مقدمه :

واحد کنترل عفونت در اتاق 2در طبقه پايين ساختمان اداري بيمارستان ثامن الائمه چناران مستقر گرديده است .

يک نفر از متخصصين بعنوان پزشک کنترل عفونت ، يک نفر کارشناس پرستار کنترل عفونت کارکنان کنترل عفونت و درهربخش يک نفر از پرسنل بخشها بعنوان رابطين کنترل عفونت مشغول به کار مي باشند.

کارکنان کنترل عفونت در مواقع اورژانسي براساس برنامه فراخوان کنترل عفونت که سالانه برنامه ريزي مي گردد ، حضور مي يابند.

شرح وظايف کارکنان کنرل عفونت و رابطين کنترل عفونت مشخص شده و به رؤيت اين اعضا رسانده شده است.

اقدامات واحد کنترل عفونت بيمارستان ثامن الائمه چناران:

1- در بدو ورود براي کليه پرسنل پرونده بهداشتي تشکيل مي گردد .

2- آزمون هاي اوليه « صلاحيت » و دوره اي جهت پايش وارزيابي پرسنل برگزار مي گردد .

3- کلاس هاي اموزشي جهت آشنايي کليه پرسنل با اصول کنترل عفونت به تفکيک موضوع و به تفکيک گروه هاي شغلی « مسئولين بخش ، پرستاران ، اتاق عمل ، ماما ، خدمات و کمک بهياران» در طی سال برگزار می گردد.

467- واکسيناسيون فصلي آنفلوانزا براساس اولويت هايي که واحد مبارزه با بيماري ها ارسال مي نمايند، تلقيح مي گردد .

5-گزارش دهی موارد عفونت بيمارستانی وبيماريهای واگير وغير واگير وموارد طغيان عفونت وارسال نتايج به استان وطرح در کميته کنترل عفونت

6-بررسی موار آسيبهای شغلی ونيدل استيک وانجام اقدامات لازم وارسال نتايج به استان وطرح در کميته کنترل عفونت

7-تهيه برنامه مميزی ساليانه

8-تهيه برنامه عملياتی واحد کنترل عفونت در ابتدای هر سال

9-تهيه کشت هنگام استفاوه ازمحلولهای گندزدا ونمونه برداری از بخش های حساسدر مواردی که در کتاب راهنمای کشوری به آنها اشاره شده است .

10- بازديد روزانه از بخش هاي مختلف بيمارستان صورت می گيرد و گزارشات عدم رعايت اصول کنترل عفونت به مديران ارشد

1-تهيه وابلاغدستور العمل هاي کنترل عفونت به بخشها

12- برگزاري منظم کميته کنترل عفونت بصورت ماهانه به منظور ارائه اطلاعات وگزارشات و دستور العمل هاياجرايي و بررسي موارد نيدل استيك و گزارش عفونت هاي بيمارستاني و ....صورت می گيرد.

13-به روزرسانی کتابچه کنترل عفونت و خط مشي هاي کنترل عفونت وارسال به بخش ها

14- شرکت در جلسات کارکنان کنترل عفونت در سطح بيما رستان هاي مشهد .

15-تهیه امکانات ولزومات

16-پایش خط مشی ها وفرایندها –پایش بهداشت دست وارسال گزارشات فصلی به استان

17-کنترل کیفی واحدcsr

18-تهیه پمفلتهای آموزشی باموضوعات مختلف و برگزاری دورههای آموزشی در مورد بیماریهای واگیر

19-بررسی مقاومتهای آنتی بیوتیکی با همکاری آزمایشگاه

شرح وظایف سوپروایزر کنترل عفونت بیمارستان ثامن الائمه (ع)چناران :

√شناخت منابع عفونت هاي بيمارستاني از طريق بررسي و انجام پژوهش

√بكارگيري نتايج پژوهش هاومطالعات جديد در انجام مراقبت ها براي پيشگيري وكترل عفونت بيمارستاني

√همكاري درتوسعه واجراي برنامه هاي آموزشي براي كادر پرستاري،دانشجويان وسايركاركنان درصورت لزوم بمنظور پيشگيري وكنترل عفونت با همكاري سوپروايزر آموزشي

√شركت درجلسات ودوره هاي آموزشي كه درارابطه باكنترل عفونت براي كادرپرستاري باسايرگروههابرگزارميشود

√تشكيل پرونده بهداشتي وتنظيم برنامه معاينات دوره اي و واكسيناسيون براي كاركنان بيمارستان وارائع گزارش ازموارد مثبت

√ارزيابي وسايل وتجهيزات لازم براي عفونتهاي خطرناك وارائه راهكاري مناسب به كميته كنترل عفونت

√نياز سنجي آموزشي كاركنان بيمارستان درخصوص عفونت هاي بيمارستاني وپيگيرياثربخشي آموزشي

√بازديد روزانه ازبخشهاي مختلف بيمارستان براي كشف موارد جديد احتمالي و پيگيري موارد گذشته از طريق نتايج آزمايشات علائم باليني وثبت وارائه گزارشات لازم به كميته مزبوز

√تهيه وتدوين دستورالعمل هاي كنترل عفونت در بخشهاي ويژه و ساير قسمتهاي آسيب پذير بر اساس استانداردهاي مراقبتي با همكاري كميته كنترل عفونت

√نظارت و ارزشيابي از اجراي ضوابط ومقررات توصيه شده توسط كميته كنترل عفونت واحدهاي بيمارستاني و گزارش نتايج به كميته مزبور

√نظارت و كمك در ايزولاسيون بيماران عفوني با وجه به خط مشي هاي كميته و امكانات موجود

√همكاري با تيم كنترل عفونت بيمارستاني براي تشخيص،تحقيق،كنترل وارزشيابي وبروز عفونت در همه گيريهاي بيمارستاني

√شركت درجلسات كميته كنترل عفونت بمنظورارائه اطلاعات وگزارشات ودريافت دستورالعمل هاي اجرايي

کارکنان واحد کنترل عفونت بیمارستان ثامن الائمه (ع)چناران :

رئیس واحدکنترل عفونت : آقای دکتر جهانی"متخصص داخلي"

سوپر وایزرکنترل عفونت : خانم عباسی مقدم"پرستار"

رابطین واحد کنترل عفونت بیمارستان ثامن الائمه (ع)چناران :

خانم رامی بخش اتاق عمل	خانم نجمه حافظ افتخاري ، مسئول بخش دیالیز
خانم ابوترابی بخش داخلي،جراحي	خانم فاطمه رحمانی ، مسئول زایشگاه
خانم رضوی ، مسئول بخش زنان	آقاي افشین حسن پور ، مسئول آزمایشگاه
آقای اعتمادی،بخشCCU	خانم نیک مرام ،بخش اورژانس

شرح وظایفرابطین کنترل عفونت :

1-مسئولیت کنترل عملکرد رابطین بر عهده سوپروایزر کنترل عفونت هر مرکز می باشد، البته سرپرستار بخش نیز در ارزیابی وی موثر است.

2. ارزیابی فعالیتهای بخش مربوطه در زمینه اقدامات پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی ،نظارت بر نحوه انجام صحیح پروسیجرها، نظارت بر عملکرد پرسنل جهت استفاده صحیح از امکانات و ملزومات کنترل عفونت جهت تامین ایمنی بیمار و خود کارکنان .

3. آموزش و توجیه پرستاران بخشها و مسئولین شیفتها برای گزارش روزانه موارد مشکوک به عفونت بیمارستانی به رابط کنترل عفونت و در نهایت سوپروایزر کنترل عفونت به ویژه در بیماریهای عفونی نوپدید و اپیدمی

4. مشارکت در آموزش پرسنل کادر درمان و خدمات بخش در رابطه با راههای پیشگیری و کنترل عفونتهای بیمارستانی (بهداشت دست، ضد عفونی ابزار پزشکی، ....)

5. همکاری و مشارکت با سوپروایزر کنترل عفونت برای انجام بازدید های نظارتی و ارزیابی بخش

6. نظارت بر نحوه اجرای روشهای ضدعفونی و نظافت طبق استانداردهای موجود

7. نظارت بر اجرای برنامه تزریق ایمن ،ایزولاسیون صحیح،پیشگیری از مواجهات شغلی در پرسنل، تفکیک و جمع آوریزباله های عفونی از غیر عفونی .

8 .8. ارائه گزارشات هفتگی ، همکاری در گزارش شش ماهه و یکساله وضعیت ع عفونتهای بیمارستانی وشرکت فعال و منظم در جلسات گروه .

9.گزارش بیماریهاي واگیر،غیر واگیر و موارد جدید به واحد کنترل عفونت بیمارستان به صورت ماهانه

10. مشارکت در بیماریابی بیماران با تشخیص **Blood born diseases (HBS,HCV.HIV)**

و پس از تکمیل،فرم به سوپروایزر کنترل عفونت تحویل داده می شود.

11. نظارت و کمک در ایزولاسیون بیماران عفوني با توجه به خط مشي هاي کمیته و امکانات موجود
12. همکاري با تیم کنترل عفونت بیمارستاني براي تشخیص،تحقیق،کنترل وارزشیابي وبروز عفونت در همه گیریهاي بیمارستاني
13. حمایت از انجام پژوهشهای کاربردی در زمینه کنترل عفونتهای بیمارستانی
14. مشارکت در بیماریابی انواععفونت بیمارستاني با استفاده از فرم مخصوص گزارش عفونتهاي بیمارستاني در هر بخش و پس از تکمیل،فرم به سوپروایزر کنترل عفونت تحویل داده می شود.

کمیته کنترل عفونت های بیمارستانی

اعضای ثابت کمیته :

* رئیس بیمارستان
* مدیر بیمارستان
* مسئول واحد بهبود کیفیت
* معاون درمان یا معاون آموزشی
* رابط اعتباربخشی
* سه نفر از پزشکان متخصص جراحی ،داخلی یا عفونی بیمارستان
* سرپرست بخش ازمایشگاه بالینی
* کارشناس بهداشت محیط
* مسئول بخش عفونی
* دبیر کمیته:کارشناس کنترل عفونت

توالی برگزاری کمیته :

حداقل هرماه یکبارتشکیل جلسه ومستندات نگهداری گردد .

اعضاي شرکت کننده در کمیته :

1- آقاي دکتر پریان (ریاست بیمارستان)
2- آقاي دکتر درخورد (متخصص جراحي)
3- آقای دکترجهانی (متخصص داخلي)
4- آقاي دکتر زهیدي (سرپرست آزمایشگاه)
5- آقاي مهندس شاکري (مدیر داخلي و مهندس بهداشت محیط)
6- خانم شریفي فر (رابط اعتباربخشی)
7- خانم شفیعي (مسئول واحد بهبود کیفیت)
8- خانم عباسی مقدم (کارشناس کنترل عفونت و دبیر کمیته)
9- مسئول بخش عفونی
10- دبیر کمیته : کارشناس کنترل عفونت

شـــرح وظـايف كميته :

1- اجراي دستورالعمل هاي كنترل عفونت در اعتبار بخشي
2- بروزرساني و مرور منظم خط مشي ها و روش هاي كنترل عفونت
3- جمع آوري منظم و تحليل داده هاي نظام مراقبت عفونـت هـاي كسب شـده از بيمارستان و اثربخشي برنامه
4- نظارت بر انتقال نتايج اطلاعات عفونت هاي بيمارستان به مديران و واحدها
5- گزارش عفونت هاي بيمارستاني به سازمان هاي مرتبط
6- گزارش بيماريهاي واگيردار و غيرواگيردار و موارد جديد به سـازمان هـاي مرتبط
7- پايش و كنترل انجام صحيح ضدعفوني محيط هاي بيمارستاني و روش هاي صـحيح استراليزاسيون در بيمارستان
8- نظارت و پيگيري نحوه مراقبتهاثي پزشكي و پرستاري از بيماران عفونی

بـهداشت دست

اهميت دست ها در انتقال عفونت های بيمارستانی كاملاً مشخص است و از طريق شستن دست ها به طريق صحيح انتقال عفونت ها به حداقل می رسد . پوست طبيعی انسان با باكتری ها كلونيزه شده است . پوست به طور عمده دونوع فلور موقت و دائم دارد . فلور موقت پوست (به طور مشخص E.Coli و پسودومو ناآئروژينوزا لايه های سطحی پوست را می پوشاند و توانايی بيماری زايی بالايی دارد . درصورت تماس مستقيم پوست پرسنل با بيماران وسطوح آلوده محيطی مجاور بيمار اين دو نوع فلور اكتساب می گردد و اغلب موارد عفونت بيمارستانی ناشی از اين نوع فلور است . فلور دائم پوست (به طور عمده استافيلوكوك كوآگولاز منفی گونه های كورينه باكتريوم و گونه های ميكروكوک) به لايه های مخفی پوست اتصال دارند و توانايی بيماری زايی كمی دارند مگراينكه باوسيله تهاجمی به داخل بدن فرو روند . برخلاف فلور موقت ، فلور دائم بهسختی به طريق مكانيكی (شستن دست معمولی) از بين می رود.

باتوجه به برخی مطالعات تجربی ، بالينی و اپيدميولوژيک ودلايل قوی تئوريک رعايت بهداشت دست (شستن دست يااستفاده ازمحلول های ضدعفونی دست با بنيان الكلی جهت هندراب) قبل از : آماده كردن داروهای بيماران يا آماده كردن،

جابه جایی یا دادن غذا به بیماران به طور اکید توصیه شده است .

توجـه : استفاده از دستکش نباید جایگزین شستن دست شود .

سایر جنبه های بهداشت دست :

1- درصورت تماس مستقیم با بیماران ناخن مصنوعی استفاده نشود .
2- از یک دستکش برای مراقبت بیش از یک بیمار استفاده نشود و در فواصل تماس

3- با بیماران دستکش ها عوض ش شوند .

3- درصورت گذر از یک قسمت آلوده به قسمت تمیز بدن بیمار دستکش ها عوض شوند .

دستورالعمل مراقبت های مدیریت شده (14)

تاریخ82/2/13

راهنمای ایمنی تزریقات

رياست محترم دانشگاه/دانشكده علوم پزشكي و خدمات بهداشتي درماني

تزريقات يكي از روشهاي شايع در تجويز داروها و محصولات دارويي مي باشدكه درصورت عدم رعايت استانداردهاي درماني خطرات بالقوه و بالفعلي را برای ارائه كنندگان و مصرف كنندگان خدمت و نيز جامعه اعمال مي نمايد.معاونت سلامت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشكي در راستاي ايمني تزريقات باتوجه به5 محور بنيادي ذيل دستورالعمل ايمني تزريقات را جهت بهره برداري لازم اعلام مي نمايد:

1-كاهش رفتار پرخطر كاركنان بهداشتي درماني بمنظور پيشگيرياز جراحات ناشي از وسايل تيز وبرنده آلوده

2 -2 افزايش سطح ايمني كاركنان در حين كار با وسايل تيز وبرنده درماني

3 -3جمع آوري،نگهداري انتقال ودفع مناسب وبهداشتي زباله هاي آلوده وپرخطر

4 4 - تغيير رفتار و نگرش اجتماعي مددجويان و پزشكان نسبت به مقوله تقاضا و تجويز دارو به روش تزريقي

5-5- اجرايي نمودن دستورالعمل

1-1-كاهش رفتار پرخطر كاركنان بهداشتي درماني

الف:ارتقاء سطح آگاهي و كسب مهارت كاركنان بهداشتي درماني بويژه شاغلين حرف

ب: تشكيل پرونده بهداشتي و واكسيناسيون رايگان كليه كاركنان بهداشتي

2-افزايش سطح ايمني كاركنان در حين كار با وسايل تيز وبرنده درماني

الف: قوياً توصيه مي شود ابزارهايي كه ايمني وسايل تيز و برنده را تضمين مي كند نظيرneedle clipper فورسپس جهت جدا نمودن تيغ جراحي Scalples در دسترس كاربران ابزارهاي پرخطر قرار گيرد.

