وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

معاونت درمان

دفتر مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی

راهنمای بهداشت دست در مراقبت از بیماران Guideline on Hand Hygiene in Health Care

تهیه و تدوین: فرناز مستوفیان ، کارشناس مسئول برنامه های کشوری ایمنی بیمار

مرداد ۱۳۹۲

مقدمه

عفونت های مکتسبه از خدمات سلامت منجر به افزایش مرگ و میر، طولانی شدن مدت اقامت بیماران در بیمارستان، ناتوانی طویل المدت، افزایش مقاومت آنتی میکروبیال میکروارگانیسم ها و بار گران اقتصادی می شود. نرخ HCAIدر کشورهای پیشرفته در بیماران حاد 1 - 0 درصد و در بخش های ویژه (ICU) 1 - 0 درصد می باشد. برآورد می شود که سالیانه دراروپا تقریباً میلیون Alcais در بخش های حاد بیمارستانی رخ می دهد که منجر به ۲۰ میلیون روز اضافه مدت بستری در بیمارستان و ۱۳۰۰ مورد مرگ و میر و 1 - 2 بیلیون یورو می گردد. اطلاعات تجمعی از تعداد محدودی مطالعه در بیمارستان ها نرخ شیوع 1 - 1 المحالیا در حال توسعه 1 - 1 در در بخش های ویژه مخصوص بزرگسالان برآورد نموده است،

انتقال پاتوژن های HCAl از طریق تماس مستقیم، غیر مستقیم، قطرات، هوا و چرخه عمومی صورت می گیرد.نتایج مطالعات بسیاری نشان داده است که کارکنان خدمات سلامت می توانند با انجام پروسیجرهای تمیزیا لمس نواحی سالم پوست بیماران بستری دست ها یا دستکش ها یشان را آلوده به پاتوژن هایی نظیر باسیل گرم منفی، استافیلوکوک آرئوس ۲، اینتروکوکی یا کلستریدیوم دیفیسیل ۳ نمایند. در صورت عدم رعایت بهداشت دست ، هر چه مدت ارائه مراقبت باشد، آلودگی دست ها بیشتر خواهد بود..انتقال از طریق دست های آلوده کارکنان خدمات سلامت شایع ترین الگو در غالب مجموعه های ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی محسوب می شود. عدم کفایت (مصرف ماده تمیز کننده به مقدار یا در زمان ناکافی) یا عدم رعایت مناسب بهداشت دست در طی ارائه خدمت به یک بیمار یا حین تماس با بیماران مختلف منجر به انتقال میکروبی می شود. ثابت شده است که از موازین اساسی در پیش گیری از HCAl و گسترش مقاومت آنتی میکروبیال رعایت بهداشت دست است.

در حداقل ۲۰ مطالعه ی بیمارستانی بین سال های ۱۹۷۷ تا ۲۰۰۸ ارتباط موقت ارتقاء بهداشت دست را با کاهش نرخ عفونت وانتقال متقاطع نشان داده اند.

اصول عمومي بهداشت دست

۱. در صورت کثیفی آشکاردست ها ³ (کثیفی مشهود دستها با توجه به معیار های فرهنگی ،قومی ، عوامل محیطی و اعتقادات مذهبی در هر کشوری از دنیا توجیه می شود)، آلود گی با مواد پروتئینی نظیر خون یا سایر مایعات و ترشحات بدن ، بعد از استفاده از توالت ودر صورت مواجهه با ارگانیسم های بالقوه تولید کننده اسپور از جمله در موارد طغیان های کلستریدیوم دیفیسیل دست ها را با آب و صابون بشویید.

