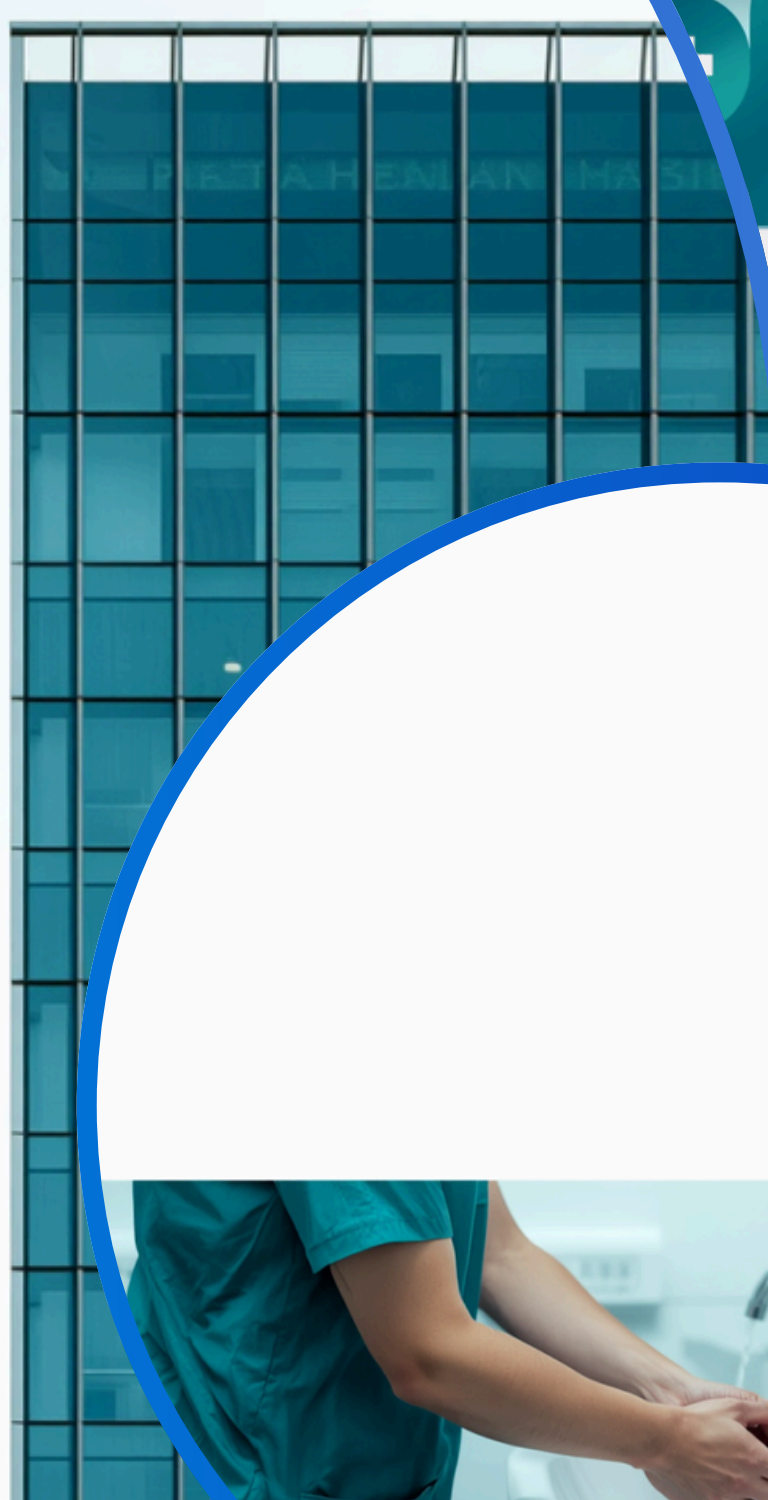




راهنمای جامع پیشگیری و مدیریت عفونت‌های بیمارستانی

گردآوری :

مریم فضل‌اللهی





مقدمه:

تاریخچه کنترل عفونت های بیمارستانی در دنیا بسیار قدیمی است و از زمانی آغاز می شود که برای مراقبت و درمان بیماران از قرن چهارم میلادی در نقاط مختلف دنیا بیمارستان تأسیس گردید.

بنابراین عفونت های بیمارستانی از چالش های دیرینه مراکز درمانی بوده و موجب وخیم شدن بیماری، افزایش زمان بستری، افزایش میزان مرگ و میر و تحمیل هزینه های گزاف مالی بر بیمار و سیستم درمانی می شود. نکته قابل توجه این است که طبق آمار سازمان بهداشت جهانی حداقل نیمی از این عفونت ها با رعایت اصولی ساده، قابل پیشگیری است و در حال حاضر در کشورهای صنعتی دنیا پارامتری تعیین کننده جهت ارزیابی کیفیت ارائه خدمات درمانی محسوب می گردد.

امروزه برنامه کنترل عفونت های بیمارستانی در حیطه های مختلفی همچون نظام مراقبتی، تجسس موارد Outbreak، آموزش و پیگیری مسائل مربوط به سلامتی پرسنل، مراقبت و نظارت بر مصرف آنتی بیوتیک ها، برقراری سیستم های ارزیابی مناسب و سیاست گذاری جهت اقدامات و برنامه های مرتبط با کنترل عفونت است.

از آنجا که رعایت مبانی کنترل عفونت نقش عمده ای در پیشگیری و کنترل عفونت های بیمارستانی دارد و به منظور دسترسی کلیه کارکنان بیمارستان، و علی الخصوص کارکنان جدیدالورود به منبعی خلاصه و حاوی نکاتی اساسی و کاربردی اقدام به گردآوری مطالب فوق گردید.

امیدوارم با بکارگیری این نکات حافظ سلامتی خود و بیمار باشید.



شاخص های کنترل عفونت:

1- شاخص بهداشت دست: پرسنل از درصد رعایت بهداشت دست بخش مطلع باشند و در جهت ارتقاء آن تلاش نمایند .



2- شاخص میزان عفونت های بیمارستانی: شاخصی مهم جهت ارزیابی کیفیت خدمات واحد مراقبتی است. با بهداشت دست رابطه مستقیم دارد . کلیه پرسنل هر بخش باید از میزان عفونت های بیمارستانی بخش مطلع باشند و در بیماریابی مشارکت داشته باشند.

3- میزان مواجهات شغلی

4- میزان استفاده از وسایل حفاظت فردی در مواجهه با بیماران عفونی

5- تجویز منطقی آنتی بیوتیک ها

6- ممیزی بخش ها از لحاظ دستورالعمل های کنترل عفونت



پرونده بهداشتی:

همه پرسنل در ابتدای شروع کار باید پرونده بهداشتی داشته باشند و آزمایشات ایمنی (HIV, HCV, HBS) و تیتراژ آنتی بادی (HBSAb) چک شود.

تیتراژ آنتی بادی بالای 10 به معنای ایمنی بر علیه هپاتیت B است نه سایر بیماری ها.

