

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



برنامه دور همی مجازی آموزشی، هر سه شنبه یک آموزش
ویژه توانمند سازی مدیران/کادر پرستاری دانشگاه

نقش پرستاران در پیشگیری و کنترل عفونت های بیمارستانی



نرگس جعفری کارشناس ارشد پرستاری
سوپروایزر کنترل عفونت های بیمارستانی مرکز آموزشی درمانی آیت الله کاشانی

سه شنبه ۲۰ خرداد ماه ۱۴۰۴
ساعت ۸ الی ۹ صبح

لینک وبینار: <https://webinar1.skums.ac.ir/rooms/8mr-duo-ou6-uil>

نقش پرستاران در پیشگیری



و کنترل عفونتهای بیمارستانی



نرگس جعفری
کارشناس ارشد پرستاری
سوپروایزر کنترل عفونت
مرکز آموزشی درمانی آیت الله کاشانی شهرکرد



تعریف HAI

Healthcare-Associated Infections

عفونت‌های مرتبط با مراقبت‌های بهداشتی (HAI) به عفونت‌هایی گفته می‌شود که در اثر واکنش‌های بیماری‌زای ناشی از وجود عامل عفونی یا سم حاصل از آن پدید می‌آید به شرط اینکه:

- ❖ حداقل ۴۸ ساعت پس از بستری بیمار در بیمارستان ایجاد شود.
- ❖ بیمار در زمان پذیرش، به آن عفونت مبتلا نبوده و علائم آشکار نداشته باشد و در دوره کمون آن هم نباشد.
- ❖ معیارهای مرتبط با عفونت اختصاصی را جهت تعریف عفونت بیمارستانی داشته باشد.

نکته:

اگر بیمار پس از ترخیص از بیمارستان علائم عفونت را نشان دهد، در صورتی که منشأ آن مربوط به مراقبت‌های داخل بیمارستان باشد، این عفونت نیز جزو HAI محسوب می‌شود.

اهمیت عفونتهای بیمارستانی

عفونتهای بیمارستانی از چند جنبه حائز اهمیت می باشند :

- افزایش مرگ و میر
- تاخیر در ترمیم زخم های جراحی
- اشغال تخت های بیمارستانی
- طولانی شدن مدت زمان بستری
- افزایش فاحش هزینه ها
- افزایش مصرف آنتی بیوتیکها
- گسترش مقاومت های میکروبی
- بروز اثرات روانی بر بیماران و خانواده های آنان

آمار سازمان جهانی بهداشت و CDC

- طبق گزارش‌های معتبر سازمان جهانی بهداشت (WHO) و مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌های آمریکا (CDC)، میزان بروز عفونت‌های بیمارستانی در سراسر جهان بالا و نگران‌کننده است.
 - برآوردها نشان می‌دهد که تقریباً ۷ درصد بیماران بستری در کشورهای توسعه‌یافته و تا ۱۵ درصد بیماران در کشورهای در حال توسعه به این نوع عفونت‌ها مبتلا می‌شوند.
 - در آمریکا، سالانه حدود ۱.۷ میلیون مورد HAI گزارش می‌شود که منجر به حدود ۹۹ هزار مرگ و میر می‌شود.
 - این آمار نشان‌دهنده لزوم توجه ویژه به کنترل و پیشگیری عفونت در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی است تا از عوارض و هزینه‌های مرتبط جلوگیری شود.
- علاوه بر آمار، WHO و CDC راهنماها و پروتکل‌های متعددی برای کنترل و کاهش این عفونت‌ها تدوین کرده‌اند که در سطح جهانی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

عفونت‌های بیمارستانی :

مهمترین و شایعترین عفونت‌های بیمارستانی

1. عفونت خون
2. عفونت‌های سیستم ادراری
3. عفونت زخم بدن‌بال عمل جراحی
4. عفونت‌های تنفسی

۱- عفونت جریان خون (BSI (Bloodstream Infection)

شرایطی است که بدن در حال مبارزه با یک عفونت شدید است که از طریق جریان خون منتشر شده است

اولیه: منشأ داخل جریان خون است مانند موارد وابسته به کاتتر عروقی

ثانویه: منشأ ارگان دارد مانند یوروسپسیس، پنوموسپسیس، ...

علائم شایع:

- رشد پاتوژن در کشت خون
- تب (دمای بالای ۳۸ درجه سانتی گراد)
- لرز یا هیپوتانسیون (فشار سیستولیک کمتر از ۹۰)
- اولیگوری
- شروع درمان سپسیس توسط پزشک

در کودکان زیر یکسال:

- تب، هیپوترمی، آپنه، برادی کاردی



2- UTI (Urinary Tract Infection) عفونت ادراری

اکثر این عفونت ها به دنبال استفاده مستقیم از وسایل و ابزار پزشکی در سیستم ادراری به وجود می آیند. به ازای هر روز استفاده از کتتر ادراری، ۵ درصد احتمال بروز باکتریوری وجود دارد.