ب: قوياً توصيه مي شود وسايل حفاظتي مناسب نظير دستكش، گان غيرقابل نفوذ به آب وترشحات،پيش بندپلاستيكي،ماسك وعينك محافظ جهت استفاده كاركنان بهداشتي درماني متناسب وضعيت بيمار و پروسيجرهاي درماني در دسترس باشد.

ج:توصيه ميشود استفاده از سرنگهاي AD (Auto Disable)همانند واحدهاي ايمن سازي در ساير واحدهاي تزريقات نيز بكار گرفته شود.

3-جمع آوري، نگهداري، انتقال و دفع مناسب و بهداشتي زباله هاي تيز و برنده:

4- الف: جمع آوري و نگهداري و دفع سرسوزن و ساير اشياء تيز و برنده مصرفي ك قويا توصيه مي شود بلافاصله

5- پس از مصرف در ظروف جمع آوري ايمن safety Box جمع آوري و ترجيحا"سوزانده يا به نحو مطلوب دفع گردد.

6- ب: ضروري است ظروف جمع آوري، مستحكم، غيرقابل نفوذ، مقاوم به پارگي و حجم كافي و ابعاد مناسب برخوردار باشند.

ج: بايستي اين ظروف به تعداد كافي و باابعاد گوناگون در دسترس ارائه دهنده خدمت در كليه واحدهاي ذيربط قراردراشته باشد

د: استفاده از برچسب هشدار دهنده برروي ظروف جمع آوري با مضمون احتمـ
آلودگي با اشياء تيز و برنده

عفوني به منظور به منظور جلب توجه كاركنان بهداشتي درماني الزامي است.

ه: به منظور پيشگيري از سرزير شدن وسايل دفعي در صورتي كه حداكثر 3/4

حجم ظروف مزبورپرشده ضروري است درب ظروف به نحومناسبي بسته شده ودفع

شوند.

4) 4-تغيير رفتار و نگرش اجتماعي:

الف) آموزش: ضروريست بمنظور تعديل تجويز دارو به روش تزريقي با توجه به

سه مورد قابل ايمني

تزريقات در برنامه آموزش مداوم جامعه پزشكان قرار گيرد:

از تجويز دارو به روش تزريقي تا زماني كه دارو به ديگر اشكال از جمله خـورا
موجود نباشد حتي الامكان اجتناب گردد، ترجيحاً زماني از روش تزريقي به جاي

ساير روشها استفاده شود كه بيمار تحريك پذيريا بيهوش و يا دچار

اختلالات گوارشي باشد يا با توجه به وضعيت باليني بيمار نتايج درماني

مطلوب ناشي از جذب سريع دارو مورد انتظار است.

ب-الزامي است ارتقاء سطح آگاهي جامعه در خصوص خطرات بالقوه ناشي از مصـ
دارو به روش تزريقي بمنظور كاهش تقاضاي بيماران در برنامه ريزيهاي

آموزشي دانشگاه قرار گيرد.

ج) ج-برگزاري دوره آموزشهاي توجيهي جهت كادر خدماتي پشتيباني و ساير

گروههاي بهداشتي درماني ضروري مي باشد.

د) د-همه همكاران شاغل در واحدهاي بهداشتي درماني (دولتي - غيردولتي)

آموزش لازم را براي اصلاح نگرش جامعه درخصوص خطرات بالقوه مصرف داروي

تزريقي به ساير افراد جامعه ارائه نمايند.

555) اجرائي نمودن دستورالعمل

اندیکاسیونهای شستن دست

1- پس از خارج کردن دستکشها از دست

2- در شروع شیفت كاري

3 - هنگام آلوده شدن دستها و نیز پس از عطسه کردن، سرفه ویژه در مواقعي كه با مخاط،خون يا مايعات بدن،ترشحات مواد دفعي مواجهه وجود دارد"

4- در فواصل تماس با بیماران

5- قبل از تهيه داروهاي بیماران

6- قبل از انجام اقدامات تهاجمی

7- قبل از مراقبت از بیماران آسیب پذیر مانند نوزادان و افراد دچار سرکوب شدید سیستم ایمنی

8- قبل و بعد از تماس با زخم

9- قبل و بعد از غذا خوردن

10- بعد از دست زدن به اشیایی که احتمال آلودگی آنها با میکروبهاي بیماری زا وجود دارد مانند ظروف اندازه گيري ادرار بيماران و وسايل جمع آوري ترشحات بدن بيماران

11- پس از مراقبت از بیماران دچار عفونت یا بیمارانی که احتمال دارد با میکروبهایی که از لحاظ اپیدمیولوژي اهمیت خاصی دارند کلونیزه شده باشند مانند باكتريهاي مقاوم به چند نوع آنتی بیوتیک

در سایر موقعیت های ارائه خدمات بالینی به شرح ذیل که دستها بصورت آشکارا کثیف نمی باشند ترجیحاً با استفاده از محلول های ضدعفونی با بنیان الکلی و بکارگیری روش هندراب رعایت بهداشت دستها را نمائید ، توجه نمائید در صورتی که محلول های ضدعفونی در دسترس نیست دستها را با آب و صابون بشوئید

1-قبل و بعد از تماس مستقیم دستها با بیماران.

2- قبل از دست زدن به یا هر گونه جابجایی وسیله مورد استفاده در ارائه مداخلات درمانی تهاجمی برای بیمار . (صرفنظر از اینکه دستکش پوشیده اید یا خیر)

3- درصورتی که در حین مراقبت و یا انجام اقدامات درمانی ، دست شما بعد از تماس با ناحیه و یا موضع آلوده بدن بیمار با نواحی تمیز بدن او تماس خواهد یافت.

4- بعد از در آوردن دستکش استریل و یا غیر استریل از دست خود

5- بعد از تماس با اشیاء محیطی مجاور و نزدیک بیمار (مشتمل بر تجهیزات پزشکی)

باتوجه به برخی مطالعات تجربی ، بالینی و اپیدمیولوژیک و دلایل قوی تئوریک رعایت بهداشت دست (شستن دست با آب و صابون ساده و یا صابون ضد میکروبی و یا استفاده از محلولهای ضد عفونی دست با بنیان الکلی جهت هندراب) قبل از آماده نمودن ، جابجایی و یا دادن غذا به بیماران و یا هرگونه جابجایی و یا آماده سازی دارو های بیماران بصورت اکید توصیه شده است.

پـنج مـوقـعیت مـهم بـهداشت دست:

زمان لازم جهت استفاده از هندراب 15- 30 ثانیه میباشد

بصورت همزمان ازمحلولهای ضدعفونی دست بابنیان الکلی جهت هندراب و صابون برای رعایت بهداشت دست استفاده نکنید.

1- کف دست هارابه هم بمالید

2- انگشتان را در هم کرده و کف دستها را بهم بمالید و مابین انگشتان را مالش دهید

3- کف دست راست را بر روی پشت دست چپ بکشید عکس همین کار را با دست دیگر انجام د هید

4-پشت انگشتان دست راست را به کف دست دیگر قلاب کنید و بهم کشید وبالعکس

5- شصت دست چپ رابادست راست بمالیدوعکس همین کاررابادست دیگرانجام دهید .

6- انگشتان دست راست را جمع کرده، به صورت چرخشی به همه کف دست چپ بکشید، عکس همین کار را با دست دیگر انجام دهید

اقدامات پس ازنیدل استیک شدن وپاشیده شدن ترشحات:

1 زخم را با صابون و آب ولرم بشویید

2-اجازه دهید خونریزی طبیعی از محل ا زخم انجام شودٌومحل را فشار ندهید

3- خودداری از مالش موضعی چشم

4- شستشوی چشمها و غشاء مخاطی با مقادیر زیاد آب در صورت آلودگی

5- گزارش فوری سانحه به واحد کنترل عفونت یاسوپروایزر بالینی

6-بررسی پرونده وپی گیری مورد

7- بررسی میزان خطر بیماریزایی ناشی از تماس در کارکنان: در صورتیکه آلودگی منبع تماس با عفونت HIV محرز باشد ، الزامی است فرد مورد تماس در حداقل زمان ممکن ترجیحاًدر عرض ساعت اول تحت مراقبتهای درمانی با نظر پزشك متخصص عفونی قرار گیرد.

8 -در صورتیکه منبع آلوده به عنوان مورد شناخته شده HBV/HIV می باشد 5 تا 10 سی سی خون از فرد مورد تماس گرفته وبه منظور پیگیری آتی ذخیره می شود .

9- درصورتیکه آلودگی منبع تماس با عفونت هپاتیت C/B و HIV نامشخص باشد، 5-10 میلی لیتر خون از منبع تماس جهت بررسی هپاتیت C/B و HIV اخذ و مورد آزمایش قرار گیرد.

نکاتی درارابطه باپیشگیری ازهپاتیت B قبل ازتماس :

1- واکسن هپاتیت B به صورت عضلاني درعضله دلتوئیددرسه نوبت 6 ، 1 و 0 تزریق گردد .

2- - اگر پس از واكسن اول برنامه واکسیناسیون قطع شود دوز دوم در اولین فرصت تزريق شود .

3- يك تا دو ماه پس از پايان واكسيناسيون انجام سرولوژي (تست آنتي بادي هپاتيت B) جهت اطمينان ز پاسخ ايمني لازم است.

4- اشخاصي كه به سري اول واكسيناسيون پاسخ نداده اند (تيتر آنتي بادي كمتر از 10 باشد) اولاً از نظر هپاتيت B بررسي و درصورت منفي بودن مجدداً سه نوبت دوز واكسن را دريافت كنند و درصورتي كه مجدداً نيز پس از پايان و اكسيناسيون تيتر آنتي بادي كمتر از 10 باشد د صورت تماس شغلي با بيمار آنتي ژن مثبت بايد در دو نوبت با فاصله يك ماه ايمنوگلوبولين و يا يك نوبت به همراه واكسن دريافت كند.

احتیاط استاندارد :

به منظور كاهش خطر انتقال ميكرو ارگانيسمها از منابع شناخته شده يا ناشناخته در بيمارستان، احتياطهاي استاندارد بكار مي‌روند. رعايت احتياطهاي استاندارد براي تمام بيماران ضروري است، بدون آنكه نوع بيماري آنها در نظر گرفته شود .

در مواقع مواجهه و تماس با هر يك از موارد ذيل بايد احتياطهاي استاندارد رعايت شوند :

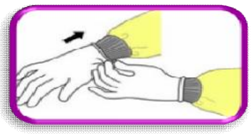
- خون
- تمام مايعات، ترشحات و مواد دفعي بدن به جز عرق بدون در نظرگرفتن وجود خون قابل رويت در آنها
- پوست آسيب ديده
- مخاطات

اصول احتیاط هاي استاندارد "STANDARD PRECAUTIONS":

1-شستن دست دستها

بايد بلافاصله پس از دست زدن به خون، مايعات بدن، ترشحات، مواد دفعي و وسايل آلوده، بدون در نظر گرفتن اين نكته كه از دستكش استفاده شده است يا خير، شسته شوند. پس از در آوردن دستكش از دست، در فواصل تماس با بيماران و در ساير موارد لازم، دستها بايد شسته شوند تا از انتقال ميكروارگانيسمها به ساير بيماران، كاركنان يا محيط جلوگيري به عمل آيد. اگر براي يك بيمار اقدامات تهاجمي يا كارهاي مختلف صورت مي‌گيرد، در فواصل اين امور دستها بايد شسته شوند تا از انتقال آلودگي به قسمتهاي مختلف بدن بيمارجلوگيري شود.

.



2-پوشيدن دستكش

هنگام دست زدن به خون، مايعات، ترشحات، مواد دفعي بدن بيمار، وسايل آلوده و در زمان خونگيري و ساير اقدامات تهاجمي عروقي بايد دستكش تميز پوشيد.

- قبل از تماس با مخاطها و پوست آسيب ديده بايد دستكش تميز پوشيد
- اگر براي يك بيمار كارهاي مختلف و اقدامات تهاجمي صورت مي‌گيرد دستكشها بايد در فواصل انجام اين امور تعويض شوند. همچنين بعد از تماس با ماده اي كه ممكن است حاوي غلظت زياد ميكرو ارگانيسم باشد، دستكشها بايد تعويض گردند.

بلافاصله پس از استفاده از دستكش، قبل از دست زدن به سطوح و وسايل غيرآلوده و قبل از تماس با بيمار ديگر، بايد دستكشها را از دستها خارج نمود

3-ماسك، محافظ چشم ، محافظ صورت

به منظور محافظت مخاط چشم، بيني و دهان حين انجام كارهاي تهاجمي يا فعاليت‌هاي مراقبت وجود دارد بايد از
ماسك و محافظ صورت يا چشم استفاده نمود.

4- گان حين انجام كارهاي تهاجمي يا فعاليت‌هاي مراقبت از بيمار كه احتمال پاشيده شدن خون،
مايعات بدن، ترشحات و مواد دفعي وجود دارد، به منظور محافظت از پوست و جلوگيري از
كثيف و آلوده شدن لباس بايد گان پوشيد.

5- تجهيزات و وسايل مراقبت از بيمار

جمع آوري و انتقال تجهيزات و وسايل مراقبت از بيمار كه با خون، مايعات بدن، ترشحات و يا مواد دفعي آلوده شده اند، بايد به گونه اي باشد كه از مواجهه پوست و مخاطها با آنها، آلوده شدن لباس و انتقال ميكروارگانيسم‌ها به ساير بيماران و محيط جلوگيري به عمل آيد.

وسايلي كه قابل استفاده مجدد هستند و با پوست آسيب ديده، خون، مايعات بدن، يا مخاطات در تماس بوده اند، بايد قبل از استفاده براي بيمار ديگر، با ماده گندزداي مناسب بيمارستاني، پاك و تميز شوند. قبل از تميز كردن كامل اين وسايل، نبايد آنها را در اتاق بيماران ديگر يا مناطق تميز ديگر، قرار داد.
هر نوع وسيله مراقبت از بيمار كه از بخش‌هاي مختلف جهت تعمير يا سرويس فرستاده شده است، بايد با ماده گندزداي مناسب بيمارستاني پاك شود.
وسايل يكبار مصرف بايد به صورت مناسب معدوم شوند.

