

کتابچه آموزشی آشنایی با اصول کنترل عفونت بیمارستان مهر



تهیه و تنظیم : واحد کنترل عفونت



کد مدرک : IC-RF-23

شماره بازنگری : ۱

اعضاء ثابت کمیته کنترل عفونت:

- ۱- ریاست کمیته کنترل عفونت
- ۲- ریاست آزمایشگاه
- ۳- معاونت اجرایی
- ۴- مسئول دفتر بهبود کیفیت و مسئول بهداشت حرفه‌ای
- ۵- مدیریت پرستاری
- ۶- مدیریت داخلی
- ۷- سوپروایزر کنترل عفونت و دبیر کمیته
- ۹- سوپروایزر آموزشی
- ۱۰- کارشناس آمار
- ۱۱- کارشناس ایمنی
- ۱۲- سرپرستار بخش ۶
- ۱۳- سرپرستار CCU1
- ۱۴- سرپرستار ICU
- ۱۵- سرپرستار CCU2
- ۱۶- سرپرستار اورژانس
- ۱۷- سرپرستار اتاق عمل
- ۱۸- سرپرستار SCR
- ۱۹- سرپرستار آنکولوژی
- ۲۰- سرپرستار آندوسکوپی
- ۲۱- سرپرستار اطفال
- ۲۲- سرپرستار ۵ جراحی
- ۲۳- سرپرستار ۴ جراحی
- ۲۴- سرپرستار کت لب
- ۲۵- مسئول خدمات
- ۲۶- کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار

تعاریف نظام کشوری مراقبت عفونت های بیمارستان (National Nosocomial Infection Surveillance)

تعریف عفونت های بیمارستانی:

عفونتی که به صورت محدود یا منتشر و در اثر واکنش های بیماری زا مرتبط با خود عامل عفونی یا سموم آن در بیمارستان ایجاد میشود به شرطی که:

- حداقل ۷۲-۴۸ ساعت بعد از پذیرش بیمار در بیمارستان ایجاد شود.
- در زمان پذیرش ، فرد نباید علائم آشکار عفونت مربوطه را داشته باشد و بیماری در دوره نهفته خود نباشد.
- معیارهای مرتبط با عفونت های اختصاصی (کد مربوطه) را جهت تعریف عفونت بیمارستانی داشته باشد.

چهار نوع عفونت براساس تعاریف استاندارد NNIS

الف) عفونت ادراری

۱. عفونت ادراری علامت دار UTI_SUTI
۲. عفونت ادراری بدون علامت UTI_ASB
۳. سایر عفونت های سیستم های ادراری (کلیه _ میزنای_ مثانه و ... SuTI_ouT)

ب) عفونت محل زخم

۱_ عفونت محل جراحی (عفونت سطحی) (SSI-(SKIN) به جز عفونتی که به دنبال گرافت بای پس عروق کرونر یا برش سینه و پا به وجود می آید که اگر عفونت در ناحیه سینه باشد با کد (SKNC) و اگر عفونت در ناحیه پا باشد با کد (SKNL) گزارش کنند.

۲_ عفونت محل جراحی (عفونت عمقی) (SSI-(SI SOFT TISSUEJ)

۳_ عفونت محل جراحی (اعضای داخلی _ فضاهای بین اعضا) SSI

ج) ذات الریه (پنومونی) PNEU-PNEU

د) عفونت خونی

ثبت شده در آزمایشگاه BSI_L CBL

سپسیس بالینی BS I-CSEP

نظام مراقبت عفونتهای بیمارستانی

به منظور جمع آوری داده ها، تجزیه و تحلیل، ارائه نتایج حاصله به مسئولین در رده های مختلف و طراحی مداخلات

لازم برای کنترل تغییرات در میزان های عفونت بیمارستان، نظام مراقبت عفونتهای بیمارستان ایجاد می گردد

گروه هدف این برنامه کلیه بیمارانی را که در مراکز درمانی اعم از دولتی و خصوصی به غیر از مراکز اورژانس و درمانگاه ها به مدت بیش از ۲۴ ساعت بستری می شوند شامل می شوند.

اهداف کلی :

۱_ کاهش مرگ و میر، ابتلاء به عفونت های بیمارستانی

۲_ کاهش هزینه های بیمارستانی از طریق کاهش میانگین بستری و کاهش مداخلات درمانی

۳_ تامین، حفظ و ارتقاء سلامت افراد جامعه و رضایت مندی آنان از طریق کنترل عفونت های بیمارستانی

اهداف اختصاصی :

۱_ ایجاد تعهد سیاسی در مسئولین رده بالای کشور در مورد اهمیت کنترل عفونت های بیمارستانی و حمایت از اجرای نظام مراقبتی آن

۲_ تکمیل پوشش نظام مراقبت از عفونتهای بیمارستانی از طریق تشکیل کمیته های کنترل عفونت در تمامی بیمارستانها اعم از دولتی و خصوصی

۳_ تربیت، آموزش و باز آموزی نیروهای ان در گیر برنامه در بیمارستانها اعم از درمانی، اداری و افزایش آگاهی آنها در ارتباط با عفونت های بیمارستانی و روندهای مقاومت میکروب و مشارکت آنها در اجرای برنامه های پیشگیری از عفونت بیمارستانی

۴_ بهینه سازی و تجهیز بیمارستانها به مواد، ملزومات و تجهیزات کنترل عفونت های بیمارستانی با استفاده از اطلاعات نظام مراقبت.

۵_ حمایت از انجام تحقیقات کاربردی در زمینه کنترل عفونت های بیمارستانی

ایزولاسیون و انواع احتیاطات کنترل عفونت

هدف از جداسازی بیماران در بیمارستان جلوگیری از انتقال میکروارگانیزم ها از بیماران به سایر بیماران _ عیادت کنندگان _ پرسنل پزشکی است.

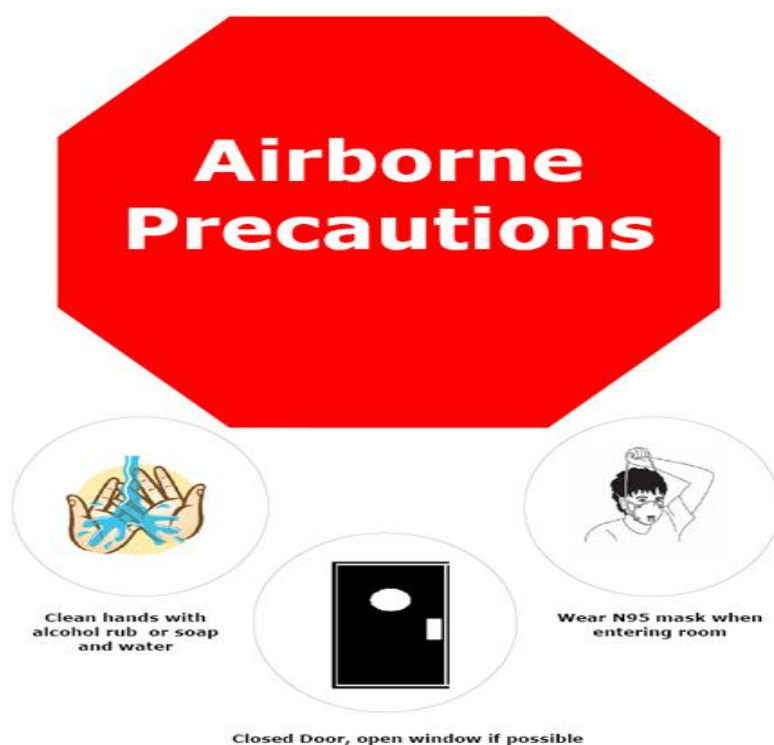
اصول جداسازی مشتمل بر دو قسمت «احتیاط های استاندارد» و «احتیاط براساس راه انتقال بیماری» می باشد.

در احتیاط های استاندارد رعایت موازین زیر ضروری است:

۱. پوشیدن دستکش.
۲. شستن دست ها بلافاصله پس از خروج دستکش_ در فواصل تماس بین بیماران .
۳. عدم دستکاری سوزن و وسایل نوک تیز .
۴. استفاده از گان - محافظ چشم - همراه با ماسک یا محافظ صورت.
۵. جمع آوری وسایل نوک تیز در ظروف مقاوم به سوراخ شدگی.

در احتیاط هایی که باید بر اساس راه انتقال عفونت ها صورت گیرند رعایت موارد زیر ضروری است:

الف) اصول احتیاط های هوایی Air borne precautions

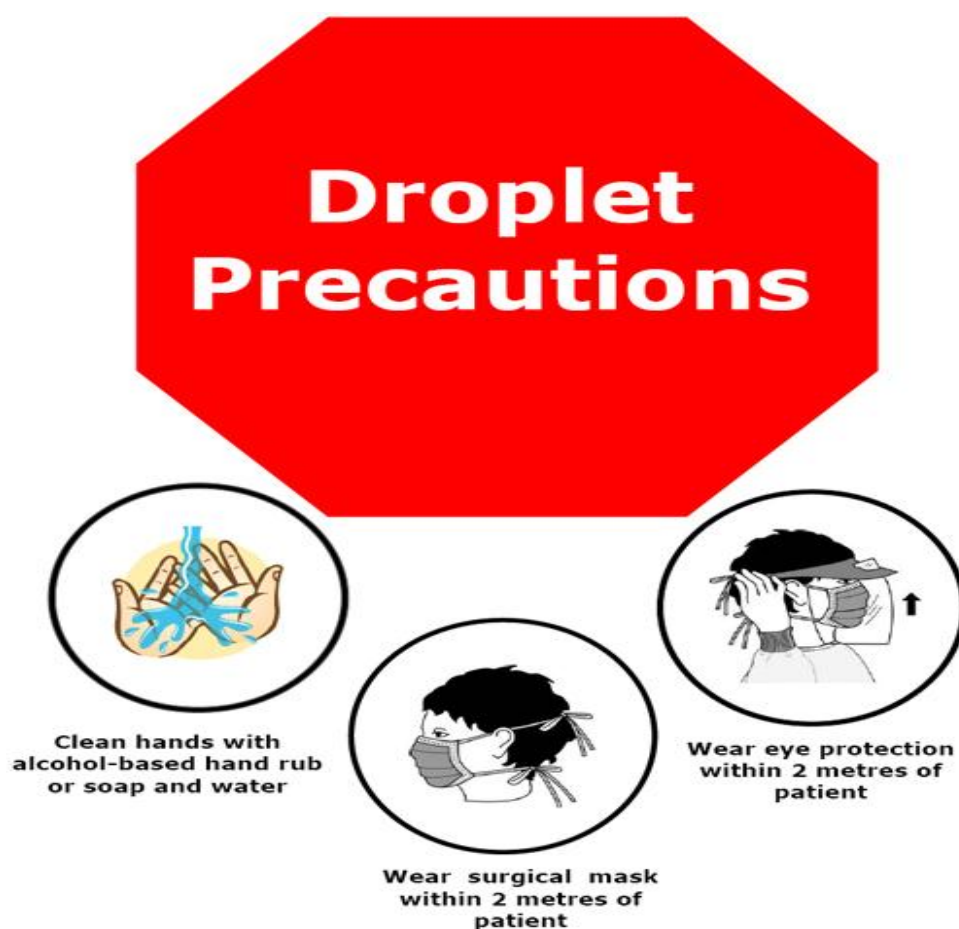


۱. بستری بیمار در اتاق خصوصی با فشار هوای منفی کنترل شده در مقایسه با فضای بیرون و حداقل ۶ بار تعویض هوا در ساعت باید صورت گیرد.
 ۲. درب اتاق بیمار بسته باشد.
 ۳. خروج هوا از اتاق بیمار به طور مستقیم به فضای بیرون و خارج باشد نه داخل بخش
 ۴. تمامی افرادی که وارد اتاق بیمار می شوند باید ماسک N95 استفاده کنند.
 ۵. جابجایی بیمار محدود باشد و قبل از ترک اتاق ، بیمار ماسک جراحی استاندارد بپوشد.
- عوامل عفونی که بدین طریق منتقل می شود میکروباکتریوم(ریه و حنجره) توپر کلوزیس ، ویروس سرخجه - سرخک _ واریسلزوستر (آبله مرغان)یا (زونا ی منتشر) _ آنفولانزا ، رینو ویروس ها_ زخم پوستی باز ناشی از سل

توجه:

۱. بیماران دچار عفونت HIV یا در معرض خطر آن که بابت ،سرفه و ارتشاح ریوی مراجعه نموده اند باید بصورت تجربی تحت احتیاط هوایی قرار گیرند تا تشخیص بیماری سل در آنان رد شوند .
۲. بیماران دچار سل مقاوم به چند دارو MDR،باید در طول مدت بستری در بیمارستان از سایر بیماران جدا شوند.

توجه: MDR یعنی مقاومت چند دارویی که میکروب سل بطور همزمان حداقل به دو داروی ایزونیازید و ریفامپین مقاوم باشد.



