



۱۴۰۴-۵

کتابچه کنترل عفونت

فصل سوم



تهیه کننده: معصومه رستمی

سوپروایزر کنترل عفونت

BSN, MSN, IPC



فهرست فصل سوم

☐ دستورالعمل نظافت و پاکسازی محیط

- دستورالعمل ضد عفونی مواد آلوده بر روی سطوح
- دستورالعمل نظافت لوازم بخش
- دستورالعمل جمع آوری و تفکیک البسه
- دستورالعمل تعبیه پایه جهت جاسازی محلول ضد عفونی دست و نگهداری آن
- دستورالعمل استفاده از دستگاههای پاششی

☐ پیوستها

☐ منابع

دستورالعمل نظافت و پاکسازی محیط

بطور عمومی استفاده از انواع مواد ضد عفونی لازم نبوده و تنها بصورت کنترل شده و تحت سیاست خاصی بایستی مورد استفاده قرار گیرند. در صورت استفاده از مواد ضد عفونی بایستی حتماً "بصورت صحیح رقیق شده بکار روند و مدت زمان نگهداری محلول رقیق شده باید بر اساس توصیه شرکت تولید کننده محلول و با هماهنگی کمیته کنترل عفونت بیمارستان صورت پذیرد

انجام مراحل نظافت در بخش ها به عهده پرسنل خدمات بوده و بایستی بر طبق برنامه مشخصی کلیه لوازمی که نیاز به نظافت داشته مشخص گردیده و تناوب این نظافت و نوع آن از نظر استفاده از مواد ضد عفونی برای هر بخش بصورت کامل مشخص گردد. آموزش موارد ذکر شده بعهدہ کارشناس بهداشت محیط هر مرکز میباشد.

اما در مواردی که خطر انتقال عفونت افزایش می یابد از قبیل ریختن خون یا خون آلوده به ویروس HIV و HBV، HCV با

وجود بیمار با خطرات بالا در بخش، مراحل نظافت و ضد عفونی حتماً "بایستی با نظارت پرستار مسئول بخش صورت گیرد. تنظیم برنامه نظافت هر بخش بایستی با موافقت مسئول پرستاری همان بخش و در بخشهای پر خطر از قبیل اتاق عمل، ICU و نوزادان و CSR و یا وجود بیمار آن با خطرات بالا مانند مبتلا به میکروارگانیزمهای مقاوم و غیر قابل درمان حتماً "بایستی با هماهنگی کمیته کنترل عفونت انجام گیرد.

دستورالعمل ضد عفونی مواد آلوده بر روی سطوح

در مورد بیشتر موادی که بر روی سطوح پخش می شوند (از جمله مواد غذایی)، تمیز نمودن با آب و مواد شوینده کافی بنظر می رسد. در مورد موادی که بطور بالقوه می توانند حاوی ارگانیزم مضر باشند (مانند ادرار یا استفراغ) بایست از مواد ضد عفونی کننده استفاده شود.

استفاده از دستکش های یکبار مصرف جهت تمیز نمودن این مواد الزامیست. در مواردی که خطر آلوده شدن لباسها وجود دارد پوشش محافظ نیز باید استفاده گردد.

در صورت ریخته شدن خون و یا مایعات و یا هر گونه مایع آغشته به خون چه آلودگی با ویروسهای HIV و HBV، HCV باشد چه نباشد آلودگی با خون را بایستی اول پاکسازی نمود و سپس ماده ضد عفونی کننده (هیپوکلریت سدیم) جهت ضد عفونی محل مورد استفاده قرار گیرد. در برخی از موارد میزان خون را از نظر حجم به دو بخش تقسیم می نمایند

☐ خون و مواد آلوده بدن که کمتر از ۳۰ سی سی باشد:

- دستکش پوشیده شود

- با دستمال پارچه ای یا دستمال کاغذی حوله ای خون و مواد جمع آوری گردد.

- محل با مواد دترجنت پاک شود.

- سپس با محلول آب ژاول گند زدایی شود.

☐ خون و مواد آلوده بدن که بیشتر از ۳۰ سی سی باشد:

۱. دستکش و در صورت لزوم عینک و گان پوشیده شود.

۲. دستمال پارچه ای یا دستمال کاغذی حوله ای را بر روی مایع آلوده ریخته شده انداخته، تا مواد آلوده جذب شده و سپس مایع آب ژاول ۱:۱۰ را روی آن ریخته و حداقل به مدت ۱۰ دقیقه به همان حال باقی بماند و سپس تمام پارچه ها، دستمال، دستکش و احتمالاً "پوشش مورد استفاده بایست به نحو مطلوب دور انداخته شوند.