1 Health care-associated infections (HCAI)

2S. aureus 3 C. difficile

⁴Visibly dirty

- ۲. برای ضدعفونی معمول دست ها در تمامی موقعیت های دیگر ارائه خدمات بالینی به شرح ذیل، مالش دست ها° با استفاده از محلول های مالش دست با پایه الکلی توصیه می شود.
 - a. قبل و بعد از تماس مستقیم بیماران .
 - b. بعد از در آوردن دستکش استریل یا غیر استریل.
 - c. قبل از دست زدن به یا هر گونه جابجایی وسیله مورد استفاده در ارائه مداخلات درمانی تهاجمی برای بیمار. (صرف نظر از پوشیدن دستکش)
- d. بعد از تماس با مایعات یا ترشحات غشاء مخاطی ، پوست آسیب دیده یا پانسمان زخم بیماران
- e. در صورت احتمال تماس دست با نواحی تمیز بدن بعد از تماس با ناحیه و یا موضع آلوده بدن در حین مراقبت از یک بیمار
 - f. بعد از تماس با اشیاء یا سطوح بی جان محیطی مجاور و نزدیک بیمار . (مشتمل بر تجهیزات پزشکی)
- ۳. قبل از آماده سازی داروو غذای بیماران بهداشت دست به روش شستشو با آب و صابون ساده یا آنتی
 میکروبیال یا مالش توصیه می شود.

برای تشخیص آسان موقعیت های رعایت بهداشت دست ، سازمان جهانی بهداشت "مدل 0 موقعیت برای رعایت برای رعایت $^{\vee}$ را ارائه نموده است[16] .

این موقعیت ها عبارتند از:

- ۱. قبل از تماس بیمار
- ۲. قبل از اقدامات درمانی تمیز/استریل
 - ٣. بعد از خطر مواجهه با مایعات بدن
 - ٤. بعد از تماس با بيمار
- ه. بعد از تماس با فضای مجاور بیمار

برای رعایت بهداشت دست به صورت هم زمان از محلول های مالش دست با پایه الکلی و صابون استفاده نکنید .

الف- روش صحيح شستن دست با آب و صابون :

- مدت زمان کل فرآیند ٤٠ تا ٦٠ ثانیه است
- ۱ در صورت امکان همیشه از آب تمیز، روان و لوله کشی استفاده نمائید .
- ۲ ابتدا دست ها را با آب مرطوب كنيد و سپس كليه سطوح دست ها را با صابون بپوشاند.
 - ۳ با استفاده از حركات چرخشى كف دستان را بهم بماليد .

5hand rub

⁶alcohol-based handrub

⁷My 5 Moments for Hand Hygiene model

- کف دست راست را بر روی پشت دست چپ گذاشته (و بالعکس) و با فرو کردن انگشتان به داخل هم
 آن ها را به هم بمالید.
 - ٥ كف دست ها را مقابل هم گذارده و با فرو كردن انگشتان به داخل هم آن ها را به هم بماليد.
- ۲ در حالی که انگشتان به داخل هم قفل است، پشت انگشتان را در قبال کف دست دیگر گذارده و آن ها
 را به هم بمالید .
 - ۷ شست چپ(و بالعکس) را در در میان کف دست مقابل محکم گرفته و با حرکات چرخشی به هم بمالید.
 - ۸ انگشتان قفل شده هر یک از دستان خود را در کف دست دیگر گذاشته وبا حرکات چرخشی رو به جلو و عقب بمالید.
 - ٩ دستها را كاملاً آبكشى نمائيد .
 - ۱۰ با حوله پارچه ای یا کاغذی یکبار مصرف دستها را کاملأخشک نمائید .
- ۱۱ با همان حوله یا دستمال کاغذی شیر آب را بسته و دستمال را در سطل آشغال یا حوله را به بین مخصوص لاندری کثیف برای شستشوی مجدد بیندازید.(از یک حوله پارچه ای فقط یک بار استفاده شود (از یک حوله چند بار توسط یک فرد و یا افراد مختلف استفاده نشود)

با توجه به این که دست خیس به سهولت آلوده یا میکروارگانیسم ها را گسترش می دهد، خشک کردن مناسب دست ها جزء لاینفک فرآیند بهداشت دست است.