انتقال از آئورسل درشت (قطره) است و به دلیل درشتی اندازه قطرات است که در هوای معلق نمی ماند و تا فاصله زیاد نمی توانند حرکت کنند. (حداکثر یک متر)

۱. بستری بیمار در اتاق خصوصی باشد ولی اقدام خاصی برای کنترل هوای اتاق ضرورت ندارد. در صورت وجود چند بیمار با یک بیماری خاص می توان آنها را در یک اتاق بستری نمود.

۲. درب اتاق می تواند باز بماند.

۳. در صورت انتقال و یا جداسازی بیمار به خارج از اتاق ایزوله ، بیمار باید ماسک جراحی استاندارد بپوشد.

۴. تمام افراد قبل از ورود به اتاق ماسک جراحی استفاده نمایند و بعد از خروج از اتاق ، ماسک را برداشته و به عنوان زباله عفونی دفع نمایند.

مثال هایی از عوامل عفونت را که از طریق قطرات سرایت می کنند شامل:

ویروس آنفولانزا، آدنو ویروس ، رینو ویروس ، مایکو پلاسمایمونیا ، سارس همراه با کورونو ویروس ، استرپتوکوکوس گروه A و نایسر یا مننژیت. نوع B_سیاه سرفه _اوربون _سرخجه _

ج) اصول احتیاط های تماسی Contact Precaution



بستری بیمار در اتاق خصوصی و یا بستری چند بیمار با عفونت یکسان در یک اتاق (در صورت نبودن اتاق خصوصی به تعداد کافی)

استفاده از وسایل حفاظت شخصی برای محافظت پوست مواجهه دیده و لباس شامل:

- الف) پوشیدن دستکش زمان ورود به اتاق و در آوردن دستکش قبل از ترک اتاق
- ب) شستشوی دست ها بلافاصله بعد از در آوردن دستکش و یا استفاده از هند راب جهت رفع آلودگی دست ها انجام می شود.
- ج) در صورت احتمال تماس قابل ملاحظه لباس پرسنل با بیمار یا سطوح محیطی پیرامون بیمار از گان استفاده شود.
- د) وسایل غیر بحرانی مراقبت از بیمار (گوشی__ دستگاه فشارسنج) باید در اتاق ایزوله بمانند و یا در صورت لزوم استفاده مشترک از این وسایل باید آنها را ابتدا گندزدایی نمود و سپس مورد استفاده قرار گیرد.
- ه) انتقال و جابجایی بیمار به خارج اتاق ایزوله باید به حداقل ممکن برسد.

مثال هایی از سرایت از طریق تماس مستقیم :

__ کرم های ریز گال (mite) از بیمار آلوده می توانند به پوست مراقبت دهنده به خصوص زمانی که تماس مستقیم بدون دستکش با پوست بیمار دارد نفوذ کند.

__ انتقال ویروس های هرپس از بیمار به مراقبت کننده بدون دستکش در هنگام ارائه مراقبت های درمانی

مثال هایی از سرایت از طریق تماس غیر مستقیم:

- __دست های آلوده پرسنل مراقبت سلامت در سرایت تماس غیرمستقیم اهمیت به سزایی دارد.
- __وسایل مراقبت (از قبیل ترمومتر- وسایل کنترل قند خون) در صورتی که آلوده به خون و مایعات بدن باشند.
- __ابزارهایی که به طور نامناسب تمیز، ضدعفونی و استریل می شوند (مثل وسایل آندوسکوپی و ابزار های جراحی)
- __پوشش ها ، یونیفرم ها، لباس های آزمایشگاهی یا گان های ایزوله که به عنوان وسایل حفاظت شخصی به کار می روند.

دستورالعمل رعایت بهداشت دست



رعایت بهداشت دست برای هرگونه اقدام تشخیصی درمانی و مراقبتی توسط کلیه اعضا تیم درمانی به عنوان مهم ترین و اصلی ترین اقدام در پیشگیری از عفونت بیمارستانی الزامی است.

قبل از شستشو یا راب کردن ، انگشتر یا ساعت از دست خارج شود.

شستن دست با آب و صابون Hand Wash :

با مقدار کافی صابون (حدود ۲ تا ۳ سی سی که در گودی کف دست جای می گیرد)

کلیه سطوح دست، لابلای انگشتان ، دور انگشت شصت، روی ناخن ها ، زیر ناخن ها، دور مچ به مدت ۴۰-۶۰ ثانیه شسته و سپس آبکشی می شود.

با حوله کاغذی یکبار مصرف دست هارا کاملا خشک نمایید.

با همان دستمال کاغذی استفاده شده شیر آب را ببندید و سپس آنرا در سطل آشغال بیندازید.

HAND RUB :

با مقدار کافی محلول کلیه سطوح دست، لابلای انگشتان ، دور انگشت شصت، روی ناخن ها و دور مچ به مدت ۳۰-۲۰ ثانیه ضد عفونی می شود.

محلول Hand Rub فقط روی دست خشک استفاده می شود.

جهت مطالعه بیشتر در مورد Hand Wash و HAND RUB به کتابچه بهداشت محیط مراجعه فرمایید.

مزایای استفاده از محلول الکلی : Hand Rub

- _فعالیت سریع
- _وسیع الطیف بودن
- _ویژگی های میکروب شناسی عالی
- _عدم احتمال بروز مقاومت میکروبی
- _سهولت رعایت بهداشت دست ها را در مواردی که محدودیت دسترسی به آب و سینک دستشویی وجود دارد.
- _کاهش هزینه ها با توجه به صرفه جویی حاصل از عدم ضرورت استفاده از حوله و دستمال یکبار مصرف.
- _Hand Rub به نسبت شستشوی دست با آب و صابون زمان کمتری می برد.

موارد شستن دست با آب و صابون:

- ۱) در صورت رویت آلودگی واضح دستها با مواد پروتینی یا کثیفی دست ها
- ۲) قبل از غذا خوردن
- ۳) بعد از رفتن دستشویی
- ۴) در صورت شک مواجهه با هر باکتری اسپورزا
- ۵) پس از هر ۵ یا ۶ بار راب کردن دست با محلول الکلی ، یکبار شستشوی دست مفید است.

آماده سازی دست برای عمل جراحی:

اسکراپ با صابون ضد میکروبی (طبی) :

- کلیه زیورآلات و جواهرات قبل از ورود به اتاق عمل از دست خارج شود.
 - در صورتیکه دست ها آلودگی واضح دارند قبل از اسکراپ آب و صابون شسته می شوند.
 - زیر ناخن ها با ناخن شور(قبل استریل کردن یا یکبار مصرف) شسته شود.
 - با بالا نگه داشتن دست از ساعد اسکراپ شروع می شود.(جهت جلوگیری از آلودگی مجدد دست ها بوسیله ی آب ناحیه آرنج)
 - به مدت ۱ تا ۳ دقیقه هر طرف هریک از انگشتان ، بین انگشتان و پشت و روی هر دست اسکراپ میشود.(زمان بیشتر توصیه نمی شود)
 - روی قدام و خلف ساعد از ناحیه مچ تا آرنج به مدت ۱ دقیقه شستشو می شود. اقدامات فوق برای دست دیگر نیز انجام می شود.
 - هر زمان دست با هر چیزی به جز ناخن شور یا برس تماس داشت ناحیه آلوده شده ۱ دقیقه بیشتر اسکراپ می شود.(بدون حرکت دست ها به عقب و جلو)
 - در هنگام ورود به اتاق عمل دست ها بالاتراز آرنج نگه داشته می شود.
 - در اتاق عمل قبل از پوشیدن گان، کلاه ، دستکش استریل دست ها و ساعد با استفاده از حوله استریل و تکنیک آسپتیک خشک می شود.
- #### اسکراپ با محلول ضد عفونی کننده پایه الکلی :
- با مقدار کافی و لازم محلول (حدود ۱۶ سی سی) دست ها و ساعد تا ناحیه آرنج تا زمان خشک شدن کامل به صورت چرخشی مالش داده می شود.
 - هنگام ورود به اتاق عمل دست ها بالاتر از آرنج نگه داشته می شود.

پوشیدن دستکش

پوشیدن دستکش توسط کارکنان ارائه دهنده خدمات بهداشتی درمانی در حین مراقبت از بیماران با توجه به دو هدف زیر صورت می گیرد:

۱. یشگیری از انتقال میکروارگانیسم ها از دست کارکنان به بیماران و یا از یک بیمار به دیگری در حین ارائه مراقبت یا خدمات

۲. پیشگیری از انتقال بیماری از بیماران به کارکنان

مواردی که استفاده از دستکش استریل الزامی است:

۱. انجام هرگونه اقدامات جراحی
۲. زایمان واژینال
۳. اقدامات رادیولوژی تهاجمی
۴. برقراری راه عروقی و انجام اقدامات مرتبط به راه های عروقی (ایجاد راه وریدی مرکزی در بیماران)
۵. آماده نبودن محلول های تغذیه مکمل جهت انفوزیون
۶. آماده نبودن داروهای شیمی درمانی جهت تزریق

مواردی که استفاده از دستکش تمیز الزامی است:

۱. تماس مستقیم با بیماران عفونی
۲. احتمال قرار گرفتن در معرض خون ، مایعات بدن ، ترشحات و مواد دفعی بیمار و اشیاء و موادی که به صورت مشهود آلوده به مواد دفعی بیمار می باشد.
۳. تماس با غشاء مخاطی و پوست آسیب دیده
۴. احتمال قرار گرفتن در معرض تماس ارگانسیم های شدید عفونی و خطرناک
۵. موقعیت های اورژانس یا اپیدمی
۶. گذاردن یا کشیدن آنژیوکت
۷. گرفتن خون از بیمار
۸. قطع یا بستن راه وریدی
۹. کشیدن خون
۱۰. معاینات لگنی و واژینال در بیماران
۱۱. ساکشن سیستم های آندوتراشیل باز
۱۲. تخلیه مواد برگشتی از معده بیمار
۱۳. جابجایی یا تمیز کردن وسایل و تجهیزات
۱۴. جابجایی یا تخلیه پسماندها
۱۵. تمیز نمودن ترشحات مایعات بدن پاشیده شده روی اشیاء

مواردی که پوشیدن دستکش ضروری نمی باشد:

- در این موارد احتمال تماس مستقیم و غیر مستقیم کارکنان بهداشتی درمانی با خون ، مایعات بدن بیمار و با محیط آلوده وجود ندارد.
۱. گرفتن فشار خون، درجه حرارت و نبض بیمار
 ۲. تزریق زیرپوستی یا عضلانی به بیمار
 ۳. لباس پوشانیدن به بیمار
 ۴. انتقال بیمار
 ۵. مراقبت از گوش یا چشم بیماران در صورت فقدان ترشحات
 ۶. هرگونه مراقبت از راه وریدی در بیماران در صورت عدم نشت خون
 ۷. استفاده از گوشی تلفن مشترک بین بیماران و کار بخش
 ۸. درج گزارش بیمار در پرونده بالینی و یا چارت بالای سر بیمار

۹. دادن داروی خوراکی به بیمار
۱۰. جمع نمودن سینی غذای بیمار و یا قطع لوله تغذیه ای بیمار
۱۱. تعویض ملحفه (در صورتی که بیمار ایزوله تماسی نباشد و یا ملحفه بیمار آلوده به ترشحات و مواد دفعی نباشد)
۱۲. گذاردن ماسک تنفسی و کانونلای بینی به صورت غیر تهاجمی برای بیمار
۱۳. جابجایی اثاثیه بیمار

ماسک، محافظ چشم و محافظ صورت:

برای محافظت از مخاط چشم، بینی، و دهان در حین انجام برخی از اعمال و برای فعالیت های مراقبت از بیمار که احتمال پاشیده شدن خون، مایعات بدن، ترشحات و مواد دفعی وجود دارد، از ماسک و محافظ چشم یا صورت استفاده شود.



گان

برای محافظت پوست و جلوگیری از آلوده شدن لباس در حین انجام بعضی از اعمال و فعالیت های مراقبت از بیمار که احتمال ترشح و پاشیده شدن یا اسپری شدن خون، مایعات بدن، ترشحات یا مواد دفعی وجود دارد، گان تمیز بپوشید. در صورت امکان هرچه سریع تر گان آلوده را در آورید و دست های خود را بشوید تا از انتقال میکروارگانیسم ها به سایر بیماران یا محیط جلوگیری شود.

لوازم مراقبت از بیمار :

لوازمی که برای مراقبت از بیمار مصرف شده و با خون، مایعات بدن و ترشحات یا مواد دفعی آلوده شده اند، باید به نحوی جمع اوری شوند که از مواجهه پوست و مخاط با آنها، آلوده شدن لباس و انتقال میکرو ارگانیسم ها سایر بیماران و محیط جلوگیری بعمل آید. لوازمی که مجدداً قابل مصرف هستند باید قبل از مصرف شدن برای بیمار دیگر به مشکل مناسب نظافت شوند. وسایل یکبار مصرف باید بصورت مناسب معدوم شوند.