۳. محل با آب و مواد شوینده تمیز گردد.

۴. با محلول ضد عفونی رایج محل را تمیز نمایید.

نکته: ۱- در مواردی که استفاده از هیپوکلریت سدیم موجب آسیب رساندن به سطوح می گردند، استفاده از ماده جایگزین مانند

(آب اکسیژنه ۳٪) مناسب می باشد. ذکر این نکته ضروری است که مایع ضد عفونی کننده بایستی بطور صحیح و دقیق رقیق شده و برای هر بار استفاده بصورت تازه تهیه گردد.

۲- اتاق بیماران مبتلا به HIV ، HBV یا HCV نیازمند روش اختصاصی پاکسازی نیست و مطابق پروتکل روتین پاکسازی و ضد عفونی محیط بیمارستان انجام می شود. تنها در صورت آلودگی سطوح با خون یا مایعات بدن، پاکسازی فوری و ضد عفونی مطابق دستورالعمل مدیریت نشت خون و مایعات بدن انجام می شود.

سرویس بهداشتی بیمار با HPV مثبت با آب ژاول گندزدایی می گردد.

دستورالعمل شستشوی تخت و لاکر

تختها و لاکرهای بیماران را باید بعد از ترخیص هر بیمار با ماده دترجنت شسته و سپس خشک کرد. در مورد بیماران عفونی با یک ماده دترجنت شسته، آبکشی و خشک شود و از ماده ضد عفونی کننده رایج استفاده گردد و سپس در صورت امکان میتوان از ضد عفونی کامل هوا و سطوح با دستگاههای اسپری کننده مواد ضد عفونی کننده استفاده نمود. لازم به ذکر است واحد هر بیمار ابتدا تمیز شده پس از تعویض یا ضد عفونی دستمال، واحد بیمار بعدی تمیز گردد.

در هنگام حضور بیمار در تخت می توان با یک دستمال آغشته به مواد ضد عفونی کننده تخت و لاکر را ضد عفونی کرد. یخچالها به صورت هفتگی تمیز شوند و باید دقت شود از گذاشتن پلاستیک سیاه داخل آن خودداری شود.

دستورالعمل شستشوی تشک و بالش بیمار

تشک و بالش بیمار باید از روکش غیر قابل نفوذ به آب باشد تا هنگام شستشو و نظافت آب به داخل آن نرود. روکش تشک و بالش بیمار بعد از ترخیص هر بیمار با دستمال آغشته به دترجنت تمیز و سپس با دستمال دیگر که آغشته به محلول ضد عفونی کننده سطح متوسط می باشد ضد عفونی شود و بعد از خشک شدن جهت بیمار بعدی مورد استفاده قرار گیرد.

شستشوی پرده ها

شستشوی پرده های پارچه ای بهتر است هر ماه یکبار با آب و شوینده کافی صورت پذیرد. پرده های کرکره هر دو هفته یکبار با یک دستمال محتوی مواد شوینده گرد و غبار آن برطرف شود و هر سه ماه یکبار بطور کامل با آب و شوینده شسته شود و سپس نصب شوند.

در صورت آلوده شدن پرده ها با ترشحات عفونی بیماران باید گندزدایی نیز انجام گیرد.

نظافت قاب عکس ها و تلویزیون :

با دستمال مرطوب به صورت هفتگی گردگیری شود.

نظافت هواکشها:

سطح خارجی هواکش ها با دستمال نم دار تمیز گردد و هر ۶ ماه یکبار با همکاری واحد تاسیسات قاب بیرونی هواکش برداشته و با آب داغ و دترجنت شسته شود و با آب ژاول ۱٪ ضد عفونی گردد.

نظافت چراغهای مهتابی:

با همکاری واحد تاسیسات قاب بیرونی آن برداشته و با آب ولرم و دترجنت شسته شود و نصب گردد. سطح خارجی آن با دستمال نم دار تمیز شود.

نظافت اسباب بازی :

انواع پارچه ای اسباب بازی با هماهنگی در واحد رختشویخانه شسته شود. سایر اسباب بازی های غیر پارچه ای با پودر دترجنت شسته و آب کشی و خشک گردد و با الکل پاک شود.

جهت بیماران عفونی از اسباب بازی مشترک استفاده نشود .