ب- ضد عفونی دست ها با مالش به یکدیگر

■ مدت زمان کل فرآیند ۲۰ تا ۳۰ ثانیه است

- ۱. مقدار کافی از محلول مالش دست با پایه الکلی در اشکال مختلف (فوم، ژل و محلول با ویسکوزیته پایین) ، به نحوی که کل سطوح دست را بپوشاند، را در کف دست خود بریزید.
 - ۲. با استفاده از حركات چرخشى كف دستان خود را به هم بماليد.
- ۳. کف دست راست را بر روی پشت دست چپ گذاشته (و بالعکس) و با فرو کردن انگشتان به داخل هم آن
 ها را به هم بمالید.
 - ٤. كف دست ها را مقابل هم گذارده و با فرو كردن انگشتان به داخل هم، آن ها را به هم بماليد.
- ه. در حالی که انگشتان به داخل هم قفل است، پشت انگشتان را در قبال کف دست دیگر گذارده و آن ها را
 به هم بمالید .
- ٦. شست چپ(و بالعکس) را در در میان کف دست مقابل محکم گرفته و با حرکات چرخشی به هم بمالید.
- ۷. انگشتان قفل شده هر یک از دستان خود را در کف دست دیگر گذاشته وبا حرکات چرخشی رو به جلو و عقب بمالید.
 - ٨. اجازه دهيد دست هايتان كاملاً خشك شوند.

در صورتی که از محلول های ضد عفونی با پایه الکلی استفاده می نمایید، حداکثر بعد از ۷-۸ بار استفاده مکرراز محلول های ضد عفونی ، دست ها را با آب و صابون بشویید.

ج- روش آماده نمودن دست جهت اعمال جراحي:

- ۱. قبل ازاقدام برای آماده نمودن دست جهت اعمال جراحی،انگشتر ،ساعت مچی و دستبند را در بیاورید. زدن لاک وگذاردن ناخن مصنوعی ممنوع است.
 - ۲. کاسه روشویی باید به نحوی طراحی شده باشد که از پاشیدن آب و ترشحات بر روی لباس افراد ممانعت شود.
 - ۳. در صورتی که دست ها به صورت آشکارا کثیف است، قبل از آماده سازی دست ها برای اعمال جراحی آن ها را با آب و صابون ساده بشوئید، و خرده های موجود در زیر ناخن ها را ترجیحاً در زیر آب روان شیر به وسیله ناخن شور خارج نمائید.
- 3. به دلیل صدمه به پوست و افزایش احتمال پوسته ریزی، برس برای آمادگی دست برای جراحیتوصیه نمی شود. در صورت لزوم از ناخن شور استریل استفاده کنید . (ناخن شور هایی که قابلیت اتوکلاو شدن و استرلیتی مجدد را دارند در حال حاضر در بازار موجودند) .
- ۵. قبل از پوشیدن دستکش استریل ضدعفونی دست برای اعمال جراحی با استفاده یا از صابون مناسب آنتی میکروبیال یا محلول مناسب مالش دستترجیحاً با استفاده از محلول هایی که فعالیت پایدار داشته باشند، باید انجام شود.
- ۲. در صورتی که کیفیت آب مورد اطمینان نیست، در قسمت ورودی اتاق عمل جهت آماده سازی دست ها قبل از اقدام به جراحی مالش دست ها با استفاده از محلول های مالش دست با پایه الکلی توصیه می شود.
- ۷. در هنگامی که با استفاده ازصابون ضد میکروبی، دست ها را برای اعمال جراحی آماده می نمایید، مطابق با زمان توصیه شده شرکت سازنده ، معمولاً به مدت ۵-۲ دقیقه دست ها و آرنج را مطابق با مراحل ذیل اسکراب نمایید. اسکراب طولانی مدت(برای مثال به مدت ۱۰ دقیقه) توصیه نمی شود.
- a. با بالاتر نگاهداشتن دست ها از ساعد ،شروع به اسکراب دست ها وساعد تا آرنج نمائید . این
 عمل از آلودگی مجدد دستها بوسیله آب ناحیه ساعد پیش گیری می نماید.
 - b. با گرفتن زمان بمدت ه-۲ دقیقه ، هر طرف هر یک از انگشتان ، بین انگشتان و پشت و روی هر دست را اسکراب کنید.
 - C. رویه قدام و خلف ساعد را از ناحیه مچ تا آرنج بمدت ۱ دقیقه در هر دو دست اسکراب نمایید.
 - d. در صورتی که در هر زمانی دست شما با هر چیزی به جز برس تماس یافت ، ناحیه آلوده شده را بمدت ۱ دقیقه طولانی تر اسکراب نمائید .

