



دانشگاه علوم پزشکی اراک
مرکز آموزشی درمانی امیرالمؤمنین (ع)

کتابچه راهنمای کندزدایی

شماره کتابچه: LM-HE- Br-01

تاریخ تدوین: ۹۸/۳/۲

تاریخ بازنگری: ۹۹/۳/۲

تاریخ ابلاغ: ۹۸/۳/۲۱

تهیه کننده: فهیمه زمانی

کارشناس بهداشت محیط

فهرست

- ۳.....تعریف مواد پاک کننده.....
- ۵.....سطوح گندزدایی.....
- ۵.....تقسیم بندی وسایل به کار فته در درمان بیمار.....
- ۶.....اصول کار با گندزدهای شیمیایی.....
- ۶.....خصوصیات یک گندزدای ایده آل.....
- ۷.....مراحل انجام واشینگ ماهانه.....
- ۱۱.....شستشو و گندزدایی ابزار و وسایل.....
- ۲۳.....جدول مشخصات انواع مواد ضد عفونی کننده و گندزدای موجود در بیمارستان امیرالمومنین (ع).....

تعریف مواد پاک کننده (Detergents) :

هر ماده یا ترکیبی که پس از انحلال در آب، محلول های آبی و یا حلال، کشش سطحی مایع و یا کشش سطحی بین دو مایع را تغییر دهد (معمولاً کم کند) ماده موثر سطحی یا سورفاکتانت نامیده می شود.

پاک کردن (cleaning) :

زدودن تمام مواد خارجی از روی اشیا که بطور معمول با استفاده از آب همراه یا بدون ماده دترجنت یا محصولات آنزیمی ممکن می شود توجه: تمام وسایل باید اول کاملاً پاک شده و بعد گندزدایی شوند.

باکتری کش (Bactericide) :

ماده ای است که باعث کشتن باکتری ها بخصوص عوامل بیماری زا می گردد. به همین صورت ویری ساید ماده ای است که موجب کشته شدن ویروسها می شود.

قارچ کش (Fungicide) :

به ماده ای گفته می شود که موجب از بین رفتن اسپور قارچها در روی اشیا یا سطوح خارجی و یا اندامهای داخلی موجودات زنده می گردد.

اسپور کش (Sporicide) :

ماده ای شیمیایی است که موجب نابودی اسپور میکروارگانیسم ها می گردد. با توجه به اینکه اسپور نسبت به فرم رویشی دارای مقاومت بیشتری است از این رو یک ماده اسپور کش، عامل استریلیزه کننده می باشد.

باکتریو استاتیک:

ماده ای است که از رشد باکتریها جلوگیری می کند اما لزوماً باعث نابودی باکتریها یا اسپور آنها نمی شود.

فانگی توکسیک (Fungi toxic) :

ماده ای که مانع رشد قارچ می شود اما موجب کشتن آنها نمی گردد.

ضد عفونی کردن و ضد عفونی کننده (Antisepsis and Antiseptic) :

ضد عفونی کننده به عواملی اطلاق می گردد که از رشد و تکثیر میکروب ها در نسوج زنده جلوگیری کرده و یا موجب نابودی آنها می گردند و به طور اختصاصی در مورد سطوح زنده کاربرد دارد در غلظت های پایین یک آنتی سپتیک ممکن است از رشد و نمو جلوگیری نماید ، ولی در غلظت های بالا ممکن است همان ماده میکروارگانسیم را بکشد. زمان برای این مواد دارای اهمیت خاصی است غلظت ضد عفونی کننده بایستی نسبت به گندزداها کمتر باشد تا از آسیب به بافت های بدن اجتناب گردد. هر عامل یا ترکیب شیمیایی را که باعث جلوگیری از عفونت و یا نابودی میکربهای بیماری زا و سایر میکروارگانسیم های مضر می گردد ضد عفونی کننده می نامند (نه الزاما اسپور باکتریها) طبق تعریف انجمن بهداشت عمومی آمریکا به کشتن عوامل پاتوژن با روشهای شیمیایی و یا فیزیکی که بطور مستقیم اعمال می گردد ضد عفونی گفته می شود.

گندزدا Disinfectant و گندزدایی Disinfection:

از بین بردن اشکال رویشی بالقوه خطرناک ارگانسیم های بیماری زا بر روی اشیاء بی جان است و نمی تواند با اطمینان کافی کلیه میکروب ها را نابود سازد گندزدایی هنگامی به کار می رود که عمل استریلیزاسیون غیرممکن و یا غیر ضروری باشد هدف از گندزدایی به حداقل رساندن خطر عفونت و یا فساد محصولات است که اغلب با کاربرد مواد شیمیایی و از طریق کاهش تعداد میکروبهها بویژه میکروبههای بیماری زا در محیط بی جان صورت می گیرد.

سترون سازی یا استریلیزاسیون Sterilization :

استریل کردن به فرایندی فیزیکی یا شیمیایی اطلاق می شود که تمامی میکروب های موجود و تمامی فرم های آنها را از جمله باکتری و اسپور پاتوژن یا غیر پاتوژن را از بین می برد. اصولا میکروارگانسیم ها به دو حالت فعال و اسپور وجود دارند. اگر میکروارگانسمی به شکل اسپور باشد خیلی از ترکیبات نمی توانند روی اسپور اثر کنند استریل کردن می تواند فرم اسپور و فعال را از بین ببرد ولی ضد عفونی کننده فقط فرم فعال میکروب را از بین می برد.

سطوح گندزدایی

گندزدایی در سطح بالا (H.L.D):

مواد گندزدای سطح بالا (H.L.D) باعث کشته شدن تمام ارگانسیم ها به جز تعداد زیادی از اسپورها میشوند.

گندزدایی در سطح متوسط (I.L.D):

مواد گندزدای بینایی (I.L.D) باعث کشته شدن همه ارگانسیم های وژتاتیو از جمله میکوباکتریوم توبرکولوزیس میشوند.

گندزدایی در سطح پایین و کم (L.L.D):

و مواد گندزدای سطح پایین (L.L.D) باعث حذف خیلی از باکتری های وژتاتیو، قارچ ها و ویروس ها میشوند.