علائم شایع:

- تب (بیشتر از ۳۸ درجه)، تکرر ادراری، سوزش ادراری، درد سوپراپوبیک، فوریت ادراری
- کشت ادراری مثبت
- تشخیص بالینی پزشک و شروع درمان آنتی بیوتیکی

در بیماران زیر یک سال :

- هیپوترمی، آپنه، برادی کاردی، ناآرامی در موقع ادرار کردن، بی حالی، استفراغ



پیشگیری از عفونت دستگاه ادراری مرتبط با سوند (CAUTI)

- استفاده از سوند تنها در موارد ضروری:

- سوند نباید به صورت پیش گیرانه یا بدون دلیل پزشکی گذاشته شود.
- مدت زمان استفاده باید به کمترین حد ممکن محدود شود.

- رعایت بهداشت در هنگام نصب سوند:

- استفاده از تکنیک استریل هنگام قرار دادن سوند
- ضد عفونی محل نصب و شست و شوی دست قبل و بعد از انجام کار

- مراقبت و نگهداری مناسب از سوند:

- حفظ اتصال بسته سیستم سوند و کیسه ادراری
- جلوگیری از کشیدگی یا پیچ خوردگی سوند
- تخلیه مرتب و صحیح کیسه ادراری با رعایت اصول بهداشتی
- تعویض سوند فقط در صورت ضرورت پزشکی یا بروز مشکل

- برداشتن سریع سوند در صورت عدم نیاز:

- کاهش مدت زمان استفاده، به طور مستقیم با کاهش ریسک CAUTI مرتبط است.

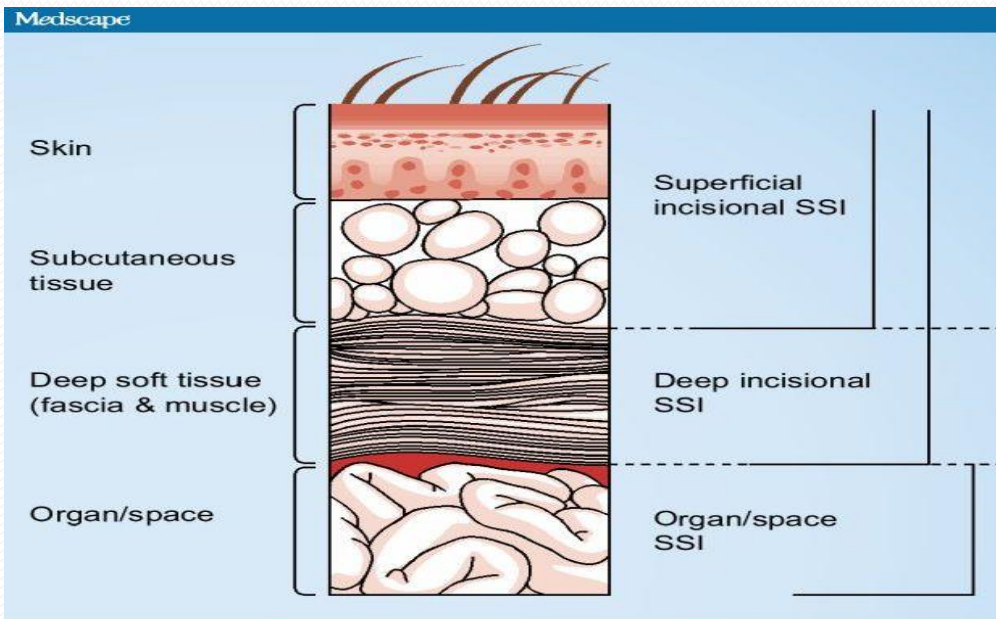




۳- عفونت زخم جراحی: (SSI - Surgical Site Infection):
 بسته به نوع عمل، عفونت طی ۳۰ یا ۹۰ روز از تاریخ عمل اتفاق بیفتد

علائم شایع:

- ترشح چرکی از محل برش جراحی
- جداسازی ارگانیزم از مایع یا بافت محل برش
- وجود علائم: حساسیت و دردناکی، ورم موضعی، قرمزی یا گرمی، تب
- پزشک عمدا زخم را باز کرده باشد





پیشگیری از عفونت محل جراحی (SSI)