6- ملحفه

جمع آوري و انتقال ملحفه آلوده به خون، مايعات بدن، ترشحات، يا مواد دفعي بايد به گونه اي باشد كه از مواجهه با پوست يا مخاط، آلودگي لباس و انتقال ميكروارگانيسم‌ها به ساير بيماران و محيط جلوگيري به عمل آيد. هرگز نبايد ملحفه كثيف را روي زمين يا سطوح تميز قرار داد.

7- سلامت شغلي و پاتوژن‌هاي منتقله از راه خون "دفع سوزن"

- به منظور جلوگيري از آسيب ديدگي حين جمع آوري و انتقال سوزن، اسكالپل و ساير
وسايل نوك تيز بايد بسيار احتياط نمود و فوراً آن‌ها را در داخل ظروف مخصوص اشياي
نوك تيز قرار داد.
- هرگز نبايد سرپوش سوزن‌ها را مجددا روي سوزن‌هاي مصرف شده قرار داد يا از هيچ روشي كه باعث شود نوك سوزن يا اشياي تيز به طرف بدن قرار گيرد نبايد استفاده كرد. اگر در شرايط باليني، گذاشتن سرپوش روي سوزن ضرورت دارد،

با يك دست و با استفاده از يك پنس مخصوص يا وسيله مكانيكي براي نگهداشتن غلاف سوزن اين كار انجام شود.نبايد با دست، سوزن مصرف شده را از سرنگ يكبار مصرف جدا نمود.

- سوزن مصرف شده را نبايد با دست خم كرد، آن را نبايد شكست يا دستكاري نمود. سرنگ‌ها، سوزن‌ها يا وسايل تيز كه قابل استفاده مجدد هستند بايد در داخل ظروف مقاوم در مقابل سوراخ شدن كه روي آن‌ها بر چسب و نشانه مخاطرات زيست محيطي وجود داشته باشد قرار گرفته و به محل مناسب جهت تميز و گندزدايي نمودن آن‌ها حمل گردند.
- به منظور جلوگيري از ابتلا به هپاتيت B ، پرسنل پزشكي واكسن هپاتيت B را تزريق نمايند.
- درصورت پاشيده شدن خون، يا ساير مواد بالقوه عفوني به مخاط چشم، دهان يا ساير مخاط‌هاي بدن و يا فرو رفتن سوزن يا اشياي نوك تيز به بدن، مواجهه بايد گزارش شود.

8- لوازم احيا

براي احياي بيمار از كيف احياء، Mouthpiece يا ساير وسايل تنفسي، به عنوان وسايل جايگزين روش تنفس دهان به دهان استفاده شود.

9- محل استقرار و مراقبت از بیمار

اگر بيماري محيط را آلوده مي‌سازد يا در حفظ بهداشت يا كنترل محيط همكاري نمي‌كند يا قادر به همكاري نيست، براي وي اتاق خصوصي فراهم شود .

علاوه بر رعايت احتياطهاي استاندارد، گاهي لازم است براساس نحوه انتقال عفونت يا ميكروب (هوا، قطرات، تماس)، احتياطهاي خاصي رعايت شوند مانند استفاده از اتاق خصوصي، تهويه هواي اتاق، استفاده از ماسك، گان، دستكش و شستن دستها با ماده ضد عفوني كننده و كاهش جابجايي بيمار در بيمارستان

وسایل حفاظت فردی Personal Protective Equipment (PPE) :

وسایل‌حفاظت‌فردی‌تجهیزاتی هستند که‌برای‌حفاظت‌کارکنان‌از صدمات‌شغلی‌و یا بیماری های‌ناشی‌از‌تماس‌با‌مواد بیولوژیکی، شیمیایی، فیزیکی، رادیولوژیک ، الکتریکی و .... طراحی‌شده‌اند.

این‌تجهیزات‌باتوجه‌به‌نوع صدمه‌مورد انتظار وتماس‌شغلی‌متفاوت‌می‌باشند .
وسایل‌حفاظت‌فردی‌مورد استفاده‌جهت‌پیشگیری‌از عفونت‌ضمن‌محافظت‌کارکنان‌وپیشگیری‌از ابتلای‌آنان، مانع انتقال‌عفونت‌به‌سایربیماران‌و افرادمی‌گردد .

ترتیب پوشیدن وسایل حفاظت فردی

1- شستن‌دست (مطابق‌با احتیاطات استاندارد)

- هنگام تماس با خون ، مايعات بدن ، ترشحات ، مواد دفعي و وسايل آلوده
- قبل از تماس با غشاهاي مخاطي و پوست آسيب‌ديده .

2-پوشیدن‌گان

- حين انجام مراقبتهاي پزشكي احتمال پاشيدن خون و مايعات بدن وجود دارد براي حفاظت از پوست ولباس.
- پس از پايان تماس با بيمار ، گان را به سرعت خارج نموده و دستهايتان را بشوئيد.

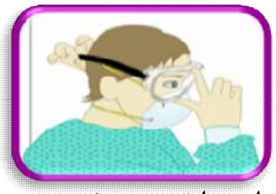
3-پوشیدن‌کلاه یا محافظت‌موهای‌سر

4- مـــاســک

- درصورتی که در فاصله ای کوتاهتر از 90 سانتی متر بیمار قرار می گیرید ، از ماسک استفاده کنید .
- هنگام جابجایی بیمار در موارد ضروری ، دهان و بینی اورا با ماسک بپوشانید.
- کارکنان مسیر انتقال و مقصد بیمار را از وضع بیماری که جابجا می شود آگاه کنید .

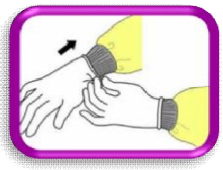
- ماسک باید روی بینی ، دهان و چانه را بپوشاند . ماسک باید بوسیله بند یا کش پشت سر بسته شود .
- ماسک باید در صورت مرطوب شدن تعویض شود . ماسک را هرگز به گردن آویزان نکنید . پس از استفاده از ماسک دستها را بشویید . ماسک باید پس از استفاده معدوم گردد .

5-محافظ صورت یا عینک



- حین انجام مراقبتهاي پزشكي كه احتمال پاشيدن خون و مايعات بدن وجود دارد ، براي حفاظت ازغشاهاي مخاطي چشم ، بيني و دهان .

6-پوشیدن دستکش



ترتیب درآورد نوسایل حفاظت فردی :

ابتداآلوده ترین آن رادرآوردیدبلافاصله پس ازدرآوردن دستکش دستها رابشویید .

1- درآوردن دستکش

1 2 3

2- درآوردن گان

3-شستن دست

4-درآوردن عینک یامحافظ صورت

•براي برداشتن عینک دسته هاي آن رابگيريد (حفاظ صورت راازبندآن بگيريد)

•محافظ چشم (عینک یاحفاظ صورت) راجهت ضدعفوني درظروف مخصوص تعيين شده قراردهيد (درصورت یکبارمصرف بودن آن رادرسطل زباله بياندازيد)

5-دراوردن ماسک از پشت سر

6-شستن دست

جمع آوري صحيح اجسام نوك تيز *(appropriate collection of sharps)* :

1- سرنگ و سر سوزنهاي استفاده شده را هميشه در **safety box** بيندازيد.

2- براي جلو گيري از فرو رفتن نوك سوزن در دست هرگز بعد از تزريق به سرسوزن دست نزنيدو از سرپوش گذاري مجدد سر سوزن اجتناب كنيد.

3- بيش از 3/4 حجم **safety box** را پر نكنيد.

4- درب **safety box** پر شده راقبل از حمل براي دفع ببنديد.

5- **Safety box** پر شده را در يك مكان مطمئن و خشك و دور از دسترس كودكان و مردم نگهداري كنيدتا مطابق دستورالعملهاي موجود دفع شوند.

6- براي اجتناب از ايجاد صدمه در اثر سر سوزن هرگز **safety box** پر شده را در دست نگيريد ،تكان ندهيد،فشار ندهيد يا روي آن نايستيد يا ننشينيد.

7. **Safety box** پرشده را دوباره باز نكنيد،خالي نكنيد يا مورد استفاده مجدد قرار ندهيد.

احتیاطات خاص :

این احتیاطات برای بیمارانی که دچار یک سندرم بالینی یا تشخیص اختصاصی یک نوع عفونت مهم از نظر همه گیرشناختی هستند مورد اجرا گذاشته می شود.
احتیاطات خاص علاوه بر احتیاطات استاندارد هستند.
براساس راههای انتقال بیماری سه نوع راه انتقال داریم:

- احتیاطات هوایی
- احتیاطات قطرات
- احتیاطات تماس

• احتیاطات هوایی

برای بیماریهایی که انتقال آنها با ذرات با قطر کمتر از 5 میکرون انتقال می یابند بکار می رود.

اگر بیماری مورد مشکوک یا قطعی یکی از موارد زیر باشد لازم است تحت این احتیاطات قرار بگیرد :

- سل ریه یا سل حنجره
- سرخک
- آبله مرغان یا زونای منتشر
- SARS
- تب های خونریزی دهنده ویروسی

* اصول احتیاطات راه هوایی :

بستری بیمار در اتاق خصوصی با فشار منفی که در ساعت حداقل 6 بار تعویض هوا در آن صورت گیرد.

1- تهویه مستقیما به فضای بیرون باشد .
2- در اتاق بسته باشد .
3- تمام افرادی که به اتاق وارد می شوند رسپیراتور شخصی با فیلتر یک میکرومتری و حداقل کارایی 95 % "ماسک N95 " استفاده کنند.
4- جابجایی بیمار محدود شود و اگر لازم بود بیمار با ماسک جراحی استاندارد جابجا گردد .
5- اگر بیماری مشکوک به عفونت hiv است یا hiv+ است و با سرفه و ارتشاح ریه بستری شده است باید تحت احتیاطات راه هوایی قرار بگیر تا زمانی که بیماری سل وی رد شود .

6- برای بیمارانی که دارای زخم پوستی باز ناشی از سل هستند احتیاط راه هوایی صورت گیرد.
7- بیماری که به نوع غیر توبرکلوزی مایکوباکتریوم مبتلاست نیازی به این نوع احتیاطات ندارد.
8- اگر بیمارمسلول دارای وضعیت stable بوده ، مراقب مطمن دارد و داروی خود را به طور مرتب مصرف می کند بهتر است ترخیص شود .

9- همه بیماران مسلول یا مشکوک به سل باید در زمان سرفه ، عطسه و صحبت کردن دهان و بینی خود را بپوشانند.

10- سل مقاوم به چند دارو MDR تا زمان منفی شدن اسمیر خلط باید در بیمارستان بستری بماند.

11- اگر بیمار مسلول دچار سل شدید باشد ودر ریه دارای کاویته بوده یا سل حنجره دارد و در محیطی که به آن بر می گردد افراد پرخطر مثل کودکان و یا افراد با سیستم ایمنی سرکوب شده وجود دارد باید تا یکماه جداسازی صورت گیرد.

12- برای بیماران دارای سرخک یا واریسلا و یا زونای منتشر و یا زونای موضعی با نقص ایمنی باید جداسازی راه هوایی صورت گیرد .

13- پرسنلی که در برابر عفونت های فوق ایمن نیستند نباید به اتاق این بیماران وارد شوند . درصورت لزوم حتماً از ماسک N95 استفاده کنند .

- احتیاطات قطرات

1- برای جلوگیری از انتقال بیماری هایی که با کمک ذرات درشت تر از 5 میکرون منتقل می شود این احتیاطات باید اعمال گردد .

2- این قطرات زیاد درهوا باقی نمی مانند وتا فاصله زیادی حرکت نمی کنند.

3- هنگام عطسهٔ سرفهٔ ساکشن وانتوباسیون و...بوجود می آیند.

* اصول احتیاطات قطره ای :

1- بستری کردن بیمار در اتاق خصوصی (می توان چند بیمار با تشخیص یکسان را در یک اتاق بستری کرد .)در اتاق می تواند باز بماند.

3- 2-اگر پرسنل در مجاورت بیمار با فاصله کمتر از یک متر کار می کنند باید ماسک جراحی استفاده کنند.

3- اصول احتیاطات استاندارد مثل گان و دستکش در شرایط لازم استفاده شود . برای موارد مشکوک و قطعی زیر لازم است احتیاطات قطرات انجام شود :

- هموفیلوس آنفلونزای نوع b مهاجم
- مننگوکوک
- پنوموکوک
- مایکو پلاسما پنومونیه
- سیاه سرفه
- ویروس آنفولانزا
- اروبون
- سرخجه
- پاروویروس b19
- دیفتری حلقی

• احتیاطات تماسی

برای بیماریهایی که از نظر همه گیر شناختی مهم بوده و بیماری از طریق تماس مستقیم (لمس کردن بیمار) یا تماس غیر مستقیم (تماس با اشیا ء یا سطوح آلوده محیط بیمار) انتقال می یابند توصیه می شود .

*اصول احتیاطات تماسی

1-بستری کردن بیمار در اتاق خصوصی

2- استفاده از وسایل حفاظت فردی برای جلوگیری از مواجهه پوست ولباس شامل:

3- پوشیدن دستکش در زمان ورود به اتاق وخارج کردن آن قبل از ترک اتاق بیمار

4- رفع آلودگی دستها با یک ماده شوینده دست حاوی الکل بعد از در آوردن دستکش

5- استفاده از گان

6- وسایل غیر بحرانی مراقبت از بیمار مثل گوشی و فشار سنج باید اتاق ایزوله بماند و مورد استفاده برای سایر بیماران قرار نگیرد .

7- انتقال و جابجایی بیمار به خارج از محیط ایزوله حداقل باشد.

