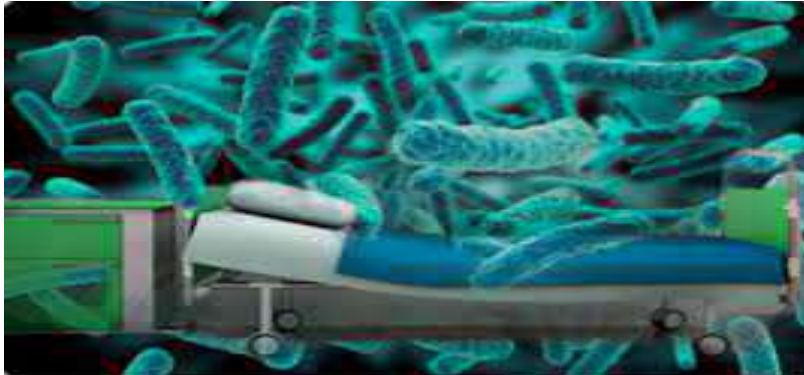


## عفونت های بیمارستانی:



عفونت های بیمارستانی به عفونت هایی گفته می شود که در بیماران بعد از ۴۸ ساعت بستری شدن در بیمارستان به وجود می آید. این عفونت ها قبلا در فرد وجود نداشته و در زمان پذیرش بیمار در دوره کمون بوده است و بقایای عفونت مربوط به پذیرش قبلی بیمار در بیمارستان نیست.

چهار مورد عفونت بیمارستانی که در بیمارستان های کشور در حال بررسی و گزارش دهی هستند عبارتند از: پنومونی (PNU)، (UTI)، عفونت ادراری (SUTI)، عفونت خون، عفونت مربوط به عمل جراحی (SSI) به عفونتی گفته می شود که طی ۳۰ روز بروز کرده باشد در صورتی که هیچ چیزی (Implant) در محل قرار داده نشده باشد و یا طی یکسال بروز کرده در صورتیکه چیزی درون محل قرار گرفته باشد.

بیمارانی که مبتلا به عفونت بیمارستان می شوند مجبور به اقامت طولانی در بیمارستان خواهند شد که منجر به ازدیاد هزینه های بیمارستانی برای آنها می شود و بیمارستان نیز به علت از دست دادن اثر بخشی از لحاظ بهره وری کیفی از تخت های بیمارستانی زیان خواهد دید.

### جلوگیری از عفونت های بیمارستانی:

۱. مهمترین عامل گسترش عفونت های بیمارستانی عدم رعایت اصول بهداشتی از جانب کارکنان بیمارستان هنگام شستشو و ضد عفونی کردن آنها می باشد. احساس مسئولیت و تعهد از جانب کارکنان هنگام تماس با بیماران موجب پیشگیری از انتقال عفونت می شود.

ضد عفونی کامل محیط اطراف بیمار و استریل وسایل و تجهیزات شخصی و درمانی بیمار در پیشگیری از انتقال عفونت بیمارستان بسیار موثر است ۲ . استفاده درست و اثر بخش آنتی بیوتیک ها یعنی اینکه آنتی بیوتیک ها باید توسط افراد مجاز تجویز و زمان و نحوه استفاده از آن درست باشد و واقعاً مورد نیاز برای بیمار باشد.

۳. احتیاطات ایمنی در مورد کارکنان بیمارستان باید رعایت شود مانند واکسیناسیون هپاتیت B .

۴. شناسایی و گزارش دهی بموقع عفونت های بیمارستانی و بررسی از این نظر که چرا و چگونه به وجود می آیند . عفونت ها ممکن است از طریق ملاقات کنندگان به بیمارستان و بر عکس منتقل شود بنابراین احتیاطات لازم در این زمینه باید به کار گرفته شود . ایزولاسیون یا جداسازی بیماران در بیمارستان

هدف از این جداسازی بیماران در بیمارستان ، جلوگیری از انتقال میکروارگانیسم ها از بیماران (چه مبتلا به عفونت و چه کلونیزه با عفونت ها به سایر بیماران ، عیادت می توان از بروز مشکلات « احتیاطات براساس راه انتقال بیماری » و «احتیاطات استاندارد » کنندگان و پرسنل پزشکی است با رعایت اصول جداسازی مشتمل بر دو قسمت فوق جلوگیری نمود.

