شده = ۲۱۲/۹۶ لیتر محلول بنیان الکلی
در ماه محاسبه می گردد.

میزان محلول دست در بخش مراقبت ویژه با کمپلیانس ۱۰۰ درصد

Your 5 moments for hand hygiene



Based on WHO poster 'Your 5 moments for hand hygiene' and reproduced with their kind permission

Cheraghi.azam79@yahoo.com

سطح دو	ب-۴-۵ * میزان رعایت و پذیرش بهداشت دست با روش های استاندارد اندازه گیری شده و بر اساس نتایج، اقدامات اصلاحی مؤثر به عمل می آید.
۲	❖ اندازه گیری میزان رعایت بهداشت دست بر اساس بخشنامه کشوری
۳	❖ انجام اقدام اصلاحی مؤثر بر اساس تحلیل نتایج ارزیابی
۲.۵	❖ اندازه گیری انجام اسکراب دست در کلیه بخش های دارای پروسجر نیازمند اسکراب جراحی و اتاق های عمل
۲.۵	❖ پایش میزان رعایت بهداشت دست به تفکیک پنج موقعیت اعلام شده از سوی سازمان جهانی بهداشت

➤ نکات قابل توجه :

- ارزیابی کمپلیانس بهداشت دست بر اساس رده، رسته شغلی و کلیه گروه های هدف (درمانی و آموزشی)
- اندازه گیری میزان رعایت بهداشت دست در تمام بخش ها/واحدهای درمانی با روش های قابل اطمینان
- مدیریت و برنامه ریزی ممیزی ها توسط سوپروایزر/پرستار کنترل عفونت طبق برنامه زمان بندی
- ارائه گزارش نتایج ممیزی بهداشت دست در کمیته کنترل عفونت با تفسیر نتایج
- بازخورد نتایج ممیزی به واحدها/بخش های مربوطه

* ارزش گذاری و فرهنگ سازی در خصوص رعایت اصول بهداشت دست در بین کارکنان برنامه ریزی شده و بر اساس آن عمل می شود

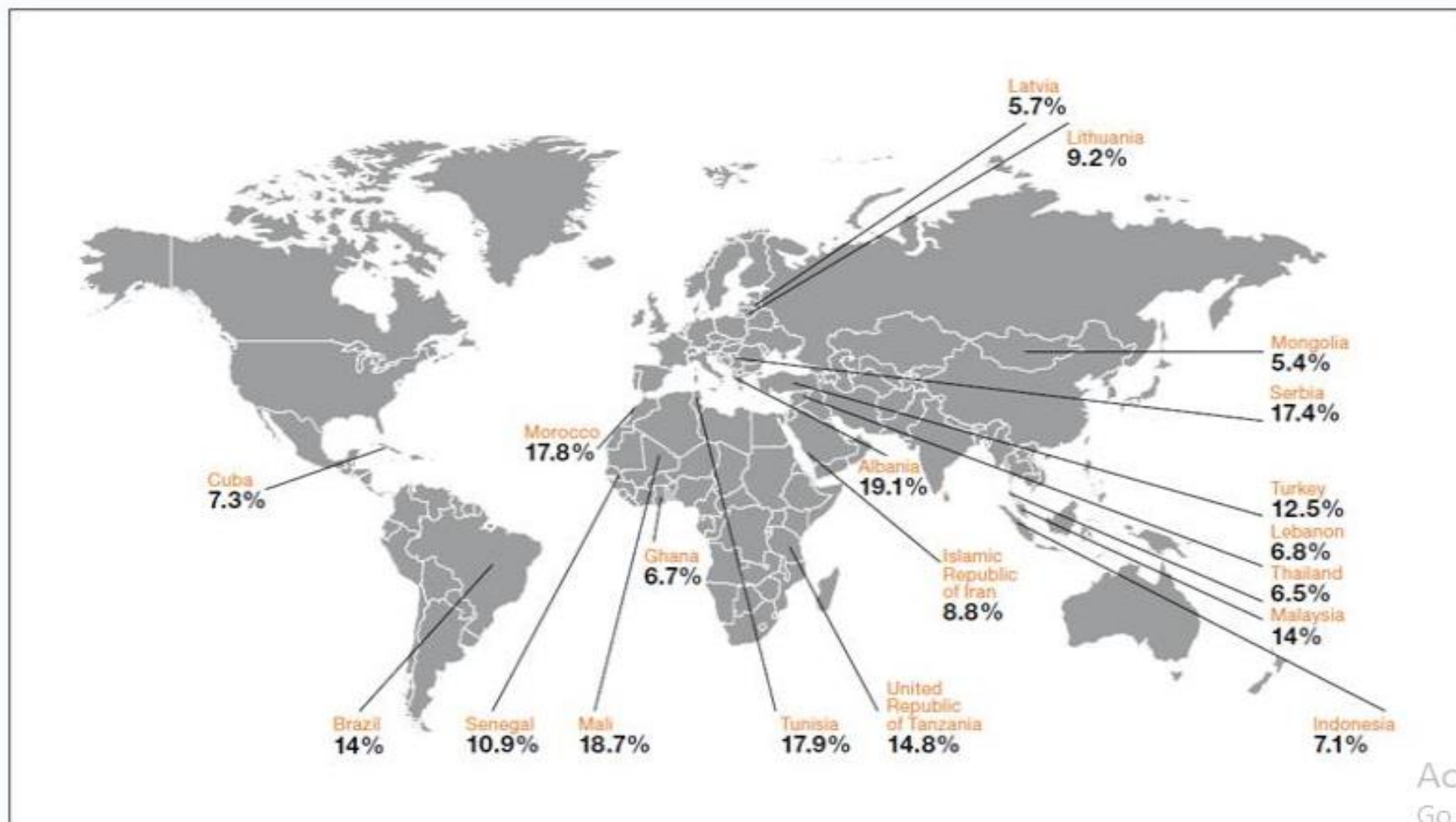
- ☐ ارزش گذاری و فرهنگ سازی رعایت اصول بهداشت دست در بین پزشکان/پرستاران و سایر کارکنان بالینی از سوی مدیریت و رهبری ۴
- ☐ فرهنگ سازی و ارزش گذاری رعایت اصول بهداشت دست بر اساس چارچوب خودارزیابی بهداشت دست سازمان جهانی بهداشت و دستورالعمل کشوری ۲.۵
- ☐ رعایت بهداشت دست در همه موارد به عنوان ارزش پایدار سازمانی در بیمارستان ۳.۵
- ☐ توصیه ها:
- ☐ رعایت بهداشت دست در بیمارستان به عنوان ارزش پایدار سازمانی در همه موارد.
- ☐ توضیحات:
- ☐ معیارهای مدیریت و رهبری برای ارتقاء بهداشت دست: بر اساس چارچوب خودارزیابی بهداشت دست سازمان جهانی بهداشت، :
- ☐ ۱- تغییر سیستم
- ☐ ۲- آموزش
- ☐ ۳- ارزشیابی و بازخورد
- ☐ یادآورها در محیط کار