تقسیم بندی وسایل به کار رفته در درمان بیمار

* وسایل بحرانی (حساس): وسایلی که در صورت آلودگی با هر میکروارگانسمی از جمله اسپورباکتری ها خطر بالای ایجاد عفونت را دارند چون هر گونه آلودگی میکروبی می تواند بیماری را انتقال دهد بنابراین بسیار ضروری است وسایلی که به بافت استریل و یا سیستم عروقی بیمار وارد می شوند استریل باشند. این وسایل شامل وسایل جراحی، کاترهای قلبی، ادراری و وسایل کاشتنی است.

* وسایل نیمه بحرانی (نیمه حساس): وسایلی هستند که در تماس با غشاهای موکوسی و پوست غیر سالم هستند. مانند وسایل درمانی تنفسی و بیهوشی، آندوسکوپ ها، تیغه های لارنگوسکوپ ها و...

اگرچه تعداد کمی اسپور ممکن است بر روی این وسایل وجود داشته باشد، اما باید عاری از میکروارگانسیم ها باشند.

* وسایل غیر بحرانی (غیر حساس): آنهایی هستند که تماس با پوست سالم داشته اما با غشاهای مخاطی تماسی ندارد. پوست سالم به صورت سد موثری در برابر اغلب میکروارگانسمها عمل می کند و استریل بودن وسایلی که با پوست سالم در تماس هستند ضروری نیست.

• مانند بدپن ها، کاف های فشار سنج، عصاهای زیر بغل، نرده های تخت، ملحفه ها، بعضی از ظروف غذا، میز کنار تخت، وسایل بیمار و سطوح و

اصول کار با گندزدهای شیمیایی:

۱- قبل از استفاده از هر نوع ماده شیمیایی به دستورالعمل درج شده بر روی آن دقت و توجه کافی نموده و احتیاطات کار با آن ماده را در نظر بگیرید.

۲- ماده مصرفی را طبق دستورالعمل و با دقت پیمانه کنید.

۳- ماده مورد نظر را در ظرف تمیز رقیق کنید.

۴- از ریختن مواد جدید بر روی موادی که قبلاً تهیه شده اجتناب کنید.

۵- محلول را تازه تهیه کرده و از نگهداری بیش از اندازه محلول رقیق شده خودداری کنید.

۶- دو محلول گندزدا را با هم بکار نبرید مگر اینکه یکی از آنها الکل باشد.

۷- از اختلاط گندزداها با دترجنت ها پرهیزید زیرا ممکن است سبب بی اثر شدن هم شوند.

۸- پیش از گندزدایی، آلودگیها را تمیز نمایید و هرگز ماده گندزدا را به عنوان ماده تمیز کننده و برای گردگیری استفاده نکنید.

۹- در محیطی که گندزدهای متفاوت موجود است به تناوب از انواع مختلف آنها استفاده کنید که میکروبها نسبت به یک نوع ترکیب مقاوم نگردند.

خصوصیات یک گندزدای ایده ال:

۱- وسیع الطیف باشد یعنی بر کلیه اشکال میکروبی (باکتریها، قارچها، ویروسها، اسپور باکتریها و مخمرها) تاثیرگذار باشد.

۱- خاصیت میکروب کشی در غلظت پائین داشته باشد.

۲- کاربرد آن آسان بوده و محلول در آب باشد.

۳- پایداری قابل قبول داشته باشد و در مجاورت عوامل عفونی و مواد آلی بی اثر نشود.

۴- سمیت و اثرات جانبی برای انسان و سایر موجودات نداشته باشد.

۵- در محیط استفاده شده اثر ابقائی داشته باشد یعنی پس از استفاده مدتی در محیط تاثیر خود را حفظ کند و بتواند میکروبهایی که مانده یا وارد محیط شده اند را نابود کند.

۶- دارای خاصیت ضد میکروبی در حرارت بدن یا حرارت اتاق باشد.

۷- اثر خورندگی نداشته باشد و بر روی سطوح، اثر نامطلوب بر جا نگذارد.

۸- بوی نامطبوع نداشته باشد و ترجیحا خوش بو باشد.

۹- در مجاورت دترجنت ها بی اثر نشود بلکه ترجیحا خود خاصیت پاک کنندگی داشته باشد.

۱۰- در دسترس و سریع الاثر و ارزان باشد.

مراحل انجام و ایشینگ ماهانه :

۱. پوشیدن وسایل حفاظت فردی توسط پرسنل خدمات (ماسک ، دستکش مناسب با کار ، چکمه ، لباس کار)
۲. جمع آوری کلیه پسماندهای موجود در بخش در کیسه های مناسب با نوع پسماند، برچسب زدن کیسه ها و خروج آنها از بخش
۳. شستشوی کلیه سطل های زباله و درب آنها با آب و تایید و ضدعفونی با آب ژاول رقیق با استفاده از برس نایلونی ، آب کشی پس از ۱۰ دقیقه و وارونه گذاشتن آنها جهت خشک شدن ، شستن و آبگیری برسها و آویزان نمودن آنها در مکان مناسب تا خشک شوند .
۴. تعویض کلیه ملحفه های کثیف تخت های دارای بیمار
۵. گردگیری سقف ، محل های تلاقی سقف به دیوار و تمامی مکان های دارای گرد و غبار با استفاده از دستمال تنظیف خشک بسته شده به جاروی دستی