مواجهه شغلی شامل نیدل استیک، پاشیده شدن خون یا ترشحات به چشم و تماس پوست ناسالم است. در صورت مواجهه شغلی بلافاصله شستشوی محل با آب گرم و مایع صابون انجام و از فشار زیاد جهت خونروی خودداری گردد. در صورت پاشیده شدن خون یا ترشحات به چشم یا دهان، بلافاصله با آب یا سرم شستشو انجام گردد و از مالش چشم خودداری گردد.

با هماهنگی مسئول شیفت آزمایشات HIV, HBC, HBS برای بیمار از سیستم ارسال شود) روی لوله آزمایش کلمه نیدل استیک قید شود).

فرم مواجهه شغلی تکمیل و بعد از تایید سوپروایزر همراه نمونه تحویل آزمایشگاه گردد.

احتیاطات عمومی جهت پیشگیری از مواجهات شغلی:

1- جهت شکستن ویال های دارویی اصول ایمنی رعایت شود. در موارد کنترل قند خون از لانسیت بجای سرسوزن استفاده شود.

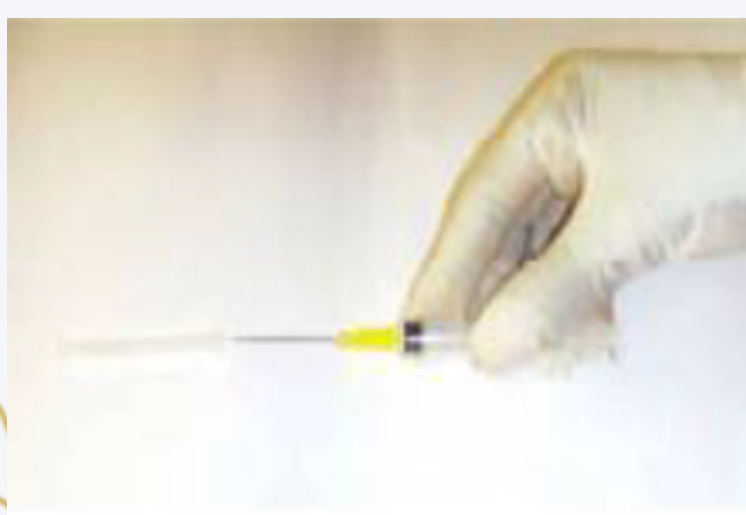
2- پس از تزریق از گذاردن درپوش سوزن اکیداً خودداری نمایید مگر در شرایط خاص از جمله اخذ نمونه ABG.

3- سفتی باکس در نزدیک فرد جهت انداختن سرسوزن قرار گیرد و هرگز سرسوزن را با دست از سرنگ جدا نکنید.

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

6- زمان مواجهه با خون و ترشحات مثل زمان زایمان گرفتن یا حین عمل که ریسک پاشیدن ترشحات به چشم و مخاط زیاد است از شیلد یا عینک استفاده کنید.

7- در موارد ضروری جهت گذاردن درپوش سوزن از وسیله مکانیکی جهت گذاردن درپوش استفاده کنید و یا از یک دست به روش Scoop جهت گذاردن درپوش سرسوزن استفاده کنید. روش SCOOPING با استفاده از یک دست: درپوش سوزن را مقابل یک سطح افقی قرار داده و سرسوزن را فقط با استفاده از یک دست به داخل آن هدایت کنید.





بهداشت دست:

در همه کشورهای جهان 5 موقعیت بهداشت دست توصیه شده است که دو موقعیت به نفع بیمار است :

1-قبل از تماس با بیمار مانند گذاشتن ماسک اکسیژن، ماساژ، تغییر وضعیت بیمار 2- قبل از اقدام آسپتیک مانند تعویض پانسمان . این دو موقعیت مهم از عفونت های بیمارستانی پیشگیری می کند لذا بیشتر رعایت شود.

سه موقعیت 1-بعد از تماس با بیمار، 2-بعد از تماس با محیط اطراف بیمار و3- بعد از تماس با مایعات بدن بیمار

حداقل مایع مورد نیاز برای هندراب 3 سی سی است.

موارد انجام هندواش: در صورت آلودگی واضح دست، قبل از خوردن و آشامیدن ، بعد از رفتن به سرویس بهداشت، بعد از درآوردن دستکش ، در صورت شک به آلودگی اسپورزا مثل باسیل آنتراسیس یا کلستریدیوم دیفیسیل بایستی هندواش کرد چون با هندراب از بین نمی رود.

چه مواقعی هندراب انجام می شود؟ زمانی که آلودگی واضحی روی دست ها نباشد، در 5 موقعیت بهداشت دست، بعد از درآوردن دستکش استریل و غیر استریل

بهداشت دست به صورت یک فرهنگ بین پرسنل باید رعایت شود .



تفاوت هندراب و هندواش: در زمان انجام آن است. هندراب 20 تا 30 ثانیه. هندواش 40 تا 60 ثانیه

دستکش:



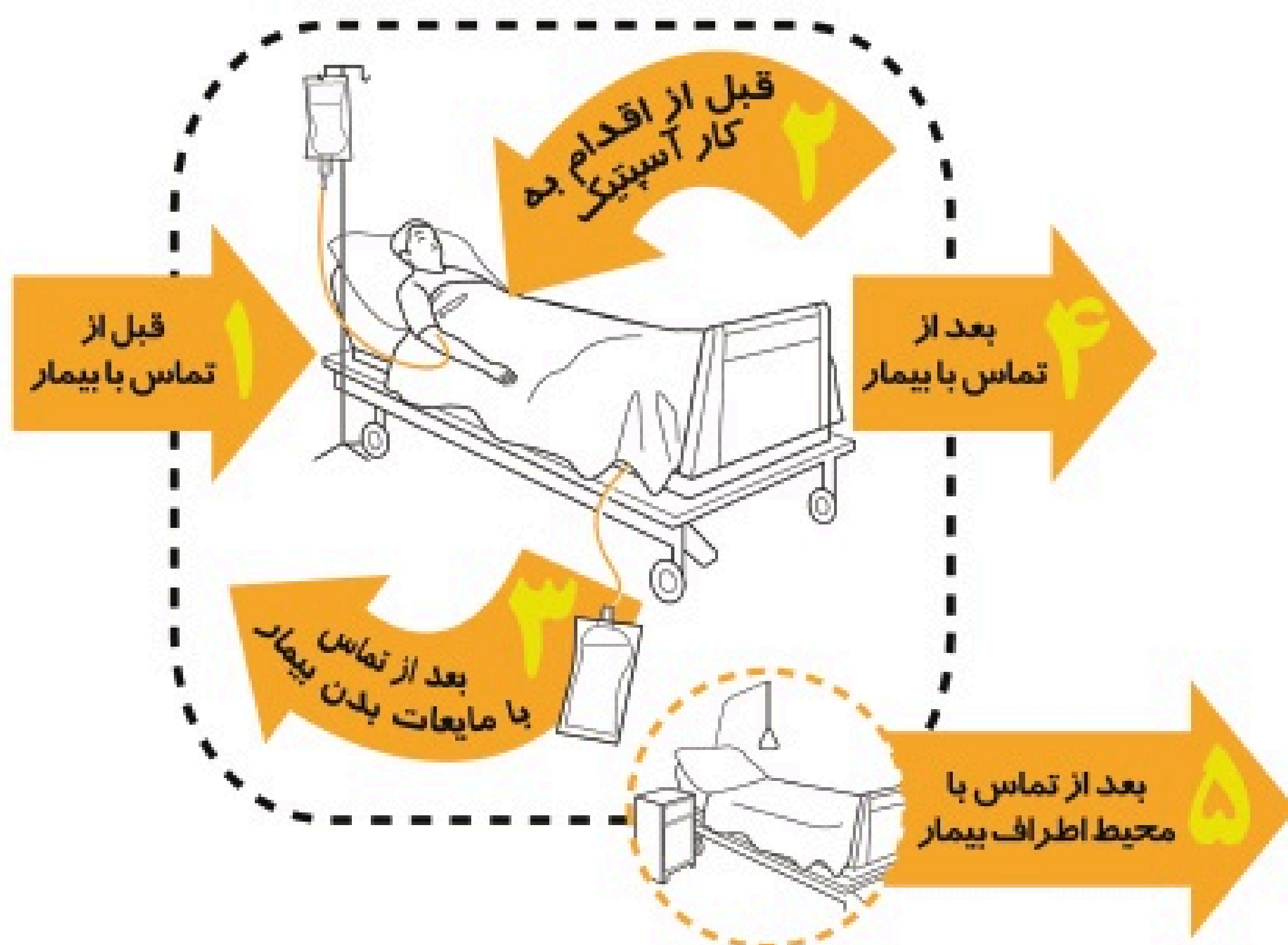
استفاده از دستکش محدود به مواردی است که احتمال تماس با ترشحات بیمار به جز عرق مطرح است.