- e. با حرکت یک سویه دست ها و آرنج از میان جریان آب ،دست ها را از نوک انگشتان تا ناحیه آرنج آبکشی نمائید . دست را در میان جریان آب به عقب و جلو حرکت ندهید.
 - f. در کل فرآیند اسکراب دستها دقت نمائید که آب به لباس جراحی که بر تن دارید نپاشد ،
- g. در اتاق عمل قبل از پوشیدن گان ، کلاه و دستکش استریل دست ها و ساعد را با استفاده از حوله استریل و تکنیک آسیتیک خشک نمائید.
- ۸. هنگامی که از محلول های جراحی مالش دست با پایه الکلی با فعالیت پایدار استفاده می نمائید، مطابق با زمان توصیه شده شرکت سازنده عمل نمایید.محلول را بر روی دستهای خشک بریزید اسکراب جراحی $^{^{^{^{^{^{^{^{^{^{}}}}}}}}}$ دست و محلول مالش دست جراحی $^{^{^{^{^{^{^{}}}}}}}$ را با محلول های مالش دست با پایه الکلی به صورت پی در پی استفاده ننمائید .
- ۹. در هنگام استفاده از محلول های مالش دست با پایه الکلی مقدار محلول به حدی باشد که در کل مدت آماده سازی دست برای اعمال جراحی دستها و ساعد تا ناحیه آرنج ها کاملاً مرطوب باقی بمانند .(
 بر اساس مطالعات تجربی این مقدار کمتر از ۲۵ می باشد) .

بعد از استفاده از محلول های مالش دست با پایه الکلی و قبل از پوشیدن دستکش استریل، اجازه دهید دست ها و ساعدها تا ناحیه آرنج کاملاً خشک شوند.

- روش آماده نمودن دست جهت انجام اعمال جراحی و پروسیجرهای تهاجمی با استفاده از محلول های ضد عفونی الکلی با بنیان الکلی:
- ✓ جهت آماده نمودن دست جهت انجام اعمال جراحی و پروسیجرهای تهاجمی با استفاده از محلول های ضد عفونی با بنیان الکلی، بایستی دست ها کاملاً تمیز و خشک باشند.
 - ✓ بعد از ورود به اتاق عمل و بعد از پوشیدن کلاه و ماسک، دست ها بایستی با آب و صابون شسته شوند.
- ✓ بعد از عمل و در هنگام درآوردن دستکش، بایستی دست ها با محلول ضدعفونی با بنیان الکلی به
 یکدیگر مالش داده شود ودر صورت باقی ماندن پودر تالک و یا مایعات بیولوژیک بر روی دست ها
 بایستی آن ها را با آب و صابون شست(برای مثال در صورت پاره شدن دستکش).
- ✓ در این صورت پروسیجرهای جراحی را می توان یکی بعد از دیگری بدون نیاز به شستشوی دست ها
 با آب و صابون انجام داد.