- آماده‌سازی پوست بیمار قبل از جراحی:
 - شست‌وشوی کامل و ضد عفونی محل جراحی با مواد استاندارد (مانند کلرهگزیدین یا بتادین)
- رعایت تکنیک استریل در اتاق عمل:
 - استفاده از لباس استریل، دستکش و تجهیزات حفاظت شخصی توسط کادر جراحی
 - ضد عفونی دقیق وسایل و محیط اتاق عمل
 - حفظ حداقل تعداد افراد در اتاق برای کاهش آلودگی محیطی
- مراقبت پس از عمل:
 - تعویض مرتب پانسمان با رعایت استریلیته
 - بررسی منظم محل جراحی برای علائم عفونت مانند قرمزی، تورم، ترشح یا درد
 - آموزش بیمار درباره مراقبت‌های بهداشتی پس از ترخیص
- آنتی بیوتیک پروفیلاکسی

۴- عفونت های تنفسی



علائم شایع:

- سمع رال
- شروع خلط چرکی یا تغییر ویژگی خلط
- کشت راه هوایی (تراشه/تراک) مثبت
- وجود انفیلتراسیون جدید یا پیشرونده
- وجود حفره یا افیوژن پلور

در بیماری که حداکثر یک سال سن دارد:
آپنه، تاکیکاردی، برادیکاردی، خس خس کردن سینه، سرفه یا وجود رونکای

شایع ترین:

پنومونی مرتبط با ونتیلاتور (VAP - Ventilator-Associated Pneumonia)

عفونت ریه ای است که در بیماران تحت تهویه مکانیکی به وجود می آید

(VAP - Ventilator-Associated Pneumonia) پنومونی مرتبط با ونتیلاتور

- تهویه مکانیکی با فشار مثبت موجب انتقال میکروارگانیسم های بیماری زا به قسمت های تحتانی ریه میشود
- تهویه بیمار با هوای سرد و خشک ایجاد اختلال در موکوس راه هوای و ایجاد کلونیزاسیون میکروارگانیسم ها
- تنظیمات غیر منطبق با شرایط بیمار روی ونتیلاتور سبب افزایش فشار ریوی و کاهش جریان خون و افزایش ریسک عفونت می شود.
- تیغه الوده لارنگوسکوپ، پروسه غلط لوله گذاری تراشه یا تعویض مکرر آن
- نفوذ ترشحات دهان و حلق از کنار کاف لوله تراشه

پیشگیری از پنومونی مرتبط با ونتیلاتور (VAP)

- بالا نگه داشتن سر تخت بیمار: (۳۰-۴۵ درجه)
 - کمک به کاهش رفلاکس و ورود ترشحات به ریه‌ها و پیشگیری از آسپیراسیون.
- مراقبت دهانی منظم:
 - تمیز کردن دهان با محلول کلرهگزیدین یا مواد ضد عفونی کننده برای کاهش بار میکروبی.
- کاهش مدت زمان استفاده از ونتیلاتور:
 - قطع سریع ونتیلاتور در صورت امکان به کاهش خطر VAP کمک می‌کند.
- بررسی و نگهداری سیستم ونتیلاتور:
 - تعویض منظم لوله‌ها و قطعات
 - حفظ سیستم بسته و جلوگیری از نشت ترشحات
- فیزیوتراپی قفسه سینه



عوامل متعددی می توانند خطر ابتلا به HAI را افزایش دهند

- کاهش سیستم ایمنی بدن:

- بیماران دارای بیماری های مزمن، سالمندان، افراد با نقص ایمنی یا کسانی که تحت شیمی درمانی یا پیوند عضو هستند، بیشتر مستعد ابتلا به HAI هستند.

- استفاده از تجهیزات پزشکی تهاجمی:

- استفاده از کاتترهای وریدی، سوند ادراری، ونتیلاتور و دیگر وسایل تهاجمی که راه ورود میکروب ها را فراهم می کنند، ریسک عفونت را بالا می برد.

- عدم رعایت بهداشت دست توسط کارکنان:

- شستشوی نامناسب دست ها یا استفاده نکردن از دستکش ها، منجر به انتقال میکروب ها بین بیماران و محیط بیمارستان می شود.

- بستری طولانی مدت:

- هرچه مدت بستری بیمار بیشتر باشد، احتمال مواجهه با عوامل بیماری زا افزایش می یابد.

- شرایط محیطی بیمارستان:

- عدم رعایت نکات بهداشتی در محیط، ابزارها و تجهیزات، تهویه نامناسب و ازدحام بیماران، زمینه ساز شیوع عفونت ها است.

• راهکارهای کلیدی و مؤثر WHO برای پیشگیری و کنترل عفونت‌های مرتبط با مراقبت‌های بهداشتی:

• آموزش مستمر کارکنان بهداشتی:

- آموزش دقیق و مداوم پرستاران، پزشکان و سایر کارکنان در زمینه شناسایی، پیشگیری و کنترل عفونت‌ها.
- افزایش آگاهی درباره اهمیت بهداشت دست و استفاده صحیح از تجهیزات حفاظت فردی.