در موارد اقدامات تمیز نیاز به دستکش نیست و بهداشت دست انجام شود. بلافاصله بعد از اتمام کار، دستکش از یک بیمار به بیمار دیگر تعویض گردد و از همان دستکش برای چندین فعالیت استفاده نشود.

بلافاصله بعد از خارج کردن دستکش، دست ها را بشوید یا هندراب نمایید چرا که ممکن است دستکش ها پارگی یا سوراخ ریز داشته باشد یا حین خارج کردن دستکش دست آلوده شده باشد.



۵ موقعیت برای بهداشت دست



How to Handrub?

از هندراب برای بهداشت دست استفاده کنید! و از هندواش برای از بین بردن آلودگی های واضح

مدت زمان انجام تمام پروسیجر: ۲۰-۳۰ ثانیه

1a



کف دست را به مقدار کافی از مایع الکلی پر کنید

1b



2



کف دست ها را به هم بمالید

3



کف دست راست را پشت دست چپ قرار دهید و بین انگشتان را مالش دهید و بلعکس

4



کف دست ها را روی هم قرار دهید و بین انگشتان را مالش دهید

5



پشت انگشتان را با کف دست مقابل به هم قفل کنید و مالش دهید

6



انگشت شست دست چپ را با کف دست راست احاطه نموده به صورت دورانی مالش دهید و بلعکس

7



انگشتان دست راست را در کف دست چپ به صورت چرخشی حرکت دهید و بلعکس

8



هنگامیکه خشک شد، دست ها ضد عفونی است



World Health Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

SAVE LIVES

Clean Your Hands



BOHLOOL HOSPITAL



Bohlool Hospital

Surgical Hand Preparation Technique



World Health Organization

روش استاندارد اسکراب دست ها قبل از عمل جراحی



1

مداکتر ۵ میلی لیتر (سه دوز)



2

۵ ثانیه



3

مرامل ۳۰ الی ۷۰ در مجموع
۱۰ الی ۱۵ ثانیه



4



5



6



7



8

مداکتر ۵ میلی لیتر (سه دوز)



9

۵ ثانیه



10

مرامل ۵.۴.۳ و ۶۰ قبل از این مرحله
برای دست چپ انجام شود



11

مداکتر ۵ میلی لیتر

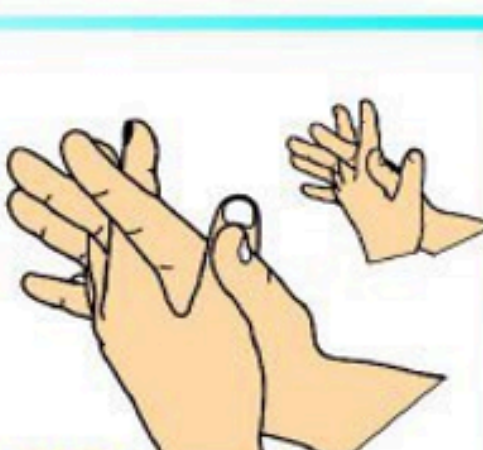


12

مرامل ۱۶ الی ۱۷ به مدت
۶۰ الی ۳۰ ثانیه



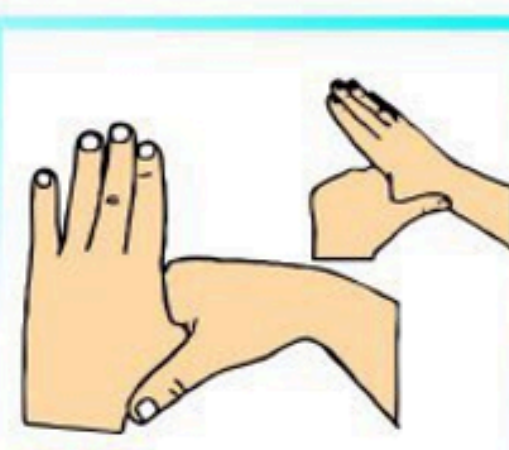
13



14



15



16



17

الزامات پیش از اسکراب جراحی:

- * از ناخن مصنوعی یا لاک ناخن نباید استفاده شده باشد.
- * ناخن دست ها باید کوتاه باشد و در هنگام شستشو به بهداشت آن توجه ویژه شود.
- * قبل از ورود به اتاق عمل و ضدعفونی دست، تمام زیورآلات (ملقه، دستبند و ساعت) را باید از دست خارج کرد.
- * در اولین ورود به اتاق عمل و همچنین اگر دست ها آلودگی قابل مشاهده دارند، دست ها را تا آرنج با آب و صابون بشویید.
- * برس ناخن نباید استفاده شود زیرا موجب آسیب پوستی شده. اما اگر لازم به استفاده از برس ناخن بود، متماً باید استریل بوده و یا از نوع یک بار مصرف آن استفاده شود.
- * مدت زمان لازم جهت اسکراب جراحی دست ها با مملول دکوسپت، مداقل ۶۰ ثانیه است.

وسایل حفاظت فردی :

آنچه مهم است رعایت بهداشت دست قبل از پوشیدن و بعد از خارج کردن وسایل حفاظت فردی است.

همچنین تست نشتی در موارد استفاده از ماسک N95 انجام گردد . نحوه انجام تست: با انجام یک دم عمیق ، ماسک به سمت صورت کشیده می شود.

ترتیب پوشیدن وسایل حفاظت فردی: بهداشت دست، گان، کلاه، ماسک، شیلد، دستکش
ترتیب خارج کردن وسایل حفاظت فردی: دستکش، گان، بهداشت دست، شیلد ، ماسک، و کلاه، بهداشت دست

در حین شیفت از دست زدن به ماسک خودداری شود.