تزریقات ایمن



تزریقات ایمن safe injection

تزریقات ایمن به معنای تزریقی است که :

- ۱_ به دریافت کننده خدمت (بیمار) آسیب نزند.
- ۲_ به ارائه کنندگان و کارکنان خدمات بهداشتی درمانی صدمه ای وارد نشود.
- ۳_ پسماندهای آن باعث آسیب و زیان در جامعه نشود.

ایمنی در تزریقات بر ۵ محور بنیادی ذیل صورت می گیرد:

- ۱_ انجام تزریقات ، فلوتومی ، زدن لانتست ، تزریقات داخل وریدی و یا انفوزیون براساس استانداردها به منظور کنترل و پیشگیری از بروز عفونت و آسیب به بیماران
- ۲_ کاهش رفتار پر خطر کارکنان بهداشتی به منظور پیشگیری از جراحات ناشی از وسایل تیز و برنده (وسایل تیز و برنده شامل کلیه وسایل تیز مصرف شده و نشده تمیز نظیر بیستوری ، آنژیوکت ها ، شیشه های شکسته سرم ، گایدهای جراحی ، پنسهای شکسته ، سرسوزن و غیره می باشد)
- ۳_ افزایش سطح ایمنی کارکنان دز ضمن کار با وسایل تیز و برنده درمانی
- ۴_ جمع آوری ، نگهداری ، انتقال و دفع مناسب و بهداشتی پسماند های آلوده و پرخطر
- ۵_ تغییر رفتار و نگرش اجتماعی مدد جویان و پزشکان نسبت به مقوله تقاضا و تجویز دارو به روش تزریقی .

بهترین روش مورد توصیه برای انجام تزریقات جهت پیشگیری و کنترل از عفونت و صدمه به بیمار و کارکنان



- استفاده از وسایل استریل
- از الودگی وسایل ، داروها و مایعات وریدی پیشگیری نمایید.
- برای هر تزریق از یک سرنگ و سرسوزن یکبار مصرف جدید استفاده کنید.
- از یک سرنگ و سرسوزن یکبار مصرف جدید برای هر بار تلقیح هر واحد واکسن و یا تزریق دارو استفاده کنید.
- قبل از استفاده از سرنگ و سرسوزن به تاریخ انقضای آن توجه نمایید و بسته بندی سرنگ و سرسوزن را به لحاظ وجود پارگی و صدمه مورد بررسی قرار دهید.
- در روی یک میز یا سینی تمیز که مخصوص تزریقات می باشد و احتمال آلودگی سرنگ و سرسوزن با خون ، مایعات بدن و یا سواپ های کثیف وجود ندارد تزریق را آماده کنید.
- هیچگاه تلاشی برای بستن درپوش سوزن نکنید (recap) نکنید. مگر در موارد خاص که لازم است این کار انجام شود (مانند نمونه (ABG
- ولی در موارد ضروری برای گذاشتن مجدد درپوش سوزن از روش یک دست یا روش SCOOP استفاده کنید .(لطفا به کتابچه نیدل استیک مراجعه فرمایید.)
- حتی المقدور از ویال های تک دوزی استفاده کنید و در صورتی که ملزم به استفاده از ویال های چند دوزی هستید برای هر بار کشیدن دارو از ویال از سرسوزن استریل استفاده کنید.
- در هنگامی که سرآمپول را اصطلاحاً می شکنید با قرار دادن لایه نازک گاز مابین انگشتان دست خود و جدار آمپول ، انگشتان را از آسیب محافظت نمایید.

کمک های پس از مواجهه :



۱) شستشوی زخم با صابون و آب ولرم (نه فشار نه ماساژ)

- (۲) شستشوی غشاء مخاطی با آب فراوان یا نرمال سالین
 - (۳) از هیچ ماده‌ی ضدعفونی کننده استفاده نشود
 - (۴) در صورت پاشیده شدن مایع در دهان مایع را بیرون بریزید
 - (۵) گزارش (کی، چه تاریخی و چه ساعتی مواجهه اتفاق افتاده است)
 - (۶) چطور، کجا و با چه وسیله‌ای، چگونه و با چه موادی این اتفاق افتاده است. (مثلا خون، ادرار، سوزن و...)
 - (۷) اگر مخاط بوده با چه حجمی
 - (۸) ارزیابی منابع (الف) منبع شناخته شده باشد (ب) منبع ناشناخته باشد
- الف) اگر منبع شناخته شده باشد بلافاصله باید HIV، HCV، HBV به صورت اورژانسی چک شود. تست‌های تکمیلی بعدا انجام گردد.
- ب) اگر منبع ناشناخته باشد یا به هرعلتی نتوانید آزمایشات مورد نیاز را برای منبع مواجهه انجام دهید. علائم بالینی و سابقه رفتارهای پرخطر را در نظر بگیرید.

ملحفه و البسه

جمع آوری، انتقال و انجام فرآیندهای لازم جهت نظافت ملحفه‌هایی که مورد استفاده قرار گرفته و با خون، مایعات بدن، ترشحات و مواد دفعی آلوده شده اند، باید به گونه‌ای باشد که از مواجهه پوست و محافظ با آنها و آلوده شدن لباس جلوگیری شود.



در مورد بیماران با بیماریهای عفونی واگیر دار مثل:

HIV، انواع هپاتیت، سل، آبله مرغان، زونا، منووکئوز، اسهال خونی، التور، سرخک، منژیت و دیگر بیماریهای عفونی واگیر بطور جداگانه و داخل کیسه زرد رنگ با مشخصات بیمار در بخش و نوع بیماری و تاریخ به لندری فرستاده می شوند.

دفع سوزن

به هنگام استفاده از سوزن، اسکالپل و سایر وسایل نوک تیز، در زمان جمع آوری وسایل نوک تیز (بعد از انجام پروسجر)؛ حین پاک کردن وسایل مصرف شده و در هنگام دفع سوزن های مصرف شده، باید مراقب بود تا آسیبی به فرد وارد نشود.

هرگز درپوش سوزن های مصرف شده را مجدداً بر روی سوزن قرار ندهید یا آنها را دستکاری نکنید. آنها را در ظروف مناسب و مقاوم به سوراخ شدگی (Safely box) قرار دهید. تاریخ جمع آوری ۵روز پس از شروع میباشد و پس از پر شدن ۳/۴ درب مخزن بسته شده و با پسماندهای عفونی به اتاق پسماند انتقال یابد.

چه چیزهایی داخل (SAFETY BOX) انداخته می شوند؟

سرسوزن، سوزن، گلوکومتر، امپول ها و ویالهای شکسته شده (توجه: ویال دارویی اگر سالم باشد هرگز در سفتی باکس نمی اندازیم)

تبغ، بیستوری، سوزن بخیه، اسکالپ، انژیوکت و هر شی تیز و برنده آسیب رسان.



واکسیناسیون کارکنان بیمارستان

کارکنان مراکز مراقبتهای درمانی واکسن ذیل را با توجه به تماس و مواجهه شغلی با بیماریهای عفونی باید دریافت کنند:

هپاتیت B: خون حاوی بالاترین تیتراژ HBS است ولی سایر مایعات بدن مثل صفرا، csf،

مدفوع، ترشحات نازوفارنکس، بزاق، مایع بینی، ادرار و مایع سینوویال نیز وجود دارد.

__ کارکنان باید بر اساس آخرین ویرایش برنامه و راهنمای ایمنسازی، واکسن دریافت کرده باشند.

__ در بیمارستان همراه با آزمایشات سالانه برای پرونده بهداشتی پرسنل، آزمایش تیتراژ HBS AB انجام می شود.

__ در صورتیکه سطح HBS AB کمتر از 10 باشد فرد باید واکسن هپاتیت B را طبق پروتکل آن دریافت کند. (0-1-6)

__ جواب تیتراژ HBS AB و مکان و زمان تزریق واکسن توسط اطلاعیه عمومی در اختیار واحدها قرار میگیرد.

3-2 ماه پس از پایان سه نوبت تزریق مجدداً تیتراژ چک شده و به اطلاع پرستار واحد کنترل عفونت رسانده تا راهنماییهای لازم انجام شود.

هپاتیت C:

خطر انتقال HCV بدن بال نیدل استیک ۱/۸٪ است.

مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده است که اتودگی محیط به خون حاوی ویروس هپاتیت C خطر جدی دارد این بیماری از طریق فرد الوده که اعتیاد دارد یا از فراورده خونی استفاده کرده است از طریق خون و سوزن الوده به فرد سالم منتقل می شوند. واکسنی جهت HCV وجود ندارد و درمان ان بسیار مشکل است.

عفونت HIV:

از طریق خون الوده منتقل می شوند اگر فرد مبتلا ابریش بینی و اشک و ریش داشته و عطسه می کند ، می تواند افراد سالم را الوده کند بنابراین در برخورد با اینگونه افراد باید احتیاطات لازم و اساسی را داشت. فاکتور هایی که خطر انتقال ویروس HIV را بعد از تماس شغلی تحت تأثیر قرار می دهند شامل :

۱. تماس با حجم زیاد خون الوده ، از طریق الودگی قابل رویت وسایل مصرفی

۲. آسیب های عمیق

۳. فرو رفتن سر سوزن که قبلاً مستقیماً در شریان یا ورید بیمار الوده بکار رفته باشد .

۴. بیماری که در مراحل انتهایی عفونت باشد (براساس CD4 پایین و یا تیترا بالای RNA)

۵. نیدل استیک

مسائل مربوط به کارکنان بخش دیالیز:

۱. رعایت احتیاطات لازم در بخش دیالیز (شامل پرسنل و بیماران)

در موارد زیر دستها بایستی شسته شوند:

۱. قبل و بعد از کارکردن با ماشین دیالیز

۲. قبل و بعد از اجرای یک اقدام غیر مهاجم

۳. بعد از در آوردن دستکش ها

۴. در صورت کثیف شدن دستها

۵. بعد از ترک محل یک بیمار و تماس با بیمار بعدی

استریلیزاسیون و روش های آن و اصول پکینگ



۱- تعاریف

استریل: واژه استریل به معنای عاری از میکروارگانیسم های زنده می باشد.

استریلیزاسیون: استریلیزاسیون یا سترون سازی فرآیندی است که بوسیله ی آن همه میکروارگانیسم های یک جسم از بین رفته یا غیرفعال می شوند بطوری که احتمال وجود میکروارگانیسم های زنده در جسمی که تحت این فرآیند قرار می گیرد کمتر از یک میلیونیم می باشد.

استریلایزر: دستگاهی که عمل استریلیزاسیون را انجام میدهد.

۲- روش های استریلیزاسیون

روش های فیزیکی و شیمیایی مختلفی برای استریلیزاسیون وسایل پزشکی وجود دارد که از آن جمله می توان به روش های زیر اشاره کرد: بخار (گرمای مرطوب) هوای داغ (گرمای خشک) ، پرتوی الکترونی ، گاز و محلول فرمالدئید ، پلاسما (پراکسید هیدروژن) ، رآلدئید H محلول شیمیایی ضد عفونی ، استریل کننده ، گازاتیلن اکساید ، اشعه گاما ، گلوته که هریک از این روش ها دارای معایب و مزایای خاص خود هستند. روش استفاده از بخار از قدیمی ترین و متداول ترین روش های استریلیزاسیون و سلیل پزشکی می باشد چرا که نسبت به سایر روش ها ایمن تر و سریعتر می باشد.

الف) استریلیزاسیون با حرارت خشک یا فور

دستگاه فور دارای یک اجاق و یک اتاقک عایق کاری شده است با جریان برق گرم می شود این دستگاه دارای بدنه فولادی ، فن ، زمان سنج ، تنظیم کننده درجه حرارت ، ترموستات و سیستم ارت دار است. در این دستگاه در ۱۶۰ درجه سانتی گراد در ۲ ساعت و در ۱۸۰ درجه سانتی گراد در مدت ۰/۵ و در ۱۹۱ درجه سانتی گراد در مدت ۶ تا ۱۰ دقیقه وسایل استریل می شوند. با فور می توانیم روغن ها ، گازهای آغشته به وازلین ، پودرها ، سوزن ها ، تیغ ، قیچی ، نوک الکترو کوتر ، دریل ها ، فرزها ، مته ها ، لوله های شیشه ای ، و آئینه ها را سترون کنیم.

ب) مراحل استریلیزاسیون با بخار

تمیز کردن و آلوده زدایی

ضد عفونی ، تمیز کردن و رفع آلودگی از سطح وسایلی که قرار است تحت استریلیزاسیون قرار بگیرند باید بلافاصله پس از استفاده از آنها و قبل از خشک شدن آلودگی صورت پذیرد.

جهت اطمینان از تمیز شدن کامل باید تا حد امکان کلیه قسمت های متصل بهم جدا شوند.