#### ۱-۱) احتیاطات استاندارد (Standard precautions)

اساس کنترل عفونت رعایت احتیاط های استاندارد است که به عنوان حداقل اقدامات مورد نیاز بایستی در مورد همه بیماران به کار برده شود که عبارتند از:

پوشیدن دستکش	شستن دست ها	استفاده از گان
--------------	-------------	----------------

محافظ چشم در صورت انجام اعمالی که احتمال پاشیده شدن مایعات وجود دارد.

عدم دستکاری سوزن ها و وسایل تیز، در پوش سوزن ها نباید مجدداً روی سوزن ها قرار گیرد و سر سوزن ها نباید خم یا شکسته شوند.

انداختن سر سوزن ها و وسایل نوک نیز داخل سیفتی باکس.

۱-۲) احتیاط هایی که باید براساس راه انتقال عفونت ها رعایت گردند :

#### احتیاط های هوایی

احتیاط های هوایی که در بیماری هایی از قبیل سل ریه یا حنجره، سرخک، آبله مرغان یا زونا منتشر باید رعایت نمود که عبارتند از:

۱- بستن در اتاق خصوصی با فشار هوای منفی کنترل شده ۲ - بستن درب اتاق بیمار ۳ - استفاده از ماسک NR۵ - جهت تمام افرادی که وارد اتاق می شوند ۴ - محدود کردن جابجایی بیمار و در صورت خارج شدن از اتاق بیمار باید ماسک جراحی بپوشند.

#### احتیاط قطرات

برای جلوگیری از انتقال آئروسول های درشت در بیماریهایی مانند سیاه سرفه، مننژیت، آنفلوآنزای نوع B، اوربون و غیره ضرورت دارد که عبارتند از ۱: بستری کردن بیمار در اتاق خصوصی درب اتاق می تواند باز باشد ۲ - استفاده از ماسک جراحی در صورت کارکردن پرسنل در فاصله یک متری بیمار ۳ - در صورت انتقال و جابجایی بیمار خارج از اتاق ایزوله، بیمار باید ماسک جراحی بپوشد.

#### احتیاط تماسی (Contactp)

در مواردی از طریق تماس مستقیم (لمس کردن بیمار) یا تماس غیر مستقیم (تماس با اشیاء و وسایل یا سطوح آلوده محیط بیمار) آلودگی انتقال می یابد مواردی که رعایت احتیاط تماس عبارتند از ۱:

۱. بستری کردن بیمار در اتاق خصوصی (بستری چند بیمار با عفونت یکسان مثلا اسهال در یک اتاق در صورت نبودن اتاق خصوصی بلامانع است).

۲. استفاده از وسایل محافظت شخصی لباس شامل: پوشیدن دستکش در زمان ورود به اتاق و خارج کردن آن در زمان خروج، شستن دست ها و رفع آلودگی و جلوگیری از آلودگی مجدد قبل از ترک اتاق، استفاده از گان در صورت انتقال تماس با آلودگی و در آوردن گان قبل از ترک اتاق  
انتقال و جابجایی بیمار به خارج از اتاق ایزوله باید حداقل ممکن برسد.

۳. بهداشت دست ها

اهمیت دست ها در انتقال عفونت های بیمارستانی کاملا مشخص است و از طریق بهداشت دست ها به طریق صحیح

خطر انتقال عفونت ها تا ۸۰ درصد کاهش می یابد.

رعایت بهداشت دست یکی از اصلی ترین چهار عامل برای کارکنان بهداشت و درمانی است که از بروز عفونت های بیمارستانی در بیماران پیشگیری می کند و در نهایت از کارکنان بهداشت و درمان در برابر ابتلا به عفونت های شغلی نظیر ایدز و هیپاتیت حفاظت می کند.

دو روش بهداشتی کردن دست ها عبارتند از:

الف : بهداشت دست ها با استفاده از آب و صابون ب :بهداشت دست ها با استفاده از محلول الکلی ضد عفونی کننده دست ( Hand rub )

نکته : در موارد زیر بهداشت دست فقط با آب و صابون ( عدم جایگزینی محلول الکلی ضد عفونی کننده دست ) باید انجام شود.