عفونت های بیمارستانی یا عفونت های مرتبط با مراقبت بهداشتی(Health Care Associated Infection):

عفونتی که بیمار طی دریافت مراقبت های بهداشتی درمانی در بیمارستانها یا مراکز درمانی کسب می کند(به آن مبتلا می شود). 48 تا 72 ساعت بعد از بستری بیمار ایجاد می شود و در بیمار با عمل جراحی تا 30 روز بعد از عمل جراحی اگر با علائم عفونت محل جراحی مراجعه نمود عفونت بیمارستانی محسوب می شود. این زمان در موارد ایمپلنت یا پروتز 90 روز است.

در بیماران بستری هرگونه تب، افزایش ترشحات، گزارش کشت ادرار مثبت یا کشت ترشحات مثبت ، عفونت محل جراحی و.. جهت بررسی بیشتر به واحد کنترل عفونت گزارش گردد.

بسته های پیشگیری از چهار عفونت شایع بیمارستانی:

عفونت ادراری:

- شایع ترین عفونت بیمارستانی که مهمترین علت ایجاد آن عدم رعایت نکات استریل حین سونداژ است.
- رعایت بهداشت دست قبل از پوشیدن دستکش استریل.
- روش آسپتیک برای سوند گذاری رعایت شود و ضمن استفاده از محلول ضد عفونی کننده ، ناحیه ژنیتال با گاز استریل کشیده شود (آموزش روش و یادآوری به فواصل توصیه می گردد).
- در اولین فرصت سوند خارج شود.
- دستکاری یا بازکردن سیستم را به حداقل برسانید.
- اتصالات محکم بسته شود و سوند به بدن بیمار فیکس گردد تا جابجا نشود.
- بگ ادراری روی زمین قرار نگیرد.
- بگ ادراری در صورت آلودگی و نشتی تعویض شود.

عفونت تنفسی:

- بهداشت مداوم دهان با شستشو و ضد عفونی کننده مثل کلرهگزیدین روزی 2 بار
- بهداشت دست ها به طور دقیق و مرتب قبل و بعد از انجام پروسیجر ها
- فیلترهای HME هر 24-48 ساعت تعویض گردد.
- فیلترهای دمی و بازدمی بعد از هر بیمار اتوکلاو گردد.
- شستشو و ضد عفونی تجهیزات تنفسی به صورت صحیح صورت گیرد.
- پس از پرشدن 3/2 باتل ساکشن، شستشو با محلول ضد عفونی صورت گیرد.
- بررسی نیاز به ساکشن با توجه به وضعیت تنفسی و سمع صداها ی ریوی صورت گیرد.
- حجم باقیمانده برای جلوگیری از نفخ و اتساع معده کنترل گردد و هنگام گاواژ سر تخت در زاویه ی 30 درجه قرار گیرد .
- ساکشن بیمار با تکنیک استریل انجام شود.
- فشار کاف لوله تراشه بین 20 تا 30 درجه باشد تا از آسپیراسیون جلوگیری شود.
- از آب مقطر و سرم برای رقیق سازی ترشحات لوله تراشه استفاده نشود.
- از هر نلاتون یک بار برای ساکشن استفاده شود.
- ابتدا ساکشن لوله تراشه و سپس ساکشن دهان انجام گردد.

عفونت محل عمل جراحی:

- استحمام بیمار قبل از عمل در منزل یا بیمارستان و شیو محل عمل (در صورت دستور پزشک) در نزدیک ترین زمان به عمل جراحی صورت گیرد.
- اسکراب جراحی مطابق آخرین دستورالعمل (رعایت بهداشت دست، عدم استفاده از ناخن مصنوعی، لاک و...) صورت گیرد.
- نگهداری سطح قند خون در حد مناسب در افراد دیابتی
- تعویض پانسمان به روش استریل و کنترل اندیکاتور ها قبل از استفاده از ست.
- ورود پرسنل به داخل اتاق عمل محدود گردد.
- رعایت تکنیک های استریل حین عمل و پرپ و درب صحیح ناحیه.
- جلوگیری از هایپوترمی و کاهش حجم مایعات بعد از عمل.
- آموزش به بیمار در خصوص مراقبت از محل عمل.
- تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی قبل عمل در زمان مناسب و انتخاب مناسب آنتی بیوتیک بعد از عمل.

عفونت خون (سپسیس):

- رعایت بهداشت دست
- از آنژیوکت فقط یکبار استفاده گردد (در صورت عدم موفقیت در رگ گیری، از آنژیوکت جدید استفاده گردد).
- تاریخ اتصالات رعایت گردد.
- برای ضد عفونی پوست محل رگ گیری از اسپری الکل (با سه بار ضد عفونی) و در موارد جاگذاری کاتتر از بتادین استفاده شود.
- رعایت تکنیک آسپتیک هنگام کارگذاری کاتترها

نظام مراقبت سندرومیک:

در این نظام بیماری های واگیر بر اساس علائم گزارش می شوند تا جلوی گسترش بیماری در سطح بیمارستان و خانواده و جامعه گرفته شود.

این نظام شامل 16 سندرم است.

به عنوان مثال بیمار با علائم سفتی گردن، سردرد، تب و مشکوک به مننژیت قبل از آماده شدن جواب I.P به مرکز بهداشت شهرستان (57221946) یا رابط معاونت بهداشتی بیمارستان اطلاع داده می شود.

بیماری های واگیر بر حسب نوع بیماری باید گزارش گردند:
آنی: (کمتر از 6 ساعت باید گزارش شوند): هاری، وبا، کرونا، بوتولیسم
فوری (کمتر از 24 ساعت باید گزارش شوند): سل ریوی، مننژیت
هفتگی: انواع هپاتیت، ایدز، و.. (پوستر مربوط در انتهای جزوه است)

دستورالعمل تجویز منطقی آنتی بیوتیک (استواردشیپ):

طبق این دستورالعمل چنانچه برای بیمار از آنتی بیوتیک وسیع الطیف و گران قیمت شامل ونکومايسين، مروپنم و ایمی پنم، کولیستین، لینزولاید، کاسپوفانژین، آمفوتریسین (معمولی/ لیپوزومال)، وریکونازول، پوساکونازول، تیکوپلنن، تیگسیکلین، سفتازیدیم آویباکتام، سفتولوزان تازوباکتام، پیراسیلین تازوباکتام تا 5 روز تجویز شود، بعد از 5 روز پزشک معالج بایستی مشورت عفونی جهت ادامه دارو، درخواست دهد و فرم مربوطه توسط پزشک عفونی و معالج و داروساز تکمیل گردد.

انواع اندیکاتورها و فرایند رهگیری و ریکال یا فراخوان ست استریل:

اندیکاتور کلاس یک یا چسب OK روی ست قرار می گیرد و تغییر رنگ آن به مشکی نشان دهنده قرار گرفتن ست در اتوکلاو است.

اندیکاتور کلاس 4 که داخل ست های کمتر از 12 قلم قرار می گیرد که تغییر رنگ آن نشان دهنده فرایند استریلیزاسیون است.