تمیز کردن یک مرحله قطعی ایمن سازی و عاری نمودن وسایل و تجهیزات از عفونت می باشد.

تمیز کردن دقیق به وسیله آب و مواد شوینده از نظر فیزیکی ذرات زنده مانند خون و مایعات بدن را از بین می برد.

استفاده از مواد شوینده به منظور تمیز کردن موثر اهمیت دارد زیرا آب به تنهایی پروتئین ، چربی و روغن را از بین نمی برد .استفاده از مواد شوینده ای نظیر مایع صابون بهتر است زیرا نسبت به مواد شوینده پودری آسان تر در آب حل می شوند نباید از مواد ساینده یا سیم های ظرفشویی که باعث خراشیدن و زخمی کردن فلز و استیل می شوند استفاده کرد.این خراش ها می تواند مانند کانونی برای رشد میکروارگانیسم ها و افزایش روند پوسیدگی وسایل عمل نمایند.برای از بین بردن اجرام خارجی این وسایل باید در محلول اب و صابون به وسیله برس شسته شوند.این نکته مهم است که به منظور جلوگیری از انتشارات ذرات آلوده توسط قطرات آب ، تمیز کردن باید زیر سطوح آب صورت گیرد.

اصول کلی در تمیز کردن وسایل عبارتند از:

در حین تمیز کردن وسایل و تجهیزات باید دستکش پوشید (دستکش های ضخیم خانگی یا صنعتی بخوبی قابل استفاده می باشند) دستکش ها در صورت آسیب باید دور انداخته شوند،

درغیر این صورت به منظور استفاده مجدد باید پاک و خشک گردند.علاوه بر پوشیدن دستکش ، در مورد جلوگیری از فرو رفتن سرسوزن یا بریدگی ها نهایت دقت صورت گیرد.

وسایل: باید برس در آب صابون ، تمیز شوند (از یک مسواک کهنه می توان استفاده نمود). به خصوص به وسایلی که دارای دندان ، لولا یا پیچ می باشند و امکان جمع شدن ذرات زنده در آنها وجود دارد توجه گردد (زیرا کلرین موجب تجزیه پروتئین نمی شود و آلودگی زدایی به وسیله خیسانیدن در محلول کلرین این روند را آسانتر می نماید). پس از تمیز کردن ، وسایل کاملاً آبکشی شوند تا صابون باقیمانده که باعث اختلال در گندزدایی شیمیایی می گردد ، پاک شود.

سرسوزن ها و سرنگ های چندبار مصرف باید جدا از هم با آب و صابون شسته شوند ، نسبت به قسمت میانی توجه ویژه مبذول شود، پس از آن سه بار با آب تمیز آبکشی کرده ، آب داخل سرسوزن ها را به ظرف دیگری تخلیه کرده تا آب آبکشی آلوده نشود و بعد خشک نمایید. در صورت امکان از سرسوزن ها و سرنگ های یکبارمصرف استفاده شود و هرگز مورد استفاده مجدد قرار نگیرند.

وسایل جراحی آندوسکوپی (برای مثال لاپاراسکوپ) باید با دقت پاک شوند.چرا که عدم دقت در این مسئله از علل شایع مشکلات مکانیکی میباشد. بلافاصله پس از استفاده (قبل از جدا کردن) سطوح را با یک گاز حاوی الکل ۷۰-۹۰٪ تمیز کرده و سپس با آب سرد آبکشی نمایید. (در این مرحله ویروس های هپاتیت B و ایدز از می برند) لاپاراسکوپ را کاملاً از هم جدا نمایید سطوح را با یک پارچه ی نرم تمیز کرده و از مواد شوینده ی غیر سایشی و آب گرم استفاده نمایید.

توجه مخصوص نسبت به قسمت هایی که امکان جمع شدن خون و سلول وجود دارد ، مانند کانال داخلی لاپاراسکوپ ، اپلیکاتور فالوپرینگ و تروکار ، کانول مبذول گردد. پس از تمیز کردن باید آندوسکوپ دوبار کاملاً آبکشی شود تا تمام مواد شوینده باقیمانده پاک گردد. قبل از اقدام به گندزدایی شیمیایی ، آب اضافه ی وسایل گرفته شود تا موجب رقیق شدن محلول گندزدا نگردد. (در آندوسکوپ ها از ساو لن استفاده نشود ، چون موجب کدورت عدسی می شود)

دستورالعمل مربوط به پکهای استریل

۱. کلیه وسایل و ابزار جهت پیچیدن در پک باید ابتدا کاملاً شستشو ، ضدعفونی و خشک گردند.
۲. از پارچه ها یا کاغذهای مخصوص پک کردن که در بخشها موجود است استفاده شود.
۳. تست ها ی اتوکلاو داخل پکها گذاشته شود و روی نوار تست تاری _ شیفت - بخش نام فرد پک کننده و نوع آن نوشته شود .
۴. بسته ها نباید بیشتر از 6 کیلوگرم باشد وهمچنین اندازه (عرض پکها) حداکثر 45 سانتی متر باشد.
۵. پک ها باید محکم بسته شود.
۶. اطراف پارچه ها ی بستن وسائل باید دوخته شده وسالم باشد.

۷. پس از در آوردن پکها از اتوکلاو باید کاملاً خشک باشد و با دست مرطوب پکها جابه جا نشود و برای حمل آن از ظرف مخصوص استفاده شود
۸. در صورتی که تست های اتوکلاو پس از استریلیزاسیون تغییر رنگ نداده باشند بایستی از استفاده بسته خودداری نموده و به مسئول CSR ومسئول کنترل عفونت اطلاع داده شود.
۹. پک های استریل در کمد در بسته و خشک و با حفظ شرایط مناسب تا حداکثر ۱۴ روز استریل باقی می ماند، پس از این مدت حتماً باید جهت استریلیزاسیون مجدداً "به بخش CSR انتقال یابد.
۱۰. از ورود به محل استریلیزاسیون و بخش CSR خودداری گردد.
۱۱. لازم به ذکر است دستورالعمل چگونگی و روش صحیح استریلیزاسیون در اختیار کارکنان بخش CSR قرار دارد.



پیشگیری از عفونت محل جراحی :

عفونت زخم جراحی عبارت است از عفونت حاصل از آلودگی باکتریایی در حین یا پس از عمل جراحی که به دنبال عمل جراحی و بسته به نوع آن در به ۱/۵ الی ۳۰٪ موارد ایجاد می گردد. جهت پیشگیری از عفونت زخم جراحی باید مراقبت ها قبل از جراحی شروع شود که این اقدامات به دسته زیر تقسیم می شوند:

اقدامات قبل از عمل جراحی :

- بررسی از نظر بیماری زمینه ای که احتمال بروز عفونت را در بسیاری افزایش می دهد مثل بیمار دیابتی که باید قبل از جراحی تحت کنترل باشد.
- قبل از عمل جراحی عفونت های سایر قسمتهای بدن و دور از محل مشخص و تحت درمان قرار گیرد و اعمال جراحی الکتیو تا بعد از برطرف شدن مشکل عفونت به تأخیر انداخته شود.
- استفاده از آنتی بیوتیک پروفیلاکسی طبق دستور پزشک و پروتکل ADR .
- قبل از رفتن بیمار به اتاق عمل حتماً باید موضع جراحی تمیز و با مواد آنتی سبتیک ضد عفونی شود و در صورت نیاز شیو گردد.

مراقبت در اتاق عمل :

- شستشوی صحیح دست در تمام اعمال جراحی و برای تمام پرسنل اتاق عمل ضروری است.
- تمام پرسنل اتاق عمل باید از گان، شان و لباسهای استریل اتاق عمل استفاده نماید.
- محیط، کلیه تجهیزات و لوازم اتاق عمل باید استریل باشد.
- دفترچه نظام مراقبت و کنترل عفونت بیمارستانی مربوط به بخش اتاق عمل در آن بخش موجودی می باشد که کلیه بندها و توصیه های موجود در آن توسط پرسنل اتاق عمل اجرا می شود.

مراقبت پس از عمل جراحی :

- ۱_ رعایت احتیاطات همه جانبه
 - ۲_ استفاده از ماسک، دستکش استریل هنگام مراقبت از زخم خصوصاً تعویض پانسمان محل جراحی.
 - ۳_ تجویز صحیح در زمان صحیح آنتی بیوتیک های تجویز شده توسط پزشک معالج.
 - ۴_ بررسی زخم و محل جراحی از نظر علائم اولیه بروز عفونت که معمولاً در عرض ۵الی ۱۰ روز پس از جراحی و یا در برخی موارد چند هفته بعد آغاز می شود که شامل:
 - ۱_ درد و قرمزی زخم جراحی.
 - ۲_ چرک و تجمع سایر مایعات در اطراف برش جراحی.
 - ۳_ تب (گاهی اوقات) می باشند.
- در مورد مشاهده هرگونه از علائم فوق پزشک معالج و مسئول کنترل عفونت بیمارستان را مطلع سازید.
- در رابطه با مراقبت صحیح از محل انسزیون، علائم عفونت زخم و لزوم گزارش دهی چنین علائمی، به بیمار و خانواده وی آموزش داده شود.

پیشگیری از عفونت در بیماران با نقص ایمنی

- مراقبت از بیمارانی که نقص سیستم ایمنی دارند جهت جلوگیری از عفونت های بیمارستانی.
- به علت اینکه بیماران با نقص ایمنی، اختلالات خود ایمنی و اختلال ایمنی ثانویه مانند سوختگی، سوء تغذیه و ... در معرض خطر ابتلا به عفونت قرار دارند. بررسی و مراقبت از اینگونه بیماران در اولویت می باشد.
- ۱_ در مراقبت از این بیماران باید علائم و نشانه های عفونت مکرراً بررسی شود: تب و لرز، سرفه خشک یا خلط دار، افزایش مقدار تنفس، تنگی نفس، بروز پلاکهای سفید در دهان، تکرر ادرار و ... همچنین انجام مراقبت های زیر برای بیمار مبتلا به تضعیف ایمنی ضروری است.
 - ۲_ شستن دقیق دست ها
 - ۳_ هنگام انجام اقدامات تهاجمی از قبیل تعویض پانسمان، رگ گیری، گذاشتن کاتتر ادراری باید تکنیک های دقیق ضدعفونی استفاده شود.
 - ۴_ به بیمار در صورت علائم و نشانه های وجود عفونت و راه های پیشگیرانه از آن آموزش داده شود.
 - ۵_ در صورت امکان از سایر بیماران خصوصاً با علائم با این عفونت در اتاق مجزا نگهداری شوند.

پیشگیری از عفونت در بیماران با کاتتر داخل عروقی

- ۱_ شستشوی دست با صابون یا ژل ضد میکروبی قبل از اقدام به گذاشتن کاتتر و پوشیدن دستکش تمیز و یکبار مصرف به شرط آنکه دستکش با کاتتر تماس پیدا نکند. و برای گذاشتن کاتتر در وریدهای مرکزی و شریان ها از دستکش استریل استفاده شود.
- ۲_ پوست در محل گذاشتن کاتتر باید با استفاده از یک عامل ضدعفونی تمیز شود که استفاده از الکل ۷۰ % و بتادین قابل قبول است.
- ۳_ محل ورود کاتتر به داخل پوست با پانسمان کاملاً پوشیده شود و روزانه به روش استریل تعویض گردد.
- ۴_ محل ورود کاتتر از نظر نشت، ترشح خونی و واکنش های پوستی از قبیل التهاب، قرمزی و تورم بررسی شود.

- ۵_ محل ورود کاتتر در پوست را باید با حرکت دورانی و از مرکز به خارج آن تا شعاع ۷/۵ سانتی متری تمیز شود و مجاری سونداژ از محل خروج پوست تا انتها با پنبه الکل تمیز شود.
- ۶_ هر نوع کاتتری که بمدت طولانی تر از ۷۲ ساعت قرار داده شود میزان عفونت را افزایش می دهد تعبیه کاتترهای ورید مرکز (CVP) بیشتر از کاتترهای محیطی نیاز به مراقبت در برابر عفونت دارند.
- ۷_ توجه شود که اندام ها و عروق پائین تر بدن با موارد بیشتری از عفونت همراه بوده است همچنین کاتترهایی که از راه پوست گذاشته می شود با میزان عفونت کمتری از کاتترهایی که به روش cut – down گذاشته می شوند همراه هستند.

پیشگیری از عفونت و مراقبت در بیمار با سوند معده

- ۱_ هنگام سوند گذاری دستها و پوشیدن دستکش الزامی است.
- ۲_ رعایت بهداشت دهان و بینی در بیماران که از طریق اپلیکاتورهای مرطوب برای تمیز کردن بینی استفاده شود و بدنال آن از نرم کننده قابل حل در آب استفاده شود. همچنین دهانشویه مکرر باعث راحتی بیمار و پیشگیری از عفونت های دهانی می شود.
- 3_چسب روی بینی روزانه تعویض شود تا از تحریک پوست جلوگیری شود.
- 4_شستشوی لوله بعد از هر بار غذا دادن (گاواژ کردن) تا غذایی در لوله باقی نماند که سبب عفونت و عوارض دیگر شود.