شیوع عفونتهای بیمارستانی در کشورهای در حال توسعه

WHO



Activate W
Go to Settings

ب-۵-۵-۱	ایماریابی مستمر و گزارش ماهیانه عفونت‌های بیمارستانی از طریق "سامانه مراقبت عفونت های بیمارستانی" مطابق ضوابط مربوط انجام می‌شود.	سطح یک
۲.۵	وجود سامانه ثبت و گزارش دهی موارد بروز عفونتهای بیمارستانی	
۲	ثبت موارد ماهیانه عفونت‌های بیمارستانی از طریق "سامانه مراقبت عفونت‌های بیمارستانی"	
۳	بررسی و تحلیل نتایج در کمیته کنترل عفونت، به منظور پیگیری و انجام اقدام اصلاحی اثر بخش	
۲.۵	برگزاری کمیته کنترل عفونت به صورت ماهیانه و در زمان وقوع طغیان عفونت‌های بیمارستانی و اپیدمی بیماری‌های واگیر به صورت فوری	

➤ نکات قابل توجه:

➤ اجرای برنامه نظام مراقبت عفونت بیمارستانی (شاخص ۱۰ تا ۱۵ درصد برآورد WHO ۸ درصد در ایران)

➤ تعریف رابطین کنترل عفونت بخشها و آموزش انها

➤ تعیین رابط آزمایشگاه (بخش میکروبیولوژی)

➤ استاندارد نمودن نحوه نمونه گیری

➤ تدوین دستورالعمل داخلی با نظر رییس و اعضای کمیته (اجماع نظریه متخصصین عفونی)

انطباق عملکرد متخصصین با دستورالعمل آنتی بیوتیک پروفیلاکسی

■ گزارش کشتهای نمونه بیمار بستری، توسط مسئول آزمایشگاه در بخش میکروب شناسی (رابط آزمایشگاه) به صورت روزانه

■ پرستار کنترل عفونت پس از دریافت نتایج کشت لازم است برطبق تعاریف ارائه شده مشخص نماید که آیا عفونت واقعی وجود داشته و یا صرفاً آلودگی نمونه و محیط کشت مطرح است. ارزیابی علایم بالینی بیمار و علایم پاراکلینیکی بر اساس تعاریف انجام شود.

■ در صورتی که باکتری استخراج شده پاتوژن واقعی باشد، پرستار کنترل عفونت باید محل عفونت و نوع عفونت (عفونت بیمارستانی و خارج بیمارستانی) را مشخص نماید که این کار بر طبق تعاریف عفونت بیمارستانی انجام شود.

سطح دو	ب-۵-۵-۲* روش‌های پیشگیری و کنترل عفونت‌های شایع بیمارستانی برنامه‌ریزی شده و بر اساس آن عمل می‌شود.
۳	❖ تدوین روش اجرایی "پیشگیری و کنترل عفونت‌های بیمارستانی" با تاکید بر چهار عفونت شایع مشمول نظام مراقبت، با مشارکت صاحبان فرایند
۳	❖ آگاهی کارکنان از روش اجرایی "پیشگیری و کنترل عفونت‌های بیمارستانی"
۴	❖ انطباق عملکرد کارکنان با روش اجرایی "پیشگیری و کنترل عفونت‌های بیمارستانی"

■ نکات قابل توجه:

■ فرایند بیماریابی

۱- مثبت شدن نمونه بالینی در آزمایشگاه ۶۱٪ عفونتها با کشت مثبت

۲- تعیین پاتوژن بودن یا contaminant بودن میکروب استخراج شده توسط پرستار کنترل عفونت با بررسی پرونده و وضعیت بالینی بیمار. ۳۱٪ عفونتها با علایم بالینی

۳- ثبت در سامانه نظام مراقبت عفونت بیمارستانی

۴- در صورت نصب نرم افزار WHONET اطلاع به پرسنل آزمایشگاه جهت وارد کردن اطلاعات در نرم افزار

۵- تحلیل ریشه ای (RCA) علت عفونت و طرح موارد در کمیته کنترل عفونت

۶- تدوین برنامه بهبود و اجرای گام به گام

۷- ارزیابی اثربخشی اقدامات

* بیماریابی در موارد عفونت های بیمارستانی برنامه ریزی و اجرا شده و نتایج آن نشان دهنده اجرای مطلوب فرآیند بیماریابی است.

- تعیین روشهای موثر شناسایی و گزارش دهی عفونتهای بیمارستانی در حین بستری بیماران بر اساس دستورالعمل کشوری^۴
- تعیین روشهای شناسایی فعال عفونت بیمارستانی پس از ترخیص بیماران^۴
- همخوانی نتایج بیماریابی با آمار کشوری مورد انتظار در عفونت های بیمارستانی^۲
- توضیحات:
- نمونه برداری کشت از سطوح صرفاً در شرایط طغیان عفونت های بیمارستانی و به صورت هدف دار انجام و اقدام اصلاحی موثر به عمل می آید.
- براساس بخشنامه ابلاغی نمونه برداری از محیط بیمارستانی و کشت از وسایل و دستگاهها بصورت روتین انجام نمی شود و تنها بر اساس تشخیص کمیته کنترل عفونت بیمارستان در موارد خاص (در مواقع بروز طغیان عفونت بیمارستانی، نمونه برداری هدف دار از منابع مشکوک) باید انجام گیرد.

سطح دو	ب-۵-۴* نحوه مراقبت و کنترل طغیان عفونت های بیمارستانی برنامه ریزی شده و بر اساس آن عمل می شود.
۳	❖ تعیین و تعریف عوامل خطر بروز و اعلام طغیان عفونت بیمارستانی
۴	❖ طرح موارد طغیان از طرف تیم کنترل عفونت در کمیته کنترل عفونت و تدوین برنامه مداخله ای اصلاحی بر اساس مصوبات کمیته
۳	❖ ارزیابی اثر بخشی اقدامات اصلاحی انجام شده در شرایط طغیان عفونت های بیمارستانی

■ نکات قابل توجه:

- رعایت نمونه برداری از سطوح صرفاً در شرایط طغیان عفونت های بیمارستانی و به صورت هدف دار انجام و اقدام اصلاحی موثر به عمل می آید.
- نمونه برداری از محیط بیمارستانی و کشت از وسایل و دستگاه ها بصورت روتین انجام نمی شود و تنها بر اساس تشخیص کمیته کنترل عفونت بیمارستان در موارد خاص (در مواقع بروز طغیان عفونت بیمارستانی، نمونه برداری هدف دار از منابع مشکوک) باید انجام گیرد.

*اثر بخشی برنامه های پیشگیری و کنترل عفونت های بیمارستانی ارزیابی می شود و نتایج آن مؤید کاهش بروز عفونت بیمارستانی است.