در صورت رویت آلودگی واضح دست ها با مواد پروتئینی یا کثیفی دست ها ، حتماً بهداشت دست با آب و صابون انجام شود.

در مواجهه با ارگانسیم های که اسپور تولید می کنند بعد از مراقبت از بیماران با اسهال ناشی از کلستریدیوم دیفیسل یا بعد از تماس با سیلوس آنتراسیس ( عامل سیاه زخم ) حتماً بهداشت دست ها با آب و صابون انجام شود. بعد از استفاده از توالت.

**اقدامات لازم در مواجهه های شغلی کارکنان برای عفونت های HB ، HC و HIV**

پرسنل حرف پزشکی بطور روزمره از طریق مختلف در معرض ابتلا به عفونت های ویروسی از جمله هیپاتیت B ، هیپاتیت C ، HIV قرار می گیرند .اجتناب از تماس شغلی ، اولین راه جلوگیری از انتقال ویروس های فوق در پرسنل می باشد . همچنین واکسیناسیون هیپاتیت B جزء مهم از برنامه پیشگیری از عفونت HB در پرسنل می باشد. تعریف مواجهه شغلی : تماس از طریق آسیب پرکوتانئوس ( نیدل استیک ، بریدگی با اجسام تیزوبرنده مخاط ) مانند چشم و دهان ) پوست غیر سالم را تماس شغلی گویند.

نکاتی در رابطه با پیشگیری از هیپاتیت B قبل از تماس:

هر شخصی که وظایفی انجام می دهد که به موجب آن در معرض خون و مایعات آلوده به خون و سایر مایعات بدن و یا اجسام تیز و برنده قرار گیرد لازم است علیه هیپاتیت B واکسینه شوند.

واکسن هپاتیت B بصورت عضلانی در عضله دلتوئید در سه نوبت ۰ - ۱ - ۶ ماه تزریق گردد.

اگر پس از واکسن اول برنامه واکسیناسیون قطع شود روز دوم در اولین فرصت تزریق گردد.

۱-۲ ماه پس از پایان واکسیناسیون انجام سرولوژی **HBSAb** جهت اطمینان از پاسخ ایمنی لازم است.

بوستر دوز هپاتیت B و یا انجام سرولوژی پریودیک اندیکاسیون ندارد.

اشخاصی که به سری اول واکسیناسیون پاسخ ایمنولوژیک نداده اند (تیترا **Ab** کمتر از  $10\text{ mi u/ml}$  باشد) اولاً از نظر

**HBSAg** بررسی و در صورت منفی بودن مجدداً سه نوبت دوز واکسن را طبق برنامه ۰، ۱، ۶ دریافت کند و در

صورتیکه مجدداً نیز پس از پایان واکسیناسیون سری دوم سرولوژی آن منفی و یا زیر  $10\text{ mi u/ml}$  باشد بعنوان افراد **N**

**onr responder** تلقی شده و پس از هر بار تماس شغلی با بیمار آنتی ژن مثبت باید **G HBI** در دو نوبت یا فاصله یک

ماه و یا یک نوبت به همراه واکسن دریافت کنند.

در افراد **HI V** مثبت و نارسایی کلیه ۴ نوبت واکسن تریق می شود (۱۲ یا ۶ و ۲ و ۱ و ۰)

تزریقات ایمن: هر سالی تزریقات غیر ایمن موجب ۸ - ۱۶ میلیون ابتلا به هپاتیت B، ۵ - ۲ میلیون ابتلا به هپاتیت C و

۸۰ - ۱۶۰ هزار مورد **HI V** می گردد.



## دستور العمل ایمنی

الف) اقدامات پیشگیرانه از بروز جراحات و صدمات ناشی از سر سوزن و وسایل تیز و برنده در کارکنان بهداشتی درمانی

۱. جهت شکستن وسایل های دارویی ترجیحاً از انواعی استفاده شود که احتیاج به تیغ اره نداشته باشد و در صورت

نیاز به استفاده از تیغ اره و جهت رعایت اصول ایمنی در داخل یک محافظ مثل پد گرفته شوند.