۶. دستمال کشی و نظافت کنسول، گوشی پزشکی، ... و ضدعفونی با اسپری الکل ۷۰ درصد و شستشو و ضدعفونی وسایلی مثل بطری ساکشن، مانومتر، پایه سرم های متصل به تخت و پرتابل
۷. دستمال کشی کلیه کمدها، قفسه ها و طاقچه ها برحسب جنس آنها با دستمال خشک یا مرطوب. در صورت مشاهده آلودگی بویژه خون و ترشحات (در اثر پاشیدن) استفاده از محلول ضدعفونی کننده سطوح پس از پاک کردن توصیه می شود.
۸. پاک کردن و ضدعفونی تمامی پنجره های موجود
۹. دستمال کشی اطراف تخت های دارای بیمار، اسکراب تشک تخت های بدون بیمار، پایه های لاکر با محلول ضدعفونی کننده سطوح
۱۰. دستمال کشی سطح کلیه بدتیل های موجود در اتاق بیمار با محلول ضدعفونی کننده سطوح (در صورت وجود آلودگی مشهود، شستشو با آب و دترجنت و ضدعفونی الزامی است).
۱۱. کلیه سطوح در ایستگاه پرستاری ابتدا با شیشه پاک کن نظافت شوند سپس با محلول ضدعفونی کننده سطوح، ضدعفونی شود.
۱۲. دستمال کشی مرطوب (با استفاده از شیشه پاک کن) کلیه سطوح نسبتا تمیز مثل تابلوها، قفسه های اتاق دارو و انبار ملحفه و ... و در صورت وجود آلودگی مشهود پس از رفع آلودگی ضدعفونی شوند.
۱۳. دستمال کشی گوشی تلفن با محلول ضدعفونی کننده وسایل الکترونیکی
۱۴. شستشو با آب و دترجنت کلیه زیرپایی ها
۱۵. روی تراسی دارو باید ابتدا پاک شود و سپس با الکل ۷۰٪ یا محلولها سطح متوسط دیگر ضدعفونی شود. نظافت پایه و چرخ های تراسی با دستمال جداگانه فراموش نشود.
۱۶. برفک زدایی و شستشو و نظافت کلیه قسمت های یخچال ها
۱۷. کلیه فایل های پرونده بیماران و فایل متصل به تخت باید پس از برداشتن پرونده بیمار ابتدا با آب و تایید شسته و پس از خشک شدن با ضدعفونی کننده سطوح یا الکل ۷۰٪، گندزدایی شوند.
۱۸. کلیه لگن های ادرار، .. با آب و تایید شسته (با استفاده از برس نایلونی) سپس با آب ژاول ۱ درصد به مدت ۲۰ دقیقه گندزدایی، سپس آب کشی و در جایگاه مخصوص که آن هم شسته و گندزدایی شده است آویزان شود تا خشک گردد. (از غوطه ور نمودن لگن ها در محلول های شستشو و گندزدایی اجتناب گردد)

۱۹. شستشوی کلیه سرویس های بهداشتی و ضدعفونی با آب ژاول (هرگز از تی های طنابی جهت نظافت کف سرویس های بهداشتی استفاده نشود)، سطوح سرویسهای بهداشتی روزانه تخلیه شوند.

۲۰. شستشوی جا مایع صابون به محض خالی شدن و خشک کردن سپس ریختن مایع یک رنگ (از پرکردن جا مایع صابون اجتناب گردد و جهت جلوگیری از طولانی شدن تناوب شستشو و ضدعفونی ، حداکثر تا نصف پر شوند)

۲۱. نظافت و ضدعفونی کف با استفاده از تی های طنابی آغشته به دترجنت، آب ژاول یا محلول ضدعفونی کف

(تی دارای برچسب سفید : اتاق پرسنل ، ایستگاه پرستاری ، کلاس آموزشی و کلیه قسمت های تمیز

تی دارای برچسب آبی : اتاق بیماران و راهرو ها

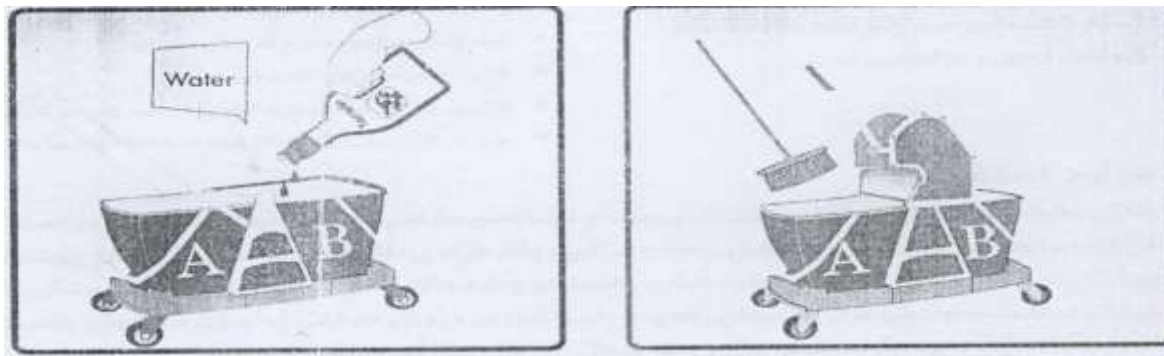
تی دارای برچسب زرد : اتاق های ایزوله

تی دارای برچسب قرمز : سرویسهای بهداشتی)

تی کشی کف با تی دارای برچسب سفید به ترتیب : اتاق پرسنل ، انبار ملحفه ، اتاق دارو ، کلاس آموزشی ، ایستگاه پرستاری انجام شود .

روش صحیح تی کشی :

۱- در دو مخزن مقدار معین از آب و ماده ضدعفونی را بر حسب حجم محلول مورد نیاز تهیه کنید.



۲- دو مخزن را با نصب برچسب قسمت تمیز و کثیف بر روی آن مشخص نمایید. (قسمتی که تی آبگیری

می شود کثیف محسوب می شود)

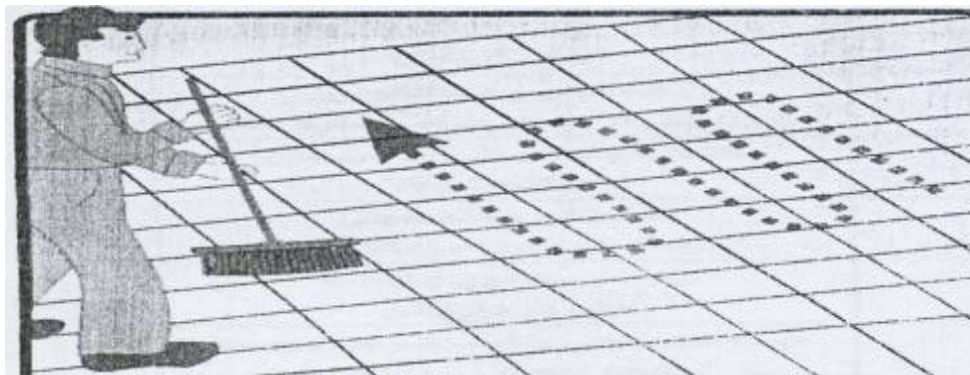
۳- تی مخصوص را به محلول آماده شده در ظرف تمیز آغشته کنید.