- خودارزیابی استانداردهای پیشگیری و کنترل عفونت بر اساس ابزار اصلی برنامه پیشگیری و کنترل عفونت ۴
- تعیین زمان بندی انجام ممیزی توسط تیم پیشگیری و کنترل عفونت براساس چک لیست مصوب کمیته ۳
- کاهش نرخ عفونتهای بیمارستانی ۳
- توصیه:
- بازخورد نتایج اطلاعات عفونت های بیمارستانی و ممیزی های انجام شده به کمیته پیشگیری و کنترل عفونت و مسئولان بخش ها / واحدهای مربوطه
- توضیحات:

شاخص های عملکردی پیشگیری و کنترل عفونت

- میزان عفونت های بیمارستانی براساس نوع عفونت، نوع اقدامات تهاجمی، نوع بخش
- تعداد مواجهات شغلی به تفکیک بخش و رسته شغلی و برنامه های تدوین شده در جهت کاهش مواجهات
- میزان رعایت بهداشت دست به لحاظ ساختاری و عملکردی
- میزان رعایت/استفاده از وسایل حفاظت فردی به لحاظ ساختاری و عملکردی

***تجویز و مصرف آنتی بیوتیک ها با توجه به الگوی مقاومت میکروبی و اعمال محدودیت در موارد خاص برنامه ریزی و اجرا می شود.**

□ تدوین پروتکل تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی قبل از اعمال جراحی ۲

□ مدیریت مصرف آنتی بیوتیک برای عفونت های مهم و شایع مرکز درمانی و محدودیت مصرف آنتی

بیوتیک با توجه به الگوی مقاومت میکروبی ۳

□ اجرای دستورالعمل آنتی بیوتیک استوارد شیب ۲.۲۵

□ تحلیل نتایج حاصله از اجرای دستورالعمل / پروتکل و انجام اقدام اصلاحی موثر ۲.۷۵

حداقل سه ماه یکبار، نتایج مقاومت های میکروبی گزارش شده و نتایج آن در روند تجویز و مصرف منطقی آنتی بیوتیک مورد استفاده قرار می گیرد.

- گزارش نتایج مقاومت میکروبی توسط مسئول فنی آزمایشگاه به کمیته پیشگیری و کنترل عفونت حداقل سه ماه یکبار ۲
- تحلیل نتایج مقاومت میکروبی و طرح در کمیته پیشگیری و کنترل عفونت ۳
- بررسی میزان انطباق الگوی مصرف آنتی بیوتیک ها در بیمارستان با دستورالعمل تدوین و ابلاغ شده در بیمارستان ۲.۲۵
- طراحی و اجرای اقدامات اصلاحی / برنامه بهبود در زمینه روند تجویز و مصرف منطقی آنتی بیوتیک با مشارکت گروه های تخصصی بیمارستان ۲.۷۵
- توضیحات:
- در صورت شیوع مقاومت میکروبی در یک بیمارستان جهت هشدار به سایر بیمارستان های تحت پوشش ، نوع مقاومت میکروبی به کمیته کنترل عفونت دانشگاه گزارش گردد.

بیماری‌های واگیر مشمول نظام مراقبت سندرومیک، مطابق ضوابط مربوط شناسایی و گزارش می‌شوند.

- آموزش احتیاطات استاندارد و مبتنی بر روش انتقال به کلیه کارکنان بالینی به صورت حداقل سالیانه ۱
- اجرای احتیاطات و ایزولاسیون بر اساس نظام مراقبت سندرومیک طبق دستورالعمل کشوری نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی. ۱.
- سهولت دسترسی کارکنان به وسایل حفاظت فردی ۱
- تضمین اجرای پوشیدن و درآوردن صحیح وسایل حفاظت فردی توسط افراد مرتبط ۱
- شناسایی موارد قابل گزارش بیماری های واگیردار توسط کمیته پیشگیری و کنترل عفونت براساس دستورالعمل ۱.۵
- در دسترس بودن لیست بیماری‌های واگیردار مشمول گزارش دهی برای کارکنان مرتبط ۱
- آگاهی کارکنان ذیربط از بیماری های واگیر مشمول گزارش دهی و انطباق عملکرد آنان ۱.۵
- گزارش بیماری های واگیر مشمول گزارش دهی به مراجع ذیربط توسط تیم پیشگیری و کنترل عفونت ۲

❑ - فهرست بیماری‌های واگیر مشمول گزارش دهی نظام مراقبت بیماری ها و چگونگی گزارش دهی آنها که توسط مرکز مدیریت بیماری های وزارت بهداشت ارسال گردیده به شرح ذیل می‌باشد:

❑ الف - بیماری‌های مشمول **گزارش فوری** (تلفنی) شامل وبا، فلج شل حاد، سیاه سرفه، سرخک، سندرم سرخجه مادرزادی، دیفتري، کزاز نوزادان، مننژیت، طاعون، تیفوس، تب زرد، مالاریا، بوتولیسم، سیاه زخم تنفسی، هر نوع حیوان گزیدگی، تب‌های خونریزی دهنده ویروسی ((CHFF، عوارض ناخواسته متعاقب ایمن سازی (مرگ، بستری در بیمارستان، آبسه، لنف آدنیت و هر عارضه‌ای که منجر به نگرانی عمومی شود) و افزایش ناگهانی هر بیماری واگیر (طغیان یا همه گیری)

❑ ب - بیماری‌های مشمول **گزارش غیر فوری** (کتبی) سل، جذام، کزاز بالغین، ایدز و عفونت HIV، بیماری‌های مقاربتی، انواع هپاتیت‌های ویروسی، تیفوئید، شیگلوزیس، لپتوسپیروزیس، سیاه زخم جلدی، کالآزار، سالک، تب مالت، فاسیولیاژیس، شیسٹوزومیازیس، تب راجعه، کیست هیداتید، پدیکولوز، عوارض ناخواسته متعاقب ایمن سازی
غیراز موارد فوری

سطح یک	ب-۵-۷-۲ برای کارکنان و افراد در معرض بیماری‌های واگیر مشمول نظام مراقبت سندرومیک، امکانات حفاظتی و مراقبت‌های لازم فراهم می‌شود.
۲.۵	وجود وسایل حفاظت فردی مناسب و متناسب برای حفاظت فردی کارکنان در بخش‌ها/ واحدها
۲.۲۵	وجود راهنماهای تصویری برای استفاده صحیح از وسایل حفاظت فردی در بخش‌ها/ واحدها
۲.۷۵	دسترسی کارکنان به وسایل حفاظت فردی مناسب و متناسب برای استفاده در موارد مقتضی
۲.۵	رعایت ترتیب پوشیدن و درآوردن وسایل حفاظت فردی

نکات قابل توجه:

تدوین **فهرست وسایل حفاظت فردی متناسب با اصول احتیاطات** در بخش‌ها/واحدها و تعداد مورد نیاز براساس نوع بیماران بستری و دستورالعمل‌های ابلاغی وزارت بهداشت، با مشارکت تیم پیشگیری و کنترل عفونت و مسئولین بخش‌ها/ واحدها و تأیید لیست فوق در کمیته کنترل عفونت

موقعیت‌های استفاده از ماسک N95 که کارآیی آن بررسی شده باشد (FIT TEST) در هنگام انجام پروسیجرهای تولید کننده آئروسول به نحوه صحیح در واحد اورژانس و تمامی بخش‌های بالینی شناسایی و قبل از مواجهه با بیمار مشکوک / محتمل / مبتلا به ماسک N95 دسترسی و کارکنان از آن استفاده می‌نمایند.