دستورالعمل نکات بهداشتی در مورد جمع آوری و تفکیک البسه در بخشها

۱. اگر ملحفه ها به خون و سایر مایعات بدن آلوده باشد بایستی از وسایل حفاظتی مثل دستکش و ماسک استفاده شود.
 ۲. پرسنل مسئول جمع آوری البسه بایستی بر علیه بیماری های B واکسینه شده باشند.
 ۳. در هنگام جمع آوری البسه باید آرامش کامل داشت و از شتابزدگی اجتناب نمود.
 ۴. ملحفه های غیر عفونی بایستی در کیسه های پارچه ای (بین) قرار داده شود.
 ۵. ملحفه های آلوده شده با خون و یا سایر مایعات بدن بایستی در کیسه های پلاستیکی زرد رنگ قرار داده شود.
 ۶. در هنگام جمع آوری ملحفه های آلوده با خون و سایر مایعات بدن بایستی ملحفه بصورتی پیچیده شود که قسمت آلوده در وسط ملحفه محفوظ نگه داشته شود.
 ۷. در حین جمع آوری البسه و قرار دادن آنها در داخل کیسه باید از عدم باقی مانده وسایل نوک تیز و سوزن در داخل ملحفه ها اطمینان حاصل نمود.
 ۸. البسه بعد از جمع آوری باید روزانه به لنزری منتقل گردد.
 ۹. انتقال البسه تمیز باید با ترالی مخصوص حمل البسه تمیز انجام گیرد.
- کیسه های پارچه ای (بین ها) هفته ای ۱ بار و در صورت وجود آلودگی جهت شستشو به لنزری منتقل گردد.

دستورالعمل تعبیه پایه جهت جاسازی محلول ضد عفونی دست و نگهداری آن

در کنار هر پایه (دیسپنسر) دیواری یک عدد پوستر نحوه ضد عفونی نمودن دستها (در اندازه A5 تهیه شده توسط کمیته کنترل عفونت) به دیوار نصب باشد و در نوع دیسپنسر (پایه) های تختی پوستر مذکور پانچ و به کنار پایه آویزان گردد . تمامی پایه ها بایستی با فاصله ۱۳۰ سانتی متر از زمین بر روی دیوار در محلی که کاربر بدون حایل به آن دسترسی داشته باشد نصب گردد. از آنجاییکه پمپ مورد استفاده در باتل ها قابلیت چند بار استفاده را دارا میباشد مسئول واحد (بخش) موظف است برنامه دوره ای جهت پاکسازی ، تدوین و در اختیار کارکنان خود قرار دهد و توسط چک لیست امور جاری بخش بر آن نظارت نماید. به نحوه پاکسازی در خط مشی و روش "ضد عفونی ابزار نیمه بحرانی و غیر بحرانی شماره PDC33-17" مراجعه گردد.

دستورالعمل استفاده از دستگاههای پاششی

با توجه به نیاز مراکز درمانی به پاکسازی و ضد عفونی محیط به ویژه در موارد اتاقهای ایزوله ، بخشهای critical مانند اتاقهای عمل و با توجه به انتقای عوامل بیماریزایی که برخی تا مدت ها در محیط باقی میمانند و موارد مقاومتهای دارویی و همچنین وجود تکنولوژی در ضد عفونی هوا و محیط به جهت کاهش آسیب به کارکنان و موثر بودن در حذف میکروارگانیسمهای محیط بخصوص در موارد طغیانها ، این مرکز بر خود لازم دید تا در شرایط خاص از دستگاههای پاششی جهت ضد عفونی توام هوا و محیط استفاده نماید.

موارد استفاده از دستگاههای پاششی:

۱. ضد عفونی سالانه بخش
۲. ضد عفونی هفتگی اتاقهای پانسمان ، اتاق عمل ، اتاق ایزوله ، Cath lab, Ep lab ، CSR ، آزمایشگاه دستگاههای مورد استفاده :
۱. نوکواسپری محلول : نانوسیل

۲. استرینیس محلول : نانوسیل

۳. نوکواسپری (تنفس) : نانوسیل

نحوه کاربرد دستگاههای پاششی:

آمادگی قبل از استفاده :

۱. هماهنگی با کارشناس بهداشت محیط و یا کنترل عفونت مرکز

۲. دریافت دستگاه مورد نظر در بخشهایی که دستگاه ندارند از کارشناس بهداشت محیط

۳. تهیه محلول متناسب با دستگاه از داروخانه مرکز

۴. پاکسازی محیط و لوازم موجود طبق دستورالعمل بیمارستان

۵. خروج ملحفه، پتو و کلیه منسوجات از محل مورد نظر

۶. تمامی پنجره ها، کانالهای هوا، دریچه ها، کف شور ها و منافذ دربها با پوشش مناسب

بسته شود.