• رعایت بهداشت دست:

- تأکید بر شستشوی صحیح و منظم دست‌ها با آب و صابون یا استفاده از محلول‌های ضدعفونی‌کننده الکلی.
- این اقدام ساده ولی حیاتی، مهم‌ترین و مؤثرترین راه جلوگیری از انتقال میکروب‌ها است.

• ضدعفونی و پاک‌سازی سطوح و تجهیزات:

- ضدعفونی منظم سطوح تماس‌پذیر و تجهیزات پزشکی به منظور کاهش بار میکروبی محیط بیمارستان.

• نظارت و ارزیابی مستمر:

- پیگیری و ارزیابی برنامه‌های کنترل عفونت به منظور بهبود مستمر فرایندها و کاهش موارد HAI

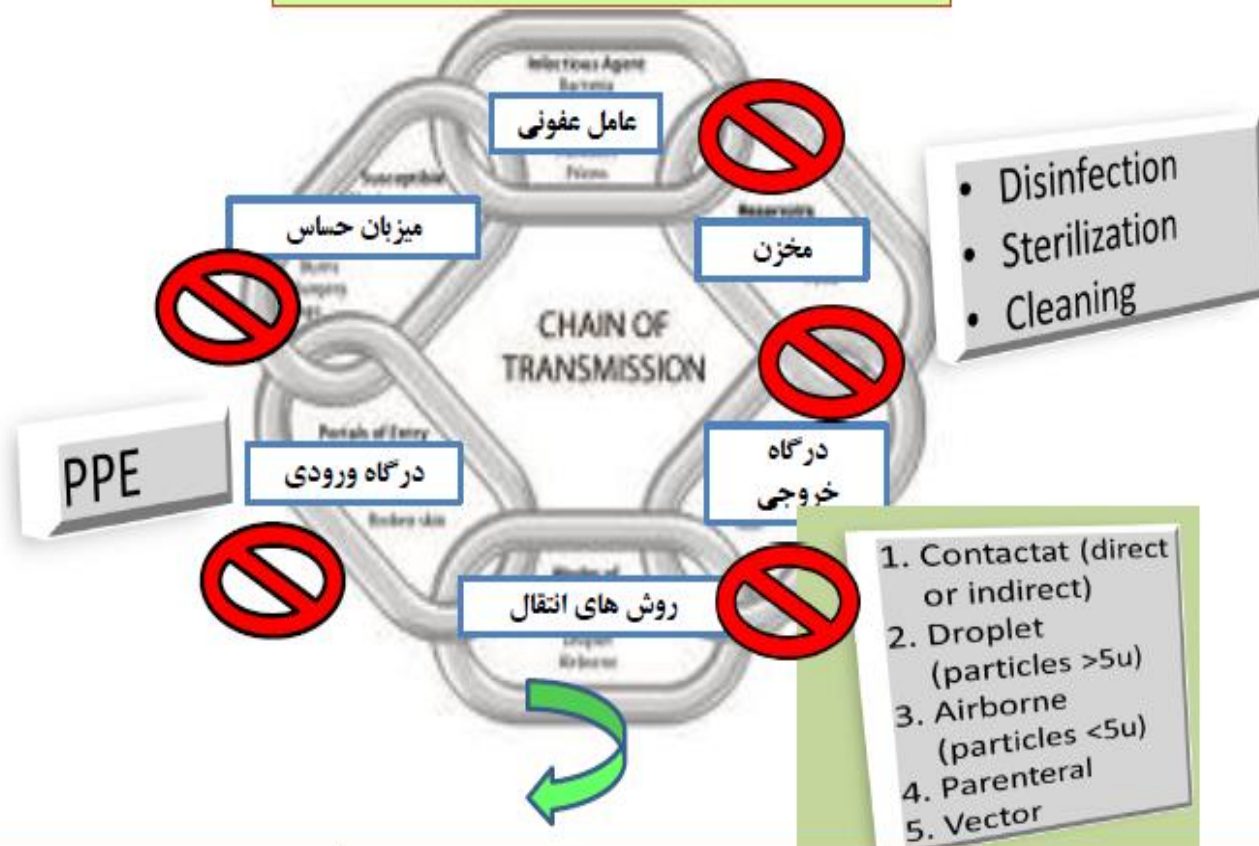
استریلیزاسیون و ضدعفونی: تفاوت‌ها و اهمیت در کنترل عفونت‌های بیمارستانی (HAI)

- **استریلیزاسیون** به معنای حذف کامل تمام میکروارگانیسم‌ها، شامل باکتری‌ها، ویروس‌ها، قارچ‌ها و اسپورها از وسایل پزشکی است.
- **ضدعفونی** به فرآیندی گفته می‌شود که بیشتر میکروب‌ها را از بین می‌برد ولی ممکن است برخی اسپورها باقی بمانند.