گان و پوشش‌های آپرون و.....



and Doffing of PPE

SEQUENCE FOR PUTTING ON PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)

The type of PPE used will vary based on the level of precautions required, such as standard and contact, droplet or airborne infection isolation precautions. The procedure for putting on and removing PPE should be tailored to the specific type of PPE.

1. GOWN

- Fully cover torso from neck to knees, arms to end of wrists, and wrap around the back
- Fasten in back of neck and waist



2. MASK OR RESPIRATOR

- Secure ties or elastic bands at middle of head and neck
- Fit flexible band to nose bridge
- Fit snug to face and below chin
- Fit-check respirator



3. GOGGLES OR FACE SHIELD

- Place over face and eyes and adjust to fit



4. GLOVES

- Extend to cover wrist of isolation gown



USE SAFE WORK PRACTICES TO PROTECT YOURSELF AND LIMIT THE SPREAD OF CONTAMINATION

- Keep hands away from face
- Limit surfaces touched
- Change gloves when torn or heavily contaminated
- Perform hand hygiene



HOW TO SAFELY REMOVE PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE) EXAMPLE 1

There are a variety of ways to safely remove PPE without contaminating your clothing, skin, or mucous membranes with potentially infectious materials. Here is one example. **Remove all PPE before exiting the patient room** except a respirator, if worn. Remove the respirator after leaving the patient room and closing the door. Remove PPE in the following sequence:

1. GLOVES

- Outside of gloves are contaminated
- If your hands get contaminated during glove removal, immediately wash your hands or use an alcohol-based hand sanitizer
- Using a gloved hand, grasp the palm area of the other gloved hand and peel off the glove
- Hold removed glove in gloved hand
- Take fingers of ungloved hand under remaining glove's wrist and peel off second glove over first glove
- Discard gloves in a waste container



2. GOGGLES OR FACE SHIELD

- Outside of goggles or face shield are contaminated
- If your hands get contaminated during goggles or face shield removal, immediately wash your hands or use an alcohol-based hand sanitizer
- Remove goggles or face shield from the back by using head band or ear pieces
- If the item is reusable, place in designated receptacle for reprocessing. If disposable, discard in a waste container



3. GOWN

- Gown front and sleeves are contaminated
- If your hands get contaminated during gown removal, immediately wash your hands or use an alcohol-based hand sanitizer
- Unfasten gown ties, taking care that sleeves don't contact your body when reaching for ties
- Pull gown away from neck and shoulders, touching inside of gown only
- Turn gown inside out
- Fold or roll into a bundle and discard in a waste container



4. MASK OR RESPIRATOR

- Front of mask/respirator is contaminated — **DO NOT TOUCH**
- If your hands get contaminated during mask/respirator removal, immediately wash your hands or use an alcohol-based hand sanitizer
- One at a time, grasp the top of the mask/respirator, then the sides of the top, and remove without touching the front
- Discard in a waste container



5. WASH HANDS OR USE AN ALCOHOL-BASED HAND SANITIZER IMMEDIATELY AFTER REMOVING ALL PPE



PERFORM HAND HYGIENE BETWEEN STEPS IF HANDS BECOME CONTAMINATED AND IMMEDIATELY AFTER REMOVING ALL PPE



* جداسازی بیماران عفونی با احتمال سرایت به دیگران طبق ضوابط مربوط برنامه‌ریزی و انجام می‌شود.



همایش اسناد آردهای نظرات پزشکی و مواد حوزه کنترل عفونت و استریلیزاسیون

➤ جداسازی و مراقبت بیماران محتمل و مشکوک به بیمارهای واگیر مشمول نظام مراقبت، در کلیه بخش‌ها/ اورژانس‌ها بر اساس استاندارد ۳.۵.

➤ شناسایی موارد گزارش بیماری‌های واگیر مشمول نظام مراقبت توسط کمیته پیشگیری و کنترل عفونت بر اساس دستورالعمل ۲

➤ در دسترس بودن لیست بیماری‌های واگیر مشمول نظام مراقبت سندرمیک مشمول گزارش دهی برای کارکنان مرتبط ۱.۲۵

➤ گزارش بیماری‌های واگیر مشمول گزارش دهی توسط کارکنان به مراجع ذیصلاح ۱.۲۵

➤ آموزش مستمر کلیه کارکنان / پزشکان اورژانس و بخش‌های بالینی در خصوص نظام مراقبت سندرومیک به صورت سالیانه ۲.۵

نکات قابل توجه:

➤ اتاق/اتاق‌های ایزوله با حداقل شرایط (پیش ورودی دارای روشویی، محل نگهداری وسایل حفاظت فردی، سرویس بهداشتی جداگانه، حداقل تهویه)

➤ وجود اتاق ایزوله تماسی/ قطره‌ای و ترجیحاً فضای ایزوله فشار منفی در اورژانس/کلیه بخش‌ها و واحدهای درمانی

➤ جدا سازی بیماران مشکوک و محتمل به بیماری‌های واگیر مشمول نظام مراقبت در بخش‌های غیر بستری با حداقل امکانات

□ ماهیت و رسالت اتاقهای ایزوله در بخشهای مختلف بیمارستانی

□ تعیین نوع تجهیزات حفاظت فردی PPE براساس نوع ایزولاسیون

ب-۵-۷-۴* بیمارانی که امکان انتقال هپاتیت از آن‌ها به دیگر بیماران محتمل است، با استفاده از دستگاه جداگانه دیالیز می‌شوند.	سطح یک
❖ وجود دستگاه مجزا جهت دیالیز بیماران هپاتیت مثبت طبق دستورالعمل ابلاغی وزارت بهداشت	۵
❖ وجود شواهد انتقال ایمن بیمار کاندید دیالیز هپاتیت مثبت در صورت نبود دستگاه دیالیز مجزا در مرکز	۵

■ نکات قابل توجه:

- ❑ رعایت بهداشت دست توسط کارکنان /بیماران
- ❑ مشخصه دستگاه‌های مثبت (HBV در دمای اتاق در سطوح محیطی حداقل تا ۷ رور زنده می ماند)
- ❑ موارد آلودگی دستگاه‌های دیالیز با بیمار مثبت در بازه زمانی سالیانه
- ❑ نحوه پذیرش بیماران مهمان و پایش سرولوژیک HBS Ag/کنترل مستندات بیماران
- ❑ پاکسازی و ضدعفونی تجهیزات و سطوح بصورت منظم