موارد ضرورت رعایت احتیاطات تماسی :

- بیماران دچار عفونت یا کلونیزه با باکتری های مقاوم به چند دارو (انترکوک مقاوم به وانکومایسین ، استافیلوکوک اورئوس مقاوم به متی سیلین یا با کاهش حساسیت به وانکو مایسین ، انتریت با عامل کلستریدیوم دیفیسیل)
- عفونت های منقله از راه مدفوعی- دهانی (شیگلا ، روتا ویروس ، هپاتیت A) در بیمارانی که بی اختیاری ادرار دارند و یا از پوشک استفاده می کنند .
- بیماران اسهالی حاد دارای منشا ء عفونی
- آیسه پانسمان نشده یا دارای ترشح کنترل نشده
- زخم بستر
- سلولیت با ترشح
- زرد زخم
- هرپس سیمپلکس در نوزاد نوع منتشر یا جلدی مخاطی شدید
- انتركولیت ناشی از Ecoli O157
- شپش و گال
- سارس
- تب ویروسی خونریزی دهنده

مواردی که براساس تجربه وبر اساس راه انتقال آنها باید احتیاطات لازم را رعایت نمود

احتیاط هوایی	احتیاط قطرات	احتیاط تماسی
• بثورات تاولی • بثورات ماکولي پاپولي همراه با آبریزش بینی و تب • سرفه ، تب ، و ارتشاح ریوی در فرد دچار عفونت HIV و یا در معرض خطر • تب و علائم حاد تنفسی در فردی که با مورد مبتلا به سارس تماس داشته و یا مسافرت اخیر به منطقه آندمیک بیماری انجام داده	• مننژیت • بثورات پتشی با اکیموز همراه با تب • سرفه حمله ای شدید یا مداوم در دوره فعالیت بیماری سیاه سرفه	• اسهال حاد با عامل احتمالی عفونی در بیمار دچار بی اختیاری یا در صورت استفاده از پوشک • اسهال در فرد بالغی که اخیرا آنتی بیوتیک استفاده کرده است • عفونت های تنفسی در اطفال و نوزادان • عفونت پوست ، زخم و یا دستگاه ادراری در افرادی که اخیرا در آسایشگاه سالمندان یا بیمارستان بستری بوده است • آبسه یا زخم دارای ترشح غیر قابل پانسمان تب و علائم حاد تنفسی در فردی که با مورد مبتلا به سارس تماس داشته و یا مسافرت اخیر به منطقه آندمیک بیماری انجام داده

راه هاي انتقال میکروارگانیسم ها در بیمارستان :

در بیمارستان میکروارگانیسم ها مي توانند به طرق مختلف منتقل گردند و گاهي يك میکروب مي تواند از چند طريق منتقل شود راه هاي انتقال میکروارگانیسم ها در بیمارستان عبارتند از:

- انتقال از طریق تماس (contact)

تماس، شایع ترین و مهمترین راه انتقال عفونت هاي بیمارستاني به شمار مي اید و به دو زیر گروه تقسیم مي شود:

• تماس مستقیم سطوح بدن و انتقال فیزیکي میکروارگانیسم ها بین میزبان حساس و فرد دچار عفونت یا کلونیزه شده با میکروب

• تماس غیر مستقیم میزبان حساس با اشیاء واسطه آلوده (وسایل، سوزن، پانسمان، دستکش آلوده)

- انتقال از طریق هوا (Airborne)

گسترش عفونت از طریق هواي آلوده شده توسط بیماران بایستي از گسترش عفونت از طریق هواي آلوده شده از منشاءمحیط، افتراق داده شود.

وقتي كه بيماران و كاركنان، منابع عفونت هاي منتقله از طريق هوا هستند ميكروارگانيسم ها به شكل هسته هاي قطره اي كه چند ميكرومتر قطر داشته و براي مدت طولا ني در هوا معلق مي مانند و قابليت عبور از مكانيسم دفاعي طبيعي دستگاه تنفسي فوقاني را دارند انتشار مي يابند . بيماري هاي منتشره از اين طريق شامل سرخك، آبله مرغان و سل هستند كه بايستي در اتاق ايزوله و ترجيحا داراي فشار منفي نسبت به كريدور و با تبادل هواي مكرر بستري گردند.

اسپور قارچ ها كه از محيط منشاء مي گيرند نيز از اين طريق منتشر مي شوند و جابجايي تهويه و سيستم قطرات و اسپورهاي كوچك به اندازه اي كوچك هستند كه مي توانند مدت طولاني در هو معلق ما نده و مسافت هاي طولاني را طي كنند. بعلاوه اندازه كوچك، آنها را قادر مي سازد تا از مكانيسم دفاعي دستگاه تنفسي فوقاني بگريزند.

- انتقال از طريق وسيله مشترك آلوده

در بيمارستان ميكروارگانيسم ها مي توانند به طرق مختلف منتقل گردند و گاهي يك ميكروب مي تواند از چند طريق منتقل شود راه هاي انتقال ميكروارگانيسم ها در بيمارستان عبارتند از:

- مايعات وريدي، مواد گندزدا، آب : آسينتوباكتر، سراشيا.
- اندوسكوپ : پسودومونا، آسينتوباكتر.
- غذا : سالمونلا، پسودومونا

- انتقال از طريق ناقلين
- انتقال از طريق خون

غربالگري رايج، تهديد ناشي از هپاتيت هاي ب و ث و ايدز را كاهش داده است.

خون همچنين مي تواند راه اساسي انتقال ويروس سيتومگال باشد (بيماران مبتلا به ضعف ايمني و نيز افرادي كه مكررا خون دريافت مي نمايند)

انتقال خون مي تواند گاهي باعث انتقال مالاريا، و تكسوپلاسموز و عفونت هاي باكتريايي گردد

- راه مدفوعي دهاني

عفونت های بیمارستانی:

عفونتی که به وسیله میکروارگانیسم یا سموم آن ایجاد شود وبیمار در بدو ورود مبتلا به عفونت نباشد یا در دوره ک کومون نباشد.

به شرط آنکه :

72-48ساعت پس از بستری

یا 10-30روز پس از ترخیص (در جراحی ها)

یا یکسال پس از ترخیص(در موارد ایمپلنت)

علائم مهم آزمایشگاهی و بالینی در چهار عفونت اصلی بیمارستانی

- عفونت خون
- عفونت ریه
- عفونت زخم جراحی
- عفونت ادراری

عفونت خون :

- تب(دمای بالاتر از 38 درجه)
- هیپوترمی(دمای کمتر از 37 درجه)
- آپنه
- برادی کاردی
- هیپوتانسیون
- داشتن کشت خون مثبت
- شروع درمان توسط پزشک معالج

عفونت ریه (پنومونی) :

- سمع رال،رونکای وویزینگ
- وجود **Dullness**
- شروع خلط چرکی و یا تغییر ویژگی ان
- کشت مثبت از ترشحات تنفسی
- وجود حفره،افیوژن پلور ویا انفیلتراسیون جدید یا پیشرونده در **CXR**
- آپنه
- تاکی پنه
- تاکی کاردی
  برادی کاردی
- سرفه

عفونت زخم جراحی :

- ترشح چرکی از محل برش سطحی
- حساسیت ودردناکی موضع
- ورم موضعی
- قرمزی یا گرمی موضع
- تشخیص پزشک
- باز کردن زخم توسط پزشک وشستشوی مجدد زخم
- تب (دمای بالاتر از 38درجه)
- کشت مثبت از ترشحات زخم

عفونت ادراری:

- تب (دمای بالاتر از 38درجه)
- هیپوترمی(دمای کمتر از 37 درجه)
- سوزش ادرار
- درد فوق عانه شدید به دنبال لمس موضعی
- فوریت ادراری**uregency**
- تشخیص مستقیم پزشک و شروع انتی بیوتیک جهت درمان
- باکتریوری پیوری در انالیز ادرار
- شواهد رادیولوژیک (سونوگرافی،سی تی اسکن و...)حاکی از عفونت
- براد کاردی استفراغ
- آپنه
- لتارژی
- شواهد مستقیم ابسه"مشاهده یا جراحی"
- درد وتندرنس
- درمان توسط پزشک معالج

دستورالعمل شماره 1: ويالهاي مولتيپل دوز (**MDV**)

تعريف MDV :

ويالهاي مولتيپل دوز ، ويالهاي حاوي دارو هستند كه مي توانند بيش از يك بار استفاده شوند . به علت وجود مواد نگهدارنده ضدميكروبي استفاده مجدد از اين ويالها (باتوجه به دستورالعمل كارخانه سازنده) بلامانع است و در واقع **MDV**ها ، ويالهاي حاوي مواد نگهدارنده هستند .

مثال :

- هپارين
- انسولين
- نيتروپروسايد سديم
- بي كربنات سديم

مواد نگهدارنده ويالهاي مولتيپل دوز تركيباتي نظير الكل **0.99%** تركيبات

فنولي متيل پارابن و تيومرسال در واكسن ها مي باشند . باتوجه به اينكه اين نگهدارنده ها به تنهايي يك محافظ مناسب در برابر آلودگي به حساب نمي آيند . شرايط خاصي براي استفاده از ويالها بايد رعايت شود .

- درصورتي كه ويالهاي مولتيپل دوز حقيقي (حاوي مواد نگهدارنده) به صورت صحيح و با رعايت شرايط اسپتيك استفاده شود ، امكان آلودگي بسيار كم است

لذا دورانداختن اين ويالها در يك زمان خاص (مثلاً2 هفته يا 4 هفته) نه لازم و نه مقرون به صرفه است .

- درصورتي مي توان از يك ويال چندين بار استفاده نمود كه داراي نگهدارنده باشد مثل ويالهاي هپارين ، انسولين ، نيترو ، پروسايد ، سديم بي كربنات و .....
- دقت شود كه از ويالهاي بدون نگهدارنده نظير محلولهاي قندي ، كلرور سديم (نرمال سالين) و آب مقطر چندين بار استفاده نگردد.

هنگام استفاده از ويالهاي مولتيپل دوز به نكات زير دقت شود :

1- قبل از استفاده از ويالها ، Hand Washing (شستن دست) انجام شود .

2- به دستورالعمل كارخانه سازنده درخصوص روش صحيح استفاده و نگهداري توجه شود .

3- به تاريخ مصرف ويالها دقت شود . درصورت پايان تاريخ مصرف ، استفاده از ويال ممنوع است .

4- به وجود مواردي نظير شكستگي ويال ، تغيير رنگ و عدم شفافيت محلول و وجود ذرات معلق در محلول توجه شود . درصورت مشاهده چنين مواردي استفاده از ويال ، حتي اگر تاريخ مصرف آن پايان نيافته باشد ممنوع است

5- براي تزريق ، پوشش پلاستيكي روي ويال را با پنبه آغشته به الكل 60-70 درجه يا تركيبات پوويدين ايدين يا كلر هگزيدين تميز كرده و بگذاريد خشك شود .

6- در هر بار استفاده از ويال بايد از سرنگ و سوزن استريل استفاده شود . سوزن به هيچ وجه نبايد روي پوشش پلاستيكي سر ويال باقي بماند ، چون راه مستقيم ورود ميكروب است .

7- از يك سرنگ فقط يك بار استفاده شود ، زيرا اگر فقط سرسوزن عوض شود و سرنگ باقي بماند ، امكان انتقال ويروسهايي نظير HIV و HBV وجود دارد . ويالهاي مولتيپل دوز حاوي نگهدارنده هايي هستند كه قادرند باكتريها را غيرفعال نمايند و عمدتاً تاثيري روي ويروسها ندارند . براي غيرفعال كردن باكتريها ، گاهي تا 2 ساعت وقت لازم است . لذا استفاده مكرر (بدون فاصله گذاري) از ويالها و عدم رعايت شرايط اسپتيك مي تواند ، احتمال آلودگي را افزايش دهد .

8- به طور كلي توصيه مي شود هنگام استفاده و نگهداري از ويالها به دستورالعمل كارخانه سازنده توجه شود در بيشتر مواقع توصيه مي گردد ويالها بعد از استفاده در يخچال نگهداري شوند ولي در مورد ويالهاي

ليدوكائين نگهداري در يخچال امكان رشد ارگانيسم هاي استاف اورئوس را فراهم مي سازد .

پس اصل كلي براي نگهداري ، دقت به دماي توصيه شده كارخانه است

9- در بخشهايي نظير همودياليز بهتر است از ويالهاي MDV استفاده نشود و درصورت استفاده مكرر ويال براي بيماران متعدد نباشد و محدود به يك بيمار شود .

10 -بعد از اولين استفاده از ويالهاي MDV ، نياز به ثبت تاريخ و زمان استفاده نمي باشد . فقط براي داروهاي خاص با ماندگاري كم (داروهاي حاوي نگهدارنده هاي فنولي) بهتر است تاريخ اولين استفاده ذكر شود .

در مورد واكسنهاي DTP ، TD ، OPV و هپاتيت B بايد تاريخ اولين مصرف قيد شود چون پس از گذشت 4 هفته استفاده از واكسن هاي فوق ممنوع است .

11- ويالهاي Single - dose بعد از يك بار مصرف بايد دور انداخته شوند . ولي در شرايطي كه اين ويالها در داروخانه يا يك قسمت مركزي تحت شرايط اسپتيك و با ذكر تاريخ و ساعت بازشدن فقط تا پايان همان شيفت كاري مصرف شوند، استفاده مجدد امكان پذيراست.

12- براي مايعات Irrigation بايد تاريخ و ساعت بازشدن ويال ثبت شود و بعد از 24 ساعت دور انداخته شود .

13- ويالهايي كه به صورت آمپول هستند بعد از يك بار استفاده ، بايد دور انداخته شوند .

14- آنتي بيوتيكها جزو ويالهاي Single - dose هستند لذا استفاده مجدد از آنها توصيه نمي شود ، مگر طبق دستورالعمل كارخانه سازنده .

در شرايط زير ويالها بايد دور انداخته شوند :

- وقتي ويالها خالي يا دچار شكستگي ، آلودگي شوند يا ذرات معلق در آنها ديده شود .
- زماني كه تاريخ آنها پايان يافته باشد ، حتي درصورت عدم استفاده هم بايد دور انداخته شوند .

- وقتي كه روش نگهداري ويالها نادرست باشد .

دستورالعمل شماره 2 : پیشگیری از پنومونی وابسته به ونتیلاتور

امروزه انواع فراوانی از ونتیلاتور مورد استفاده قرار می گیرد که اکثر آنها با استفاده از فیلتر ، بخوبی محافظت شده ولزوم ضد عفونی نمودن دستگاه را بطور قابل توجهی کاهش داده است .

درمورد استفاده از فیلتر باید به موارد زیر توجه داشت :

- براي هر بيمار فيلتر جداگانه استفاده شده و پس از جدا شدن بيمار از ونتيلاتور فيلتر دور انداخته شده وبراي بيمار بعدي فيلتر مجدد گذاشته شود. براي بيماراني كه بمدت طولانی از ونتیلاتور استفاده می شود، بایستی هر 48 ساعت تعویض گردد .

درصورتیکه بیمار عفونت قابل توجهی از قبیل عفونتهاي میکروبی ، ویروسی(HIV, HBS) قارچی داشته باشد بایستی پس از جداشدن قطعی بیمار از دستگاه ، قسمتهاي قابل شستشو دستگاه از یکدیگر جدا شده و داخل محلول دکونکس 53 Plus طبق دستور العمل ضدعفونی کننده بمدت 15 دقیقه غوطه ور شده و یا در سارفوسپت ابزار غوطه ور نمایید و سپس جرم زدایی و با آب معمولی شستشو و آبکشی شود درانتها تمامی قطعات بصورت وارونه قرار داده شده و لوله ها آویزان گردند تا بطور کامل خشک شوند .
قسمت هاي مرطوب کننده ونتیلاتور را می توان با استفاده از ماشینهاي شستشو یا بخار با درجه حرارت کم (70درجه سانتیگراد) ضدعفونی گردد. پس از جدا شدن بیمار از ونتیلاتور قسمت مرطوب کننده باید شسته و خشک شده ، سپس براي بیمار بعدي استفاده شود .در مورد بیمارانی که بمدت طولانی از ونتیلاتور استفاده می شود شستشوي آن هر 48 ساعت توصیه می گردد .
توجه : خشک شدن تمامی قسمتها براي استفاده مجدد ضروري بوده و رشد میکروارگانیسم ها بطور قابل توجهی کاهش می دهد.