پیشگیری از عفونت و مراقبت بیمار با سوند ادراری

- ۱_ در هنگام قرار دادن لوله ادراری با احتیاط و به شیوه ضدعفونی و بدون میکروب عمل نمائید و هنگام سوندگذاری نکات استریل رعایت شود.
- ۲_ کیسه ادراری هرگز نباید کف زمین در باشد و بهتر است به صورت قلابهایی از لب تخت آویزان باشد.
- ۳_ کیسه ادرار را بالاتر از سطح بدن قرار ندهید زیرا ادرار آلوده وارد مثانه شده باعث عفونت می شود و در صورتی که لازم باشد کیسه در سطح بالاتر قرار گیرد مسیر را با گیره یا پنس ببندید.
- ۴_ به منظور پیشگیری از تکثیر باکتری ها، هر 8 ساعت یکبار کیسه ادراری تخلیه شود.
- ۵_ از خمیدگی و پیچ خوردگی لوله ادراری اطمینان حاصل کنید.
- ۶_ محل سوند گذاری قبل از سونداژ و سپس روزانه ۲ بار با سرم شستشو و بتادین شستشو شود.
- ۷_ محل پس از هر بار اجابت مزاج با آب و صابون شستشو شود.

اقدامات پیشگیری از عفونت در بخش های ویژه

اصول کنترل عفونت در بخش های ویژه که معمولا جزء پر خطرترین بیماران مراجعه کننده به بیمارستان هستند و حتی ممکن است بیمارهای عفونی همراه مانند انواع هپاتیت ها یا H.I.V را داشته باشند این بخش ها شامل موارد ذیل می باشد:

- ۱_ اتاق عمل
- ۲_ I.C.U
- ۳_ آندوسکپی
- ۴_ دیالیز
- ۵_ دندانپزشکی

دستورالعمل شستشو و نگهداری ساکشن

- ۱_بهبتر است از باتل های ساکشن یکبار مصرف استفاده شود.
- ۲_ باتل مربوط به ساکشن بدون در نظر گرفتن مقدار مایع آسپیره شدروانه تخلیه گردند.
- ۳_ باتل می تواند داخل دستشویی تخلیه شده و پس از شستشوی با محلول دترژنت ، اتوکلاو و خشک شود .در غیر این صورت میتوان بعد از شستشو با دترژنت و آبکشی آنها را در محلول ضد عفونی کننده سطح بالا غوطه ور و بعد مجدداً آبکشی شود.
- ۴_ 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.
- ۵_ در هر بار مصرف استفاده از دستگاه ساکشن برای بیمار ، بایستی کاتتر جدیدی مورد استفاده قرار گیرد.
- ۶_ 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 برای رسیدن به درصد مطلوب آن (۱۰ به ۱) جهت ضد عفونی ، به داخل باتل آسپیره نموده و حداقل به مدت ۱۰ دقیقه قبل از تخلیه و شستشو به همین حال باقی گذاشت.
- ۷_ در مدتی که دستگاه ساکشن مورد استفاده قرار نمی گیرد، باتل بایست به صورت خشک نگهداری شود.

دستورالعمل شستشو و نگهداری ونتیلاتور

- امروزه انواع فراوانی از ونتیلاتور مورد استفاده قرار می گیرد که اکثر آنها با استفاده از فیلتر ، بخوبی محافظت شده و لزوم ضد عفونی نمودن دستگاه را بطور قابل توجهی کاهش داده است.
- ۱_ باید دقت شود که برای هر بیمار فیلتر جداگانه استفاده شود و پس از جدا شدن بیمار از ونتیلاتور فیلتر دور انداخته شود و برای بیمار بعدی فیلتر مجدد گذاشته شود.
 - ۲_ قسمت های مرطوب کننده ونتیلاتور را می توان با استفاده از ماشینهای شستشو یا بخار با درجه حرارت کم (۷۰ درجه سانتیگراد) ضد عفونی کرد.
 - ۳_ پس از جدا شدن بیمار از ونتیلاتور قسمت مرطوب کننده باید شسته و خشک شده ، سپس برای بیمار بعدی استفاده شود و درمورد بیمارانی که بمدت طولانی از ونتیلاتور استفاده می شود شستشوی آن هر 48 ساعت توصیه می گردد.
 - ۴_ اگر به طور مناسب از دستگاه ونتیلاتور محافظت شود بیمار در حال ونتیلیسیون می تواند از همان دستگاه ۳ الی 4 روز استفاده نماید.
- توجه : خشک شدن تمامی قسمتها برای استفاده مجدد ضروری بوده و رشد میکروارگانیسم ها بطور قابل توجهی کاهش می دهد.

نحوه ضد عفونی لوله های خرطومی

- ۱_ بهتر است از لوله های خرطومی یکبار مصرف استفاده شود و بعد از هر بیمار نیز مجدد تعویض گردد.
- ۲_ در بیمارانی که به مدت طولانی از لوله های خرطومی استفاده می شود بعد از ۳ الی 5 روز لوله خرطومی بایستی تعویض شود.

در صورت چند بار مصرف بودن لوله های خرطومی ضد عفونی کردن آن به این ترتیب انجام می شود:

- ۱_ ابتدا لوله های خرطومی با دترجنت شسته و آبکشی شود تا ترشحات آن کاملاً پاک شود
- ۲_ قطعات آن را جدا نموده و در داخل سطل محتوی محلول محلول ضد عفونی کننده سطح بالا غوطه ور و بعد مجدداً آبکشی نمائید و آنها را آویزان و وارونه نگهداری کنید تا کاملاً خشک شود.

دستورالعمل شستشو و نگهداری فلومتر اکسیژن

با توجه به اینکه دستگاه فلومتر اکسیژن همیشه مرطوب بوده و در تماس مستقیم با مجرای تنفسی بیمار است، ضد عفونی و تمیز کردن آن ضروری می باشد محیطهای مرطوب مکان مناسبی برای رشد میکروارگانیسم ها و بخصوص باکتری های گرم منفی می باشد. دستگاه اکسیژن ترابی از دو قسمت مجزا شامل مانومتر و محفظه آب تشکیل شده است. مانومتر : این قسمت از دستگاه غیر قابل شستشو بوده و برای ضد عفونی آن بایستی از یک دستمال تمیز آغشته به الکل ۷۰٪ استفاده کرد.

محفظه آب : این قسمت از دستگاه قابل شستشو بوده و برای ضد عفونی و تمیز کردن آن بایستی کاملاً از مانومتر جدا شده و سپس با مواد دترجنت معمولی و برس جرم زدایی و در انتها پس از غوطه ور کردن در محلول ضد عفونی کننده بالا شسته و خشک شوند. ۱_ شستشو دستگاه در حالت عادی هفته ای یک بار ضروری بوده و پس از ترخیص بیمار نیز مجدداً این عمل انجام شود. ۲_ تعویض آب مقطر دستگاه بایستی روزانه انجام شود.

توجه : برای مرطوب کردن دستگاه فقط بایستی از آب مقطر استفاده شده و از مرطوب کردن آن با آب معمولی پرهیز شود، زیرا باعث تشکیل جرم در داخل فلومتر می گردد.

دستورالعمل نگهداری و ضد عفونی لارنگوسکوپ

بهتر است تیغه های لارنگوسکوپ با یک دترجنت و آب گرم شستشو و تمیز شود و بعد آن را با الکل ۷۰٪ ضد عفونی نمائید - همچنین میتوان تیغه های لارنگوسکوپ را شستشو و سپس در محلول ضد عفونی کننده بالا غوطه ور و بعد مجدداً آبکشی و خشک نگهداری نمائید.

نظافت آمبوبگها

- ۱- آمبوبگ ها باید بعد از شستشو با دترجنت و آبکشی جهت استریل شدن به واحد CSR فرستاده شوند
- ۲- همچنین میتوان آنها را بعد از شستشو در محلول ضد عفونی کننده بالا غوطه ور نموده و مجدداً کاملاً آبکشی شوند.

نظافت لوله تراشه

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

دستورالعمل نگهداری و ضد عفونی ترمومتر

- _ بهتر است از ترمومترهای دهانی یکبار مصرف استفاده شود.
 - _ باید آنها را به صورت خشک و تمیز نگهداری نمائید.
 - _ نگهداری دائم ترمومتر در مواد ضد عفونی کننده باعث افزایش احتمال رشد باسیل های گرم منفی خواهد شد.
- در صورتیکه برای بیمار از ترمومتر اختصاصی استفاده می شود بایستی پس از هر بار استفاده ، توسط پنبه یا گاز آغشته به الکل ۷۰٪ تمیز شده سپس با آب شستشو و بصورت خشک برای دفعات بعدی نگهداری شود.

نظافت ترالی پانسمان و دارو

- ۱_ قبل از انجام کار و پایان هر شیفت کاری بایستی روی ترالی با الکل ۷۰٪ ضد عفونی شود.
- ۲_ اگر آلودگی روی ترالی می باشد ابتدا آن را پاک کرده و سپس با الکل ضد عفونی شود.
- ۳_ دقت شود پایه و چرخ های ترالی باید روزانه با دستمال جداگانه تمیز شود.

نظافت یخچال

- ۱_ یخچالها باید بصورت هفتگی تمیز شوند.
- ۲_ باید دقت شود از گذاشتن پلاستیک سیاه داخل یخچال خودداری شود.
- ۳_ از قرار دادن بطری های پلاستیکی و یکبار مصرف در فریزر خودداری شود.
- ۴_ درجه حرارت یخچال بین ۲ الی ۸ درجه سانتیگراد حفظ شود.

نظافت ماشین های اصلاح مو

- ۱_ بهتر است از نوع یکبار مصرف استفاده شود.
- ۲_ هنگام استفاده از ماشین شیو پس از جدا کردن قطعات آن و تمیز کردن موهای آن بایستی با اسپری سولارسپت یا الکل % ۷۰ ضدعفونی شود.

دستورالعمل شستشوی سطوح های آشغال

- ۱_ در پایان هر شیفت کاری که زباله ها تخلیه می شود بایستی سطوحی زباله با آب داغ و دترجنت (مواد پاک کننده) شستشو شود.
- ۲_ پس از شستشو به صورت وارونه نگهداری شود تا خشک شده و سپس کیسه زباله جدید کشیده شود.

دستورالعمل شستشو و نظافت انبار

- ۱_ انبارها باید هر هفته با دستمال مرطوب گردگیری شود.
- ۲_ از گذاشتن کارتن در انبار جدا خودداری شود.
- ۳_ بطور مرتب وسایل اضافی و تاریخ گذشته و غیر قابل مصرف دور ریخته شود.
- ۴_ از گذاشتن وسایل در روی زمین بطور مستقیم جدا "پرهیز شود و استفاده از پالت ضروری می باشد..
- ۵_ چیدمان وسایل انبار بر حسب ضرورت استفاده در طبقات گذاشته شود.
- ۶_ از نظر عدم وجود جوندگان و حشرات موذی بطور مرتب کنترل و اطمینان حاصل شود.

دستورالعمل کلی در این باره توسط واحد بهداشت محیط بیمارستان به کلیه بخش ها ابلاغ شده است.

نظافت قاب عکس ها و تلویزیون

با دستمال مرطوب روزانه گردگیری شوند

دستورالعمل شستشو و ضدعفونی بدین (لگن)

- ۱_ برای جلوگیری از انتقال عفونت پس از استفاده یا جابجایی بدین (لگن) حتماً بایستی دستها شسته شوند حتی اگر ظرف مورد نظر ظاهراً تمیز باشد.
- ۲_ لگن ها بایستی در محل مخصوص شستشوی لگن در دستشویی شستشو و ضد عفونی گردد.

دستورالعمل شستشو و ضدعفونی ظرف ادرار (یورین باتل)

- ۱_ برای شستشو و ضد عفونی این ظروف استفاده از دستکش الزامی است.
- ۲_ دستها پس از تماس با آن حتماً شسته شود.
- ۳_ ضدعفونی می گردد و در قفسه مخصوص قرار داده می شود تا خشک شود ، لوله ها در پایان هر شیفت در محلول وایتکس ۱/۱۰.

دستورالعمل استفاده از صابون مایع

- ۱_ در صورتیکه هنگام استفاده از صابون مایع اطراف ظرف دستشویی آلوده به قطرات صابون گردید ، بایستی روزانه تمیز و صابونهای اضافی پاک گردد.
- ۲_ پس از اتمام صابون موجود در ظرف صابون مایع ، از پرکردن مجدد آن خودداری کرده و حتماً پس از شستشو خشک کردن ظرف ، اقدام به پر کردن آن نمائید.
- ۳_ باقی ماندن آلودگیها در اطراف ظرف مذکور و یا پر کردن مجدد آن، بدون شستشو و خشک نمودن، باعث رشد باکتریهای بیمارستانی در صابون مایع می شود.