مدیریت مواجهات شغلی

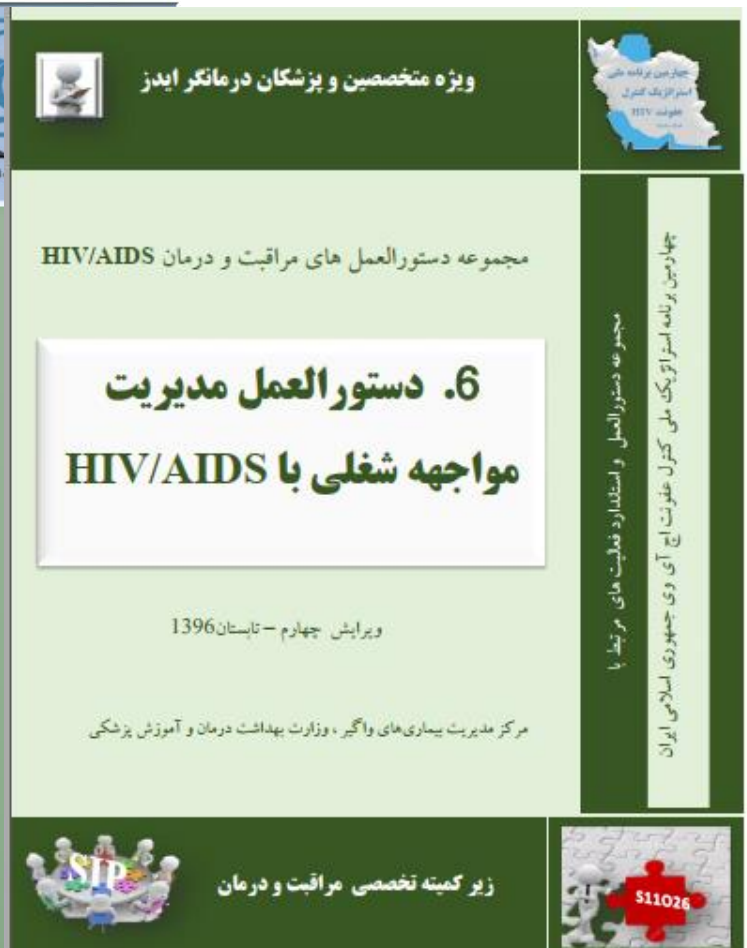
الف-قبل از رویداد:

وضعیت مارکرهای ویروسی کادر درمان
در اختیار داشتن کیت احتیاطات استاندارد

ب- بعد از مواجهات شغلی

اندازه گیری تیترها

حمایت و برنامه بیمارستان





خارج از سنجه اما تاثیر گذار

- ممیزی ها بر اساس چک لیست
- در اختیار قرار دادن کمپلیانس بهداشت دست و میزان عفونت بیمارستانی
- نصب پوستره‌های مرتبط با کنترل عفونت بهداشت دست، الگوریتم
مواجهات شغلی، PPE، بیماریهای مشمول گزارش فوری و غیر فوری
- سفتی باکس (سایر مناسب / اتاق بیمار اتاق تمیز است)

CSSD



- واحدهای استریلیزاسیون مرکزی نقش بسیار مهمی در حفاظت از عفونتهای اکتسابی بیمارستانی دارد. استریلیزاسیون و ضدعفونی سازی وسایل و تجهیزات پزشکی نقش بسیار مهمی در کنترل عفونتهای بیمارستانی دارد.
- هدف از تاسیس این دپارتمان ایجاد شرایط ایمن و استاندارد برای ابزار آلات جراحی و اقلام منسوج و غیر منسوج مورد استفاده در اتاقهای عمل و سایر بخشهای بیمارستانی
- مزایای متمرکز سازی فرایندهای استریلیزاسیون در بیمارستانها :
 - افزایش کارایی لازم جهت انجام نظارت بر عملکرد کارکنان در قسمتهای مختلف این بخش از جمله پاکسازی، ضدعفونی، استریلیزاسیون و نگهداری بسته های استریل در شرایط استاندارد
 - مقرون به صرفه بودن خدمات از نظر اقتصاد در جهت استفاده صحیح از تجهیزات ، نگهداشت دستگاهها
 - ارتقاء ایمنی بیمار و کارکنان

استاندارد ساختاری فضای فیزیکی CSSD



❖ به ازای هر تخت یک متر مربع فضای استریلیزاسیون

❖ تفکیک کامل سه فضا شامل:

➤ Dirty area

➤ Clean area

➤ Sterile area

❖ برقرای تهویه مناسب و برقرای جریان هوا از فضای تمیز به سمت سطوح کثیف ، میزان گردش هوا حداقل ۱۰ بار در ساعت

❖ برقراری دما بین ۱۸ تا ۲۵ درجه سانتیگراد

❖ رطوبت نسبی ۳۵-۵۰ درصد

کلیدهای حیاتی مرتبط با ضدعفونی

- ❑ شناسایی چیزی که تمیز است
- ❑ شناسایی آنچه که آلوده است
- ❑ شناسایی آنچه که استریل است
- ❑ جداسازی وسایل تمیز، آلوده و استریل از هم
- ❑ نحوه استریل نگهداشتن وسایل
- ❑ نحوه استریل نگهداشتن وسایل
- ❑ دریافت آموزش به روز از افراد دخیل و صاحب نظر (بالین/بالین/بالین)





اهمیت؟؟؟؟



ب-۵-۱ بیمارستان از روش‌های شستشو، پاک سازی و گندزدایی ابزار و وسایل، قبل از استریل نمودن، اطمینان حاصل می‌نماید.	سطح
ب-۵-۱-۱* پاک سازی تجهیزات و ابزارها پیش از ضدعفونی انجام شده و نتیجه کار با استفاده از آزمون‌های کنترل کیفی ارزیابی می‌شود.	سطح یک
❖ پاک‌سازی تمامی ابزار حساس و غیر حساس به حرارت با آب زیر ۴۵ درجه سانتیگراد و دترجنت/ محلول‌های آنزیماتیک در نزدیکترین مکان به محل انجام پروسیجر	۲
❖ رعایت حداقل فاصله زمانی بین استفاده از ابزار و پاک سازی به منظور اجتناب از خشک شدن مواد آلی، مواد دفعی و ترشحات بر روی ابزار و وسایل	۰.۵
❖ ارسال ابزار پاک‌سازی شده به واحد استریلیزاسیون مرکزی بدون بسته بندی با تاکید بر بخش‌ها و اورژانس	۰.۵
❖ استفاده موثر از تجهیزات سالم مولد آب پرفشار برای شستشو	۱.۵
❖ استفاده از هوای پر فشار برای خشک کردن کامل تجهیزات لومن دار به خصوص در کت لب و بخش‌های آندوسکوپی	۱.۲۵
❖ انجام کلیه گام‌های فرایند پاک‌سازی و گند زدایی ابزار و وسایل از ابتدا در واحد استریلیزاسیون مرکزی	۱.۷۵
❖ پایش کیفیت فرایند پاک‌سازی ابزار و تجهیزات به صورت تصادفی با استفاده تست‌های موجود و رایج با تاکید بر ابزار استفاده شده در اتاق‌های عمل	۱
❖ نظارت بر نحوه پاک‌سازی اولیه ابزار و تجهیزات توسط سرپرستار بخش / مسئول واحد و انجام اقدام اصلاحی موثر در صورت لزوم	۱.۵