دستورالعمل شماره 3 : (الف) نكات ضروري قبل از انجام استريليزاسيون :

- اصل مهم قبل از انجام استريليزاسيون وسايل زدودن تمام مواد خارجي با پاك كردن تمام مواد قابل رؤيت از روي وسايل است.
- پاك كردن وسايل با استفاده از آب و يك ماده شوينده صورت مي گيرد .
- استفاده از مواد گندزدا نظير تركيبات آلدئيدي ، فنلي ، يدددار و ... غيرضروري است .

دستورالعمل شماره 3 : (ب) نكته مهم هنگام بازكردن انواع ستها :

- هنگام بازكردن ستهاي پانسمان به تغيير رنگ انديكاتور داخل ست (از سفيد به سياه) توجه فرماييد . در غير اين صورت ست پانسمان استريل نبوده ، مجدداً جهت استريل شدن آن را به CSR برگردانيد .

دستورالعمل شماره 3 :(ج) چگونگي تحويل تجهيزات استريل از واحد CSR

- باتوجه به اهميت نحوه تحويل تجهيزات از واحد CSR و نگهداري آنها در بخش ، بر نحوه تحويل و نگهداري تجهيزات دقت بيشتري مبذول شود و پرسنل ، تجهيزات داخل ستها را به دقت چك كنند و تجهيزات منفذدار ، بدون تاريخ و بدون تست را تحويل نگيرند .

دستورالعمل شماره 4: الصاق انديكاتور موجود در ستها در برگه مخصوص الصاق تستهايCSRدر پرونده بيماران

- انديكاتور موجود در داخل ستهايي كه براي بيماران استفاده شده،پس از كنترل از لحاظ تغيير رنگ و تاييد استريل بودن توسط پرستار جهت پيگيريهاي بعدي در پرونده بيماران،در برگه مخصوص الصاق تستهاي CSRبايگاني شود وكليه بيماراني كه از اتاق عمل تحويل گرفته مي شوند انديكاتور در پرونده

داشته باشند.بديهي است در صورت عدم اجراء مسئوليت آن متوجه بخش خواهد بود.

دستورالعمل شماره 5 کنترل کیفی دستگاههای استریل کننده

استریل نمودن صحیح ابزار ، وسایل پزشکی و لوازم جراحی ، از مهمترین راههای جلوگیری از انتشار و انتقال عفونت های بیمارستانی

بوده و کنترل کیفی دستگاههای استریل کننده این وسایل به صورت هفتگی با استفاده از اندیکاتورهای بیولوژیک (Spor test) امری ضروری است . شایان ذکر است که این تستها به صورت هفتگی و در یک روز مشخص از هفته به آزمایشگاه ارسال می شود .

دستورالعمل شماره 6 : روش گرفتن نمونه کشت خون(Blood Culture)

1- ورید موردنظر را انتخاب کنید .
2- در ابتدا پوست را با الكل 70 درصد با حركت محكم دوراني از مركز به محيط به قطر تقريبي 5cm ضدعفوني كنيد .
3- پس از خشك شدن الكل همين كار را با بتادين 10 درصد تكرار و حداقل يك دقيقه (ترجيحاً 1/5 - 2 دقيقه) صبر كنيد تا محل ضدعفوني شود . براي جلوگيري از آلودگي رعايت زمان توصيه شده بسيار اهميت دارد .
4- پس از نمونه گيري ، خون را مستقيماً و بدون تعويض سوزن به درون شيشه كشت خون كه درپوش لاستيكي آن قبلاً با الكل 70 درصد ضدعفوني و خشك شده است ، تلقيح كنيد و شيشه را با ملايمت تكان دهيد تا خون با ماده ضد انعقاد مخلوط شود.
5- محل نمونه گيري را مجدداً با الكل 70 درصد تميز كنيد تا از واكنش پوستي در افراد حساس به تركيبات يد جلوگيري شود .

روش گرفتن نمونه كشت ادرار (Urin Culture)

- شرایط آمادگی بیمار قبل از جمع آوری نمونه :

- در مواردي كه بيمار سوند ادراري ندارد ، بهترين نمونه اولين ادرار صبحگاهي است كه حداقل به مدت 8 ساعت داخل مثانه باقي مانده و تغليظ شده باشد . در غير اين صورت ، مي توان از نمونه هاي ادرار تصادفي استفاده نمود .

- در نمونه ادرار تصادفي ، بيمار ترجيحاً بايد از آشاميدن آب و مايعات اضافي به منظور توليد ادرار خودداري نمايد ، زيرا اين امر موجب رقيق شدن ادرار و كاهش تعداد باكتري مي شود .
- بيمار نبايد در 48 ساعت گذشته آنتي بيوتيك مصرف كرده باشد ،مگر با تجويز پزشك معالج .

نحوه نمونه گيري

- بیمارانی که سوند ادراری دارند:

در مواردي كه از سوندهاي ادراري طولاني مدت استفاده ميشود،براي نمونه

گيري سوند را قبل از محل اتصال به لوله كيسه ادراري با يک پنس مسدود نماييد.حدود0/5-1 ساعت بعد لوله كيسه ادرار را جدا و محل اتصال را با الكل تميز كنيد و پس از خروج مقداري ادرار،باقي نمونه را در ظرف استريل جمع آوري نمائيد.

توجه :

- در نمونه گيري ادرار نبايد از كيسه سوند ادراري صورت گيرد .
- در نمونه گيري و كشت از نوك كاتترفولي قابل قبول نيست .

- در بيماراني كه نمونه گيري بايد توسط سوند نلاتون انجام شود :

ابتدا مجراي ادرار بايد با گاز استريل آغشته به آب مقطر استريل يا سرم نرمال سالين شسته شود و سپس با تكنيك صحيح سوند نلاتون گذاشته شود و پس از سوندگذاري قسمت اول ادرار را دور بريزيد و بقيه را در ظرف استريل جمع آوري نماييد .

نحوه نمونه گیری و جمع آوری ادرار در زنان ، مردان و نوزدان

الف) زنان

1- درپوش ظرف استريل مخصوص جمع آوري ادرار را باز كنيد و مراقب باشيد تا لبه و سطوح داخلي ظرف با انگشتان شما تماس پيدا نكنند .
2- در موقعيت ادرار كردن قرار بگيريد و تا آنجا كه ممكن است پاها را از يكديگر باز كنيد .
3- با انگشتان يك دست چين هاي پوستي دستگاه تناسلي را از يكديگر باز نگهداريد و تا پايان جمع آوري همين وضعيت را حفظ كنيد .
4- دستگاه تناسلي خارجي را از جلو به عقب با گاز استريل آغشته به آب مقطر استريل يا سرم نرمال سالين شسته و سپس خشك كنيد . (از مواد ضدعفوني كننده براي شستشو استفاده نكنيد)
5- قسمت اول ادرار را دور بريزيد و بدون توقف جريان ادرار قسمت هاي مياني ادرار را داخل ظرف استريل بريزيد و درپوش ظرف را محكم ببنديد

ب) مردان

1- درپوش ظرف استريل مخصوص جمع آوري ادرار را باز كنيد و مراقب باشيد تا لبه و سطوح داخلي ظرف با انگشتان شما تماس پيدا نكنند .
2- قسمت اول ادرار را دور بريزيد و بدون توقف جريان ادرار ، قسمت مياني ادرار را داخل ظرف استريل جمع آوري كنيد .
3- درپوش ظرف را روي آن قرار دهيد و كاملاً سفت كنيد .

ج) نوزادان

1- كودك را به پشت بخوابانيد و پاهاي او را با خم كردن زانوهايش به حالت نيمه باز درآوريد .
2- دستكش بپوشيد . ناحيه تناسلي را با پنبه آغشته به آب مقطر استريل يا سرم نرمال سالين تميز كنيد . سپس كاملاً خشك نماييد

3- توجه کنید که کیسه ادرار به کار گرفته براي کودکان دختر و پسر متفاوت است .

-4کیسه مخصوص پسر بچه ها سوراخ چسب دار به شکل دایره دارد .

5 -کیسه مخصوص دختر بچه ها سوراخ چسب دار به شکل بیضي دارد .

6- آلت تناسلي پسر بچه را با حداقل دستکاري داخل سوراخ کیسه قراردهید و برچسب آن را محکم کنید .

7- پس از برداشتن برچسب از دهانه کیسه ، دستگاه تناسلي دختربچه را به آرامي باز کنید و کیسه را ازمحل سوراخ طوري بچسبانید که مجراي ادرار در داخل کیسه قرار گیرد و برچسب آن را محکم کنید .

8- حداقل نیم ساعت اجازه دهید تا ادرار (تقریباً 20 سي سي) در داخل کیسه جمع شود .

9- کیسه ادرار را با دقت از محل اتصال جدا کنید و داخل ظرف استریل مخصوص کشت قرار دهید .

روش جمع آوری نمونه خلط :

- نمونه خلط باید صبح زود و در زمانی که بیمار ناشتا است گرفته شود .

- بیمار نباید با یک سرفه عمیق خلط خود را جمع آوری و تا حد امکان از آلوده شدن با آب دهان اجتناب کند نمونه را در داخل یک ظرف استریل جمع آوری و سریعاً به آزمایشگاه ارسال نمایید .

- درصورتیکه بیمار قادر به گرفتن نمونه خلط نباشد از داروهای آئروسل و رقیق کننده ترشحات جهت کمک به سرفه و خروج ترشحات بیمار طبق دستور پزشک استفاده شود .

دستورالعمل شماره 7 : تعویض سوند ادراري

- تعویض سوند ادراري بصورت روتین (مثلاً هر 2-3 هفته یکبار) توصیه نمي شود .
- فقط در موارد زیر تعویض سوند ادراري ضرورت دارد :

- اختلال عملکرد یا نشت (Leakage) سوند
- انسداد سوند ادراري
- از بین رفتن سیستم بسته (جداشدن مکرر سوند از کیسه ادرار ، آلودگي سوند و کیسه ادرار بویژه حین تهیه نمونه ادرار یا پارگي در محل اتصال کاتتر به کیسه ادرار)
- وجود قارچ کاندیدا در ادرار (Candiduria)

دستورالعمل شماره 8 : استفاده از گان

1- درصورت احتمال مواجهه با خون ، مایعات بدن ، ترشحات یا مواد دفعي بیمار بسته به نوع عمل (پروسیجر) باید از گان استفاده شود (به دستورالعمل رعایت احتیاط هاي استاندارد و تماسي (Contact) مراجعه شود) .

- درصورت تماس مستقیم با بیمار چنانچه ترشح یا مواد دفعي بدن

بیمار با پانسمان پوشیده نمي شود باید گان پوشیده شود.

- قبل از ترك محیط ، گان باید درآورده شود و دست ها با الكل ، راب یا اسكراب گردد .

2- از گان استفاده مجدد نشود ، حتي براي تماس هاي مكرر با یك بیمار .

توجه :

لازم است پاك كردن پوست درمحل كارگذاري كاتتر تكرار شود .

شایعترین روش براي كارگذاري كاتتر وریدي مركزي استفاده از الكل در ابتدا و سپس یدوفور مي باشد (نه برعكس)

دستورالعملشماره 9 : احتیاطهاي لازم در زمان كارگذاري كاتتر هاي عروقي مركزي

- در زمان كارگذاري كاتتر هاي عروقي مركزي، استفاده از دستكش استریل، كلاه، ماسك، عینك، گان و شان پرفوره بزرگ الزامي است .

- قبل از شروع كار، شستن دست ها در ابتدا و سپس حداقل دو بار ضد عفوني آنها با ماده ضد عفوني كننده مناسب (الكل ، بتادین و ...) یا اسكراب دست ها تا 3 دقیقه با صابون ضدعفوني كننده الزامي است .

دستورالعملشماره10 : زمان تعویض ستهاي سرم و سه راهي آنژیوكت و....

- ستهای سرم هر 24 ساعت و میکروست و آنژیوکت هر 72 ساعت بایستی تعویض گردد . لذا حتماً ستهای سرم ، میکروست و آنژیوکت باید تاریخ داشته باشند .

- سوند فولی باید هر 2 هفتهیک بار تعویض شود .لذا باید تاریخ وصل سوند فولی هم در کاردکس و هم روی چسبی که با آن سوند فولی فیکس شده است نوشته شود .

- N.G.T باید هر 7 روز تعویض گردد .

- لوله تراشه بیمار هر 24 ساعت پس از ساکشن کردن ترشحات و خالی کردن کاف آن (برای جلوگیری از زخم اطراف آن) جابجا گردد .

- کلیه محلولهای شست و شو بعد از 24 ساعت دور ریخته شود .

دستورالعملشماره11 : اندیکاسیون هاي پوشیدن دستكش استریل ، معاینه و..........

پوشیدن دستکش جایگزین شستشوی دست ها نمی باشد

اندیکاسیون های استفاده از دستکش استریل :

- پروسیجرهای جراحی
- زایمان طبیعی
- پروسیجرهای رادیولوژیکال (بیوپسی تحت هدایت سونو و ....)
- گرفتن ABG
- آماده کردن TPN - آماده کردن داروهای کموتراپی
- تهیه مایع مغزی نخاعی(LP -) TAP مایعات بدن (آسیت ، پلور ، مفصل)

- اندیکاسیون های استفاده از دستکش معاینه :

-IV Line- تماس با خون ، مایعات بدن گرفتن و خارج کردن

- تماس با زخم های عفونی و بافت های آسیب دیده

- معاینه لگن و واژینال

- ساکشن -
حمام و تمیز کردن تجهیزات آغشته به خون و مایعات بدن

- استفاده از دستکش در موارد زیر توصیه نمی شود (به استثناء احتیاطات تماسی) :

- دادن دارو به بیمار
- حمل صندلی بیمار

- تزریقات IM و SC- حمل ترالی بیمار

- نوشتن گزارشات و چارت پرستا- مراقبت از چشم و گوش بیمار که فاقد ترشح می باشد

- دستکاری های عروقی که احتمالتماس با خون وجود ندارد - استفاده از تلفن

- بررسی علائم حیاتی بیمار (TPR)- حمام و تعویض لباس بیمار

- اندازه گیری فشارخون -
برداشتن و تعویض لباس بیمار

دستورالعمل شماره 12 : دستورالعمل شستشو و نگهداري فلومتر اکسیژن

- مانومتر : براي ضدعفوني آن بايستي از يک دستمال تميز آغشته به الكل 70% استفاده كرد.
- محفظه آب: اين قسمت از دستگاه قابل شستسو بوده و براي ضدعفوني و تميز كردن آن بايستي ابتدا كاملا از مانومتر جدا شده و سپس با مواد دترجنت معمولي و برس جرم زدايي و در انتها شسته و خشك شوند.
- فلومترهاي اكسيژن (محفظه آب) نيز خالي نگهداري شده و در زمان استفاده آب مقطر ريخته شود و تاريخ ريختن آب مقطر در د داخل آنها نيز روي آن ثبت شود .