نکات مهم:

- روش‌های استریلیزاسیون شامل استفاده از اتوکلاو (بخار تحت فشار)، گاز اتیلن اکساید، حرارت خشک و روش‌های شیمیایی است.
- **ابزار و وسایلی** که وارد بدن می‌شوند یا در تماس با بافت‌های استریل هستند (ابزار جراحی) **استریل گردد.**
- وسایلی که با پوست سالم در تماس هستند، (مانیتورینگ، استتوسکوپ) **ضدعفونی شوند.**
- استفاده نادرست یا عدم استریلیزاسیون صحیح وسایل، یکی از عوامل مهم انتقال HAI محسوب می‌شود
- آموزش دقیق کارکنان در استفاده صحیح از روش‌های استریلیزاسیون و ضدعفونی، کلید کاهش انتقال عفونت‌ها است.

زنجیره انتقال



تماس مستقیم: تماس غیر فعال از طریق یک وسیله یا شیء بینایی (معمولاً بیجان). انتقال از طریق قطرات (Droplet)، از طریق سرفه، صحبت، ساکشن کردن، عطسه سبب انتقال پاتوژن ها در فاصله بیش از ۱۰۰ cm می شود. هوا برد (Airborn)، ذرات تبخیر شده از قطرات و یا گرد و غبار کوچکتر از ۵ میکرومتر که از طریق هوا، در فواصل دور و یا همان اتاق، انتقال می یابد. چرخه عمومی (Common vehicle)، آب، غذا و یا دارو.

بهداشت دست؛ کلید کنترل عفونت‌های بیمارستانی (HAI)

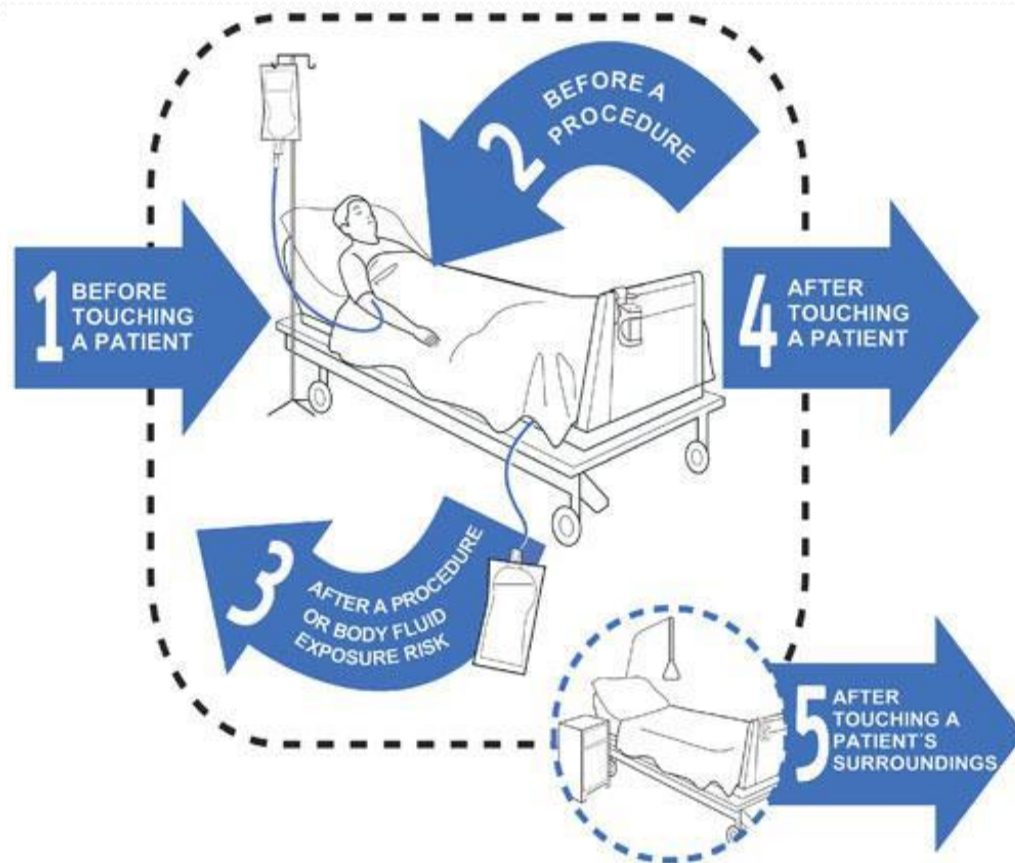
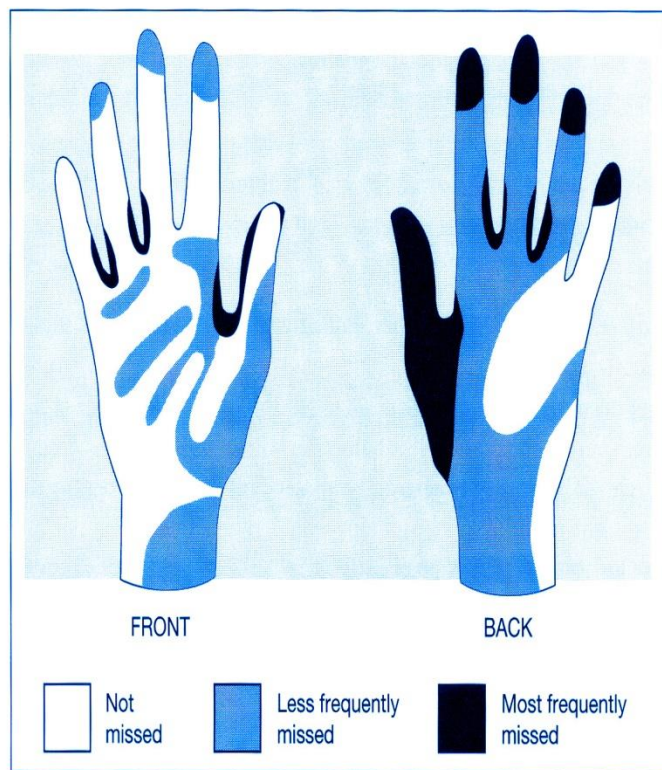