۷. اطمینان از اینکه در زمان بکارگیری دستگاه محل مورد نظر دارای شرایط لازم باشد که این شرایط شامل :

- امکان بسته شدن درب اتاق

- عدم حضور کارکنان یا بیمار در محل

- در صورتیکه امکان بسته شدن درب اتاق فراهم نیست و یا از طریق سقف، یونیتها به

یکدیگر مرتبط هستند به جهت ایجاد مشکلات و عوارض تنفسی از بکارگیری

دستگاه پاششی خودداری نمایند.

- در صورت نیاز به کشت محیط، هماهنگی با کارشناس بهداشت محیط یا سوپروایزر کنترل عفونت

۸. اطمینان از وجود فرد آموزش دیده جهت کاربری دستگاه

۹. استفاده از لوازم محافظت فردی در زمان راه اندازی دستگاه

۱۰. پس از اتمام مراحل پاشش، حدود دو ساعت بعد، محیط برای شروع بکار آماده میباشد.

۱۱. در صورت نیاز به کشت طبق مورد ۴، تماس با نمونه گیر بعد از بازگشایی اتاق یعنی دو

ساعت بعد

به جهت ایجاد شرایط بهداشتی در بخش ها باید نکات زیر رعایت گردد:

۱. کف کلیه اتاقها و راهروها، بایستی روزانه نظافت و سپس با تی آغشته به ماده ضد عفونی کننده ضد عفونی گردد.

۲. کلیه توالتها و حمامها و دستشویی های بخش باید بطور روزانه، تمیز و با ماده ضد عفونی کننده ضد عفونی گردند. ضمناً در هنگام شستشو کلیه شیر آلات و اتصالات نیز بایستی شستشو شود.

۳. کلیه وسایل تخت بیمار از قبیل تشک، پتو، ملحفه ها و روتختی و ... باید بطور مرتب تعویض گردد بنحویکه پیوسته سالم، تمیز و عاری از آلودگی باشد.

۴. در هنگام تعویض لنز بایستی از دستکش و ترجیحاً ماسک استفاده شود.

۵. جهت نظافت قسمتهای مختلف بخش از جمله استیشن، یخچال، میز بیمار، تلفن، تخت و ... باید از تنظیفهای جداگانه استفاده شود. تنظیفها بعد از هر بار استفاده بایستی دور انداخته شوند.

۶. سطوح زباله درب دار، مجهز به کیسه زباله مناسب در کلیه اتاقها و سرویسهای بهداشتی قرار داشته باشند.

۷. کلیه وسایل برنده و نوک تیز بایستی در **Safety Box** جمع آوری و بعد از پر شدن ۳/۴ آن، درب آن بسته و جهت امحا به بخش مربوطه منتقل شود.



۸. کلیه کفشورهای موجود در قسمتهای مختلف بایستی مجهز به توری بوده و این توریها روزانه نظافت شوند.
- ۹A. سر مایه‌های مورد استفاده جمع آوری شده جهت شستشو و ضد عفونی به لنز ارسال میگردد.
- ۹b. تی‌های مورد استفاده در هربخش بایستی بعد از هربار استفاده کاملاً شسته و بوسیله دستگاه تی شوی خشک و سپس آویزان شود. از قرار دادن تی‌ها بصورت مرطوب روی زمین اکیداً خودداری شود.
۱۰. ظروف صابون مایع بعد از هر بار خالی شده بایستی شسته و خشک شود سپس اقدام به پرنمودن آن نمود.
۱۱. خدمه بایستی در هنگام شستشوی سرویسهای بهداشتی از دستکش مخصوص و چکمه استفاده نمایند.
۱۲. از قرار دادن گلدانهای خاکدار در بخش **خودداری شود**.
۱۴. میز مخصوص غذای بیمار بایستی بعد از هربار استفاده با دستمال مخصوص نظافت شود.
۱۵. تخت بیمار بایستی بطور مرتب و بعد از ترخیص بیمار کاملاً ضدعفونی شود.
۱۶. داخل کابینتها بایستی بطور مرتب نظافت و از پهن کردن روزنامه داخل آنها خودداری شود.
۱۷. باقیمانده نان غذای پرسنل بایستی روزانه از بخش خارج شود.