دستورالعمل شماره 13 :

دستورالعمل نگهداري و ضد عفونی ترمومتر

- ترمومترهاي دهانی به صورت خشک و تمیز نگهداري شود .
- نگهداري دائم ترمومتر در مواد ضد عفونی کننده باعث افزایش احتمال رشد باسیل هاي گرم منفی خواهد شد .
- در صورتیکه براي بیمار از ترمومتر اختصاصی استفاده می شود بایستی پس از هر بار استفاده ، توسط پنبه یا گاز آغشته به الکل 70% تمیز شده سپس با آب شستشو و بصورت خشک براي دفعات بعدي نگهداري شود .

دستورالعمل شماره 14 : نحوه گندزدایي تیغه هاي لارنگوسکوپ

- از آنجائیکه تیغه لارنگوسکوپ در رده وسایل نیمه بحراني (Semi - Critical) طبقه بندي مي شوند و حداقل به گندزدایي در سطح بالا (High Level Disinfection) نیاز دارند . این تیغه ها پس از تمیزشدن با ماده شوینده با محلولهاي گندزدایي کننده در سطح بالا (گلوتارآلدئید 2% و ....) گندزدایي ، سپس با آب استریل یا الکل 70 درجه آبکشي و خشك شده و در ظرف مخصوص نگهداري شوند .

دستورالعمل شماره 15 : دستورالعمل گندزدایی آندوسکوپ

- جداسازی قطعات آندوسکوپ انجام شود .
- پس از شستشوی اولیه قطعات با استفاده از برس و ماده دترژنت می بایست قطعات در محلول دترژنت آنزیمی یا استرانیوس غوطه ور شوند . دقت شود با برس و ماده شوینده تمام کانال های در دسترس پاک شوند تا خون و بافت ها از داخل آنها پاک گردند . جهت شستشوی سطوح خارجی آندوسکوپ و اجزای آن نیز از یک گاز یا برس باید استفاده شود

دستورالعمل شماره 16 :

.

دستورالعمل نگهداري و ضد عفونی دستگاه ساکشن:

- در صورت نیاز به ساکشن براي بیماران وجود ساکشن جداگانه براي هر بیمار الزامیست. 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 شستشوي با محلول دترژنت ، خشک شود لازم به ذکر است که استفاده از دستکشهاي غیر استریل کافی بوده و شستشوي دستها پس از دفع مایع باتل ، الزامی است.
- در هر بار مصرف استفاده از دستگاه ساکشن براي بیمار ، بایستی کتتر جدیدي مورد

استفاده قرار گیرد.

- در حالت کلی استفاده از مایع ضد عفونی کننده در باتل ساکشن توصیه نمی شود .ولی در صورتیکه احتمال آلودگی محیط توسط ترشحات آسپیره شده وجود داشته باشد ، می توان به مقدار کافی آب ژاول براي رسیدن به درصد مطلوب آن (1%) جهت ضدعفونی، به داخل باتل آسپیره نموده و حداقل به مدت 10 دقیقه قبل از تخلیه و شستشو به همین حال باقی گذاشت و البته از دکونکس 53 پلاس یا سارفوسپت ابزار بجاي آب ژاول میتوان استفاده نمود.

- در مدتی که دستگاه ساکشن مورد استفاده قرار نمی گیرد ، باتل بایست به صورت خشک نگهداري شود

دستورالعمل شماره 17 : نحوه انتقال ملحفه و البسه آلوده به واحد رختشويخانه

راهنماي جمع آوري ، حمل و نگهداري ، نظافت و شستشوي ملحفه و البسه در رختشويخانه

هر چند ملحفه و البسه عامل مهمي در انتقال عفونت در بیمارستان محسوب نمي شوند ولي در مورد جمع آوري ، انتقال و شستشو در رختشويخانه باید به نكات زير دقت شود :

- درصورتي كه اين وسايل آلودگي واضح دارند ، بايد با تازدن يا پيچيدن قسمت آلوده را طوري قرار داد كه در معرض ديد نباشند . پرسنلي كه اين وسايل را جمع آوري مي نمايند بايد دستكش ، گان يا آپرون (روپوش لاستيكي) داشته باشند .

- ملحفه ها و لباسها نبايد به هيچ وجه روي صندلي يا ساير سطوح قرار گيرند .داخل بين البسه عفونی قرارگيرند

قرار دادن ملحفه ها در كيسه بايد در محل جمع آوري(مثلا بخشها)صورت گيردولي تفكيك ملحفه و يا آبكشي نبايد در بخش صورت گيرد.

- در هنگام جمع آوري و انتقال دقت شود كه وسايل نوك تيز داخل لباسها و ملحفه ها نباشد.

-به هيچ وجه در واحدهاي باليني شامل اتاق بيماران ، اتاق تريتمنت و راهروهاي داخل بخشها شمارش ملحفه و لباسهاي آلوده و ... صورت نگيرد.

- در داخل بین كه داخل اتاق بیماران جهت ريختن ملحفه و لباس آلوده مي بريد، نايلون قرار دهيد.

- در هنگام تعويض ملحفه و لباس بيماران حتماً بين جمع آوري لباس و ملحفه هاي آلوده جلوي درب اتاق بيماران جهت قراردادن لباسها و ملحفه هاي آلوده قرار داده شود و به هيچ وجه لباسها و ملحفه ها روي زمين قرار نگيرند.

- پس از اينكه 2/3 حجم بین پر شد، نايلون موجود در آنها گره زده شود و به رختشويخانه منتقل گردد.

- بين هاي موجود در بخش حتماً روزانه و نيز در صورت وجود آلودگي قابل رويت شسته شوند.

- در رختشويخانه براي نگهداري ملحفه هاي كثيف تا انجام پروسه شستشو بايد

اتاق جداگانه در نظر گرفته شود و حتي الامكان اتاق مورد نظر هواكش مناسب داشته باشد يا از نظر فيزيكي از ساير قسمتها جدا باشد.
- حين خارج كردن ملحفه و البسه از ماشين لباسشويي بايد دقت شود تا آلودگي مجدد صورت نگيرد ، هر چندكه عمل خشك كردن و اتوكشي ، آلودگي ميكروبي را به حداقل مي رساند.
- سطوح رختشويخانه اي بايد روزانه تميز شوند

مدت زمان و درجه حرارت مناسب برای شستن ملحفه ها و البسه

71درجه سانتی گراد یا 160 درجه فارنهایت

⇩

25دقیقه بدون استفاده از مواد گندزدا

⇩

85درجه سانتی گراد

⇩

10-15 دقیقه بدون استفاده از ماده گندزدا

- درصورتی که درجه حرارت کمتر از 70 درجه سانتی گراد باشد از گندزدا نظیر ترکیبات کلردار توصیه می شود و مدت زمان شستشو حداقل 10 دقیقه توصیه می گردد .

برای استفاده از هیپوکلیریت سدیم یا وایتکس خانگی در رختشویخانه ، میزان PPM 50-150 کلر کافی است .
* محلولهای هیپوکلیریت سدیم موجود در ایران 5/25% می باشد .

برای تهیه محلول با PPM موردنظر می توان از فرمول زیر استفاده نمود :

- کلر 50 PPM تقریباً 1 لیتر با 999 سی سی آب + 1 سی سی از محلول هیپوکلیریت سدیم 5/25%
- کلر 100PPM تقریباً نیم لیتر یا 499 سی سی آب + 1 سی سی از محلول هیپوکلیریت 5/25%
- کلر 150 PPM تقریباً 330 سی سی آب + 1 سی سی از محلول هیپوکلیریت 5/25%

دستورالعمل شماره 18 : جهت گندزدایی سطوح

- درصورت نیاز به استفاده از گندزدا نظیر هیپوکلیریت سدیم استفاده از محلول با غلظت 100PPM کافی است .
- درصورت آلودگی سطوح به خون محلول هیپوکلیریت سدیم با 1000PPM تقریباً 49 یا 50 سی سی آب + 1 سی سی هیپوکلیریت سدیم یا محلول (1%) .
- درصورت حجم خون زیاد با سطح دالای خلل و فرج محلل با 10000PPM تقریباً 4 یا 5 سی سی آب + 1 سی سی هیپوکلیریت سدیم یا محلول (10%) .

توجه : طی یک ماه درصد کلر آزاد به نصف کاهش می یابد . لذا درصورتی که محلولهای رقیق شده برای مدت طولانی نگهداری می شوند باید به این مسئله دقت نمود .

غلظت فرآورده در ایران	
10% محلول 10000 PPM	- یک پنجم (1/5)
1/100 محلول 1000 PPM	- یک پنجاهم (1/50)
محلول 100	- یک پانصدم (1/500)
محلول 150	- یک سیصد و بیست پنجم (1/325)
محلول 20 PPM	- یک هزارم (1/1000)
مخرج کسر واحد آب ، صورت کسر واحد هیپوکلیریت سدیم (مثال : یک پنجم یعنی 4 قسمت آب و یک قسمت محلول کلردار)	

رقت های موردنیاز هیپوکلریت برای گندزدایی لوازم و مواد مختلف

موارد مصرف	رقت موردنیاز براساس غلظت 10% (100.000 PPM کلر قابل دسترس دارد)	غلظت فرآورده موجود در ایران / کلر مورد نیاز (0.000 PPM ← 5.25% PPM)
ترشحات خونی	1/10 (10.000 PPM) 1:10	10.000 PPM یا 1/5
ظروف آزمایشگاه (Lab discard jar)	1/40 (2500 PPM) 1:40	1/20
گندزدایی عمومی محیط	1/100 (1000 PPM) 1:100	1/50
گندزدایی وسایل تمیز	1/200 (500 PPM) 1:200	1/100
لوازم مورد استفاده جهت تغذیه نوزاد ، سطوح و تجهیزات لازم برای تهیه و تدارک غذا	1/800 (125 PPM) 1:800	1/400

دستورالعملشماره19 : آوردن گل دربخشها

- باتوجه به اهمیت پیشگیري و کنترل عفونت در محیط بیمارستان و احتمال رشد عوامل بیماریزا، از آوردن گل (طبیعي و مصنوعی) و گلدان در بخشها خودداري گردد.

دستورالعمل شماره 20 :

نکات موردتوجه درهنگام سرو غذا

- کلیه پرسنل واحد آشپزخانه در موقع سرو غذا باید از دستکش و ماسك استفاده کنند درصورت عدم استفاده از این تجهیزات از توزیع غذا توسط آنها خودداري شود.

دستورالعمل شماره21 : نحوه تفکیک زباله های بیمارستانی

زباله های عفونی :

- زباله های آلوده به خون و فرآورده های خونی
- کلیه زباله های مربوط به آزمایشهای تشخیص طبی و تحقیقات پزشکی و پاتولوژی
- ترشحات و زباله های آلوده به ترشحات بیماران
- کشت های بیولولوژیک و محیط های کشت
- زباله اتاقهای ایزوله
- زباله های بخش دیالیز،اورژانس، اتاق عمل،ICU،NICU
- زباله های ناشی از جراحی ، بیوپسی و اتوپسی (کالبد شکافی)

توجه :

کلیه زباله های عفونی قید شده در قسمت فوق باید در سطل زباله (که دارای نایلون زرد می باشد) ریخته شوند .

زباله های غیرعفونی (عادی)

- پوشش وسایل پزشکی
- زباله های مربوط به قسمتهای اداری و مالی
- زباله های مربوط به پسماند مواد غذایی و آبدارخانه ها

توجه :

- زباله های عادی باید در سطلی(که دارای نایلون مشکی می باشد) ریخته شوند .
- زباله های نوک تیز و برنده : داخل Safety Box ریخته شوند
- سرسوزن ، تیغ بیستوری ، اسکالپ ، انواع آنژیوکت ، شیشه های شکسته
- هرگونه وسایل یکبار مصرف تیز و برنده که در تشخیص و مراقبت بیمار استفاده شده است .

زباله های کاغذی

- در ایستگاه پرستاری ، سطل مخصوص کاغذ وجود دارد و باید پس از پر شدن با کیسه به محل جمع آوری کارتن و کاغذ در انتهای محوطه بیمارستان برده شود .

دستورالعمل شماره 23 : دستورالعمل انتقال زباله به مرکز زباله

- بين آبي يا نارنجي جهت حمل زباله هاي معمولي مي باشد و بايد داراي نايلون مشكي باشد .
- بين زرد مخصوص حمل زباله هاي عفوني مي باشد و بايد داراي نايلون زرد باشد .
- در هنگام جمع آوري زباله روي نايلون حاوي زباله را با پا و يا دست فشار ندهيد اگر سوزن و يا جسم نوك تيز به اشتباه داخل آن انداخته شده باشد به داخل دست و پاي شما فرو مي رود

دستورالعمل شماره 24 : دستورالعمل نحوه تفكيك تی ها در بخش

رنگ سبزاتاق استراحت

رنگ قرمزاتاقبیماران و راهرو

رنگ زرد اتاقایزوله

25-نحوه انجام تست بیولوژیک در دستگاههاي اتوکلاو :

- انجام تست بیولوژیکهفته اي یکبار صورت مي گیرد.
- محل گذاشتن تست بیولوژیک انتها ، وسط و پشت در اتوكلاو خواهد بود .
- یک سیکل که تمام شد تست بیولوژیک را بیرون مي آوریم 45-30 دقیقه صبر مي كنیم تاسرد شود سپس نمونه را فشار داده تا شكسته شود و رنگ داخل آن روي كاغذ تست پاشیده شود.

- سپس شیشه تست را داخل انكباتور $55c^0$ بمدت 48 – 24 ساعت قرار مي دهیم اگرتغییررنگ به سمت زردباشد باسیل رشد كرده است واگر بنفش بماند ، منفي است .
- سپس نمونه را به آزمایشگاه مي فرستیم ، برگه تست داخل شیشه را در تمام موارد مثبت ومنفي كشت مي دهند تا در صورت وجود باسیل نوع آن مشخص گردد.