Figure 12.2 Parts of the hands most frequently missed during hand washing.

Reproduced with permission from Taylor LJ. An evaluation of handwashing techniques. *Nursing Times* 1978; 74: 54-55.



دست ها را خیس کرده و بعد
آن ها را صابونی کنید.

روش درست شستن دست ها

در ۱۰ مرحله



کف دست ها را با هم بشویید.



بین انگشتان را در قسمت
پشت بشویید.



بین انگشتان را از رو برو
بشویید.



نوک انگشتان را در هم گره
کرده و به خوبی بشویید.



شست ها را جداگانه و دقیق
بشویید.



خطوط کف دست را با نوک
انگشتان بشویید.



دور مچ هر دو دست را بشویید.



دست ها را با دستمال
خشک کنید.



با همان دستمال شیر آب را ببندید و
دستمال را در سطل زباله بیاندازید.

Hand washing

- Wet hands with clean (not hot) water
- Apply soap
- Rub hands together for about 40-60 seconds with soap
- Rinse with clean water
- Dry with disposable towel or air dry
- Use towel to turn off faucet

Alcohol-based Hand Rubs

- Effective if hands not visibly soiled
- More costly than soap & water

Method

- Apply appropriate (3ml) amount to palms
- Rub hands together for about 20-30 seconds with handrub, covering all surfaces until dry



موارد شستن دست با آب و صابون

- کثیفی آشکارا دستها
- آلودگی مشهود دستها به مواد پروتئینی نظیر خون و یا سایر مایعات بدن بیمار.
- تماس احتمالی یا ثابت شده با ارگانیسم های بالقوه تولید کننده اسپور از جمله در موارد طغیان های کلستریدیوم دیفیسیل
- بعد از استفاده از توالت.

دستهای آلوده شایعترین راه انتقال میکروب ها در مراکز درمانی است



بهداشت دست و استفاده از دستکش

اندیکاسیون پوشیدن دستکش پزشکی

- در تمام فعالیت های مراقبتی/ ارائه خدمات به بیماران که احتمال مواجهه/ تماس با خون، ترشحات و سایر مایعات بدن بیماران می رود که شامل تماس با غشاء مخاطی و پوست نا سالم بیماران می باشد
- حین احتیاطات تماسی
- در طغیان ها، اپیدمی و یا ...

اندیکاسیون پوشیدن دستکش استریل

- قبل از انجام پروسیجرهای استریل
- تمامی مداخلات/ اعمال جراحی
- زایمان واژینال
- پروسیجرهای تهاجمی رادیولوژیک
- انجام پروسیجرهای عروقی (عروق مرکزی)
- آماده سازی تغذیه مکمل

پوشیدن دستکش جایگزین شستشوی دست نمی شود.