۴- سطوح کف زمین را مطابق با شکل ذیل با حرکت دادن ماریچی تی کشی کنید.

۵- تی را در ظرف مخزن کثیف شستشو داده و آبگیری کنید سپس مجددا وارد قسمت تمیز کرده

و شروع به تی زدن کنید.

۶- محلول را پس از پایان تی زدن یک اتاق و ورود به اتاق دیگر تعویض گردد.



در صورت مشاهده آلودگی مشهود روی سطوح (خون یا دیگر مایعات و ترشحات بدن) به مقدار کم:

- پوشیدن دستکش و در صورت لزوم سایر محافظ ها
 - جمع آوری مواد آلوده با حوله یکبار مصرف یا دستمال نظیف
 - شستن محل مورد نظر با آب و دترجنت
 - گندزدایی با محلول آب ژاول
- در صورتی که مقدار خون، ... به مقدار زیاد (بیشتر از ۳۰ سی سی) باشد:

- حوله یا پارچه روی آن پهن شود و موضع را پوشاند.
 - روی آن محلول آب ژاول با رقت ۱۰ درصد ریخت حداقل ۱۰ دقیقه صبر نمود.
 - با حوله یکبار مصرف یا پارچه آن را جمع نمایید.
 - با آب و دترجنت محل را پاک و تمیز نمود.
 - با محلول آب ژاول گندزدایی شود.
۲۲. شستشوی کلیه تی ها با آب و تایید و سپس آبکشی و قرار دادن در محلول آب ژاول ۱ درصد به مدت ۲۰ دقیقه، آبگیری و آویزان نمودن جهت خشک شدن و ریختن محلول آب ژاول مصرفی در فاضلاب و

توجه:

-در صورت استفاده از سایر محلولهای ضدعفونی کننده باید طبق دستورالعمل آن محلول اقدام به گندزدایی نمود.

-از آنجایی که این سطوح از نوع سطوح غیر بحرانی می باشند محلولهای سطح پایین جهت ضدعفونی آنها مناسب می باشند.

- جهت دستمال کشی بهتر است از نظیف های یکبار مصرف استفاده شود، در غیر اینصورت باید توجه کرد جهت نظافت سطوح با آلودگی های متفاوت از دستمال مشترک استفاده نشود.

-در هنگام انتخاب محلول ضدعفونی کننده برای بخشها توجه به وضعیت بیماران نیز باید مد نظر قرار گیرد مثلا جهت بخش قلب و ریه استفاده از محلولهای ضدعفونی کننده بودار (آب ژاول) توصیه نمی شود.

-از اختلاط محلول گندزدا و دترجنت خودداری نمایید .

شستشو و گندزدایی ابزار و وسایل

دستگاه ساکشن

بهتر است از باتل های ساکشن یکبار مصرف استفاده شود باتل مربوط به ساکشن بدون در نظر گرفتن مقدار مایع آسپیره شده بایستی بطور روزانه تخلیه گردند. باتل می تواند داخل دستشویی تخلیه شده و پس از شستشوی با محلول دترجنت ، گندزدایی و خشک شود. جهت گندزدایی بعد از شستشو با دترجنت و آبکشی آنها را خشک کرده سپس در محلول گندزدای سطح بالا به مدت ۱۵ دقیقه غوطه ور و بعد مجددا آبکشی نمائید. لازم به ذکر است که استفاده از دستکشهای غیر استریل جهت تخلیه و شستشوی باتلها کافی بوده و شستشوی دستها پس از دفع مایع باتل ، الزامی است.

توجه: در مدتی که دستگاه ساکشن مورد استفاده قرار نمی گیرد ، باتل بایست به صورت خشک نگهداری شود.

لارنگوسکوپ

حتی الامکان تیغه های لارنگوسکوپ یکبار مصرف باشند در غیر این صورت :

(۱) تیغه لارنگوسکوپ با یک برس و دترجنت شستشو سپس آبکشی و خشک شوند (۲) غوطه ورسازی در محلول های سطح بالا بر پایه آلدئیدها در مدت زمان توصیه شده (۳) خارج کردن تیغه ها از محلول موردنظر سپس آبکشی و خشک شود.

دسته لارنگوسکوپ: شستشو با آب و ماده دترجنت، گندزدایی بامحلولهای در سطح متوسط، خشک کردن و نگهداری در جعبه مخصوص عاری از آلودگی.

لوله تراشه

بهتر است از لوله های تراشه یکبار مصرف استفاده شود. در غیر این صورت باید بعد از شستشو با دترجنت و آبکشی اتو کلاو شوند.

آمبویگها

پس از هر بار استفاده ۱- شستشو با آب و محلول شوینده ۲- گندزدایی با محلول گندزدای سطح بالا.

ونتیلاتور:

الف) بدنه دستگاه: استفاده از دستمال تمیز آغشته به محلولهای پاک کننده، استفاده از دستمال آغشته به محلول گندزدای با پایه الکلی

ب) لوله خرطومی و ماسک: لوله خرطومی باید حتما یکبار مصرف باشد.

لوله خرطومی و نتیلاتور و رسپراتور

باید یکبار مصرف باشد.

ترمومتر

ترجیحا یکبار مصرف باشد.

شستشو و گندزدایی بعد از هر بار مصرف

در صورتیکه از ترمومتر شخصی استفاده می شود پس از هر بار استفاده شستشو و سپس گندزدایی با الکل ۷۶٪ و سپس بصورت خشک نگهداری شود.