دستورالعمل شستشوی سرویس های بهداشتی

- ۱_ توالتها حداقل روزانه یکبار و ترجیحاً هر شیفت بایستی نظافت شوند.
- ۲_ علاوه در مواردی که توالتها بصورت قابل رویت آلوده باشند در هر زمان که باشد نظافت آن الزامی است.
- ۳_ جهت نظافت روتین استفاده از محلول دترجنت کافی است.
- ۴_ در مواردی که محل نشستن بصورت آشکار آلوده بوده و یا بعد از استفاده بیمارانی که مبتلا به عفونت دستگاه گوارش می باشند ضدعفونی نمودن الزامیست . میتوان جهت ضد عفونی کردن از هیپوکلریت سدیم ۱٪ استفاده نمود.
- ۵_ ریختن مایع ضد عفونی کننده در فاضلاب هیچ نقشی در کاهش میزان عفونت بیمارستانی ندارد.

دستورالعمل شستشوی پرده ها

- ۱_ شستشوی پرده های هر بخش بر حسب نوع آن متفاوت است.
- ۲_ شستشوی پرده های پارچه ای معمولاً هر سه تا شش ماه یکبار با آب و دترجنت کافی است.
- ۳_ شستشوی پرده های کرکره هر دو هفته یکبار با یک دستمال محتوی دترجنت گرد و غبار آن برطرف شود و هر سه ماه یکبار بطور کامل با آب و دترجنت شسته شود و سپس نصب شوند.

دستورالعمل شستشوی تشک و بالش بیمار

- ۱_ تشک و بالش بیمار باید از روکش غیر قابل نفوذ به آب باشد تا هنگام شستشو و نظافت آب به داخل آن نرود.
- ۲_ روکش تشک و بالش بیمار بعد از ترخیص هر بیمار با دستمال آغشته به دترجنت تمیز و سپس با دستمال دیگر که آغشته به محلول ضدعفونی کننده متوسط یا الکل (۷۰٪) می باشد ضدعفونی شود و بعد از خشک شدن جهت بیمار بعدی مورد استفاده قرار گیرد.

دستورالعمل شستشوی تخت و لاکر

- ۱_ تختها و لاکرهای بیماران را باید بعد از ترخیص هر بیمار با ماده دترجنت شسته و سپس خشک کنید.
- ۲_ در مورد بیماران عفونی از یک ماده گندزدا استفاده و سپس با یک ماده دترجنت شسته و آب کشی و خشک کنید.
- ۳_ در هنگام داشتن بیمار در تخت می توان با یک دستمال مرطوب به مواد ضدعفونی کننده تخت و لاکر را ضدعفونی کنید.

دفع پسماندها

- پسماندهای تولید شده در بیمارستان به دو دسته عمده زیر تقسیم می شوند:
- گروه ۱ پسماندهای عادی (خانگی - معمولی): که از کارکردهای خانه داری و مدیریت اجرایی این مراکز تولید می شود.
- گروه ۲ پسماندهای خطرناک که می تواند مجموعه ای از مخاطرات بهداشتی را ایجاد کند و به چند دسته تقسیم می شون دکه عبارتند از:

1. پسماندهای عفونی
2. پاتولوژیک، برنده و نوک تیز
3. دارویی
4. شیمیایی
5. ژنوتوکسیک، فلزات سنگین
6. ظروف تحت فشار
7. پسماندهای پرتوزا

زباله های گروه 1 جزء زباله های عفونی محسوب می شوند که احتمال انتقال بیماری با این نوع زباله ها زیاد است که هدف از مدیریت پسماندها در بیمارستان به حداقل رساندن بیماریهای منتقله از طریق این مواد است. انواع زباله های غیر عفونی را می توان در قالب سیستم زباله خانگی دفع کرد و در کیسه زباله مشکی جمع آوری کرد.

انواع زباله های غیر عفونی:

قوطی های حلبی (کنسرو – کمپوت) زوائد مواد غذایی آشپزخانه ، آبدارخانه و پس مانده غذاهای کارکنان و بیماران غیر عفونی ، انواع کاغذهای باطله ، پلاستیک ، مقوا ، کارتن ، نایلکس های روکش وسایل و تجهیزات پزشکی ، خاکروب ، باکس های خالی سرم ، ویال ها و ماسک همکاران. در سطهای آبی رنگ با نایلکسهای مشکی ریخته میشود.

انواع زباله های عفونی:

زوائد نسج های اتاق عمل ، زوائد واحدهای آزمایشگاه ، پنبه ها ، گازها ، زوائد باقی مانده از پانسمان بیماران ، باند ، انواع سرنگ ، پوشش سرسوزن ، آنژیوکت (قسمت پلاستیکی) ، خلط و سایر ترشحات بیماران ، دستکش ها ، ست سرم ، ست خون ، کسبه خون و یورین بگ خالی ، ماسک بیماران ، چست لیدها ، سوند فولی ، سوند معده ، آمپول های شیشه ای (پوک) باز شده (جدای از ویال های دارویی خالی بدور از آلودگی ، ماسک بیماران ، ست سرم و خون ، میکروست ، انواع درن ها ، لوله های داخل تراشه ، انواع درن ها ، لوله های داخل تراشه ، ست ساکشن ، نلاتون ، ست ونتیلاتور. مواد دارویی غیرمستعمل یا تاریخ گذشته که در بخش ها یا دپارتمان ها بیمارستان به مقدار زیاد انبار شده اند باید جهت دور ریخته شدن به داروخانه برگشت داده شوند. سایر زباله های دارویی بخش ها نظیر داروهای آلوده یا دور ریخته شده یا بسته های حاوی بقایای دارو نباید به داروخانه برگردانده شوند چون خطر آلودگی داروخانه را به همراه دارند لذا باید در یک محفظه مناسب در همان بخش ذخیره گردند. از بین بردن و بی خطر کردن زباله های عفونی بیمارستانی به روش های مختلفی انجام می شود که در این بیمارستان با استفاده از دستگاه زباله سوز که در واحد امحای زباله می باشد انجام می شود. در سطهای زرد رنگ با نایلکس زرد ریخته میشود.

در مورد جمع اوری جیوه در صورت شکستن درجه حرارت یا فشار سنج جیوه ای انرا بطور جداگانه داخل بطریهای شیشه ای یا پلاستیکی جمع اوری کرده و جهت دفن انان با شرکت های مخصوص تماس حاصل می گردد. در مورد دفن باطری های دشارژ شده می توان باطریها را در نایلون جداگانه نقره ای یا بی رنگ قرار داد و داخل سطل قهوه ای رنگ که جهت زباله شیمیایی استفاده می گردد قرار داد.

دستورالعمل حمل ملحفه

- ۱_ حتماً هنگام جابجایی ملحفه ها از دستکش و ماسک استفاده کنید.
- ۲_ لباسها و ملحفه های کثیف را داخل بین گذاشته و تحویل لنز دهید.
- ۳_ لباسهای عفونی را با برچسب (تاریخ و نام بخش) با بین به محل رختشویخانه منتقل کنید.
- ۴_ از ریختن ملحفه ها کف رختشویخانه خودداری کنید و آن را به حوضچه مخصوص (ملحفه عفونی و غیرعفونی) انتقال دهید.
- ۵_ بعد از تحویل ملحفه و لباس کثیف بیماران حتماً دستها را بشوئید.
- ۶_ رختشویخانه محل تمیزی است ، از توقف اضافی در این محل خودداری شود.
- ۷_ جهت جلوگیری از پراکندگی آلودگی و عوامل میکروبی ، جابجایی و انتقال البسه به رختشویخانه با کمترین تلاطم و بهم خوردگی انجام شود.
- ۸_ لباسهای کار باید در بیمارستان شسته و نگهداری شود و از بردن آنها به منزل اکیداً خودداری فرمائید.
- ۹_ در هنگام پذیرش بیمار لباسهای شخصی او را به همراه وی تحویل داده و توصیه گردد به منزل ببرند و درمورد بیمارانی که امکان بردن لباسها به منزل نباشد کیسه پلاستیکی جهت گذاشتن لباسها داده شود.
- ۱۰_ به هیچ عنوان از پارچه‌های که برای نظافت میز بیماران استفاده می کنید برای نظافت ایستگاه پرستاری استفاده نکنید.
- ۱۱_ نظافت و گردگیری بخشها با دقت انجام شود خصوصاً محل‌هایی که از دید پنهان است مانند روی تابلوها ، پشت کمد و تختها ، پشت شوافز و از تجمع نان خشک در آبدارخانه بخشها خودداری شود.

بیماریهای قابل گزارش به واحد پیشگیری و مبارزه با بیماریها

الف (موارد مشمول گزارش تلفنی و فوری :

- ۱- وبا (التور) : هر فرد بالای ۲ سال که در اثر اسهال حاد آبکی دچار کم آبی شدید شود و یا به علت اسهال آبکی بمیرد .
- ۲- فلج شل حاد : هر نوع فلج شل ناگهانی در اندامهای کودکان زیر ۱۵ سال .
- ۳- طاعون : بیمار با تب و لرز ، بی حالی ، سرفه ، لنفادنوپاتی زیر بغل ، گردن و ناحیه اینگوینال .
- ۴- تب های خونریزی دهنده : داشتن علائم خونریزی ، تب و درد عضلانی به همراه سابقه اپیدمیولوژیک شامل سابقه گزش با کنه و یا له کردن کنه با دست ، تماس مستقیم با خون تازه یا سایر بافت های دام ، تماس مستقیم با خون و ترشحات یا مواد دفعی بیمار مشکوک به CCHF و اقامت یا مسافرت در محیط روستایی که احتمال تماس با دامها یا کنه وجود داشته باشد.
- ۵- تب زرد : بیمار با تب ، سردرد ، درد شکم ، استفراغ و بعد از یک دوره کوتاه مدت بهبودی آسیب عروقی و خونریزی ، زردی ، آنسفالوپاتی .
- ۶- سرخک : هر شخصی که به نظر پزشک از لحاظ بالینی مشکوک به سرخک بوده یا هر شخص با تب و راش ماکولوپاپولر (غیرویکولار) سرفه و کوریزا (آبریزش بینی) یا کنژنکتیویت.
- ۷- کزاز نوزادان : * مرگ نوزاد در سن ۳ تا ۲۸ روز که علت مرگ مشخص نباشد.
* هر نوزادی که طبق گزارش به علت کزاز نوزادی فوت نموده و مورد بررسی قرار نگرفته است.
- ۸- مننژیت : هر فردی در هر سنی که شروع ناگهانی تب بیش از ۳۸/۵ درجه رکتال یا ۳۸ درجه سانتی گراد زیر بغل داشته و یکی از علائم سفتی گردن ، کاهش سطح هوشیاری ، علائم مننژیال (سردرد ، استفراغ و هر نوع عارضه نورولوژیک ناگهانی، فونتanel برجسته در اطفال) در وی بروز کند.

۹- **تیفوس:** هر بیمار با شروع ناگهانی ضعف شدید، سردرد شدید، لرز، تب بالا، بثورات جلدی روی قسمت فوقانی تنه و سپس در کل بدن، قتوفوبی، درد چشم و قرمزی ملتحمه.

۱۰- **دیفتري:** بیمار دارای غشاء چسبنده در لوزه، حلق یا بینی و متعاقب آن هر یک از موارد لارنژیت، فارنژیت و یا تونسیلیت.

۱۱- **مالاریا:** عفونت حاد همراه با تب های متناوب با حملات دوره ای، لرز، تعریق، سرفه، اسهال، سر درد و

۱۲- **بوتولیسم:** بیمار با علائم مسمومیت غذایی بدون تب، فلج شل پایین رونده قرینه، درگیری اعصاب حرکتی کرانیال (بدون درگیری بویایی و بینایی و اعصاب حسی)، دیلاتاسیون پاپی و دو بینی.

۱۳- **حیوان گزیدگی:** هر نوع تماس مشکوک انسان با بزاق حیوان (تا مدت حداکثر ۱۴ روز در گوشت خواران و ۳-۴ ماه تر علف خواران) به عنوان حیوان گزیدگی و مشکوک به هاری باید ثبت و گزارش شود.

۱۴- **سرخجه:** هر بیمار با تب و راش ماکولوپاپولار همراه با یک یا چند از علائم آدنویاتی گردنی، پشت سری یا پشت گوشی، درد یا تورم مفاصل.