نکات مهم:

- دستکش باید درست قبل از ارائه خدمت پوشیده و فوراً پس از خاتمه کار درآورده شود.
- بلافاصله قبل از پوشیدن و پس از درآوردن دستکش باید بهداشت دست رعایت شود.
- دستکش ها باید ما بین بیماران و دوره های مراقبتی تعویض شوند.
- در صورتی که در حین مراقبت از یک بیمار و بعد از اتمام یک پروسیجر تشخیصی درمانی در یک ناحیه آلوده نیاز است که موضع دیگر همان بیمار (مشمول بر پوست آسیب دیده، غشاء مخاطی یا ابزار پزشکی) یا محیط لمس شود، دستکش بایستی تعویض شود.

تجهیزات حفاظت شخصی (PPE) و نقش آن در پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی (HAI)

❖ استفاده صحیح و اصولی از PPE نقش بسیار مهمی در کاهش انتقال میکروب‌ها بین بیماران و کارکنان دارد

نکات کلیدی در استفاده از PPE (Personal Protective Equipment)

- انتخاب صحیح نوع PPE بر اساس نوع تماس و ریسک عفونت
- پوشیدن PPE قبل از ورود به محیط‌های پرخطر و در موقعیت‌های حساس
- درآوردن PPE به روش صحیح و دور ریختن آن به شکل ایمن برای جلوگیری از آلودگی محیط
- عدم لمس صورت یا سایر سطوح حین استفاده از PPE
- عدم استفاده مجدد از وسایل یکبار مصرف

وسایل حفاظت فردی

Personal Protective Equipment (PPE)

✓ کلاه

✓ محافظ

✓ صورت/عینک

✓ ماسک

✓ گان

✓ پیش بند پلاستیکی

✓ دستکش

✓ رو کفشی



PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)

For Infectious Diseases Requiring Airborne Infection Isolation & Contact Precautions

PROCEDURE FOR DONNING PPE:

- ✓ Decontaminate hands with an alcohol-based hand rub or wash with antimicrobial soap/water
- ✓ Put on gown
- ✓ Put on approved respirator (N-95 or higher)
- ✓ Put on a face shield or goggles (wear goggles for aerosol-generating procedures)
- ✓ Put on hair cover (if recommended or required)
- ✓ Put on gloves

PROCEDURE FOR REMOVING PPE:

Avoid contaminating your hands while removing PPE. If hands do become contaminated during the procedure at any time, DECONTAMINATE immediately with alcohol-based hand rub or antimicrobial soap. Never touch face gear without first decontaminating hands or re-gloving with a clean pair of gloves. Use biohazardous trash container for used PPE.

- 1. Remove gloves**
Peel off one glove by turning inside out. Place fingers inside cuff of other glove and pull off, inside out.



- 2. Remove gown**
Be careful not to touch the front, contaminated area. Untie all strings at back of gown, slide hands under inside back edges at the neck and pull off turning inside out and rolling gown as it is removed. Discard in appropriate receptacle.



- 3. Decontaminate hands**
Use an alcohol-based hand rub or antimicrobial soap.



- 4. Put on clean pair of gloves**



- 5. Remove face shield and/or goggles**
Avoid touching front and contact with eyes.



- 6. Remove head cover**
Remove by inserting fingers under elastic to lift off head.



- 7. Remove respirator**
Remove by straps. Avoid touching front and contact with eyes.



- 8. Remove gloves and decontaminate hands**



Facility Contact: _____





احتیاطات بر اساس راه انتقال



اصول ایزولاسیون هوابرد

- بستری بیمار در اتاق خصوصی با فشار هوای منفی کنترل شده و حداقل ۶ تا ۱۲ بار تعویض هوا در ساعت باید صورت بگیرد.
- درب اتاق بیمار باید همیشه بسته باشد.
- خروج هوا از اتاق بیمار باید بطور مستقیم به فضای خارج و بیرون باشد (نه داخل بخش)
- N۹۵ تمام افرادی که وارد اتاق می شوند باید از ماسک استفاده کنند.
- جابجایی بیمار محدود و فقط در موارد ضروری انجام شود و حتما بیمار قبل از ترک اتاق ماسک استاندارد جراحی بپوشد.

مثال: بیماری های سل، سرخک، آبله مرغان یا زونای منتشر، سارس و تب های خونریزی دهنده ویروسی

اصول ایزولاسیون قطرات

- بستری بیمار در اتاق خصوصی ولی اقدام خاصی برای کنترل هوای اتاق ضرورت ندارد.
- درب اتاق می تواند باز بماند (بدلیل جابجایی کم ذرات در حد سه پا یا حدود یک متر).
- پرسنل در هنگام کار با بیمار در فاصله یک متری، باید از ماسک استاندارد جراحی استفاده کنند.
- در صورت انتقال و جابجایی بیمار به خارج از اتاق، بیمار باید از ماسک جراحی استفاده کند.
- مثال: آدنووایروس در نوزادان یا اطفال، دیفتری، مننژیت، پنومونی، آنفلوآنزا، عفونت های مننگوکوکی، اوریون، سیاه سرفه، سرخجه و فارنژیت