آندوسکوپ

۱- شستشو با آب تحت فشار و مواد پاک کننده ۲- غوطه ورسازی در محلول گندزدای سطح بالا با پایه آلدئیدها حداقل به مدت ۲۶ دقیقه (در بیماران دچار نقص سیستم ایمنی این مدت زمان به ۶۰ دقیقه افزایش می یابد) ۳- آبکشی کامل با آب مقطر استریل و نگهداری در محفظه خشک عاری از میکروارگاسیم ۴- شستشوی تمام لوله ها با الکل ۷۶٪ و خشک کردن با هوای فشرده

کلونوسکوپ

۱- شستشو با آب تحت فشار و مواد پاک کننده ۲- غوطه ورسازی در محلول گندزدای سطح بالا با پایه آلدئیدها حداقل به مدت ۲۶ دقیقه ۳- آبکشی کامل با آب مقطر استریل و نگهداری در محفظه خشک عاری از میکروارگاسیم ۴- شستشوی تمام لوله ها با الکل ۷۶٪ و خشک کردن با هوای فشرده

سیگموئیدوسکوپ

۱- شستشو با آب تحت فشار و مواد پاک کننده ۲- غوطه ورسازی در محلول گندزدای سطح بالا با پایه آلدئیدها حداقل به مدت ۲۶ دقیقه (در بیماران مضمون به سل این مدت زمان به ۶۰ دقیقه افزایش می یابد) ۳- آبکشی کامل با آب مقطر استریل و نگهداری در محفظه خشک عاری از میکروارگاسیم ۴- شستشوی تمام لوله ها با الکل ۷۶٪ و خشک کردن با هوای فشرده

سیتوسکوپ

۱- شستشو با آب تحت فشار و مواد پاک کننده ۲- غوطه ورسازی در محلول گندزدای سطح بالا با پایه آلدئیدها حداقل به مدت ۲۶ دقیقه (در بیماران مضمون به سل این مدت زمان به ۶۰ دقیقه افزایش می یابد) ۳- آبکشی کامل با آب مقطر استریل و نگهداری در محفظه خشک عاری از میکروارگاسیم ۴- شستشوی تمام لوله ها با الکل ۷۶٪ و خشک کردن با هوای فشرده

لاپاراسکوپ

۱- شستشو با آب تحت فشار و مواد پاک کننده ۲- غوطه ورسازی در محلول گندزدای سطح بالا با پایه آلدئیدها حداقل به مدت ۲۶ دقیقه (در بیماران مضمون به سل این مدت زمان به ۶۰ دقیقه افزایش می یابد) ۳- آبکشی کامل با آب مقطر استریل و نگهداری در محفظه خشک عاری از میکروارگانسیم

آرتروسکوپ

۱- شستشو با آب تحت فشار و مواد پاک کننده ۲- غوطه ورسازی در محلول گندزدای سطح بالا با پایه آلدئیدها حداقل به مدت ۲۶ دقیقه (در بیماران مضمون به سل این مدت زمان به ۶۰ دقیقه افزایش می یابد) ۳- آبکشی کامل با آب مقطر استریل و نگهداری در محفظه خشک عاری از میکروارگانسیم

ست های جراحی پانسمان و سایر تجهیزات مشابه

۱- شستشو با آب و مواد پاک کننده با استفاده از برس جرم گیری و آبکشی کامل و خشک کردن ۲- غوطه ورسازی در محلول گندزدای سطح متوسط ۳- استریلیزاسیون با حرارت مرطوب یا سایر روش های سترون سازی.

چراغ سیالیتیک

در پایان هر شیفت و یا در صورت آلودگی بین هر عمل جراحی نظافت شود.

استفاده از دستمال آغشته به محلول های پاک کننده، استفاده از دستمال آغشته به محلول گندزدای

سطح پایین

مانیتور

روزانه با استفاده از دستمال آغشته به محلول های با پایه الکل نظافت شود.

دستگاه پمپ قلب و ریه

روزانه با استفاده از دستمال آغشته به محلول های با پایه الکل نظافت شود.

پایه سرم

روزانه (بر اساس برنامه هفتگی) نظافت شود.

شستشو با آب و محلول پاک کننده، گندزدایی با محلول گندزدای سطح پایین

ترالی: پانسمان

پس از هر بار انجام پانسمان و روزانه نظافت شود.

شستشو با آب و محلول پاک کننده، گند زدایی با محلول گندزدای سطح پایین

ترالی دارو

در پایان هر شیفت (۱) با استفاده از دستمال آغشته به محلول پاک کننده یا شستشو با آب و محلول پاک کننده (۲)

استفاده از دستمال آغشته به محلول گندزدای سطح پایین

ترالی غذا

در پایان هر شیفت (۱) با استفاده از دستمال آغشته به محلول پاک کننده یا شستشو با آب و محلول پاک کننده (۲)

استفاده از دستمال آغشته به محلول گندزدای سطح پایین

اینکوباتور

پس از هر بار جابجایی بیمار (ترخیص بیمار) یا روزانه نظافت شود.

شستشو با آب و محلول پاک کننده، گند زدایی با محلول گندزدای سطح متوسط

بن ماری

پس از هر بار استفاده

شستشو با آب و محلول پاک کننده (در صورت عدم استفاده از دستگاه خشک نگهداری شود)

گوشی پزشکی

گندزدایی با محلول گندزدای سطح پایین (گندزدایی با محلول های الکلی)

دستگاه فشار سنج: مانومتر دستگاه

گندزدایی با محلول با پایه الکل

دستگاه فشار سنج و کاف فشار سنج

هر هفته یکبار (در صورت نیاز تواتر شستشو کوتاهتر شود)، شستشو با آب و دترجنت

دستگاه اتوکلاو: بدنه دستگاه

زدودن گرد و غبار با دستمال مرطوب، گند زدایی با محلول گندزدای سطح پایین (الکل ۷۶٪)

دستگاه اتوکلاو: محفظه داخلی

در هر شیفت گرد و غبار با دستمال مرطوب پاک شود.

دستگاه فور

روزانه گرد و غبار از سطح دستگاه نظافت شود.

لامپ UV

روزانه گرد و غبار از سطح دستگاه نظافت شود.

مخزن مایع صابون

پس از هر بار تخلیه با آب و محلول دترجنت شستشو شوند.

مخزن بتادین

پس از هر بار تخلیه با آب و محلول دترجنت شستشو شوند.

دستگاه D.C shock : بدنه دستگاه

گندزدایی روزانه با محلول های الکلی

دستگاه D.C shock : پدال دستگاه

پس از هر بار استفاده با پارچه آغشته به محلول های با پایه الکل گندزدایی شوند.