اندیکاتور کلاس 6 در داخل ست های بیشتر از 12 قلم است.

جهت فرایند **رهگیری** بایستی تمام اطلاعات مربوط به ست شامل تاریخ و نام بارگذاری کننده و شماره سیکل ست روی اندیکاتور داخل ست نوشته شده و به پرونده بیمار الصاق گردد.

چنانچه اندیکاتور ست تغییر رنگ نداشت به واحد CSR اطلاع می دهید و ست برگشت داده می شود و واحد CSR طی فرایند **ریکال** تمام ست های مربوط به آن سیکل را از تمام بخش ها فراخوان می کنند.

احتیاطات استاندارد:

مجموعه اقداماتی که برای همه بیماران صرف نظر از تشخیص بیماری انجام می شود. به عبارتی بیمار بالقوه عفونی فرض می شود.

شامل پیشگیری از مواجهه با خون و ترشحات، بهداشت دست (از اجزای مهم) استفاده از وسایل حفاظت فردی، مدیریت پسماند (مثلا زباله های برنده در سفتی باکس و زباله های عفونی در سطل زرد ریخته شود)، ضدعفونی سطوح و ابزار مشترک.

احتیاط بر اساس راه انتقال:

بر اساس راه انتقال بیماری جهت جلوگیری از ایجاد عفونت های متقاطع ناشی از چرخش میکروارگانیسم ها بین بیماران، کارکنان و جامعه احتیاطات زیر انجام می شود:

احتیاط هوایی (air born): احتیاط هوایی برای جلوگیری از انتقال بیماری هایی که از طریق قطرات با اندازه کوچک تر از 5 میکرون یا ذرات گرد و غبار حاوی عامل عفونی بکار می رود. بیمار بستری اتاق ایزوله است. قبل از ورود به اتاق گان و ماسک N95 استفاده شود. جابه جایی بیمار باید محدود گردد و قبل از ترک اتاق باید یک ماسک جراحی استاندارد بپوشد. وسایل بیمار مختص خودش است و بعد از ترخیص ضدعفونی مناسب می شود. مثل سل، سرخک، آبله مرغان، MRSA.

احتیاط قطرات (droplet): برای جلوگیری از انتقال آئروسل درشت یا قطره از این نوع احتیاط استفاده می شود. بیمار بهتر است در اتاق با تعداد تخت کمتر بستری باشد. فاصله یک متر رعایت شود. ماسک جراحی ساده استفاده شود. چنانچه بیمار ساکشن یا انتوبه شود احتیاط هوایی شامل ماسک N95 رعایت گردد. مثل سیاه سرفه، آنفلوانزا، مننژیت، کووید 19، سرخجه.

احتیاط تماسی (contact): برای جلوگیری از انتقال ارگانیسم های مهم که از طریق تماس مستقیم (لمس خود بیمار) یا تماس غیرمستقیم (تماس با محیط آلوده بیمار) انتقال می یابند اصول آن: دستکش و گان. مانند بیماری هپاتیت A، آبله یا اسهال عفونی، آبله میمونی.

نکته 1: به بهداشت تنفسی بیماران توجه شود و بهداشت دست آموزش داده شود.

نکته 2: در ابتدای شیفت کلیه اتصالات بیمار از نظر عملکرد چک و در صورت نیاز مطابق دستورالعمل اتصالات موجود در بخش تعویض گردد. وسایل اضافه از تخت خارج و یونیت بیمار مرتب گردد بخصوص بیمارانی که کاتتر یا چست تیوب دارند.

نکته 3: مراقبت از پوست در بیماران با کاهش سطح هوشیاری مدنظر قرار گیرد. (حمام در تخت)



نحوه گرفتن کشت خون:

خونگیری جهت کشت خون بهتر است قبل از شروع آنتی بیوتیک و دقیقاً قبل از شروع تب ولرز بیمار انجام شود و دو نوبت کشت خون از بیمار، به فاصله یک ساعت گرفته شود.

روش کار:

1- پوشیدن دستکش، شناسایی صحیح بیمار و توضیح روش کار به بیمار و اینکه نیاز به چند نوبت نمونه گیری است.

2- ضد عفونی پوست موضع با الکل 70 درصد به صورت محکم و به قطر 5 سانتی متر و سپس با بتادین به صورت دورانی (از مرکز به محیط). یک دقیقه صبر کرده تا خشک شود. بتادین محل را با الکل پاک نمایید.

3- درپوش لاستیکی ظرف نمونه با الکل و ترجیحاً با بتادین ضد عفونی و اجازه دهید تا خشک شود.

4- بدون تماس مجدد دست با محل، نمونه گیری را انجام دهید.

5- در بزرگسالان 10 تا 20 سی سی و در اطفال 1 تا 5 سی سی خون را گرفته و سرسوزن را به روش یک دستی تعویض و نمونه خون را داخل ظرف نمونه ریخته و به آرامی تکان دهید.

6- نام و نام خانوادگی بیمار، بخش بستری، تاریخ و ساعت نمونه گیری و نوبت کشت خون روی ظرف کشت ثبت و بلافاصله به آزمایشگاه ارسال گردد.



توجه: هر چند توصیه شده است کشت از کاتترها گرفته نشود ولی در صورت بیمار بدحال یا عدم امکان خونگیری، ابتدا اطراف کاتتر یا آنژیوکت با الکل ضد عفونی و نمونه از 5 سی سی دوم گرفته و منتقل ظرف نمونه گردد. روی برچسب ظرف قید شود که نمونه از کاتتر یا CV LINE است.

در صورت شروع آنتی بیوتیک اورژانسی می توان دو نمونه خون را همزمان از دو محل جداگانه گرفت.



نحوه گرفتن کشت زخم:

در صورت مراجعه بیمار با عفونت محل عمل جراحی قبل از شروع آنتی بیوتیک یا انجام پانسمان به شرح ذیل عمل نمایید:

1- پوشیدن دستکش و شناسایی صحیح بیمار و توضیح پروسیجر

2- اطراف زخم با الکل ضد عفونی و محل عمل یا زخم با نرمال سالین استریل شستشو داده شود.

جهت خروج ترشحات اطراف زخم مختصری فشار داده شود.

3- با سرنگ 5 سی سی استریل از ترشحات محل عمل یا زخم آسپیره گردد و بلافاصله سرنگ به آزمایشگاه ارسال گردد. سرنگ نباید هوا داشته باشد. در مورد زخم ها بهتر است از عمیق ترین بخش زخم آسپیره شود (جهت جداسازی باکتری های هوازی و بی هوازی).

4- دقت شود کشت به روش استریل اخذ شود .

5- در صورت عدم ترشح زخم، با سوآپ مخصوص آغشته به نرمال سالین کشت انجام شود. بدلیل حساس بودن سوآب به خشکی و اکسیژن، بهتر است سوآب در داخل لوله کشت استریل گذاشته و به آزمایشگاه ارسال گردد.

نحوه گرفتن کشت ادرار:

بهترین نمونه برای کشت ادرار، نمونه ادرار صبحگاهی است که حداقل 8 ساعت در مثانه باقی مانده و تغلیظ شده باشد. بعد از شستشوی پرینه نمونه وسط ادرار داخل ظرف استریل ریخته و بلافاصله به آزمایشگاه منتقل گردد.