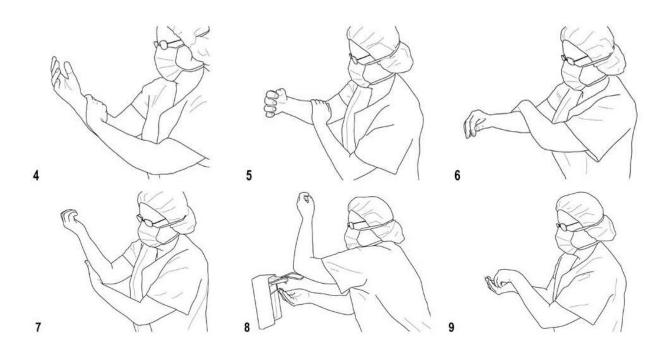
⁸surgical hand scrub

⁹Surgicalhandrub

• مراحل آماده نمودن دست جهت انجام اعمال جراحی و پروسیجرهای تهاجمی با استفاده از محلول های ضد عفونی با بنیان الکلی:



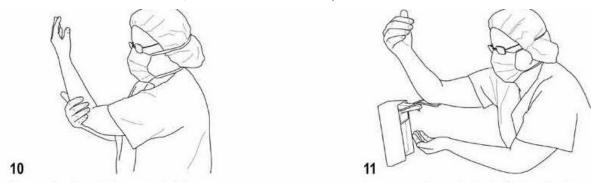
- ۱. با فشردن افشانه با استفاده از آرنج دست راست خود، تقریباً ه میلی لیتر از ماده ضدعفونی با بنیان
 الکلی را در کف دست چپ خود بریزید.
- ۲. به منظور ضد عفونی، نوک انگشتان دست راست خود را حداقل به مدت ه ثانیه در مده ضدعفونی که
 در کف دست چپ خود ریخته اید، قرار دهید.
- ۳. مطابق با روش کار نمایش داده شده در تصاویر 7-٤، ماده ضد عفونی با بنیان الکلی را به مدت (۱۰ تا ۱۰ ثانیه)، با استفاده از حرکات دایره ای بر روی تمام نواحی پوست در ناحیه ساعد(خلف، قدام، طرفین) تا بازو، دست راست خود بمالید.

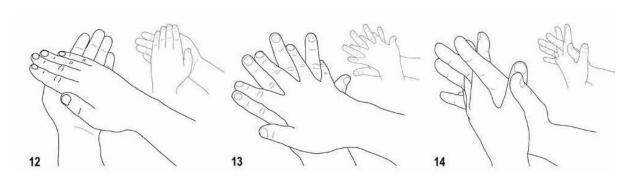


۸. با فشردن افشانه با استفاده از آرنج دست چپ خود، تقریباً ه میلی لیتر از ماده ضدعفونی با بنیان الکلی را
 در کف دست راست خود بریزید.

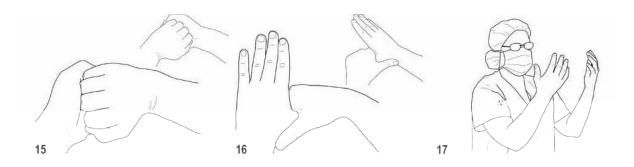
۹. به منظور ضد عفونی، نوک انگشتان دست چپ خود را حداقل به مدت ه ثانیه در ماده ضدعفونی که در
 کف دست راست خود ریخته اید، قرار دهید.

۱۰. ماده ضد عفونی با بنیان الکلی را به مدت (۱۰ تا ۱۰ ثانیه)، با استفاده از حرکات دایره ای بر روی تمام نواحی پوست در ناحیه ساعد(خلف، قدام، طرفین) تا بازوی دست چپ خود، بمالید.





- ۱۱. مطابق با روش کار نمایش داده شده در تصاویر ۱۷-۱۲، با فشردن افشانه با استفاده از آرنج دست راست خود، تقریباً ه میلی لیتر از ماده ضدعفونی با بنیان الکلی را در کف دست چپ خود بریزید.
- ۱۲. به صورت همزمان ، هر دو دست را تا ناحیه مچ دست به مدت ۲۰ تا ۳۰ ثانیه با انجام مراحل ذیل را تمیز کنید:
- ۱۳. کف دست راست خودرا با حرکات جلو و عقب بر روی قسمت خلفی دست چپ شامل مچ دست بمالید و بالعکس.
 - ١٤. كف دستان خود را در حالى كه انگشتانتان در هم قفل شده است با حركات جلو و عقب يه هم بماليد
 - ۱۵. رویه خلفی انگشتان هر یک از دستان خود را در دست دیگر خود قفل کنید و با حرکات جلوو عقب در
 کف دست مقابل بمالید.
 - ١٦. شست هر يک از دستان در کف دست مقابل قرار داده و به هم بماليد.
 - ۱۷. بعد از خشک شدن دست ها می توان لباس جراحی و دستکش استریل را پوشید.