روشویی ها و شیرآلات

شستشو با آب و محلول پاک کننده ، گندزدایی با محلول های گندزدایی سطح پایین

سینک ها: اتاق عمل و سایر

شستشو با آب و محلول پاک کننده ، گندزدایی با محلول های گندزدایی سطح پایین

دستگیره درب

شستشو با آب و محلول پاک کننده ، گندزدایی با محلول های گندزدایی سطح پایین

کلید و پریز

شستشو با آب و محلول پاک کننده ، گندزدایی با محلول های گندزدایی سطح پایین

نرده راه پله

شستشو با آب و محلول پاک کننده ، گندزدایی با محلول های گندزدایی سطح پایین

سطل های زباله

شستشو با آب گرم و محلول پاک کننده

فلومتر اکسیژن: محفظه آب

شستشو با آب گرم و محلول های پاک کننده

* بصورت خشک نگهداری شود.

فلومتر اکسیژن: گیج اکسیژن (مانومتر)

استفاده از دستمال آغشته به محلول گندزدا (هیپوکلریت سدیم ppm 1000)

دستگاه ویراتور : بدنه

پس از هر بار استفاده استفاده از پارچه آغشته به محلول شوینده، گندزدایی با محلول گندزدایی سطح پایین

دستگاه ویراتور :قطعه ماساژ دهنده

شستشو با آب و محلول شوینده، گندزدایی با محلول گندزدای سطح پایین (غوطه ورسازی)، آبکشی و خشک کردن

اینفیوژن پمپ

استفاده از پارچه آغشته به محلول شوینده، استفاده از پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین

گلوکومتری

استفاده از پارچه آغشته به محلول شوینده، استفاده از پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین

بالن پمپ

استفاده از پارچه آغشته به محلول شوینده، استفاده از پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین

دستگاه پیس میکسر

استفاده از پارچه آغشته به محلول شوینده، استفاده از پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین

پروپ پالس اکسی متری

استفاده از پارچه آغشته به محلول شوینده، استفاده از پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین

سنسور دمای سطح پوستی

استفاده از پارچه آغشته به محلول شوینده، استفاده از پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین

میکروسکوپ

استفاده از دستمال آغشته به محلول گندزدای با پایه الکل

قاب عکس

تمیز کردن با دستمال مرطوب

تشک

پس از هر بار ترخیص بیمار، شستشو با پارچه آغشته به محلول پاک کننده سپس گندزدایی با پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین (هیپو کلریت سدیم ۱۰۰ ppm)

کمد کنار تخت بیمار

شستشو با پارچه آغشته به محلول پاک کننده سپس گندزدایی با پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین (هیپو کلریت سدیم ۱۰۰ ppm)

میز بیمار

شستشو با پارچه آغشته به محلول پاک کننده سپس گندزدایی با پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین (هیپو کلریت سدیم ۱۰۰ ppm)

یخچال

شستشو با پارچه آغشته به محلول پاک کننده سپس گندزدایی با پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین (هیپو کلریت سدیم ۱۰۰ ppm)

دیوار اتاق

شستشو با آب و محلول شوینده ، در صورت آلوده شدن با خون گندزدایی با محلول گندزدای سطح پایین (هیپوکلریت سدیم ۵۰۰ ppm)

کف زمین

شستشو با آب و محلول شوینده ، در صورت آلوده شدن با خون گندزدایی با محلول گندزدای سطح پایین (هیپوکلریت سدیم ۵۰۰ ppm)

قفسه دارو

گندزدایی با پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین (هیپوکلریت سدیم ۱۰۰۰ ppm)

قفسه ملحفه

گندزدایی با پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین (هیپوکلریت سدیم ۱۰۰۰ ppm)

قفسه وسایل استریل

گندزدایی با پارچه آغشته به محلول گندزدای سطح پایین (هیپوکلریت سدیم ۱۰۰۰ ppm)

بالش: روبالشی

شستشو با آب و محلول پاک کننده ، گندزدایی با محلول های گندزدای سطح پایین (هیپوکلریت سدیم ppm ۱۰۰۰)

بالش: روکش پلاستیکی بالش

شستشو با آب و محلول پاک کننده ، گندزدایی با محلول های گندزدای سطح پایین (هیپوکلریت سدیم ppm ۱۰۰۰)

نبولایزر

شستشو با آب و محلول شوینده

زیر دستی

شستشو با آب و محلول شوینده، گندزدایی با محلول گندزدای سطح پایین، استفاده از دستمال آغشته به محلول گندزدای سطح پایین (هیپوکلریت سدیم ppm 1000)

C.arm اتاق عمل

روزانه (در عمل های ارتوپدی و آنژیوگرافی پس از عمل جراحی)، گندزدایی با دستمال آغشته به محلول گندزدای سطح پایین، استفاده از کاورهای استریل

C.arm بخش

گندزدایی با دستمال آغشته به محلول گندزدای سطح پایین (هیپوکلریت سدیم ppm 1000)

سرویس بهداشتی

شستشو با آب و محلول شوینده، گندزدایی با محلول گندزدای سطح پایین (هیپوکلریت سدیم ppm 1000)

ظروف غذا

شستشو با آب و محلول شوینده، گندزدایی با محلول گندزدای سطح پایین (هیپوکلریت سدیم ppm 1000)

البسه و ملحفه غیر عفونی

شستشو با آب و محلول های شوینده به ازای هر ۴۶ لیتر آب ۲۵۶ گرم پودر (یا به ازای هر ۱۶ کیلو ظرفیت

ماشین لباسشویی)، به ازای هر ۴۶ لیتر آب ۲۶۶ گرم سود (یا به ازای هر ۱۶ کیلو ظرفیت ماشین لباسشویی)

گندزدایی با محلول های گندزدای سطح پایین (هیپوکلریت سدیم ppm 100)

ظروف آزمایشگاه

شستشو با آب و محلول شوینده، گندزدایی با محلول گندزدا (هیپوکلریت سدیم ppm 2500)

نظافت حمام و توالتها

توالت ها حداقل روزانه یکبار بایستی نظافت شوند. جهت نظافت روتین استفاده از محلول دترجنت کافی است. در مورد توالت فرنگی مشترک بعد از استفاده بیمارانی که مبتلا به عفونت دستگاه گوارش می باشند ضد عفونی نمودن الزامی است. برای گندزدایی از هیپوکلریت سدیم ۰/۵٪ استفاده می شود که پس از استفاده از آن، بایستی با آب شستشو شده و قبل از استفاده خشک گردد.