طبقه بندی تجهیزات مورد استفاده برای بیماران براساس نوع کار و خطر

1-1- وسایل بحرانی : Critical

این وسایل در بافت نرم نفوذ کرده یابا استخوان تماس پیدا می کنند مانند وسایل جراحی ، سرسوزن ، وسایل بحرانی باید با روش استریلیزاسیون حرارتـ استریل شوند و یاپس از مصرف دور انداخته شوند

2-وسایل نیمه بحرانی :CriticalSemi

این وسایل در بافت نرم نفوذ نکرده و با استخوان تماس پیدا نمی کنند ،

ولی با مخاط یا پوست ناسالم تماس دارند مانند : تیغه ی لارنگسکوپ ،

آمبوبگ وسایل نیمه بحرانی باید با روش استریلیزاسیون حرارتی استریل شوندد

و یادرصورت حساس بودن به حرارت توسط مواد ضدعفونی کننده قوی ، ضدعفونی

شوند

3- وسایل غیر بحرانی : Non critical

این وسایل فقط با پوست سالم بیمارتماس پیدا می کنند مانند : گوشی فشارسنج .وسایل غیر بحرانی ، درصورت آلوده شدن ، باید توسط مواد

ضدعفونی کننده متوسط ضدعفونی شوند

طبقه بندی گندزداها وضد عفونی کننده ها

1- ضدعفونی کننده های سطح بالا High Level

الف) پراکسید هیدروژن

ب) پراسید استیک

ج) گلوتار آلدئید

د) فورم آلدهید

این دسته از محلول ها بر روی طیف وسیعی از ارگانیسم ها شامل باکتری ها

قارچ ها ، مخمرها ویروس ها و اسپورها موثر می باشند

توجه : بعضی از این ترکیبات در غلظت و زمان بالا استریل کننده هستند (مـ پراکسید هیدروژن 6% در مدت 6 ساعت مجاورت)

(مثال : استراینوس -دکونکس54،پرسیدین

2- گندزداهای سطح میانی Intermediate Level

الف) کلر و ترکیبات کلر

ب) ید و ترکیبات ید

ج) الکل ها

این دسته از محلول ها بر روی تعدادی از (نه همه ی) ارگانیسم ها موثر هستند . به عنوان مثال الکل بر روی ویروس های بدون پوشش بویژه ویروس هپاتیت B

واسپورها موثر نیست . (مثال: سارفوسپت I و II وابزارو دکونکس50و53و

الکل

3- گندزداهای سطح پایین Low Level

الف) فنل و ترکیبات فنلی

ب) ترکیبات آمونیوم کواترنر (گروه سورفاکتانت ها)

قدرت گندزدایی این دسته از ترکیبات محدود است . بعضی از این گروه از

محلول ها روی باکتری های گرم مثبت موثرند (مثال فنل) و بعضی روی

باکتری های لیپوفیل موثرند (به عنوان مثال کواترنر) این دسته از محلول

ها روی باکتری های گرم منفی ، مایکو باکتریوم ها و بعضی از ویروس ها

اثر کمی داشته و کمترین اثرراروی اسپورهای باکتریایی دارند

شایسته است در هنگام انتخاب محلول جهت استفاده به سطح گندزدایی محلول ، نحوه و درصد رقیق سازی ، انبار داری ، زمان ماندگاری و آشنایی با ماده ی موثر توجه شود .

جدول محلولهای گندزدا

نوع ماده ضد عفونی	موارد مصرف	طریقه حل نمودن ماده ضد عفونی کننده	ماندگاري	توضیحات
سارفوسپت I	سرویسهای بهداشتی پرسنل ، توالت و حمام اتاق بیماران ، سطوح کف و دیوارهای بخش های اورژانس ، اتاق زایمان ، سینک اسکراب و ظرف شویی ، سطوح آشپزخانه ، پارچه و لباس .	محلول را 1% رقیق نموده (10 میلی لیتر در یک لیتر آب معمولی)	در حالت غلیظ 3 سال و در حالت رقیق شده یک تا دو هفته خواص خود را حفظ می کند .	سطح را با آن آغشته کرده و با یک وسیله مانند فرچه یا جاروی پلاستیکی آنرا روی سطح بمالید تا کف ایجاد شود ، 5 تا 10 دقیقه صبر کنید تا محلول اثر ضدعفونی کننده خود را اعمال کند ، سپس آبکشی نمایید .
سارفوسپت II	سطوح کف ، دیوارها ، اثاثیه مبلمان و تختهای بخشها ، اتاق عمل ، آزمایشگاهها ، محیط های اداری و هر مکانی که نیاز به ضدعفونی دوره ای دارد .	محلول را 1% رقیق نموده (10 میلی لیتر در یک لیتر آب)	در حالت غلیظ 3 سال و در حالت رقیق شده یک تا دو هفته خواص خود را حفظ می کند .	سطوح را با وسیله ای مانند Tیا دستمال، آغشته و اسکراب نمایید . محلول رقیق شده را می توان به صورت اسپری هم روی سطوح پاشید . 5 تا 10 دقیقه صبر کنید تا عفونت زدایی انجام شود .
سارفوسپت ابزار instrument	محتوی ظرف را باتوجه به زمان مجاورت رقیق نموده و پس از پایان زمان غوطه وری آنها را با آب جاری بشویید ، خشک کرده و سپس استریل نمایید . این محلول جهت ضدعفونی در سطح متوسط می باشد .	در رقت 2% به مدت 15 دقیقه ، در رقت 1% به مدت 30 دقیقه و در رقت 0/5% به مدت 60 دقیقه	در حالت غلیظ 3 سال و در حالت رقیق 10 تا 15 روز خواص خود را حفظ می کند .	ابزارهای موردنظر را غوطه ور کرده پس از گذشت مدت زمان ذکر شده ، آبکش نمایید .
وایتکس 0.1%	واشینگ بخش هاي عمومي (داخلي- جراحي و زنان – اطفال و . . .)	2 cc از محلول را در یک لیتر آب حل مي کنیم.	از مصرف محلول رقیق شده پس از 24 ساعت پرهیز شود	واشینگ
وایتکس 1%	وسایل تمیز کننده (طي و . . . .)	20CC از محلول را در یک لیتر آب حل مي کنیم.	از مصرف محلول رقیق شده پس از 24 ساعت پرهیز شود	مواقعي که زمین شوي مورد استفاده بیماران عفوني قرار گرفته کاملا شس و سپس بمدت 30 دقیقه در محلول 1% غوطه ور مي کنیم مجددا آبکشي و خشک نموده.
وایتکس 0.5%	- توالت (در صورت آلودگي آشکار و استفاده بیماران داراي عفونت گوارشي) - حمام و محل شستن دست (در صورتیکه مورد استفاده بیمار عفوني قرار گرفته شود)	10cc از محلول را در یک لیتر آب حل مي کنیم.	از مصرف محلول رقیق شده پس از 24 ساعت پرهیز شود	حمام ،سینک توالت و محل شستن دسته بایستي حداقل بصورت روزانه با استفاده از مواد دترجنت نظافت گرد در صورت آلودگي آشکار و استفاده بیماران داراي عفونت گوارشي با محلول ضد عفوني کننده " واتیکس0.5% شستشو گردد،این عمل در نقاطي که احتمال آلودگي بیشتر است"مثل بخش زنان،مامائي و.." اهمیت دارد.
وایتکس 2%	واشینگ بخش هاي ویژه (دیالیز – اتاق عمل – NICU و . . .	40CC از محلول را در یک لیتر آب حل مي کنیم	از مصرف محلول رقیق شده پس از 24 ساعت پرهیز شود	واشینگ
استرانیوسر	تیغه لارنگوسکوپ – آندوسکوپ – تجهیزات بیهوشي – ایروي – کرایوپروي هاي جراحي – بنولایزر-لوله تراشه- پروپ هاي سونوگرافي واژن- دپاراسکوپ – آرتروسکوپ- پروکتوسکوپ- برونکوسکوپ- لوازم آلوده بهHIV–لوازم آلوده به باسیل سل- N.G.TUBE–کلونوسکوپ آلوده به کلوستویدیوم دیفیسیل وسایلي که لنز دارند	20cc از محلول را در 980CC آب حل مي کنیم	از مصرف محلول رقیق شده پس از گذشت یکماه پرهیز شود	ابزار و قطعات را پس از شستسوي کاه در محلول2%بمدت10 دقیقه غوطه ور نمودهو سپس آبکشي نمایید.

اتوکلاو	پمپ شيردوش- چيتل فورسپس، ست هاي پانسمان و	حرارت وسايل در دماي 121 درجه بمدت 15 دقيقه و در دماي 134 درجه بمدت 3 دقيقه استريل مي شوند.	تاريخ انقضاي ستها ي پانسمان 7 روز ميباشد	پمپ شير دوش برقي را با دترجنت و شستشو دهيدو آبکشي کنيد ،قبل از مصرف توسط سايرين اتوکلاو شودو يا اينکه در آبجوش ضدعفوني نماييد.
الکل 70%	ترمومتر- فلومتر اکسيژن- متنيتور دستگاه ECG- الکتروشوک دستگاه عکسبرداري	پس از استفاده بيمار، ترمومتر را باالکل 70% پاک و خشک نموده و پس از ترخيص بيمار ترمومتر را با دترجنت شسته وآبکشي نموده وبمدت 10 دقيقه در الکل 70% غوطه ور نموده ، سپس خشک نماييد.	يک شيشه الکل96%+ 222 cc سرم نرمال سالين يا چهار شيشه الکل 96%+ يک ليتر سرم نرمال سالين	حتي الامکان نبايد خيس شوند ، بايس از پارچه يا پنبه آغشته به الکل 70 استفاده شود.
وايتکس 10%	در صورت ريخته شدن خون و يا مايعات و يا هر گونه مايع آغشته به خون	200CC از محلول را در يک ليتر آب حل مي کنيم	از مصرف محلول رقيق شده پس از 24 ساعت پرهيز شود	ابتدا دستمال کاغذي يا پارچه اي ر بر روي مايع آلوده ريخته شده انداخته ،تا مواد آلوده جذب شده و سپس مايع ضدعفوني کننده را روي آن ريخته و حد اقل بمدت 10 دقيقه به همان حال باقي بماند و سپس کليه پارچه ها ،دستمال ،دستکش و احتمالا پوشش مورد استفاده بايست به نحو مطلوب دور انداخته شوند.

Steranios2% : %2 استرانیوس

تركیبات

یك فرمولاسیون 12 جزیي است كه ماده موثر آن گلوتارآلدئید با غلظت 2% میباشد

طیف اثر ضد میكروارگانیسمیاسترانیوس یك ضدعفوني كننده سطح بالا (High Level) است. لذا بر انواع باكتريها (از جمله tb و هلیكوباكترپیلوري و مایكوپلاسماهاي درگیر كننده سیستم ادراري – تناسلي)، قارچهاي انواع ویروسها و حتي براسپور باكتريها موثر است.

موارد استفاده

استرانیوس براي ضدعفوني و استریلیزاسیون انواع وسایل و ابزار مقاوم یا حساس به حرارت مناسب است. ضدعفوني سریع وسایل اسكوپي نظیر اندوسكوپها، سیستوسكوپها و كولونوسكوپها و لارنگوسكوپ و... برخي تجهیزات بیهوشي و جراحي و دندانپزشكي از جمله دیگر موارد مصرف این فرآورده میباشند.

روش استفاده

استرانیوس یك ضدعفوني كننده آماده مصرف است. براي ضدعفوني سطح بالاي اندوسكوپها و سایر وسایلي كه به عنوان ابزار semi-Critical طبقه بندي ميشوند باید آنها را پس از شستشو با یك ضدعفوني كننده آنزیماتیك نظیر آنیوزایم دي دي وان و سپس آبكشي، به مدت 10 دقیقه در استرانیوس غوطهور نمود. پس از طي این زمان ميبایست خارج شده و خوب آبكشي شود، در این حالت براي معاینه بیمار بعد آماده مصرف است. این شكل مصرف براي كلیه ابزار و وسایل جراحي به عنوان ضدعفوني قبل از پروسه استریلیزاسیون (در اتوكلاو، فور

و...) هم امكان پذیر است . استرانیوس براي استریل نمودن كلیه ابزار و وسایلي كه به دما حساس هستند نیز مناسب است. برا ینكار باید آنها را به مدت یك ساعت در آن غوطهور نمود. پس از سپري شدن این زمان، وسایل باید با آب استریل شسته شده و تا زمان مصرف به طور استریل نگهداري شوند.

مزایا

- زمان دسترسي به استریلیتي (cold sterilization) با سترانیوس فقط در حد یك ساعت است.
- تنها در مدت 10 دقیقه ضدعفوني سطح بالا را انجام ميدهد.
- داراي عوامل كنترل كننده تبخیر و طول مدت ماندگاري بیشتر بوده، ضمن آن كه عوارض تنفسي بسیار كمتر نسبت به سایر تركیبات گلوتارآلدئید دارد.
- حاوي مواد بازدارنده از ایجاد خوردگي است و سازگاري بسیار عالي با مواد سازنده ابزار و وسایل دارد.
- نام استرانیوس در SFHH positive List ثبت شده است.
- برخلاف سایر فرمولاسیونهاي گلوتارآلدئید 2% نیازي به فعال كننده ندارد.
- مدت زمان پایداري 30 روزه دارد.
- طیف ضدمیكروبي بسیار وسیع دارد و حتي اسپور باكتريها را از بین ميبرد (Cold Sterilization).
- فاقد فرم آلدیید و اثرات سمي مربوط به آن ميباشد.
- پس از طي روند ضدعفوني یا استریلیزاسیون، به را حتي از سطح وسایل شسته شده و ایجاد تحریك و سمیت نميكند.

سارفوسپت I

SURFOSEPT I

مزایا :

ضدعفونی کننده و شوینده با فرمولاسیون جدید جهت سطوحی که قابلیت شستشو شدن با آب را دارند و به دلیل وجود رطوبت در محیط و ایجاد بیوفیلم و مقاومتهای باکتریایی نیازمند شستشو و ضدعفونی همزمان می باشند .

موارد مصرف :

سرویسهای بهداشتی پرسنل ، توالت و حمام اتاق بیماران ، سطوح کف و دیوارهای بخش های اورژانس ، اتاق زایمان ، سینک اسکراب و ظرف شویی ، سطوح آشپزخانه ، پارچه و لباس .

روش مصرف :

محلول را 1% رقیق نموده (10 میلی لیتر در یک لیتر آب معمولی) ، سطح را با آن آغشته کرده و با یک وسیله مانند فرچه یا جاروی پلاستیکی آنرا روی سطح بمالید تا کف ایجاد شود ، 5 تا 10 دقیقه صبر کنید تا محلول اثر ضدعفونی کننده خود را اعمال کند ، سپس آبکشی نمایید .

طیف اثر :

باکتریهای گرم مثبت و گرم منفی ، قارچها ، موثر بر ویروسهای H1N1 ، HCV ، HBV و HIV در 5 دقیقه و TbB در 10 دقیقه .

ترکیبات :

ترکیب میکروب کش آمفوتریک (آلکیل آمینی) فعال شده با کلرواستیک اسید BAC ، DDAC ، پاک کننده غیریونی ، آب دیونیزه .

تاییدیه ها :

دارای تاییدیه و ثبت شده در اداره کل نظارت بر دارو ، مواد مخدر وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ، اداره کل تجهیزات پزشکی ، انستیتو رازی ، انستیتو پاستور ، دانشکده داروسازی دانشگاه تهران ، دانشگاه علوم پزشکی خراسان رضوی ، تست شده مطابق استاندارد اروپایی EN1040 .

شرایط نگهداری و ایمنی :

از تماس با چشم و بلعیدن خودداری شود . از ترکیب محلول با مواد شیمیایی دیگر خودداری شود . در ظروف در بسته در شرایط متعارفی نگهداری شود .

زمان نگهداری :

در حالت غلیظ 3 سال و در حالت رقیق شده یک تا دو هفته خواص خود را حفظ می کند .

سارفوسپت II

SURFOSEPT II

مزایا :
ضدعفونی کننده سطوح بزرگ محیطی غیرقابل شستشو با آب ، دارای پاک کننده بدون کف و سختی گیر آب جهت افزایش تاثیرگذاری ماده موثر .