۲. پس از تزریق از قراردادن درپوش سر سوزن اکیدا خودداری نمایید مگر در شرایط خاص من جمله اخذ نمونه خون

جهت **ABG** - یا کشت خون

۳. از شکستن و یا خم کردن سرسوزن قبل از دفع خودداری نمایید.

۴. در موارد ضروری جهت گذاردن درپوش سر سوزن از وسیله مکانیکی جهت ثابت نگه داشتن درپوش استفاده

نمایید یا از یک دست به روش **scoop** جهت گذاردن درپوش سرسوزن استفاده کنید.

۵. جهت حمل وسایل تیز و برنده از رسیور استفاده نمایید و از حمل وسایل مزبور در دست یا جیب یونیفرم خودداری

نمایید .

۶. از دست به دست نمودن وسایل تیز و برنده ( بیستوری ، سرسوزن و ...) خودداری کنید .

۷. احتیاطات عمومی در حین انجام هر گونه اقدام در کار به احتمال آلودگی با خون و سایر ترشحات بدن وجود دارد

به شرح ذیل می باشد :

۷-۱ در صورتی که بریدگی و یا زخمی در دست ها وجود دارد ، بایستی از دستکش استفاده نمود و موضع با پانسمان

ضد آب پوشانده شود.

۷-۲ جهت حفاظت کارکنان بهداشتی درمانی در قبال آلودگی با خون و یا ترشحات بدن استفاده از پیش بند

پلاستیکی یکبار مصرف ضروری است

۷-۳ در صورتی که احتمال پاشیده شدن خون و یا ترشحات آلوده به چشم و غشاء مخاطی وجود دارد استفاده از

ماسک و عینک محافظ ضروری است.

در صورتی که بیمار دچار خونریزی وسیع است استفاده از گان ضد آب ضروری است.

۷-۴ در صورتی که کارکنان دچار اگزما و یا زخم های باز می باشند معاینه پزشک جهت مجوز شروع فعالیت در بخش

ضروری است.

دستور العمل کمک های اولیه فوری پس از تماس در کارکنان بهداشتی درمانی با توجه به اینکه جراحات و اتفاقات

عمده در حین انجام اقدامات و روش های درمانی در موارد ذیل اتفاق می افتد اقدامات کمک های اولیه فوری بایستی

انجام شود.

فرورفتن سر سوزن بدست کارکنان بهداشتی پاشیده شدن خون و یا سایر ترشحات آلوده بدن به بیمار بریدگی های باز ملتهب چشم ها غشا مخاطی مانند داخل دهان.

کمک های اولیه فوری بعد از مواجهات شغلی :

الف ۱) شستشوی زخم با صابون و آب ولرم

۲) کمک به خونروی در محل اولیه زخم ( بدون ماساژ موضع آسیب دیده )

۳) خودداری از مالش موضعی چشم

۴) شستشوی چشم ها و غشا مخاطی با مقادیر زیاد آب در صورت آلودگی

ب) گزارش فوری سانحه به سوپر وایزر بالینی

ج) ثبت رسمی مورد گزارش شود در گزارشات حین کار توسط سوپروایزر و تشکیل پرونده بهداشتی کارکنان و اطلاع به مدیر و مسئول مرکز و طرح در کمیته کنترل عفونت بیمارستان پیگیری از طریق مراجع مربوطه

د) تشکیل پرونده و پیگیری مورد

ه) بررسی میزان خطر بیماریزایی ناشی از تماس در کارکنان : در صورتیکه آلودگی منبع تماس ( بیمار گیرنده خدمت ) با عفونت **HV** محرز باشد . الزامی است فرد مزبور مورد تماس در حداقل زمان ممکن ترجیحاً در عرض ساعت اول تحت مراقبت های درمانی با نظر پزشک متخصص عفونی قرار گیرد.

و) در صورتیکه منبع آلوده به عنوان مورد شناخته شده **HBV/ HV** باشد ۵ - ۱۰ میلی لیتر خون از فرد مورد تماس گرفته و به منظور پیگیری آتی ذخیره شود.

ز) در صورتیکه آلودگی منبع تماس با عفونت هپاتیت **HB** و **HV** نامشخص باشد ۵ - ۱۰ میلی لیتر خون از منبع تماس جهت بررسی هپاتیت **HB** و **HV** اخذ و مورد آزمایش قرار گیرد.