برس مخصوص پاک کردن حمام و توالت باید به اندازه کافی آبکشی شده و بعد خوب تکان داده شود تا آب آن تخلیه گردد و بعد به صورت خشک نگهداری شود. از اسفنج و تی (که پنبه ای جاذب است) نباید برای پاک کردن این سطوح استفاده کرد. برای این منظور از برس های نایلونی استفاده می شود. حمام باید حداقل روزی یک بار توسط پرسنل خدمات شسته شوند ضمناً در هنگام شستشو کلیه شیرآلات، دوش و اتصالات نیز بایستی شستشو شود.

در مورد بیماران عفونی بعد از استحمام و در مورد بیمارانی که زخم باز دارند قبل از استحمام باید حمام را گندزدایی نمود که برای این کار از ترکیبات کلردار که خاصیت خورندگی نداشته باشد می توان استفاده نمود. استفاده از برس های غیر پلاستیکی یا پنبه ای موجب آلودگی شدید آنها شده و گندزدایی آنها مشکل می کند.
طریقه مصرف ضد عفونی کننده:

محلول های کنسانتره: ابتدا بایستی نسبت به رقیق سازی محلول کنسانتره اقدام شده و پس از تهیه محلول رقیق شده با غلظت مورد نظر نسبت به غوطه ور سازی وسایل پزشکی حساس به گرما در زمان توصیه شده اقدام گردد.

محلول های آماده مصرف: مواد آماده مصرف نیازی به رقیق سازی نداشته و فقط زمان ماند توصیه شده بایستی رعایت گردد.

تذکرات مهم:

- استفاده از محلول های پراستیک اسید و پراکسید هیدروژن نیاز به وجود تهویه مناسب دارد.

جدول مشخصات انواع مواد ضد عفونی کننده و گندزدای موجود در بیمارستان امیرالمومنین (ع)

مدت نگهداری	برچسب محلول	روش مصرف	روش تهیه	موارد استفاده
محلول رقیق شده روزانه تهیه شود		<p>فیزیکی: ابتدا محل زخم با محلول آب اکسیژنه شستشو داده شده و سپس با محلول سرم نمکی پاک می-شود.</p> <p>برای ضد عفونی ابزار، ابتدا ابزار و وسایل با دترجنت شسته و برس کشی شوند.</p> <p>شیمیایی: سپس ابزار و وسایل به مدت ۲۰ دقیقه در محلول قرار داده شوند و سپس آبکشی شوند.</p>	<p>غلظت ۳-۶٪ و یا با استفاده از فرمول $C_1V_1 = C_2V_2$ (به صورت آماده تهیه می شود)</p>	<p>محلول آب اکسیژنه جهت ضد عفونی ابزار مورد استفاده در آندوسکوپی، همودیالیز، آنژیوگرافی، کلیه وسایل تو خالی دارای خلل و فرج، ضد عفونی و شستشوی زخم (ضد عفونی کننده سطح بالا)</p>
روزانه و بصورت تازه تهیه شود		<p>فیزیکی: پنبه استریل به اندازه هر شیفت داخل گالپیات درب دار به صورت خشک</p>	<p>۳حجم الکل ۹۶٪+۱ حجم آب مقطر</p>	<p>محلول الکل ۷۰٪ جهت ضد عفونی پوست و وسایل و تجهیزات از قبیل مانیتور، دستگاه ECG،</p>

		<p>نگهداری شود و برای هر بار مصرف داخل ریسور مخصوص با الکل مخلوط گردد شیمیایی: -</p>		<p>دستگاه الکترو شوک و سایر وسایلی که نیاز به ضد عفونی داشته اما حتی الامکان نباید خیس شوند. (ضد عفونی کننده سطح متوسط)</p>
<p>حداکثر ۱۲-۱۵ روز</p>		<p>فیزیکی: ابتدا کانال های هوا و آب را با آب شستشو شود تا از عدم انسداد کانال ها اطمینان حاصل شود. پس از آبکش و قبل از ضد عفونی کانالهای خارجی را با نیروی هوا و قسمتهای بیرونی را با کشیدن دستمال تمیز کنید. پس از ضد عفونی، آندوسکوپ با آب استریل شده آبکشی و سپس خشک شود. شیمیایی: پس از آبکشی، آندوسکوپ را در محلول گندزدای سطح بالا قرار داده شود (مدت تماس طبق توصیه کارخانه سازنده)</p>	<p>آماده به مصرف و بدون نیاز به رقیق سازی</p>	<p>ضد عفونی کننده آندوسکوپ ها و سطوح عمومی حساس و ظریف</p>

طبق بروشور شرکت سازنده		محلول را در دستگاه ریخته (مکش محلول توسط دستگاه انجام می شود)	آماده به مصرف	محلول ضد عفونی و استریل کننده دستگاه دیالیز
طبق بروشور شرکت سازنده		شیمایی: ابتدا دست ها با مایع صابون به مدت ۴۰ تا ۶۰ شسته شود. فیزیکی: دستها با دستمال خشک شود، سپس سطح پوستی که جراحی میشود به بتادین سبز آغشته و دست تیم جراحی با بتادین قهوه ای ضد عفونی میشود.	بتادین سبز ۱۰٪ جهت پوست و بتادین قهوه ای ۷/۵٪ جهت دست	محلول ضد عفونی کننده سطح متوسط پوست و اسکراب دست ها
طبق بروشور شرکت سازنده		بر روی دست اسپری و مطابق دستورالعمل ضد عفونی دست عمل شود.	آماده به مصرف	محلول، فوم و یا ژل ضد عفونی دست
طبق بروشور شرکت سازنده		شیمایی: ابتدا دست ها با مایع صابون به مدت ۴۰ تا ۶۰ شسته شود.	آماده به مصرف	محلول ضد عفونی کننده دست

		<p>فیزیکی : دستها با دستمال خشک شود، سپس ۵ سی سی از محلول را کف دست ریخته و به مدت ۲-۳ دقیقه دست و ساعد را با محلول بشوید.</p>		
طبق بروشور شرکت سازنده		<p>فیزیکی: ابتدا با دستمال خشک گرد و غبار وسایل پاک شود. سپس بر روی سطح مورد نظر اسپری شود و بعد از ۳ دقیقه دستمال کشی شود.</p>	آماده به مصرف	<p>محلول گندزدایی وسایل الکترونیکی و سایر سطوح حساس به الکل</p>
طبق بروشور شرکت سازنده		<p>شیمیایی: ابتدا کلیه سطوح با دستمال آغشته به محلول دترجنت (مانند شیشه پاک کن) نظافت گردد سپس بر روی سطح مورد نظر اسپری شود و بعد از ۳ دقیقه</p>	آماده به مصرف	<p>محلول گندزدایی کننده سطوح پرتماس</p>