بیمار دارای سوند ادراری:

1- بعد از شناسایی صحیح بیمار سوند فولی به مدت نیم ساعت کلامپ شود.

2- بعد از پوشیدن دستکش، روی سوند درست محل اتصال سوند به لوله جمع آوری را با پنبه الکل ضد عفونی و سوزن با زاویه 45 درجه وارد و با سرنگ نمونه را کشیده و داخل ظرف استریل مخصوص ریخته و بلافاصله به آزمایشگاه ارسال گردد. توجه: از کیسه ادرار نباید نمونه گیری انجام شود (مگر برای جمع آوری ادرار 24 ساعته با رعایت اصول آسپتیک).

اگر سوند محل مخصوص نمونه گیری دارد محل با الکل ضد عفونی و سوزن با زاویه 90 درجه وارد قسمت مخصوص شود.

نمونه گیری از طریق سوند نلاتون:

ابتدا مجرای ادرار باید با گاز استریل آغشته به آب مقطر استریل یا سرم نرمال سالین شسته و سپس با تکنیک صحیح سوند نلاتون را گذاشته و پس از سوند گذاری، قسمت اول ادرار را دور ریخته و بقیه در ظرف استریل جمع آوری و بلافاصله به آزمایشگاه ارسال گردد.



آموزش نکات کنترل عفونت در بدو ورود بیمار:



شستن دست‌ها

دست‌هایتان را قبل و بعد از خوردن غذا، پس از استفاده از سرویس بهداشتی و پس از لمس هر سطحی که ممکن است آلوده باشد (نرده ها، دستگیره ها)، با آب و صابون بشویید. اگر آب و صابون در دسترس نبود، از محلول ضد عفونی کننده الکلی استفاده کنید.

استفاده از ماسک

در محیط بیمارستان و به خصوص در بخش‌های حساس مانند ICU یا بخش عفونی، حتماً ماسک بزنید. ماسک را درست روی بینی و دهان قرار دهید و از لمس کردن آن خودداری کنید.

استحمام و آماده سازی پوست قبل از عمل جراحی:

قبل از عمل جراحی، ناحیه را با آب و صابون تمیز بشویید و دوش بگیرید. این کار باعث کاهش تعداد میکروب های روی پوست شده و ریسک عفونت زخم کمتر می شود.

رعایت بهداشت تنفسی

هنگام سرفه یا عطسه، دهان و بینی خود را با دستمال یکبار مصرف یا آرنج خم شده بپوشانید. دستمال را بلافاصله در سطل زباله بیندازید و دست‌ها را بشویید.

رعایت فاصله اجتماعی

تا حد امکان از نزدیک شدن به بیماران دیگر یا تجمعات در بخش‌های بیمارستان خودداری کنید. فاصله حداقل یک متر را رعایت کنید.

مراقبت از اتصالات

سوند ادراری فیکس بوده و در مجراکشیده نشود و پایین تر از سطح مثانه نگهداری شود.

عدم استفاده مشترک از وسایل شخصی

از وسایل شخصی مانند حوله، لیوان، مسواک و سایر وسایل با دیگران استفاده نکنید.

اطلاع به پرستار یا پزشک در صورت علائم بیماری

اگر هرگونه علائم عفونت مانند تب، سرفه، درد گلو، اسهال یا علائم غیرمعمول داشتید، سریعاً به کادر درمان اطلاع دهید.

رعایت نظافت محیط

محیط اطراف خود را تمیز و مرتب نگه دارید و در صورت مشاهده کثیفی یا وضعیت نامناسب، به مسئولان اطلاع دهید.

محدود کردن ملاقات کنندگان

هر چه تعداد افراد حاضر در بیمارستان کمتر باشد خطر عفونت پایین تر می آید.



محلول های ضد عفونی:

محلول های ضد عفونی سه دسته هستند:

- 1- محلول های ضد عفونی سطح بالا مانند دکونکس، پراناسید
- 2- محلول سطح متوسط: الکل، بتادین، وایتکس، محلول غوطه وری ابزار مثل ونتی سپت یا سلار فوسپت
- 3- محلول سطح پایین: سار فوسپت سطوح

طرح طبقه بندی وسایل (اسپال دینگ):

در این طرح ابزار به سه دسته تقسیم می شوند:

- 1- ابزار حیاتی: با خون وبافت در تماس هستند و باید استریل شوند مانند ست های جراحی ، نخ بخیه
- 2- با پوست ناسالم و مخاط در تماس هستند و باید ضد عفونی سطح بالا شوند مانند آمبوبگ، لارنگوسکوپ
- 3- با پوست سالم در تماس هستند و ضد عفونی متوسط کافی است مانند کاف فشارخون، پروپ های اکو و سونو.

نکته مهم : قبل از گذاشتن ابزار داخل محلول ضد عفونی، آلودگی های واضح با آب و دترجنت (مایع صابون) و برس برطرف شوند.

نحوه پاکسازی ترشحات یا خون ریخته شده روی سطوح:

ترشحات یا لکه های کوچک:

- پوشیدن دستکش و سایر محافظ ها
- جمع آوری با دستمال و ضد عفونی محل با سار فوسپت یا محلول وایتکس یک درصد

ترشحات یا خون بیشتر از 30 سی سی:

- پوشیدن وسایل حفاظت فردی
- گذاشتن دستمال یکبار مصرف یا ملحفه بلا استفاده جهت جذب ترشحات و جلوگیری از پخش شدن ترشحات
- ریختن وایتکس 10 درصد روی محل ضد عفونی به مدت 10 دقیقه
- جمع آوری دستمال و نظافت محل با تی آغشته به آب و دترجنت
- ضد عفونی محل با محلول ضد عفونی سطوح (سار فوسپت یک درصد)

کلیه دستورالعمل ها، فرم ها، پیام های آموزشی واحد کنترل عفونت در سایت بیمارستان (معرفی، دفتر پرستاری، واحد کنترل عفونت) قابل دسترسی است. خواهشمند است مطالب آموزشی و دستورالعمل های موجود در بخش ها نیز مطالعه شود.