■ چه مواردی باید بررسی شود؟

- ☐ پایش فرایند پاک‌سازی
- ☐ فضای شستشو ،سینک شستشو، واشر ماشین، تجهیزات پرفشار آب و هوا
- ☐ فرایند شستشو
- ☐ نحوه انتقال ستهای غیر استریل از محل استفاده به اتاق شستشو(کار کثیف)
- ☐ مصاحبه با سرپرستار/مسئول واحد

■ نکات قابل توجه:

- مشاهده عملکرد نیروهای مستقر و تجهیزات و ابزار پاک‌سازی(ازجمله عدم استفاده از برس فلزی ، محلول پایه دترجنت)
- صحه گذاری فرایند شستشو
- در صورت استفاده از روان کننده ها
- ✓ داشتن خاصیت محلول در آب
- ✓ عدم استفاده از محلولهای روغنی، چسبنده ویا سمی
- ✓ عدم استفاده از روغنهای معدنی، سیلیکونی یا روغنهای ماشینی



هدف از پاکسازی



- جدا سازی آلودگیهای

جلوگیری از عفونت و عوارض آن و همچنین خطر طولانی شدن سیر بهبود و ترمیم زخم

- کاهش بار میکروبی

تجمع میکروارگانیسم های بیماری زا را بطور چشم گیری کاهش می دهد

- حفاظت از ابزار و تجهیزات در برابر خوردگی

حتی وجود ذرات بسیار ناچیز خون و مایعات بدن به راحتی می تواند خطر جدی خوردگی را بوجود آورد (اکسیداسیون ، و کلراید موجود) که این امر در پروسه استریلیزاسیون به علت وجود بخار و رطوبت بیشتر تثبیت می شود. و خطر عفونت را نیز به مراتب بیشتر می کنند

- بالا بردن ضریب اطمینان

با نظارت دقیق هنگام چیدمان ستها قبل از استریلیزاسیون



فرایند ضد عفونی ابزار

آلودگی زدایی پاک کردن ضد عفونی خشک کردن بسته بندی



سطح دو	ب-۵-۱-۲ ☆ صحت عملکرد و کیفیت محلول‌های گندزدای سطح بالا، با روش‌های کنترل کیفی برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود.
۲	❖ بکارگیری محلول‌های گندزدای سطح بالای مورد تأیید سازمان غذا و دارو و دارای کد فرآورده
۲	❖ پایش کیفیت فرایند گندزدایی محلول‌های سطح بالا به صورت تصادفی در مقاطع زمانی مختلف با استفاده تست‌های سواپینگ رایج بر اساس فرمولاسیون محلول
۲	❖ آموزش و نظارت بر نحوه آماده سازی و استفاده از محلول‌های گندزدای سطح بالا توسط سرپرستار بخش / واحد استریلیزاسیون
۲.۵	❖ رعایت تکنیک آماده سازی محلول‌ها در محل استاندارد شامل تهویه استاندارد، استفاده از تجهیزات حفاظت فردی، نگهداری محلول در ظروف مناسب درب دار
۱	❖ نگهداری ایمن و رقیق سازی محلول‌های سطح بالا طبق راهنمای کشوری نظام مراقبت عفونت‌های بیمارستانی
۰.۵	❖ انتخاب ظرف شفاف و درب دار حاوی محلول ضد عفونی سطح بالا از جنسی که پس از استفاده دچار خوردگی نشود.

■ چه مواردی باید بررسی شود؟

- نوع محلول‌ها و تجهیزات برای گندزدایی سطح بالا و سطوح مختلف گندزدایی
- فرایند آماده سازی محلول‌ها (پایه محلول‌ها / محلول‌های آماده مصرف، غلظت و زمان غوطه وری سازی)
- پایش فرایند گندزدایی، ابزار سواپینگ
- مصاحبه با سرپرستار / مسئول واحد / کارشناس یا کاردان

■ نکات قابل توجه:

- مشاهده عملکرد نیروهای مستقر
- ایمنی کارکنان و تجهیزات حفاظت فردی
- فضای رقیق سازی و آماده سازی محلول
- مدت زمان نگهداری و ظرف غوطه وری سازی ابزار

ب-۵-۱-۳ * استریل نمودن اقلام حساس به حرارت مطابق با استانداردهای کارخانه سازنده و ضوابط مربوط انجام می شود.	سطح دو
❖ شناسایی اقلام حساس به حرارت در فرایند استریلیزاسیون در بیمارستان و اطلاع رسانی به بخش ها/ واحدها	۲.۲۵
❖ انتخاب روش استریل اقلام حساس به حرارت با توجه به امکانات موجود	۲.۲۵
❖ استریل اقلام حساس به حرارت طبق موازین استاندارد و توصیه کارخانه سازنده	۳
❖ کنترل کیفی فرایند استریلیزاسیون سرد با به کارگیری نشانگرهای اختصاصی موجود و رایج	۲.۵

چه مواردی باید بررسی شود؟

- انتخاب روش استاندارد استریل سرد طبق موازین استاندارد و توصیه کارخانه سازنده
- شناسایی تجهیزات نیازمند استریل سرد
- فرایند استریل سرد و پایش فرایند
- مصاحبه با سرپرستار /مسئول واحد /کارشناس یا کاردان

نکات قابل توجه:

- مشاهده عملکرد نیروهای مستقر
- ایمنی کارکنان و تجهیزات حفاظت فردی
- فضای استقرار دستگاه استریل سرد (علی الخصوص EO)
- در صورت برون سپاری خدمات بررسی شرایط اختصاصی قرارداد (از جمله نحوه انتقال ابزار، فرایند صحه گذاری و...)

سطح دو	ب-۵-۲* قبل از هرگونه استفاده از بسته‌های استریل از نتایج آزمون‌های شیمیایی اطمینان حاصل می‌شود.
۴.۲۵	❖ اطمینان از آشنایی و توجه کاربر به تغییر رنگ نشانگرهای شیمیایی و مشخصات ظاهری بسته‌های استریل
۲.۷۵	❖ عملکرد صحیح مورد انتظار از کاربر در صورت عدم انطباق
۳	❖ انجام اقدام اصلاحی در صورت عدم انطباق

■ چه مواردی باید بررسی شود؟

- ✓ استفاده از نشانگرهای مختلف بر اساس دستورالعمل
- ✓ مصاحبه با سرپرستار/مسئول واحد/کارشناس یا کاردان
- ✓ نحوه استفاده و کاربرد تستها

✓ نکات قابل توجه:

- ☐ مشاهده عملکرد نیروهای مستقر
- ☐ تست کلاس ۴ کمتر از ۱۲ قلم و کلاس ۶ بالای ۱۲ قلم
- ☐ نشانگر کلاس ۶ یکی از مهمترین نشانگرهای دارای شاخصه‌های فشار، میزان دما، غلظت بخار، وکیوم و زمان استریل
- ☐ فرایند رهگیری ستها و پگهای استریل با استفاده از نشانگرها
- ☐ فرایند فراخوان ابزار
- ☐ نحوه پیگیری عدم انطباق عملکردهای دستگاههای اتوکلاو یا کاربر