برای آماده نمودن دست ها برای جراحی، از محلول های ضدعفونی مالش دست با بنیان الکلی گام های مورد نمایش در تصاویر فوق را به ترتیب و پی در پی (با میانگین زمانی ۲۰ ثانیه) به تعداد دفعاتی که مطابق با زمان کلی توصیه شده شرکت سازنده است، استفاده نمایید .

اقدامات پیشگیری

- ۱. به هیچ وجه دستکش جایگزین شستشوی دست با آب و صابون یا ضدعفونی با محلول های Hand rub نمی شود.
 - ۲. استفاده نامناسب دستکش عامل انتقال پاتوژن ها می باشد. ضرورت استفاده از دستکش و انتخاب نوع مناسب آن (دستکش تمیز یا استریل) در موقعیت های مختلف ارائه خدمات منطبق با موازین احتیاطات استاندارد و روش انتقال می باشد، اگربه صورت منطقی تماس با خون یا سایر مواد بالقوه عفونی ، غشاء مخاطی یا پوست آسیب دیده پیش بینی می شود، پوشیدن دستکش ضروری است. ___ لذا الزامی است هر بیمارستان دارای خط مشی شفاف در ارتباط با موارد استفاده از دستکش متناسب با موقعیت های مختلف ارائه خدمات به بیماران باشد .
 - ۳. از یک جفت دستکش فقط برای ارائه خدمات یا مراقبت از یک بیمار استفاده کنید
 - در صورتی که در حین مراقبت از بیمارو بعد از اتمام یک اقدام درمانی در یک ناحیه آلوده نیاز است یا موضع دیگرهمان بیمار (مشتمل بر پوست آسیب دیده، مخاطات یا ابزار پزشکی) یا محیط لمس شود، دستکش را درآورده با عوض کنید .
 - ه. شدیداً توصیه می شود که از استفاده مجدد دستکش ها اجتناب نمائید. در صورت ضرورت، با بکارگیری استانداردهای روشهای بازیابی از سلامت و میکروب زدایی دستکش ها اطمینان کسب نمائید
 - ۲. با توجه به دو فرمولاسیون مورد توصیه سازمان بهداشت جهانی به شرح ذیلمی توان تحت نظر پزشک داروساز شاغل در بیمارستان محلول های Hand rub را حداکثر ، تا ه ایتردر داخل بیمارستان آماده نمود

A. فرمولاسيون (١):

A.۱ – در یک فلاسک مدرج ۱۰۰۰ میلی لیتری از مواد ذیل مطابق با مقادیرتعیین شده بریزید:

- a) اتانول ۹۲٪ ۸۳۳/۳ ۷/۷ میلی لیتر .
- b) هیدروژن پر اکسید ۳٪ ، ۲۱/۷ میلی لیتر .
 - c) گلیسرول ۹۸٪ ، ه/۱۶میلی لیتر .

A.Y به مقادیر فوق الذکر تا حجم ۱۰۰۰ میلی لیتر آب جوشیده سرد شده و یا آب مقطر بیفزایید و به آرامی تکان داده تا بخوبی مخلوط گردند.