نام تجهیزات	نحوه ضدعفونی	دفعات ضدعفونی
ونتیلاتور	EVITA 4 فیلتر بازدمی دستگاه	بعد از هر بیمار در محلول پراناسید سطح بالا به مدت 10 دقیقه غوطه ور گردد فلو سنسور در الکل به مدت 15 دقیقه غوطه ور و بدون آبکشی خشک گردد
	فیلتر دمی و بازدمی دستگاه بنت 840	پلاσμα بدون شستشوی قطعه آبی رنگ (روزهای شنبه) در صورت نیاز اورژانسی با دمای 121 درجه اتوکلاو گردد. قسمت محفظه شفاف با محلول سطح بالا ضدعفونی گردد.(عصر دوشنبه)
	ماسک NIV، چمبر دستگاه، همودیفاير	پلاσμα بعد از شستشو و خشک شدن یا ضدعفونی با محلول سطح بالا(پراناسید، دکونکس)
تجهیزات تنفسی	فلومتر اکسیژن	مانومتر: الکل محفظه آب : شستشو با آب و دترجنت و سپس خشک کردن
	تیغه لارنگوسکوپ	شستشو و سپس غوطه وری با محلول پراناسید سطح بالا به مدت 10 دقیقه- دسته با الکل ضدعفونی گردد
	آمبویگ	شستشو قطعات و سپس غوطه وری با محلول پراناسید سطح بالا به مدت 10 دقیقه
	باتل ساکشن	شستشو با آب و دترجنت سپس غوطه وری در وایتکس یا محلول سطح متوسط ابزار به مدت 15 دقیقه
	نبولایزر	بدنه دستگاه با الکل-محفظه آب مقطر خالی شود(هر 24 ساعت عوض شود) تجهیزات تنفسی در محلول ضدعفونی سطح بالا (پراناسید) به مدت 10 دقیقه غوطه ور شود
وسایل مربوط به بیمار	لگن و لوله ادرار	شستشو با آب و دترجنت در موارد عفونی غوطه وری در وایتکس یک درصد یا سطح متوسط ابزار به مدت 20 دقیقه
	گوشی پزشکی و افتالموسکوپ	الکل 70 درجه
	اتوسکوپ	شستشو با آب و دترجنت و غوطه وری به مدت 10 دقیقه در الکل
	کاف فشار خون	شستشو با آب و دترجنت در صورت آلودگی واضح بلافاصله شسته و با محلول سطح متوسط ضدعفونی گردد
	تشک و بالش بیمار	روکش غیر قابل نفوذ با دستمال آغشته به آب و دترجنت تمیز و سپس با سارفوسپت یک درصد ضدعفونی گردد

لیست بیماری ها و سندرم های واگیر تحت مراقبت در جمهوری اسلامی ایران

SURVEILLANCE OF COMMUNICABLE DISEASES AND SYNDROMES IN I.R.A.N

در صورت مشاهده هر یک از بیماری های واگیر و یا سندرمهای تحت مراقبت، به واحد بهداشتی تعیین شده (مرکز بهداشت شهرستان / کارشناس کنترل عفونت بیمارستان) گزارش گردد.

الف: لیست بیماری های عمده تحت مراقبت ROUTINE SURVEILLANCE

گزارش آنی و بلافاصله (کمتر از ۶ ساعت):

هاری - آنفلوآنزای پرندگان- تولا رمی - طاعون - وبا - سیاه زخم تنفسی - بوتولیسم - زیکا - چیکونگونیا - ایبولا - تب های خونریزی دهنده - کرونا - تیفوئید مقاوم به درمان - هرگونه افزایش ناگهانی موارد بیماریها (طغیان یا اپیدمی)

گزارش فوری (در کمتر از ۲۴ ساعت):

فلج شل حاد - تب و بثورات حاد جلدی ماکولوپاپولر - سل ریوی - سیاه سرفه - دیفتری - کزاز - سندرم سرخچه مادرزادی - مننژیت - مالاریا - اسهال خونی - تب دنگی - تب راجعه - تب زرد - جذام - سیاه زخم جلدی - کزاز بالغین - شیستوزومیازیس بستری در بیمارستان بدنبال واکسیناسیون

گزارش هفتگی (معمول):

سایر انواع سل (بجز سل ریوی)-انواع هپاتیت های ویروسی - تیفوئید - بروسلوز - لیشمانیوز جلدی (سالم) و لیشمانیوز احشایی (کالاآزار) - شیکلوزیس - سفلیس - سوزاک - HIV/AIDS - کیست هیداتیک - توكسوپلاسموزیس - فاسیولیازیس - لپتوسپیروزیس - پدیکلوزیس و گال

ب- لیست سندرم های واگیر تحت مراقبت (مشمول گزارش فوری) SYNDROMIC SURVEILLANCE

۱- سندرم فلج شل حاد :

ACUTE FLACCID PARALYSIS SYNDROME

تعریف: فلج شل ناگهانی یعنی عدم حرکت پا و یا دست بدون سابقه ترومای (ضربه) واضح جسمانی در سن زیر ۱۵ سال و یا در هر سنی به شرط مشکوک شدن پزشک به فلج اطفال
مهم ترین تشخیص افتراقی: فلج اطفال - گیلن باره - مننژیت - آنسفالیت - میلیت عرضی - آرتریت - میوزیت - سینهوویت - انواع مسمومیت - گزش حیوانات و حشرات سمی - عوارض واکسیناسیون

۲- سندرم تب و خونریزی (بدون تروما):

FEVER WITH HEMORRHAGIC MANIFESTATION SYNDROME

تعریف: تب بیش از ۳۸ درجه دهانی به همراه حداقل دو علامت از علائم زیر (خونریزی ناشی از تروما نباشد):
۱. خونریزی پوست به صورت کبودی (اکیموز)
۲. خونریزی نقطه نقطه (پتشی) در پوست
۳. خونریزی دستگاه تنفس فوقانی (خونریزی از لثه یا بینی)
۴. خونریزی دستگاه تنفس تحتانی (خلط خونی)
۵. خونریزی دستگاه گوارش (استفراغ و مدفوع خونی، مدفوع سیاه)
۶. خونریزی دستگاه ادراری (ادرار خونی)
۷. خونریزی دستگاه تناسلی (خونریزی غیرطبیعی زنانه)
مهم ترین تشخیص های افتراقی: CCHF (تب خونریزی دهنده کریمه کنگو)-مننگوکوکسمی - تیفوئید - تب دنگی - تب زرد - ایبولا - چیکونگونیا - سرخک - مالاریای شدید - لپتوسپیروز - سپتی سمی

۳- سندرم تب و راش (بثورات) حاد جلدی :

FEVER AND ACUTE RASH SYNDROME

تعریف: تب بیش از ۳۸ درجه دهانی به همراه حداقل یکی از علائم زیر به صورت منتشر:
۱. لکه های کوچک و همسطح غیر هم رنگ با پوست (ماکول) معمولا به صورت منتشر
۲. دانه های کوچک و برجسته غیر هم رنگ با پوست (پاپول) معمولا به صورت منتشر
الف: تب و راش حاد ماکولوپاپولر مهم ترین تشخیص های افتراقی: سرخک - سرخچه - مننگوکوکسمی - منونوکلئوز عفونی - CCHF - چیکونگونیا - تب دنگی - سفلیس - تیفوس - تیفوئید - راش دارویی - گزش حشرات
تعریف: تب بالاتر از ۳۸ درجه دهانی به همراه حداقل یکی از علائم زیر:
۱. دانه یا دانه های کوچک، برجسته و آبدار در پوست (وزیکول)
۲. برجستگی های بزرگ پوستی حاوی مایع غیر چرکی (تاؤل) یا مایع چرکی (پوستول)
۳. بثورات فاقد پوست (زخمهای بدون ضربه یا بریدگی)
۴. حال عمومی بد
ب- تب و راش حاد غیر ماکولوپاپولر : مهم ترین تشخیص های افتراقی: آبله - آبله مرغان - سیاه زخم - تولا رمی - لیشمانیوز جلدی (سالم) - گال

۵- سندرم عفونت شدید حاد تنفسی

SEVERE ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS/ILLNESS SYNDROME (SARI)