سطح دو	ب-۵-۲-۳ ☆ استریل نمودن فوری اقلام خاص مطابق ضوابط مربوط برنامه ریزی شده و بر اساس آن عمل می شود.
۱.۵	❖ شناسایی اقلام خاصی با احتمال نیاز به استریلیزاسیون فوری
۴	❖ اطمینان از وجود تجهیزات مرتبط با استریل فوری اقلام خاص
۲	❖ پیش بینی فهرست انواع اقلام مورد نیاز به صورت تک پیچ در بیمارستان
۲.۵	❖ پیش بینی تعداد اقلام مورد نیاز به صورت تک پیچ بر اساس پروسیجرهای تهاجمی و جراحی بیمارستان و آمار مراجعین

چه مواردی باید بررسی شود؟

- اقلام نیاز به استریل سریع
- ارزیابی تجهیزات تک پیچ و عملکرد بخشهای اتاق عمل/اسکوپی و.....
- مصاحبه با سرپرستار/مسئول واحد/کارشناس یا کاردان

نکات قابل توجه:

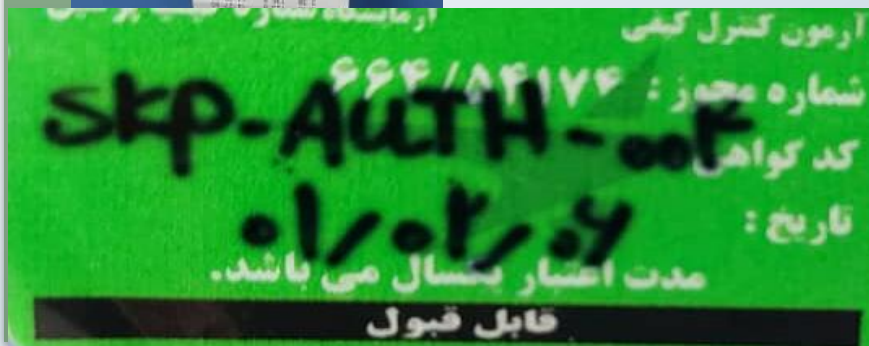
- ❖ استقرار دستگاه استریلایزر اضطراری (سریع) را در فضای اتاق عمل با ارتباط مستقیم (درجه ۱) به یکی از واحدهای بزرگ اتاق عمل
- ❖ دمای استریلیزاسیون سریع ۱۳۲-۱۳۴ درجه سانتی گراد و زمان ۳ تا ۴ دقیقه
- ❖ قرار گرفتن تجهیزات بدون پوشش در استریلایزر اضطراری (سریع)
- ❖ کنترل کیفی استریلایزرهای اضطراری با استفاده از اندیکاتورهای شیمیایی و بیولوژیک اختصاصی
- ❖ استفاده از، ابزار /وسیله جراحی استریل شده سرد شده یا به دمای محیط رسیده

ب-۵-۲-۴ سوابق عملکرد هر دستگاه استریل کننده موجود است و حداقل برای یک سال نگهداری می شود.

سطح دو		
۳.۲۵		وجود نتایج پایش فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی دستگاه های استریل کننده و اطمینان از اجرای فرایند به صورت استاندارد
۱.۲۵		وجود مستندات اختصاصی هر دستگاه که شامل تمامی تست های انجام شده برای هر دستگاه
۱		وجود مستندات مربوط به شماره کد مخصوص هر استریل کننده، نتایج آزمون های روزانه و آزمون های بیولوژیک / پرینت دستگاه
۲.۲۵		ثبت نمودن نام مسئول هر مرحله بارگذاری و خدمات نگهداری از جمله نگهداری پیشگیرانه و آزمون های کالیبراسیون برای هر دستگاه
۲.۲۵		نگهداری مستندات حداقل برای یک سال

❑ چه مواردی باید بررسی شود؟

- این سنجه استریلایزر فوری و پلاسما و کلیه دستگاه های استریل سرد را نیز شامل می گردد.
- مستندات هر دستگاه استریل کننده به صورت متمرکز در واحد استریلیزاسیون مرکزی وجود داشته و حداقل شامل موارد ذیل باشد:
 - ✓ شماره/کد مخصوص هر اتوکلاو
 - ✓ نتایج آزمون اسپور
 - ✓ نمودار یا پرینت دستگاه که زمان مواجهه و درجه حرارت را ثبت کرده باشد.
 - ✓ نام مسئول هر چرخه بارگذاری
 - ✓ هر نوع اقدام و خدمات پیشگیرانه pm و آزمون های کالیبراسیون



ب-۵-۲-۵ برچسب هر بسته استریل حاوی حداقل اطلاعات مورد نیاز برای فراخوان است.	سطح سه
❖ ثبت حداقل اطلاعات مورد نیاز برای فرایند رهگیری و فراخوان اقلام استریل شده بر روی برچسب بسته استریل	۵.۵
❖ نظارت توسط سرپرستار بخش / واحد استریلیزاسیون بر ثبت اطلاعات حداقلی بر روی برچسب بسته استریل و انجام اقدام اصلاحی در صورت لزوم	۴.۵

موارد قابل توجه:



☐ استفاده از لیبل زن یا ثبت دستی اطلاعات به صورت کامل

☐ توجه به تست کلاس یک

برچسب هر بسته استریل حداقل حاوی اطلاعات ذیل:

✓ تاریخ و شیفت کاری، شماره/کد دستگاه استریل کننده، تاریخ انقضاء مصرف بسته استریل

✓ چرخه بارگذاری، نام ست، نام بارگذاری کننده هر چرخه استریل

☐ برچسب گذاری در فرایند فراخوان و رهگیری مورد استناد و استفاده قرار می گیرد.

☐ اطلاع کارکنان از زمان انقضاء استفاده از بسته های استریل بر اساس جنس و تعداد لایه های بسته بندی

☐ نحوه رهگیری و فراخوان ابزار



سطح دو	ب-۵-۳-۲ ☆ الزامات و ملاحظات مراقبت از بسته‌های استریل برنامه‌ریزی و مدیریت می‌شود.
۱.۷۵	وجود فضاهایی محصور با حداقل تردد مختص انبارش و نگهداری وسایل استریل در واحد استریلیزاسیون مرکزی، اتاق عمل و سایر بخش‌های دارای بسته‌های استریل
۱.۲۵	وجود دمای کمتر از ۲۴ درجه سانتی گراد، رطوبت نسبی کمتر از ۷۰ درصد در محل انبارش و نگهداری وسایل استریل
۱.۵	وجود فشار مثبت و تهویه مناسب با حداقل ۶ بار گردش هوا در ساعت و به دور از تابش نور مستقیم خورشید در محل انبارش و نگهداری وسایل استریل
۱.۲۵	انبارش وسایل استریل به صورت جداگانه و مستقل در سطحی بالاتر از سطح زمین و در قفسه‌های مشبک با سطوح صاف
۱.۵	تعریف مدت نگهداری و انقضای بسته‌های اقلام استریل با توجه به جنس پوشش بسته، تعداد لایه، نوع ابزار و شرایط نگهداری
۱.۷۵	هرگونه جابجایی وسایل استریل شده با استفاده از جعبه‌های دربسته، ترالی‌های کم‌دردار / کانتینرهای درب دار اختصاصی منطبق بر استانداردها
۱	رعایت موازین و مدت زمان نگهداری ست‌های استریل بر اساس دستورالعمل مربوط

چه مواردی باید بررسی شود؟

☐ الزامات فضای اتاق استریل

☐ برنامه جابجایی ست‌ها از واحد استریلیزاسیون مرکزی به بخش‌ها و اتاق عمل، کت لب، لیبرو....