اصول ایزولاسیون تماسی

- بستری بیمار در اتاق خصوصی
- استفاده پرسنل از وسایل حفاظت فردی
- پوشیدن دستکش در زمان ورود به اتاق
- در آوردن دستکش قبل از ترک اتاق
- شستن دستها بعد از در آوردن دستکش
- وسایل غیر بحرانی مراقبت از بیمار (گوشه و فشارسنج) باید در اتاق ایزوله بمانند و برای سایر بیماران استفاده نشوند.
- انتقال و جابجایی بیمار به حداقل برسد.

مثال: انواع آبسه ها، سلولیت، اسهال، کونژنکتیویت حاد ویروسی، زخم بستر عفونی، دیفتری جلدی، ویروس هرپس سیمپلکس، زرد زخم، شپش و گال، آبله، آبله مرغان و زونا، سارس، شیگلا، هیپاتیت A

وظایف کلیدی کادر درمان در پیشگیری از HAI :

- رعایت مداوم و صحیح بهداشت دست در تمام مراحل مراقبت
- استفاده اصولی و صحیح از تجهیزات حفاظت شخصی (PPE)
- مراقبت دقیق و نظارت مستمر بر تکنیک‌های استریل و ضدعفونی دستگاه‌ها و تجهیزات پزشکی
- آموزش جامع بیمار و همراهان درباره روش‌های پیشگیری از عفونت
- شناسایی، نظارت و گزارش‌دهی سریع موارد مشکوک به عفونت به تیم کنترل عفونت
- همکاری فعال در اجرای برنامه‌های کنترل عفونت و استواردشیپ دارویی



چالش‌ها در پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی (HAI)

- **کمبود منابع مالی و تجهیزات:**

- نبود مواد ضدعفونی کننده کافی، تجهیزات حفاظت شخصی و ابزارهای استریل می‌تواند به کاهش کیفیت پیشگیری منجر شود.

- **مقاومت میکروبی به داروها:**

- استفاده نادرست و بی‌رویه از آنتی‌بیوتیک‌ها باعث ظهور سویه‌های مقاوم و پیچیده‌تر عفونت‌ها شده است.

- **عدم رعایت کامل دستورالعمل‌ها و پروتکل‌ها:**

- فشار کاری بالا، خستگی کادر درمان و عدم آموزش کافی ممکن است موجب سهل‌انگاری در رعایت نکات بهداشتی شود.

- **کمبود نیروی متخصص کنترل عفونت:**

- نبود پرسنل آموزش دیده و تیم‌های متخصص باعث کاهش نظارت و اجرای برنامه‌ها می‌شود.

راهکارهای مدیریت چالش‌ها در پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی

- **حمایت قوی مدیریت بیمارستان:**
 - تخصیص منابع مالی و انسانی کافی برای برنامه‌های کنترل عفونت
 - تدوین و پیگیری سیاست‌های شفاف و عملیاتی
- **تشکیل تیم تخصصی کنترل عفونت:**
 - شامل پزشکان، پرستاران، کارشناسان میکروبی‌شناسی و بهداشت محیط
 - مسئولیت نظارت، آموزش و ارزیابی مداوم برنامه‌ها
- **نظارت ساختارمند و پایش مستمر:**
 - اجرای سیستم‌های گزارش‌دهی دقیق و منظم
 - بررسی عملکرد و اصلاح پروتکل‌ها بر اساس داده‌ها و بازخوردها
- **آموزش و فرهنگ‌سازی مداوم:**
 - ارتقای آگاهی و مهارت‌های کادر درمان
 - تشویق به رعایت دقیق دستورالعمل‌ها و استفاده بهینه از تجهیزات
- **به‌کارگیری فناوری‌های نوین:**
 - استفاده از سیستم‌های اتوماتیک ضدعفونی و پایش سلامت
 - بهره‌گیری از داده‌کاوی برای پیش‌بینی و مدیریت ریسک‌ها



منابع:

کتاب راهنمای نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی
کتاب اصول مراقبت از بیمار و کارکنان ارائه دهنده خدمات سلامت
دستورالعمل های WHO و CDC

A close-up photograph of a single, vibrant red rose in full bloom. The petals are tightly packed and show some signs of wear, with some edges appearing slightly frayed or dried. The rose is set against a solid black background, which makes the red color stand out. Several green leaves with serrated edges are visible around the base of the flower. The lighting is dramatic, highlighting the texture of the petals and the veins on the leaves.

**THANKS FOR YOUR
ATTENTION**