موارد مصرف :
سطوح کف ، دیوارها ، اثاثیه مبلمان و تختهای بخشها ، اتاق عمل ، آزمایشگاهها ، محیط های اداری و هر مکانی که نیاز به ضدعفونی دوره ای دارد .

روش مصرف :
محلول را 1% رقیق نموده (10 میلی لیتر در یک لیتر آب) و سطوح را با وسیله ای مانند T یا دستمال، آغشته و اسکراب نمایید . محلول رقیق شده را می توان به صورت اسپری هم روی سطوح پاشید . 5 تا 10 دقیقه صبر کنید تا عفونت زدایی انجام شود .

طیف اثر :
باکتریهای گرم مثبت و گرم منفی ، قارچها ، موثر بر ویروسهای H1N1 ، HCV ، HBV و HIV در 5 دقیقه و TbB در 10 دقیقه .

ترکیبات :
ترکیب میکروب کش آمفوتریک (آلکیل آمینی) فعال شده با کلرواستیک اسید

، BAC ، DDAC ، پاک کننده غیریونی ، آب دیونیزه .

تاییدیه ها :
دارای تاییدیه و ثبت شده در اداره کل نظارت بر دارو و مواد مخدر وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ، اداره کل تجهیزات پزشکی ، انستیتو رازی ، انستیتو پاستور ، دانشکده داروسازی دانشگاه تهران ، دانشگاه علوم پزشکی خراسان رضوی ، تست شده مطابق استاندارد اروپایی EN1040 .

شرایط نگهداری و ایمنی :
از تماس با چشم و بلعیدن خودداری شود . از ترکیب محلول با مواد شیمیایی دیگر خودداری شود . در ظروف در بسته در شرایط متعارفی نگهداری شود .

زمان نگهداری :
در حالت غلیظ 3 سال و در حالت رقیق شده یک تا دو هفته خواص خود را حفظ می کند .

سارفوسپت ویژه ابزار

SURFOSEPT INSTRUMENT

مزایا :

ضدعفونی کننده ابزار پزشکی ، دارای سه عملکرد هم زمان پاک کننده ، ضدعفونی کننده و فاقد اثر خوردگی ، ایده آل برای تمیز و ضدعفونی کردن ابزار جراحی ، آزمایشگاهی ، دندانپزشکی و بیهوشی و قابل استفاده در ظروف غوطه ور سازی و در دستگاه اولتراسونیک کلینر . فرمولاسیون جدید که قادر است تمیز کند و تمام ابزارها حتی حساس ترین آنها را از خوردندگی محافظت می کند . رایحه ملایم ، مطبوع و فاقد بخارات اسیدی و محرک سیستم تنفسی ، کنسانتره مقروه به صرفه .

روش مصرف :

محتوی ظرف را باتوجه به زمان مجاورت زیر رقیق نموده و پس از پایان زمان غوطه وری آنها را با آب جاری بشویید ، خشک کرده و سپس استریل نمایید .

توجه : این محلول جهت ضدعفونی در سطح متوسط می باشد .

طیف و زمان اثر :

باکتریهای گرم مثبت ، گرم منفی ، مایکو باکتریوم ها ، قارچها ، ویروسهای پوشش دار (HCV ، HBV و HIV) در رقت 2% به مدت 15 دقیقه ، در رقت 1% به مدت 30 دقیقه و در رقت 0/5% به مدت 60 دقیقه ابزارهای موردنظر را غوطه ور کرده و پس از گذشت مدت زمان ذکر شده ، آبکشی نمایید .

ترکیبات :

دی سیل دی متیل آمونیوم کلراید ، ان آمینوپروپیل گلایسین ، بنز الکونیوم کلراید ، فتی اسید اتوکسیلات EDTA ، آب دیونیزه .

تاییدیه ها :

دارای تاییدیه و ثبت شده در اداره کل نظارت بر دارو و مواد مخدر وزارت

بهداشت درمان و آموزش پزشکی ، دارای تاییدیه عدم خورندگی از موسسه متالوژی رازی ، واحد ارزیابی میکروبی انستیتو رازی ، تست شده مطابق استانداردهای اروپایی .

شرایط نگهداری و ایمنی :

از تماس با چشم و بلعیدن خودداری شود . از ترکیب محلول با مواد شیمیایی دیگر خودداری شود . در ظروف در بسته در شرایط متعارفی نگهداری شود .

زمان نگهداری :

در حالت غلیظ 3 سال و در حالت رقیق شده 10 تا 15 روز خواص خود را حفظ می کند .

دستور العمل استفاده از دکونکس 50AF :

مشخصات و خواص:

فاقد آلدئید و فنل و در نتیجه فاقد عوارض مضر بر روي دستگاههاي بدن از جمله سيستم تنفسي مي باشد. ميكروب كش قوي، ضد باكتري (بخصوص TB) و خنثي كننده فعاليتهاي ويروسي (HIV , HBV) و خنثي كننده فعاليتهاي قارچي مي باشد. فاقد خاصيت خورندگي وسايل فلزي و ضد چسبندگي سطوح مي باشد.

موارد مصرف:

مخصوص ضد عفوني سطوح از قبيل تخت، ميز، كابينت و ترالي در اتاق عمل، ICU، كت لب و اتاقهاي ايزوله عفوني بخشها و CSR می باشد.

روش استفاده:

محلول را بصورت حل شده 2% (دو درصد) از داروخانه تهيه كرده و با دستمال يا پارچه تميز آغشته به محلول سطوح مورد نظر پاك و ضد عفوني شوند.

توجه: محلول حتماً بصورت رقيق شده 2% (دو) استفاده شده و بايستي بصورت روزانه تهيه و مصرف گردد چرا كه پس از گذشت حداكثر 24 ساعت خاصيت ضدعفوني كنندگي مايع از بين مي رود.

دستورالعمل استفاده از دکونکس 53PLUS:

مشخصات و خواص:

فاقد آلدئيد و فنل و در نتيجه فاقد عوارض مضر بر روي دستگاههاي بدن از جمله سيستم تنفسي مي باشد. داراي خاصيت پاك كنندگي قوي، خاصيت ضد خورندگي ابزار و وسايل و موثر بر عليه ويروسهاي HBV, HIV، انواع عفونتهاي ميكروبي، قارچي و باکتریایی (TB) مي باشد.

موارد مصرف:

ضدعفوني ابزار و وسايل جراحي، انواع آندوسكوپهاي قابل انعطاف و غير قابل انعطاف، قطعات پلاستيكي و لاستيكي، ساكشن، وسايل بيهوشي، لوله هاي بنت و كليه وسايلي كه آلوده به ويروس HIV، HBV و انواع عفونتهاي تنفسي، گوارشي، پوستي از جمله پسودو موناس، استاف آرئوس و ... مي باشند.

روش استفاده:

محلول بايد بصورت رقيق شده 2% (دو درصد) از داروخانه تهيه شده و از رقيق كردن مجدد آن جدا خودداري شود. سپس بنا بر ظرفيت مورد نياز بخش، يك ظرف از محلول 2% (دو درصد) پر شده و ابزار و وسايل آلوده داخل آن قرار داده شود. قبل از قرار دادن وسايل دقت شود كه تمامي قطعات دستگاه كاملا از هم جدا شده و بطور كامل در محلول قرار گيرند تا از ايجاد حباب هوا جلوگيري شده و محلول به داخل تمامي لوله ها و خلل و فرج نفوذ پيدا كند. پس از گذشت 15 دقيقه وسايل از داخل محلول بيرون آورده شده و آب كشي شوند. لازم به ذكر است كه طي زمان حداقل 15 دقيقه ضروري مي باشد.

توجه: محلول در صورت عدم آلودگي بارز و عدم تشكيل رسوب و ذرات معلق بمدت 14روز مي تواند براي ضدعفوني وسايل مختلف استفاده شود. تغيير رنگ محلول دليل عدم كارايي آن نمي باشد.

توصیه مي شود در صورتیکه وسایل ضدعفوني شده در این مایع کاملا خوني و به میزان قابل توجه آلوده باشند، مدت زمان تعویض بنا بر صلاحدید مسئول بخش کاهش مي یابد.

جدول رقیق سازی محلولهای گندزدا

نام محلول	طرز تهیه محلول	زمان لازم برای اثر گذاری	زمان ماندگاری محلول رقیق شده	کاربرد
وایتکس1٪	20سی سی+980سی سی آب	10دقیقه	24ساعت	تی،جارو حمام ،توالت،سینک ها
وایتکس 2٪	40سی سی +960 سی سی آب	10دقیقه	24ساعت	واشینگ بخش های ویژه ccuودیالیز،اتاق عمل
وایتکس 10٪	200سی سی+800سی سی آب	10دقیقه	24ساعت	خون وترشحات
سارفوسپت1٪ (نوع1)	10سی سی+990سی سی آب	10دقیقه	1-2هفته	سطوح وتجهیزات پزشکی
سارفوسپت1٪ (نوع2)	10سی سی+990سی سی آب	10دقیقه	1-2هفته	واشینگ کلی بخش ها
سارفوسپت ابزار1٪	10سی سی+990سی سی آب	30دقیقه	15روز	غوطه ورکردن(گندزدایی سطح متوسط)
استرانیوس2٪	20سی سی+980سی سی آب	10دقیقه	30روز	غوطه ور کردن (گندزدایی سطح بالا)
استرانیوس2٪	سی سی+980سی سی آب02	1ساعت	30 روز	استریل کردن

دستورالعملهای نظافت وگندزدایی محیط وتجهیزات بیمارستان

نوع وسایل ،ابزارومحیط	نحوه اقدام
لارنگوسکوپ	ظرف ودسته دستگاه :نظافت با دستمال تمیز+ضدعفونی با الکل70٪ تیغه ها:ابتدا چراغ ها را باز وترشحات آن را با دستمال پاک کنیدسپس با دستمال آغشته به الکل 70٪ضدعفونی کنید. تیغه ها رازیر شیر آب بگیریدو با برس کشی ترشحات را پاک کنید+ بامایع صابون بشوییدسپس داخل محلول استرانیوس2٪به مدت 10دقیقه غوطه ور نماییدسپس بشویید وخشک نموده در محل مخصوص خودقرار دهید در بیماران مبتلا به سل،هپاتیت و ایدز تیغه ها باید استریل شوند (برای استریل کردن یک ساعت داخل استرانیوس2٪ غوطه ور نماییدیابهcsrارسال نمایید)
ابزار ست پانسمان وبخیه تک پیچ ها	CSRودترژنت وبرس کشی برای رفع آلودگی+ آبکشی و خشک کردن+تحویل به شستشوبا آب توجه:درصورتیکه نیازبه استریل کردن ابزار نباشد بعدازشستن وبرس کشی باید درمحلول گندزدای سطح متوسط غوطه ور شوند
سینی دارو	شستشوبا آب و دتر ژنت+ضدعفونی با سارفوسپت1٪
دستگاه بخور	هر 24ساعت آب مخزن را تخلیه کنید کلیه قطعات ومخزن را با آب و دترژنت بشوییدسپس با محلول سارفوسپت 1٪گندزدایی کنیدپس از دقیقه 10 مجددآبکشی نموده وجهت استفاده بیمار فقط با آب مقطر پر کنید
انکوباتورنوزاد	جدا کردن تمام قسمت های جدا شدنی وشستشو با آب وپاک کننده پس از خشک کردن گندزدایی با دستمال آغشته به سارفوسپست1٪
ویلچر برانکارد-تشک بالش های چرمی تخت	روزانه :ضدعفونی با محلول گندزدا در برنامه واشینگ:شستشو با آب داغ ودترجنت+ ضدعفونی با محلول گندزدا
ساکشن	مخزن:محتویات را داخل دستشویی تخلیه کنیدوبا آب داغ ودترژنت بشویید سپس داخل آن محلول سار فوسپت ابزار 1٪بریزید به مدت نیم ساعت یا وایتکس 10٪به مدت 10دقیقه داخل باتل بریزید وسپس آب کشی وخشک نمایید
ترمومتر	پس از هر بار استفاده بیماربا پنبه آغشته به الکل 70٪تمیز کنید سپس با آب آبکشی وخشک نمایید
لوله ولگن(بدپن)	درصورت وجود لگن شوی:باید در ماشین مربوطه شستشو وضد عفونی گردند در صورت خرابی لگن شوی: ابتدا لگن را شسته سپس به مدت 10دقیقه در وایتکس 1٪غوطه ور نمایید اگر ظروف ا ستیل ا ست از سار فوسپت 1٪استفاده نمایید

نوع وسایل ،ابزارومحیط	نحوه اقدام
کف زمین	جاروکشیدن وپاک کردن زمین از آلودگی+آغشته نمودن تی نخی تمیز با محلول گند زدا +تی کشیدن زمین به صورت زیگزاگ از ابتدای سطح به ا نتها+شستن وآغشته کردن تی به محلول گندزدا قبل از تی کشیدن اتاق بعدی
سطوح ودیوارها	هنگام واشینگ دوره ای:شستشو با آب ومواد پاک کننده+بادستمال آغشته به محلول گندزدا سطوح را دستمال بکشید
سطل ها وبین های بزرگ	– شستشو با آب داغ وپاک کننده – درصورت آلودگی باخون وترشحات گندزدایی باوایتکس
توالت	روزانه :با آب وپاک کننده طبق برنامه واشینگ:گندزدایی با محلول گندزدا انجام شود درصورت استفاده بیمار باآلودگی گوارشی بلافاصله گندزدایی صورت گیرد
حمام	روزانه :بااستفاده از آب ودترژنت – در صورت استحمام بیمار عفونی گندزدایی بلافاصله صورت گیرد – قبل از استحمام بیماران دارای زخم بازحمام را گندزدایی کنید
روشور	طبق برنامه روتین هر بخش : بااستفاده از آب ودترژنت درصورت آلودگی واضح ضد عفونی باگندزدا
تی وجارو	در پایان هر شیفت با تاید یاپودر کفشورشسته شود وداخل محلول وایتکس 1٪به مدت نیم ساعت غوطه ورشود
ظروف مایع صابون	پس ازاتمام صابون حتما ظرف را بشوییدوخشک نمایید سپس اقدام به پر کردن نمایید
تلفن –یخچال –کمد وقفسه دارو–دستگیره ها جا پرونده ای –ایستگاه پرستاری –کات نوزاد فتوتراپ–هود اکسیژن–ترالی ها – پایه سرم یونیت بیمار – چراغ سیالیتیک–وارمر–دستگاه بیهوشی – سونی کید،چکش رفلکس دستگاههای:مانیتورینگ،ونتیلاتورمیکروودراپ، سرنگ پمپ،الکتروشوک ،پالس اکسی متروپروپ آن،نوار قلب،چراغ معاینه،ترازو	گردگیری بادستمال سپس نظافت با دستمال آغشته به سارفوسپت1٪یاالکل70٪
مانومتر اکسیژن وپیچ ساکشن	با دستمال آغشته به الکل70٪یا سارفوسپت1٪
آمبوبگ وماسک ،لیوان اکسیژن	شستشوبا آب داغ ودترژنت+غوطه ورسازی در سارفوسپت ابزار 1٪ نیم ساعت+آبکشی و خشک کردن