پیوست ۱ گندزدایی برخی تجهیزات

پیوست ۲ دستورالعمل تعویض کاتترها و تجهیزات

منابع:

1. REVISED INJECTION SAFETYASSESSMENT TOOL(TOOL C - REVISED) : Tool for the Assessment of Injection Safety and the Safety of Phlebotomy, Lancet Procedures, Intravenous Injections and Infusions ;SIGN WHO / Essential Health Technologies ;16 July 2007
2. Patient Safety Solutions: Single Use of Injection Devices. The Joint Commission, Joint Commission International, World Health Organization. volume 1, solution 8 | May 2007.
3. www.WHO.int/Vaccines-access/injection_safety/Disposal
4. Strategies to Prevent Ventilator-Associated Pneumonia in Acute Care Hospitals infection control and hospital epidemiology October 2008
5. MMWR-Recommendations and Reports March 26,2004/vol.53/No. RR3 ,PP8-9
6. Guideline for Preventing Health Care Associated Pneumonia 2003(CDC)
7. Guidelines for Isolation Precautions in Hospitals1998
8. 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings
9. CDC, Guideline for Prevention of Surgical site Infection, 1999 , infection control and Hospital Epidemiology,1999- up date 2017
- 10.Center for health protection Hongkong, Recommendations on prevention of Surgical site Infection 2009
- 11.www.ccforpatientsafety.org/common/pdfs/fpdfs/presskit/ps-solution1pd
- 12.Abrutyn goldmann schecker, *Infection control*, second Ed, Saunders, 2005. p 260
- 13.Guideline for prevention of intravascular Device –Related infection control, CDC, 2017
- 14.Guideline for prevention of intravascular Device –Related infection control 2002 pp.47-52
15. <https://www.cdc.gov/hicpac/recommendations/flexible-endoscope-reprocessing.html> last up date 2017

ردیف	عنوان	مدت
۱	کاتتر های وریدی محیطی	در بزرگسالان کاتتر زودتر از ۷۲ الی ۹۶ ساعت تعویض نشود. در کودکان در صورت وجود اندیکاسیون بالینی انجام گردد.
۲	کاتتر های ورید مرکزی کاتتر مرکزی همودیالیز کاتتر های شریان مرکزی	نیاز به تعویض روتین ندارد. در صورت بروز علائم و نظر پزشک
۳	کاتتر های شریانی محیطی	در بزرگسالان ، تعویض و جابجایی محل کاتترهای مذکور به جهت کنترل عفونت زودتر از ۴روز توصیه نمیشود
۴	کاتترهای نافی	کاتتر شریان نافی نباید بیش از ۵ روز و کاتتر ورید نافی نباید بیش از ۱۴ روز در محل بماند.
۵	ستها و متعلقات آن	در بیمارانیکه خون و فراورده های خونی و محلولهای امولسیون حاوی چربی استفاده نمیکنند، ستهایی که بطور <u>دایم</u> جهت انفوزیون استفاده میشود و تمام متعلقات آنها زودتر از ۹۶ ساعت تعویض نشود .
۶	لوله رابط و سه راهی	لوله رابط و سه راهی هر ۷۲-۹۶ ساعت یکبار تعویض می شوند مگر اینکه اندیکاسیون کلینیکی بوجود آمده باشد. وقتی IV عوض می شود ست ها و اتصالات هم تعویض شود .
۷	ترانسدیوسرها	ترانسدیوسرهای یکبار مصرف و یا چند بار مصرف هر ۴ روز تعویض گردند.
۹	پروپوفل	ست هایی که از طریق آن محلول پروپوفل تزریق میشوند هر ۶-۱۲ ساعت تعویض گردد. همزمان با تعویض ویال نیز تعویض گردند.
۱۰	آمینوفیوژن	اگر از محلولهای لیپیدی (با نسبت آمینو اسید به گلوکز ۳ به ۱) استفاده شود. زمان شروع انفوزیون تا خاتمه بایستی حداکثر در عرض ۲۴ ساعت باشد.
۱۱	اینترالیپید	اگر امولسیون لیپیدی تنها استفاده شود شروع انفوزیون تا خاتمه آن ۱۲ ساعت باشد.
۱۲	تعویض پانسمان محل کاتتر	پانسمانهای محل کاتتر شفاف تا ۷ روز و پانسمان با گاز تا ۲ روز ماندگاری دارند. وقتی که پانسمان مرطوب و خونی ، شل و کثیف شود و وقتی نیاز به بررسی محل وجود داشته باشد.
۱۳	کاتتر ادراری	اختلال عملکرد یا نشت سوند، انسداد سوند ادراری ، از بین رفتن سیستم بسته، پیوری و نظر پزشک
۱۴	سرنگ انفوزیون دارو	پس از اتمام دارو
۱۵	سوند معده	در صورت اندیکاسیون بالینی (در موارد طولانی به OGT تبدیل گردد)
۱۶	باتل سرم (تزریقی ، شستشو)	در صورت انفوزیون دائم هر ۹۶ ساعت در غیر اینصورت هر ۲۴ ساعت یکبار
۱۷	کاتتر ساکشن	یکبار مصرف
۱۸	سوند اکسیژن	اختصاصی برای هر بیمار