		دستمال کشی شود.		
طبق بروشور شرکت سازنده		فیزیکی:- شیمیایی:- بافت نمونه برداری شده در فرمالین ۱۰٪ غوطه ور شود.	محلول ۱۰٪	محلول نگهداری بافت آزمایشگاهی
محلول رقیق شده روزانه تهیه شود		شیمیایی: ابتدا کلیه ابزار و وسایل با آب و محلول پاک کننده شستشو شوند. فیزیکی: پس از شستشو ابزار خشک گردند. سپس ابزار ۱۰-۳۰ دقیقه در محلول ۰/۵ تا ۲ درصد بصورت غوطه ور مانده و سپس آبکشی می شوند	تهیه محلول ۲٪ = ۲۰ سی سی محلول غلیظ در ۹۸۰ سی سی آب	محلول قلیایی پاک کننده جهت شستشوی دستی ابزار (مانند محلول neodisher LM۲
۷ روز از زمان رقیق سازی		ابزار ۱۵ دقیقه در محلول ۳ درصد بصورت غوطه ور مانده و سپس آبکشی	تهیه محلول ۳٪ = ۳۰ سی سی محلول غلیظ در ۹۷۰ سی سی آب	محلول ضد عفونی کننده ابزار و وسایل

		می شوند		
طبق بروشور شرکت سازنده		۳-۱ میلی لیتر محلول در ۱ لیتر آب توسط دستگاه ست شوی مکش می شود و سپس آبکشی فراوان	آماده مصرف	محلول قلیایی پاک کننده جهت دستگاه ست شوی CSR
طبق بروشور شرکت سازنده		۴-۲ میلی لیتر محلول در ۱ لیتر آب توسط دستگاه ست شوی مکش می شود و سپس آبکشی فراوان	آماده به مصرف	محلول اسیدی جهت دستگاه ست شوی CSR
روزانه تهیه شود		جهت ضد عفونی ابزار و وسایل ۱۰ دقیقه و ضد عفونی تی ۲۰ دقیقه سپس آبکشی فراوان	۱۰۰ سی سی آب ژاول در ۹۰۰ سی سی آب	محلول ضد عفونی کننده سطوح و وسایل
روزانه تهیه شود		جهت ضد عفونی ابزار و وسایل ۱۰ دقیقه	۱ عدد قرص در ۴ لیتر آب	قرص گندزدایی کننده وسایل آشپزخانه

طبق بروشور شرکت سازنده		میوه و سبزیجات به مدت ۳۰ دقیقه در آن غوطه ور شوند	مقدار ۱۵ میلی لیتر (یک قاشق غذاخوری) از محلول DV در ۴ لیتر آب	محلول ضد عفونی کننده میوه و سبزیجات
طبق بروشور شرکت سازنده		پس از ریختن روی سطوح با گذشت ۱۰ دقیقه برس کشی شود	۱۰ میلی لیتر از محلول در یک لیتر آب ریخته شود	محلول ضد عفونی کننده کف و سایر سطوح قابل شستشو با آب
طبق بروشور شرکت سازنده		پس از ریختن روی سطوح با گذشت ۱۰ دقیقه برس کشی شود	۱۰ میلی لیتر از محلول در یک لیتر آب ریخته شود	شوینده و ضد عفونی کننده سطوح غیر قابل شستشو با آب
طبق بروشور شرکت سازنده		غوطه وری ابزار و وسایل به مدت ۲۰ - ۳۰ دقیقه در محلول	آماده به مصرف و بدون نیاز به آبکشی	محلول گندزدای ابزار و سطوح و قابل استفاده برای دستگاه آئروژکت و ست های پانسمان
طبق بروشور شرکت سازنده		غوطه وری ابزار و وسایل به مدت ۲۰ - ۶۰ دقیقه در محلول و سپس آبکشی وسایل	۲۰ میلی لیتر از محلول در یک لیتر آب ریخته شود	محلول ضد عفونی کننده همزمان تجهیزات پزشکی ، ظروف بیمارستانی و ابزار پزشکی. قابل استفاده برای ابزار و وسایل پیش از ارسال به CSR
طبق بروشور شرکت سازنده		محلول را در ظرف غوطه وری ریخته و ابزار و وسایل را به مدت ۲۰ دقیقه در آن قرار دهید . کلیه ی ابزار و وسایل بعد از گندزدایی با دکونکس	آماده به مصرف	ضد عفونی کننده سطح بالا ابزار و وسایل

		۵۴ تا مدت ۳۰ روز ایمن بوده و قابلیت استفاده را دارند.		
--	--	---	--	--

منابع

- (۱) نظام مراقبت عفونتهای بیمارستانی - وزارت بهداشت و آموزش پزشکی
- (۲) اصول پاکسازی و استریلیزاسیون در مراکز بهداشتی درمانی - سینا مباحثی، علی فقیهی، مهرناز شیله باف
- (۳) سایت تخصصی بهداشت محیط
- (۴) دستورالعمل وزارت بهداشت - نحوه انبارداری مواد شیمیایی

اسامی و سمت تهیه کنندگان

اسامی	فهیمة زمانی	لیلا حاجیان	سعید رحیمی	شبثم نجیمی	سعید پیروی
سمت	کارشناس بهداشت محیط	سوپروایزر آموزشی	مترون	سوپروایزر ارشد بالینی	مسئول خدمات
امضاء					
اسامی	مریم رحمتی	اکرم لعل بار			
سمت	مسئول دفتر بهبود کیفیت	سوپروایزر کنترل عفونت			
امضاء					
	بررسی و تایید کننده(گان)		تصویب کننده		
اسامی	۱-علیرضا صادقی	۲-مصطفی جدیدی		دکتر علیرضا سلطانی	
سمت	مدیریت مرکز	سرپرست واحد منابع انسانی		ریاست مرکز	
امضاء					