۱۵- **آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان:** هر بیمار تبار به همراه حداقل یکی از علائم: سرفه، گلودرد، تنگی نفس، کونژکتیویت، به همراه حداقل یکی از یافته های: سابقه تماس در ۱۰ روز گذشته با پرندگان که بدلیل بیماری مرده باشد یا یک مورد تایید شده آنفلوآنزای پرندگان یا سابقه تماس طی ۷ روز گذشته با سطوح و محیط آلوده به آنفلوآنزای پرندگان. همچنین در صورت مرگ به دلیل بیماری حاد تنفسی با علت نامعلوم همراه با یکی از موارد: سابقه اقامت در یکی از مناطق مشکوک به وجود آلودگی با آنفلوآنزای پرندگان یا وجود سابقه تماس در طی ۱۰ روز قبل با یک مورد تایید شده انسانی آنفلوآنزای A/H5 که در مرحله واگیرداری بیماری بوده است.

ب) سایر موارد بیماری که باید با آدرس و مشخصات دقیق بیمار، گزارش شود:

ایدز، تب مالت، سل، جذام، عفونت ها و بیماریهای دستگاه تناسلی، حصبه، دیسانتری، سیاه زخم، سیاه سرفه، شیتوزومیازیس، لپتوسپیروزیس، لیشمانیازیس، انواع هیپاتیت ها، پدیکولوزیس، گال، کیست هیداتید، تالاسمی، دیابت، فشار خون بالا، بیماریهای روانی، سوانح و حوادث، خودکشی، سرطان و بدخیمی ها.

واحد پیشگیری و مبارزه با بیماریهای مرکز بهداشت شمال غرب تهران که با تلفن مستقیم ثبت گزارشات بروز بیماریهای قابل گزارش در مرکز بهداشت شمال غرب ۰۶۱۰۴۴۵۳ است بصورت شبانه روزی آماده دریافت گزارش بیماریها می باشد.

ذکر چند بیماری عفونی:

فلج شل حاد (فلج اطفال):

یک عفونت حاد ویروسی استبا دامنه ای متغیر بدون علامت تا منژیت اسپتیک و فلج و مرگ است. فلج شل حاد یا همان فلج اطفال در هر سنی بروز می کند اما بیشتر در کودکان و نوجوانان زیر ۱۵ سال رخ میدهد.

وقوع هر نوع فلج شل ناگهانی در اندامها بدون سابقه قبلی یا ضربه در افراد زیر ۱۵ سال یک مورد فلج شل حاد تلقی شده و مشمول گزارش دهی فوری می باشد.

مخزن= انسان است

راه انتقال= مدفوعی -دهانی و مکانهایی که از نظر بهداشتی در سطح پایینی هستند.

انتشار= تنفسی است

دوره کمون= ۳-۴۵ روز است.

علائم = تب-سر درد- خستگی- استفراغ-یبوست-وبطور ناگهانی افتادن فرد به زمین میباشد.

دوره سرایت: تا زمان دفع ویروس واگیر ادامه دارد .

نمونه: دو نمونه مدفوع به فاصله ۲۴ ساعت در مدت کمتر از ۱۴ روز از شروع فلج است .

سرخک یا MEASLES :

عامل این بیماری یک ویروس است که توسط ترشحات تنفسی گسترش می یابد.

در کودکان خرد سال (از ۶ ماهگی تا ۲ سالگی) سبکتر است ولی بعد از آن بصورت شدیدتری مبتلا می گردند.

تعریف بالینی: از نظر پزشک هر شخصی از لحاظ بالینی مشکوک به سرخک یا هر شخصی بابت راش غیر وزیکولار

–سرفه – ابریزش بینی یا گنژنکتویت مراجعه کند می گوئیم فرد سرخک گرفته است.

دوره سرایت: از ۵-۳ روز قبل تا ۴روز پس از بروز ثورات سرخی است.

دوره کمون: ۱۹-۸ روز و میانگین آن ۱۲ روز است.

نمونه = تهیه ۳ نمونه از ۱- گلو (بشکل سوپ از خلط یا غرغره کردن در داخل محیط کشت H1N1)

۲- ۵cc خون بشکل لخته (از سرم آن استفاده می شوند)

۳- کشت ادرار

علائم: سرفه با صدای خروسکی – عطسه – اشک ریزش – علائم ریوی – دانه های برجسته سفید رنگ در داخل

مخاط گونه – دانه هایی قرمز رنگ روی پوست – ورم حنجره – اماس سرخک مسری است ولی در دوران پوسته

ریزی قابل سرایت نیست.

دیفتری یا DIPHTERIA :

دیفتری یا حناق یک بیماری حاد باکتریایی بسیار مسری و کشنده است که اکثر کودکان و افراد مسن به آن مبتلا

می شوند که منجر به مرگ می شوند این بیماری بوسیله تماس فیزیکی مستقیم ویا ورود ذرات معلق در هوا به

دستگاه تنفسی که شامل عاملی دیفتری می باشند انتقال می یابد.

دوره کمون: دوهفته یا کمتر است ولی بندرت بیش از ۴ هفته می رسد ممکن است باکتری در ناقلان مزمن تا ۶ ماه

یا بیشتر دفع گردد.

علائم: ضایعات بیماری که در اثر آزاد شدن توکسین بیماری ایجاد می شوند بصورت توده ای از غشاء چسبنده نا

متقارن برنگ سفید خاکستری با حاشیه ملتهب مشاهده می شوند این بیماری بصورت حاد آغاز شده و لوزه های

، گلو، بینی و حنجره و بندرت سایر بافت های مخاطی، پوست و چشم را درگیر می کند

تورم شدید گردن: تجمع غشاهای چسبنده می تواند سبب انسداد مجاری هوایی شود توکسین باکتری سبب میو

کاردیت و بلوک ایست قلبی و اختلالات عصبی می شوند . تب ، لرز، بی حالی، دشواری، در بلع می گردد میزان

کشندگی بیماری ۱۰٪-۵٪ است.

تشخیص بیماری:

۱. جدا کردن کورینه باکتریوم دیفتر از نمونه های بالینی (گلو، نازوفارنکس)

۲. افزایش حداقل ۴ برابر در تیتراژ انتی بادی سرحی

نمونه: ۲ نمونه کشت (گلو ، نازو فارنکس) باید حداقل ۲۴ ساعت پس از قطع انتی بیوتیک و هر یک بفاصله ۲۴ ساعت از یکدیگر گرفته شود .

سیاه سرفه PERTUSIS :

یک بیماری باکتریایی حاد دستگاه تنفسی است که آگاهی از نحوه برخورد با آن اهمیت بهداشتی بسزایی دارد. این بیماری در کودکان کوچک شایع است که می تواند منجر به مرگ شود علل آن بورد تلاتوزین است که یک کوکوباشیل گرم منفی است که بسیار مسری است و منحصرأدر انسان ایجاد بیماری می نماید .

علائم: ابریزش بینی ،سرفه های شدید تشنجی که بتدریج به فاصله ۲-۱ هفته حالت حمله ای پیدا می کند وبصورت قطاری می باشد بدون آن فرصتی برای تنفس باشد در پایان هر حمله موکوس روشن و چسبنده ای از دهان خارج می شوند که همراه استفراغ است.

نوزادان کوچکتر از ۶ ماه و بزرگ از آن اغلب این مشکل خاص از سرفه را ندارد اشکال در غذا خوردن برادیکاردی و علایم غیر اختصاصی شبیه به سرماخوردگی می باشد .

نمونه: کشت نازوفارنکس یا ازمایش ایمونو فلوئور سانس میباشد.

کزاز یاد تتانوس یا همان کزاز بالغین :

یک بیماری عفونی که سبب سم باکتری بی هوازی گرم بعلت کلوستریدیوم تتانی پدید می اید و بدلیل انقباض های دردناک دایمی ماهیچه های اسکلتی و حملات مشخص می شود این باکتری در گردو خاک قالی ، خاک مزارع و باغچه ها و کوچه ها و مدفوع حیوانات از طریق زخم بدن راه می یابد .

علایم :ناراحتی ، بی خوابی ، تشنج، در عضلات فک و زبان و عضلات سرو گردن ، دست و پا و بالاخره در کمر است که بیمار قیافه خندان پیدا کرده که به لبخند کزاز می معروف است تب ۳۸ میباشد در اثر تشنج عضلات تنفسی بیمار دچار مرگ می شوند .

مراقبت و برخورد با زخم :

۱. شستشوی زخم با سرم شستشو

۲. پاک کردن زخم از الودگی و نسوج مرده

۳. عدم بخیه در زخم های الوده و مشکوک

۴. استفاده صحیح انتی بیوتیک

سابقه واکسیناسیون بیمار بررسی می شود و اگر از آخرین نوبت تزریق واکسن بیش از ۵ سال باشد اقدامی انجام نمی شود ولی اگر بیش از ۱۰ سال باشد واکسن تزریق می شود اگر بیماری از واکسیناسیون کزاز خود مطمئن نیست د مورد هرگونه زخمی (سطحی-عمقی) بدون استثناء واکسن زده می شود.

کزاز نوزادی :

یک بیماری نورولوژیک است که با افزایش و اسپاسم ماهیچه ها مشخص می شوند نوزادان متولد شده از مادران دارای مصونیت فعال در برابر کزاز نوزادی مصونیت PASSIV دارند .

بعلت وجود اسپوره های کزاز در طبیعت امکان ریشه کنی آن وجود ندارد کشندگی کزاز نوزادی بیش از ۸۵٪ است. تشخیص = نیاز به تایید آزمایشگاهی ندارد چون تشخیص کزاز نوزادی بالینی است که پزشک بر اساس معاینات فیزیکی و علایم مثل اسپاسم عضلانی ، عضلانی ، گرفتگی و درد تشخیص می دهد .

و نوزاد در دو روز اول زندگی به طور طبیعی قادر به مکیدن پستان است ولی بین روزهای سوم تا ۲۸ دچار عدم توانایی در مکیدن شیر و بدنبال آن دچار سفتی و اسپاسم عضلات شود.

انواع هپاتیت ها (A.B.C.D.E) :

۱. نوع A = توسط ویروس شدید الوده کننده و مسری ایجاد می شوند

راه انتقال = مدفوعی - دهانی است یعنی جایی که بهداشت رعایت نشود مثلاً نشستن دستها قبل و بعد از رفتن به دستشویی و با همان شرایط غذا خوردن و همینطور از طریق غذایی الوده - آب الوده - شیر الوده - صدف و گوشت پخته ماهی مثل سوشی و غیره.

علایم = ضعف - بی اشتها - زردی پیشرونده

درمان = درمان دارویی ندارد فرد فقط باید استراحت کند تا ویروس مهار گردد و التهاب کبد برطرف شود واکسن ندارد.

۲. نوع B = توسط ویروس است

راه انتقال = مادر به جنین - تماس جنسی - ترشحات بدن مثل بزاق - مدفوع - صفر - اشک - مایع بینی - خون که از همه مهمتره و استفاده از سرنگ الوده و مشترک معتادین نیز می باشد.

علایم = اول دیده نمی شود ولی در مرحله پیشرفت بیماری بدلیل باقی ماندن انتی ژن ویروس در بدن فرد اشکال مزمن بیماری اتفاق می افتد که بعداً با فعالیت مجدد ویروس علایم بروز می کند که گاهی منجر به سرطان کبد می شود. زردی انقدر زیاد می شود که فرد دچار خراب الودگی می گردد و به علت تخریب سلولهای کبد زنان انعقاد خون بشدت طولانی می شود

واکسن هپاتیت انجام می شود . ۰ - ۱ - ۶ می باشد که در عضله دلتوئید بمیزان cc1 تزریق می شود.

۳. نوع C: ویروس است

انتقال: بوسیله تزریق است و فراورده های خونی که فرد دریافت میکند.

علایم = شبیه هپاتیت نوع B می باشد

واکسن ندارد.

۴. نوع D: فقط در بیمارانی که بصورت طولانی ناقل ویروس هپاتیت نوع B میباشند بروز می کند

علایم = مانند سایر هپاتیت هاست فقط سیر شدیدی دارد که سبب تخریب کامل کبد و مرگ می شود درمان وجود ندارد .

واکسن ندارد.

5. نوع D: فقط در بیماران که بصورت طولانی ناقل ویروس هپاتیت B میباشد بروز میکند .

علایم= مانند سایر هپاتیت هاست فقط سیر شدیدی دارد که سبب تخریب کامل کبد و مرگ می شود. درمان وجود ندارد .

واکسن ندارد.

5. نوع E: ویروس است

در جاهایی که اب الوده دارند و اب لوله کشی ندارد مبتلا می شوند این نوع هپاتیت بیشتر در هندوستان مشاهده می شوند

علایم= مانند هپاتیت های دیگر است درمان ندارد

واکسن ندارد

ایدز:

Acquired immune deficiency syndrom یا سندرم نقص ایمنی اکتسابی است که توسط نوعی ویروس بنام HIV بوجود می اید بیماری ناشی از ویروس HIV دارای ۳ مرحله اصلی است.