B. فرمولاسيون (٢):

به منظور آماده نمودن غلظت نهایی ایزوپروپیل الکل ۵۰٪ ۷/۷ ، گلیسرول ۱/٤۵٪ ۷/۷ و هیدروژن پراکسید ۷/۷ ، گلیسرول ۱/٤۵ ، ۷/۷ به طریق ذیل عمل نمایید :

B.۱ در یک فلاسک مدرج ۱۰۰۰ میلی لیتری مدرج از مواد ذیل مطابق با مقادیرتعیین شده بریزید:

- a. ایزوپروپیل الکل با درجه خلوص ۹۹/۸٪ ، ۵/۱۵میلی لیتر.
 - b. هیدروژن پر اکسید ۳٪ ، ۲۱/۷ میلی لیتر .
 - c. گلیسرول ۹۸٪ ، ه/۱٤میلی لیتر .

B.۲به مقادیر فوق الذکر آب جوشیده سرد شده و یا آب مقطر تا حجم ۱۰۰۰ میلی لیتر بیفزایید و به آرامی تکان داده تا بخوبی مخلوط گردند

با افزودن کلر هگزیدین به فرمولاسیون محلول های مالش دست پایداری محلول افزایش می یابد و قابل استفاده در موارد ضد عفونی و آماده سازی دست ها برای جراحی می شود.

- ۷. به منظور افزایش میزان رعایت بهداشت دست، نظر کارکنان را در خصوص نوع محلول ارزیابی نمایید.
- ۸. به منظور افزایش میزان رعایت بهداشت دست، افشانه های ۱۱ محلول ضدعفونی دست با پایه الکلی را در بالین بیمار قرار دهید.
 - ۹. استفاده از افشانه یک بار مصرف ارجح است.
- ۱۰. به منظور پیش گیری از تبخیرالکل موجود در محلول های Hand rub حداکثر ظرفیت توصیه شده افشانه ها در بخش ها ۵۰۰ میلی لیتر ودر اتاق های عمل فعال ۱ لیتر می باشد . (الکل موجود در محلول های مالش دست با پایه الکلی در دمای ۲۶۰–۱۷.۵ درجه سانتی گراد -بسته به نوع و غلظت الکل- تبخیر می شوند.)
 - ۱۱. در صورتی کهافشانه ها یک بار مصرف نمی باشد ، به منظور پر کردن مجدد ، مطلوب است مراحل ذیل رعایت گردد :
 - a) ظروف خالی را بخوبی با استفاده از پودر شوینده و آب بشوئید .

1

 $^{^{10}}$ Percentageof volume (= ml/100 ml, abbreviated % v/v)

¹¹dispencers

- b) در صورت مقاوم بودن ظروف به حرارت روش ارحج ضد عفونی در ابتدا به روش اتو کلاو ،
 جوشانیدن ودر نهایت ضدعفونی شیمیایی می باشد (به منظور ضدعفونی شیمیایی ظروف را به مدت ۱۰ دقیقه در محلول حاوی کلرین با غلظت ppm۱۰۰۰ خیس نمایید).
 - c) پس از ضد عفونی، اجازه دهید ظروف کاملاً خشک شوند .
 - d) از افزودن محلول به ظروف نیمه پرحاوی محلول بپرهیزید .
 - ۱۲. در صورتی که برای بهداشت دست از محلول مالش دست با پایه الکلی استفاده می شود، مصرف صابون آنتی میکروبیال توصیه نمی شود.

با توجه به این که دست خیس به سهولت آلوده یا میکروارگانیسم ها را گسترش می دهد، خشک کردن مناسب دست ها جزء لاینفک فرآیند بهداشت دست است.