تعریف: بروز تب و سرفه در طول یک هفته اخیر به همراه حداقل یکی از علائم زیر:
۱. در سیستم تنفسی (تاکی پنه «تنفس تند»، فرو رفتگی عضلات بین دنده ای در حین تنفس، تنفس صدادار، خلط خونی)
۲. در سیستم قلبی عروقی (درد قفسه سینه، افت شدید فشار خون، اختلال ریتم)
۳. در سیستم عصبی (کاهش سطح هوشیاری، تشنج)
مهم ترین تشخیص های افتراقی: آنفلوآنزا - کرونا - سل - سیاه سرفه - دیفتری - سرخک - سیاه زخم - تولا رمی - طاعون

۴-سندرم شبه آنفلوآنزا (ILI) INFLUENZA-LIKE ILLNESSES SYNDROME

تعریف: تب به همراه سرفه ای که در طی یک هفته اخیر رخ داده باشد.
مهم ترین تشخیصهای افتراقی: آنفلوآنزا - پاراآنفلوآنزا - سیاه سرفه - کرونا - سارس

۶-سندرم سرفه مزمن

CHRONIC COUGH SYNDROME

تعریف: سرفه پایدار به مدت دو هفته یا بیشتر که معمولا همراه با خلط می باشد.
مهم ترین تشخیص افتراقی: سل

۷- سندرم مسمومیت غذایی:

FOOD INTOXICATION SYNDROME

تعریف: بروز علائم زیر شامل بند ۱ یا ۲ :
۱. تهوع و استفراغ بعد از مصرف مواد غذایی یا آشامیدنی
۲. شکم درد (دل پیچه) بعد از مصرف مواد غذایی یا آشامیدنی
مهم ترین تشخیص های افتراقی: مسمومیت با عوامل شیمیایی - مسمومیت با عوامل باکتریایی، ویروسی، قارچی، انگلی - مسمومیت با فلزات سنگین - مسمومیت با سموم - تب مالت - مسمومیت با الکل

۸-سندرم اسهال حاد غیر خونی

ACUTE DIARRHEA (NON-BLOODY) SYNDROME

تعریف: اسهال حاد (غیرخونی) یعنی دفع حداقل ۳ بار مدفوع شل در ۲۴ ساعت بعلاوه: تهوع و استفراغ یا / شکم درد (دل پیچه)
مهم ترین تشخیص های افتراقی: اسهالهای ناشی از عوامل میکروبی، ویروسی، پارازیتی -وبا- تب مالت -عوامل شیمیایی

۹- سندرم اسهال خونی

BLOODY DIARRHEA SYNDROME

تعریف: اسهال خونی (وجود خون روشن در مدفوع اسهالی) با یا بدون تهوع و استفراغ یا شکم درد (دل پیچه)
مهم ترین تشخیص های افتراقی: شیگلوز - آمیبیاز - سالمونلوز - فلزات سنگین - سیاه زخم -انواع دیگر وبا

۱۰- سندرم زردی حاد

ACUTE JAUNDICE SYNDROME

تعریف: «زردی در سفیدی چشم» یا زردی زیر زبان یا زردی خط وسط شکم
مهم ترین تشخیص های افتراقی : انواع هپاتیت - مالاریای شدید - لپتوسپیروز - بورلیوز - تب زرد - فاسیولازیس - مسمومیت های شیمیایی - مسمومیت های قارچی

۱۱-سندرم تب و علائم نورولوژیک (علائم عصبی)

FEVER AND NEUROLOGICAL SYMPTOMS SYNDROME

تعریف: بروز تب ناگهانی بالای ۳۸ درجه دهانی به همراه حداقل یکی از علائم زیر:
علائم اصلی : سفتی گردن (سختی حرکات گردن) - تشنج-کاهش هوشیاری- تحریک پذیری
علائم کمکی : سردرد شدید - استفراغ
مهم ترین تشخیص های افتراقی: انواع مننژیت-انواع آنسفالیت- آنفلوآنزا - آبله مرغان - هاری - مالاریای مغزی - سیاه زخم - طاعون - مسمومیت «با سرب، جیوه، ارگانوفسفره، حلال های صنعتی»

۱۲- سندرم تب طول کشیده

PROLONGED FEVER SYNDROME

تعریف: داشتن تب بیش از ۳ روز به همراه یکی از علائم سردرد خفیف، درد عضلات، کوفتگی بدن و حال عمومی بد.
مهم ترین تشخیص های افتراقی: سل-مالاریا -بروسلوز - تیفوئید -بورلیوز -لپتوسپیروز - تب دنگی-لیشمانیوز احشایی(کالاآزار)-تب کیو-انواع هپاتیت HIV/AIDS

۱۳-سندرم شوک عفونی

SEPTIC SHOCK SYNDROME

تعریف: بیمار بدحال با شواهد یک عفونت موضعی یا سیستمیک (به عنوان مثال رویت ترشح چرکی) یا احتمال (استعداد) عفونت مثل نقص ایمنی، سوختگی، ... بعلاوه حداقل ۲ علامت از ۳ علامت حیاتی ذیل:
۱. تاکی پنه (تنفس تندتر از حد نرمال)
۲. تاکی کاردی (ضربان قلب بیشتر از حد نرمال)
۳. داشتن درجه حرارت کمتر از ۳۶ درجه سانتی گراد (هایپوترمی) یا داشتن تب بالای ۳۸ درجه سانتیگراد (هایپر ترمی)
مهم ترین تشخیص های افتراقی: مننگوکوکسمی - تیفوئید - بروسلوز - طاعون - آنفلوآنزا - کرونا - سارس - مالاریا - وبای خشک - تب های خونریزی دهنده - سیاه زخم
علائم کمکی:
۱. اختلال عملکرد ارگانهای دور از محل عفونت (بدلیل هیپوپرفیوژن و بروز ایسکمی)
۲. افت فشار خون که با تجویز مقدار کافی مایعات مناسب مثل نرمال سالین، رینگر لاکتات قابل برگشت باشد.
۳. ایسکمی پوست: پرشدگی خون مویرگی بیشتر از ۳ ثانیه یا رنگ پریدگی پوست (در کودکان) (پس از برداشتن فشار انگشت از روی پوست، برگشت رنگ به پوست به حالت اولیه، بیشتر از ۳ ثانیه طول بکشد).
۴. اختلال عملکرد کلیه: (اولیگوری)
۵. اختلال عملکرد مغز: بیقراری، خواب آلودگی، کما (تغییر سطح هوشیاری)
۶. اختلال عملکرد ریه : تنگی نفس، کبودی مخاط ها و انتهاها
۷. سردی انتهای اندامها (گاهی و در مراحل پیشرفته)

۱۶- سندرم بیماری های آمیزشی

SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES SYNDROME

تعریف: وجود هر یک از علائم زیر:

* در نوزادان : ترشح چشمی * در خانم ها: درد زیر شکم - ترشح واژینال
* در آقایان: تورم بیضه - ترشح مجرا * زخم یا زگیل تناسلی -التهاب مقعد- تورم اینگوینال
مهمترین تشخیص های افتراقی : سوزاک - سفلیس - زگیل تناسلی - شانکروئید