مرحله اول (عفونت حاد) فرد ممکن است برای مدت کوتاهی بیماری شبیه آنفلونزایی را تجربه کند بهمین دلیل معمولاً بیماری تا یک دوره طولانی حداقل ۵ سال بدون هیچ علائمی دنبال می شوند به این مرحله بیماری دوره نهفتگی گفته می شود هر چقدر بیماری پیشرفت یابد تداخل بیشتر با دستگاه ایمنی بدن پیدا می کند و با عث می شوند فرد به عفونت های فرصت طلب و تومور دچار گردد. در نهایت بیماری زمانه وارد مرحله سوم یا ایدز خواهد شد که شمار سلولهای CD+4T به کمتر از ۲۰۰ سلول در هر میکرو لیتر می رسد .

راههای انتقال:

عمدتاً از طریق آمیزش جنسی (از جمله مقعدی و حتی دهانی)، انتقال خون الوده و سر سوزن الوده (نیدل استیک) و از مادر به فرزند در طول بارداری ،زایمان و شیردهی میباشد البته در حالت خفیف بیماری ویروس HIV از طریق مایعات بدن مثل بزاق و اشک منتقل نمی گردد.

دوره نهفتگی: پس از علایم اولیه بیمار وارد مرحله ای بنام دوره نهفتگی یا HIV بی نشانه یا HIV مزمن می شود که این مرحله می تواند بدون هیچ گونه درمانی از حدود ۳ سال تا بیش از ۲۰ سال بطول انجامد پس از در معرض قرار گرفتن = پیشگیری یک دوره استفاده از ضد ویروس است که در طول ۴۸ تا ۷۲ ساعت پس از در معرض قرار گرفتن خون یا ترشحات تناسلی الوده به HIV تجویز شده باشد .

معمولاً از داروهای مثل: لپیناویر -ریتوناویر -لمیودین -زیدوودین یا تنوفوو -متریسیتابین -استفاده میشود. هنوز واکسنی ندارد ولی در آینده نزدیک امید به واکسن ان می باشد .

انفلونزا خوک یا همان H1N1

عامل ویروس است که باعث عوارض بسیار شدیدی مثل :پنومونه -کروپ- تشدید COPD-عوارض قبلی -سندم شوک توکیک -عوارض CNS

علایم = تب بالای ۳۸/۷-سرفه-گلو درد-علایم خستگی-سفتی گردن-لرز ضعف-درد عضلات - قرمزی مخاط

نمونه = ۱. باسواپ داکرون از نازوفارنکس

۲. غرغره CC2-CC3 سرم شستشو یا اب

که هر دو نمونه داخل محیط کشت H1N1 گذاشته و ریخته می شود

واکسن:

دو نوع داریم = ۱. غیر فعال تزریقی (که در ایران استفاده می شود)

۲. زنده ضعیف شده که توسط اسپری بینی بنام فلومیت استفاده می شود که در ایران موجود نمیباشد

درمان: تامی فلو (اسلتامیویر) که کپسولهای ۷۵ میلی گرمی یا سوسپانسیون ۱۲ میلی گرمی و اسپریهای تامی فلو

(رلانزا) جهت بیمار استفاده می شود.

عوارض تامی فلو= سرگیجه-سردرد-خستگی-بی خوابی-تهوع-اسهال-استفراغ-سرفه و برونشیت است

زمان تزریق واکسن= از مهرماه تا اردیبهشت سال بعد می باشد

افرادی که نباید واکسن انفلوانزا بزنند:

۱. الژی دارند

۲. حساسیت به تخم مرغ

۳. سندرم گلین باره (در اثر حمله سیستم ایمنی بدن به اعصاب محیطی ایجاد می شود که بدنبال این

حمله احساسی ضعف در ماهیچه ها، بی حسی، گزگزگاهی اوقات فلجی دیده می شود)

۴. افراد ضعیف و نحیف

انواع انفلوانزا= ویروس انفلوانزا جزء خانواده اورتومیکوویریده می باشد و ۳ نوع دارد (A.B.C) و براساس

انتی ژن های H (هماگلویتینین) و n (نورامینیداز) به ساب تایپ های مختلف تقسیم می شود.

انفلوانزای A مسؤل اکثر اپیدمی ها و پاندمی می باشد و ۱۶ ساب تایپ H و ۹ ساب تایپ N دارد.

H1N1 (خوک به انسان)-HSN1 (پرندگان به انسان)

وبا (التور) عامل ان باکتری به نام ویبریوکلرا می باشد

یک بیماری واگیر عفونی است که فقط در انسان ایجاد بیماری می کند که در اثر اب و غذای الوده به مدفوع

منتقل می شود

علایم= بعد از یک تا ۳ روز اسهال (بدون درد شکمی) که دفعات ان زیاد و به شکل ابکی می شود بعلت از

دست دادن اب بدن، فرد دچار شوک و در صورت عدم درمان منجر به مرگ میشود.

هاری (حیوان گزیدگی):

یک بیماری ویروسی حاد سیستم اعصاب مرکزی است که مخصوص گو شتخواران اهلی و وحشی است.

علایم= خستگی-بی اشتها-بی قراری-تف اندازی-سوزش و خارش گزیدگی

دوره کمون= بین ۲ تا ۸ هفته است ولی کمتر از ۵ روز تا یکسال هم می تواند باشد

علایم بیماری در حیوان: در سگ و گربه ۳ تا ۱۰ روز قبل از بروز علایم بالینی ویروس در بزاقی حیوان وجود

دارد تغییر رفتار و عادات در حیوان است که بشکل فلجی تدریجی اندامها، پریشان و مضطرب، دهانش

باز کف از ان خارج می شود

تزریق واکسن ضد هاری در ۵ نوبت و سرم ضد هاری

اورپون :

یک بیماری ویروسی توسط ویروسی اورپون است که معمولاً کودکان را مبتلا می کند که این بیماری باعث التهاب غده بناگوشی می گردد ولی ممکن است عفونت به لوزالمعده، مغزو بیضه و تخمدان گسترش یابد

دوره کمون = ۲۱-۱۴ روز است.

علائم = خشکی دهان، تورم غدد بنام گوشی، تورم زیر چانه درد حین بلعیدن، سفتید گردن و همینطور منژیت که می تواند منجر به مرگ شود.

درمان = استراحت، استامینوفن - کیف ابگرم در ناحیه قرار گیرد درمان خاصی وجود ندارد
سر خجه:

یک بیماری ویروسی است که سرخک المانی یا سرخک ۳ روزه نام دارد زیرا تب بیماری بعد از ۳ روز قطع می شود گاهی ضایعات پوستی آن شبیه به سرخک یا مخملک است.

علائم = دانه های پوستی پشت گوش، صورت و گردن، التهاب غدد لنفاوی در پشت گوش یا پشت گردن سردرد، بیقراری، التهاب، ترشح خفیف بینی

دوره کمون = ۱۷-۱۴ روز است.

درمان خاصی ندارد

مخملک: یک بیماری عفونی و مسرمی است که عامل آن استرپتوکوک بتاهمولیتیک A می باشد
باکتری در گلولی فرد تجمع پیدا می کند که با ترشح نوعی سم یا آگزوتوکین موجب پیدایش واکنش پوستی می شود

راه انتقال = تماس نزدیک بین کودکان از طریق تنفس الوده و وسایل مشترک الوده مثل اسباب بازی است.

علائم = تب ۳۸، سوزش و درد گلو

درمان = با آنتی بیوتیک ها

ابله مرغان و زونا :

یک بیمار شایع در میان کودکان است که در سرتاسر بدن تا ولهای خارش دارد دیده می شود. عامل یک ویروس بنام هرپس است. کودکان با واکسن ابله مرغان ایمن می شوند. معمولاً در سنین ۴ تا ۶ سالگی است توصیه میشود به افراد ۱۳ سال سال و مسن تر که واکسن نزده اند دو نوبت بای فاصله ۲۸ روز یکبار واکسن زده شود .

فردی ممکن است فقط یک مرحله از ابله مرغان را بگیرد و ظاهراً علائمی نداشته باشد اما ویروس (VZV) می تواند بصورت نهفته در بدن بماند و پس از سالها بصورت بیماری زونا خود را نشان می دهد.

علائم: به قرمزی و خارش، تب ۳۸/۸-۳۷/۷، عفونت پوست، ریه، مفاصل استخوانها و مغز.

درمان: آنتی بیوتیک های لازم

منژیت: التهاب پرده های محافظی می باشد که مغز و نخاع را پوشانده و مشترکاً منژ نامیده می شوند.

این التهاب ممکن است ویروس باکتریایی باشد .

علائم: خشکی گردن - تب، گیجی یا هوشیاری دگرگون شده، استفراغ، ناتوانی در تحمل نور یا صداها ی بلند، ضایعه پوستی

واکسن: واکسن دوگانه پنوموکوک (PCV)

درمان: آنتی بیوتیک ها

منژیت باکتریایی اگر درمان نشود مرگ اور است و منژیت ویروسی در اکثرا موارد درمان می شوند .
مالاریا :

مهمترین بیماری انگلی است که بصورت عفونت حاد در موارد وخیم و تب متناوب و لرز، کم خونی، بزرگی طحال و کشنده دیده می شوند.

انگل مالاریا توسط پشه انوفل به انسان منتقل می شود .

عامل یک تکه یافته از جنس پلاسمودیوم است.

دوره کمون: بسته به نوع انگل است. مالاریا فالسیپاروم ۹-۱۴ روز

مالاریا ویواکس ۸-۱۷ روز - مالاریا ملاریه ۴۰-۱۸ روز

مالاریا اوال ۱۶-۱۸ روز

مبارزه بالارو پشه ها و کاهش منابع لاروی

کاهش درخت اکالیپتوس در نواحی باتلاقی سبب خشک شدن باتلاق می شوند .

بیماریهای خونریزی دهنده (CCHF) :

یکی از بیماریهای ویروسی مشترک بین انسان و حیوان است این بیماری حاد و بتدارو خونریزی دهنده است که از طریق گزش کنه و یا تماس با خون یا ترشحات یا لاشه دام و انسان الوده منتقل می شوند .

عامل ویروس از گروه اربو ویروس است

دوره کمون = ۳-۱ روز است تا ۱۳ روز هم می رسد.

درمان: اختصاصی است و توسط پزشک صورت می گیرد.

سل:

یک بیماری عفونی و در بسیاری از موارد مرگبار است . عامل ان میکوباکتریوم توبرکلوزیس است سل بطور معمول به ریه ها حمله میکند ولی می تواند ارگانهای دیگر را نیز مبتلا کند از جمله : رستون فقرات -

سیستم لنفاوی - منژیت سلی - سل اداری

یک نوع بالقوه جدی تر و شایع سل ، سل منتشر نام دارد که معمولا سل ارزنی نامیده می شود که حدود ۱۵٪ از موارد سل خارج ریوی را تشکیل میدهد.

علائم: تب، لرز، تعریق شبانه، کاهش اشتها ، کاهش وزن ، خستگی، سرفه های طوت کشنده ، دفع خلط همراه یا بدون رگه خون ، انگشت چماقی میباشد.

انتقال: سرفه، عطسه، صحبت یا تف فرد مبتلا میباشد.

واکسن: BCG میباشد که باعث می شود تست پوستی توبرکولین مثبت کاذب شود.

ازمایشات سل: PPD: ۷۲ ساعت جواب ان بطول می انجامد و دردناک است .

کوانتی فرون: آزمایش خون که کمتر از ۲۴ ساعت جواب داده می شود این آزمایش بسیار گران بوده و بیشتر در مراکز خصوصی انجام می شود .

درمان: با داروی اختصاصی مثل ایزونیاژید - ریفامپین - پیرازینامید - اتامبوتول و استرپتو ماسین میباشد و همینطور ویتامین B4 بیماران سلی حداقل باید ۶ ماه دارو ها را معرف کنند البته طبق دستور پزشک های معالج صورت می گیرد قرص ویتامین B6 داروی ضد سل نیست ولی همراه قرص ایزونیاژید داده می شود توجه: ویتامین B6 از گزگز شدن و کرختی انگشتان دست و پا جلوگیری میکند شما اگر تغذیه مناسب و کافی داشته باشید نیازی به معرف ویتامین B6 ندارید.

منابع:

- 1- معصومی اصل حسین، زهرایی محسن، زهرایی محسن، ناطقیان علیرضا، افهمی شیرین و همکاران. راهنمای کشوری نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی ، تهران، مرکز مدیریت بیماریها با همکاری گروه هنری چکامه آوا، چاپ اول، 1935
- 2- مباحثی زاده سینا، فقیهی علی، شیله باف مهرناز ، مصطفوی زاده کامیار، صفازاده شیما؛ اصول پاکسازی، ضد عفونی و استریلیزاسیون در مراکز بهداشتی درمانی، انتشارات تیمورزاده و طبیب، چاپ اول، 1931
- 3- خوروش فرزین، مصطفوی زاده کامیار، معیارهای تشخیصی و تعاریف بالینی عفونتهای بیمارستانی، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، چاپ اول، 1933