نکات قابل توجه:

■ وجود جعبه‌های دربسته، ترالی‌های کم‌دردار، کانتینرهای درب دار از جنس استیل یا آلومینیوم و جابجایی وسایل استریل شده با استفاده از جعبه‌های دربسته، ترالی‌های کم‌دردار، کانتینرهای درب دار



قابل قبول
نیست؟؟؟

ب-۵-۳* در ساختار فیزیکی اتاق عمل و فضاهای نیازمند به رعایت موازین استریل، تداخلی در مسیر انتقال وسایل استریل و غیر استریل وجود ندارد.	سطح سه
❖ ساختار فیزیکی اتاق عمل / کت لب و فضاهای نیازمند به رعایت موازین استریل، بدون هر گونه تداخل در مسیر انتقال وسایل استریل و غیر استریل	۵
❖ تفکیک، نشانه گذاری و رعایت ورود به فضاهای پشتیبانی، تمیز و استریل اتاق عمل و تمامی فضاهای نیازمند رعایت موازین استریل	۵

چه مواردی باید بررسی شود؟

❑ مسیر انتقال ستهای استریل و غیر استریل با کریدور مجزا در هم طبقه یا بالابر در طبقات متفاوت به CSSD

❑ تعریف خط قرمز فضای استریل

نکات قابل توجه:

■ تردد کارکنان در فضاها

■ وجود پیش ورودی فضای استریل با امکانات تجهیزات حفاظت فردی و تعویض کفش

استریلیزاسیون به روش شیمیایی

به عنوان آخرین روش انتخابی استریلیزاسیون بدلیل عدم کنترل فرایندهای اجرایی و احتمال آلودگی مجدد

گلوتارالدئید: با غلظت دو درصد مدت زمان تقریبی استریلیزاسیون ۱۰ ساعت

پراکسید هیدروژن: در غلظت ۶ درصد خاصیت اسپور کشی دارد اما خاصیت خوردگی بالا دارد

فرمالدئید: بیشتر در دیالیز خون استفاده می شود استریلیزاسیون با غلظت ۸ درصد و در مدت زمان غوطه ورسازی ۲۴ ساعت که بدلیل سمیت بالا در سالهای اخیر زیر سوال رفته

پراستیک اسید: یک ماده مشتقی از پراکسید هیدروژن در غلظتهای بالا ۴۰ درصد قابل اشتعال و بسیار خورنده و ناپایدار و بعنوان جایگزین ضد عفونی و استریلیزاسیون دستگاههای دیالیز خون در روش جدید ترکیب پراکسید هیدروژن و پراستیک اسید ۳۵ درصد موجب حذف خوردگی آنها

استریلیزاسیون شیمیایی گازی

گاز EO گاز بی رنگ و قابل اشتعال و قابل انفجار می باشد. و از طریق الکیله کردن کردن پروتئین ها، مولکول های DNA و RNA فعالیت میکروب کشی خود را اعمال می نماید. از متابولیسم طبیعی سلول جلوگیری کرده و باعث اختلال در عمل همانندسازی سلول می شود.

چهار فاکتور اصلی در اثر بخشی این گاز عبارتند از:

- الف) غلظت گاز (۴۵۰-۱۲۰۰ میلی گرم در لیتر)،
- ب) دما (۳۷ تا ۶۳ درجه سانتیگراد)،
- ج) رطوبت نسبی (۸۰٪ - ۴۰٪ ، مولکولهای آب، گاز اکسید اتیلن را به مرحله واکنش نزدیک می کنند)
- د) زمانهای تماس ۳ تا ۶ ساعت. در محدوده مورد اشاره افزایش غلظت و درجه حرارت می تواند زمان مورد نیاز برای استریلیزاسیون را کاهش دهد. فرایند هوادهی ۸ تا ۱۶ ساعت



خارج از سنجه اما دخیل در اعتبار بخشی

- خط مش بیمارستان برای جایگزینی گان و شان پاره (اتاق عمل / خیاط خانه /
لنثری / CSSD)
- مشخص بودن فرایند استفاده مجدد وسایل و تجهیزات پزشکی و لیست ریوز
- چارارت و محدوده استاندارد (۵ / ۱ تا ۲ اهم)
- کنترل کیفی اب .. نیازمند بررسی و کالیبراسیون بیرون از بیمارستان
- اندازه گیری گلو تارالدهید در فضا مانند اندازه گیری گازهای بیهوشی در اتاق
عمل با همکاری بهداشت حرفه ای

خارج از سنجه اما دخیل در اعتبار بخشی

■ نظرخواهی از کادر درمان در مورد محلول ضد عفونی و برطرف کردن موانع

(حداقل سالی یک بار)

■ انتخاب ظرف غوطه وری درست، قرار دادن در محل مناسب، پاک کردن اصولی
کف ظرف

■ انبارش وسایل و تجهیزات پزشکی . محلولهای ضد عفونی First in- First out

تهیه کشت و دوره انجام آن در قالب نظام مراقبت و مصوبات کمیته کنترل عفونت بیمارستان

خارج از سنجش اما مهم مهم

□ تهیه کشت از دستگاهها و تجهیزات استریلیزاسیون

□ ب - تهیه کشت دوره ای از مناطق حساس

□ ج - تهیه کشت در مواقع طغیان عفونت

خیاط خانه

نیاز/ضرورت / نیازمند خط مش مشخص



مراکز جراحی محدود
CSSD/لنثری

خارج از سنجه اما تاثیر گذار در اعتبار بخشی

■ خط مش تحویل وسایل و ابزار پزشکی و ایمپلنتهای شرکت

■ خط مش نگهداری پگ ها به صورت کلی

الف-بالا دستی یعنی وزارت بهداشت

ب-معاونت درمان دانشگاه

ج: معاونت درمان دانشگاه

اصل کلی در مورد سنجه های اعتبار بخشی

Disinfecting



شستشوی دقیق کف ظرف غوطه وری، داشتن شیر برای تخلیه،.....



همایش استانداردهای نظرات پزشکی و مواد حوزه کنترل عفونت و استریلیزاسیون