- ۱۳. با توجه به افزایش احتمال آسیب پوست در طی تماس مکرر با آب داغ، جهت شستن دست ها از آب داغاستفاده نکنید .
- ۱٤. انواع مختلف صابون ها (جامد ، مایع ، کاغذی)برای شستشوی دست مورد قبول است .در صورت استفاده ازنوع جامد، صابون قالبی کوچک و در جا صابونی که درناژ آب را تسهیل نماید توصیه می شود.
 - ۱۵. در بخش بستری وجود حداقل یک سینک دستشویی به نسبت هر ۱۰ تخت بستری و یک سینک در اتاق تریتمنت، همراه با تعداد کافی حوله استریل و صابون الزامی است.
 - 🕏 مثال هایی از موارد استفاده از دستکش استریل:
 - ١. انجام هر گونه اقدامات جراحي
 - ٢. زايمان واژينال.
 - ٣. اقدامات راديولوژيكي تهاجمي .
 - برقراری راه عروقی و انجام اقدامات مرتبط به راه های عروقی (ایجاد راه وریدی مرکزی در بیماران).
 - ٥. آماده نمودن محلول هاى تغذيه مكمل ١٢جهت انفوزيون .
 - آماده نمودن داروهای شیمی درمانی جهت تزریق.
 - 🗬 مثال هایی از موارد استفاده از دستکش تمیز :
 - ۱. تماس مستقیم با بیمار .
- ۱ احتمال قرار گرفتن در معرض خون ، مایعات بدن ، ترشحات و مواد دفعی بیمارو اشیاء و مواردی که به صورت مشهود آلوده به مایعات دفعی و ترشحات بیمار می باشد .
 - ٢ تماس با غشاء مخاطى و پوست آسيب ديده بيمار .
 - ٣ احتمال قرار گرفتن در معرض تماس ارگانیسم های شدیداً عفونی و خطرناک .

¹²Total Parietal Nutrition

```
۲- موقعیت های اورژانس یا اپیدمی .
                                                             ۳- گذاردن و یا کشیدن آنژیوکت و....
                                                                        ٤- گرفتن خون از بيمار .
                                                                    ٥- قطع يا بستن راه وريدى .
                                                                               ٦- كشيدن خون .
                                                           ٧- معاينات لگنى و واژينال در بيماران .
                                                            ۸- ساکشن داخل نایی (ایندوتراکیال)
                                                                       ٣- تماس غير مستقيم با بيمار .
                                                       ۱-۳- تخلیه مواد برگشتی از معده بیمار.
                                                ۲-۳- جابجایی یا تمیز کردن وسایل و تجهیزات.
                                                           ٣-٣- جابجايي يا تخليه يسماند ها .
                تميز نمودن ترشحات مايعات بدن پاشيده شده روى اشياء و يا در ضمن لكه گيرى البسه .
                                   🗬 مثال هایی از مواردی که پوشیدن دستکش ضروری نمی باشد :
در این موارد احتمال تماس مستقیم یا غیر مستقیم کارکنان بهداشتی در مانی با خون، مایعات بدن بیمار و یا
                                                                             محيط آلوده وجود ندارد.
                                                                   ۱. تماس مستقیم با بیمار.
                                         ۱-۱-گرفتن فشار خون ، درجه حرارت و نبض بیمار .
                                                  ۲-۱-تزریق زیر پوستی یا عضلانی به بیمار .
                                                               ۲-۱-لباس پوشانیدن به بیمار .
                                                                          ٤-١-انتقال بيمار .
                              ٥-١- مراقبت از گوش و يا چشم بيماران در صورت فقدان ترشحات.
```

۱-۱-هر گونه مراقبت از راه وریدی در بیماران در صورت عدم نشت خون .

۲-تماس غیر مستقیم با بیماران:

۱-۲-استفاده از گوشی تلفن مشترک بین بیماران و کادر .

۲-۲-درج گزارش در پرونده بالینی و یا چارت بالای سر بیمار .

۳-۲- دادن داروی خوراکی به بیماران.

٤-٢- جمع نمودن سيني غذا و يا قطع لوله تغذيه اي بيمار .

٥-٢- تعویض ملحفه بیمار (در صورتی که بیمار ایزوله تماسی نباشد و یا ملحفه بیمار آلوده به ترشحات و مواد دفعی نباشد .)

۲-۲ گذاردن ماسک تنفسی و یا کانولای بینی به صورت غیر تهاجمی برای بیمار .

٧-٢- جابجايي اثاثيه بيمار.