

به نام خدا
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
معاونت درمان
مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی
واحد ایمنی بیمار و پیشگیری و کنترل عفونت بیمارستانی

راهنمای اندازه گیری میزان رعایت بهداشت دست در کارکنان خدمات سلامت

فرناز مستوفیان

کارشناس مسئول برنامه ایمنی بیمار و پیشگیری و کنترل عفونت بیمارستانی

تیر ۱۴۰۵

• اهمیت رعایت موثر بهداشت دست برای ارتقاء موازین پیشگیری و کنترل عفونت و کاهش بار ناشی از عفونت های

بیمارستانی:

پیشگیری و کنترل عفونت بیمارستانی نیز مانند ایمنی^۱، اثر بخشی^۲، به هنگام بودن^۳، عدالت^۴، بیمار محوری^۵ و کارایی^۶ از وجه کیفیت ارائه خدمات سلامت محسوب می شود. با توجه به این که الگوی عمده/ غالب انتقال عفونت های ناشی از خدمات سلامت^۷ در بیمارستان ها به واسطه پاتوژن های زیان آور موجود در دستان ارائه کنندگان خدمات سلامت رخ می دهد، رعایت بهداشت دست در مواقع صحیح و به روش صحیح از مهمترین موازین پیشگیری و کنترل عفونت بیمارستانی و یکی از شاخص ترین راهکارهای حفاظت بیماران، کارکنان خدمات سلامت و محیط از آلودگی میکروبی و کاهش نرخ بروز و شیوع عفونت های بیمارستانی و عوارض ناشی از آن در بیمارستان ها و مراکز ارائه خدمات سلامت می باشد.

رعایت بهداشت دست عامل کلیدی در رعایت احتیاطات استاندارد^۸ و مبتنی بر روش انتقال^۹ و کاهش عفونت های ناشی از خدمات سلامت به میزان ۵۰ درصد است. برای پیشگیری از عفونت های موضعی نظیر عفونت جریان خون ناشی از کاتتر های عروقی^{۱۰} عفونت سیستم ادراری ناشی از کاتتر ادراری^{۱۱}، عفونت موضع جراحی^{۱۲} و پنومونی ناشی از ونتیلاتور^{۱۳}، در مداخلات بسته ای^{۱۴} بر رعایت موثر بهداشت دست تاکید شده است. بر اساس شواهد شستن دست ها و وجود کیت های تمیز زایمان، منجر به افزایش ۴۴ درصدی نرخ بقای نوزادان می شود.

لازم به ذکر است که غالب میکروارگانیسم های ایجاد کننده HCAI به درمان های موجود مقاوم هستند. ۶۸ درصد از کل بار مقاومت میکروبی (AMR) که در اکثر مراکز بیمارستانی رخ می دهند، ناشی از چهار مورد پاتوژن مقاوم به شرح ذیل است و رعایت بهداشت دست در کاهش اشاعه این موارد از موثرترین راهکارها محسوب می شود:

- ✓ اشرشیا کلی و کلبسیلا پنومونی مقاوم به سفالوسپورین های نسل سوم.
- ✓ استافیلوکوک اورئوس مقاوم به متی سیلین (MRSA).
- ✓ سودوموناس آئروژینوزا مقاوم به کاربامپنم ها.

• بر اساس الگوی سازمان جهانی بهداشت، در حین ارائه خدمات سلامت، ۵ موقعیت (اندیکاسیون)^{۱۵} الزامی برای رعایت موثر بهداشت دست

وجود دارد:

- ✓ قبل از تماس با بیمار
- ✓ قبل از اقدامات آسپتیک
- ✓ بعد از مواجهه / آلودگی دست با خون، مایعات و ترشحات بدن بیمار
- ✓ بعد از تماس با بیمار
- ✓ بعد از تماس با محیط مجاور بیمار

¹ Safety

² Effectiveness

³ Timeliness

⁴ Equity

⁵ Patient Centeredness

⁶ Efficiency

⁷ Health Care Associated Infection (HCAI)

⁸ Standard Precaution

⁹ Transmission Based Precaution

¹⁰ Catheter Related Blood System Infection (CR-BS)

¹¹ Catheter Related Urinary Tract Infection (CR-UTI)

¹² Surgical Site Infection (SSI)

¹³ Ventilator Associated Infection (VAP)

¹⁴ Bundle Care

¹⁵ "My 5 Moments for Hand Hygiene" approach

• **نکته:** با توجه به این که پوشیدن دستکش به صورت عادی^{۱۶} در مراکز ارائه کننده خدمات سلامت از مهمترین چالش های افزایش میزان تبعیت کارکنان خدمات سلامت از راهنما های بهداشت دست به نکاتی چند در زمینه منطبق استفاده از دستکش های پزشکی در ارائه خدمات سلامت اشاره می شود:

- ✓ اجتناب از خطر آلودگی دستان کارکنان خدمات سلامت با خون و سایر ترشحات و مایعات بدن بیماران در حین ارائه خدمت.
- ✓ کاهش خطر انتشار عوامل میکروبی به محیط، سطوح و انتقال از کارکنان به بیماران و برعکس، و نیز از یک بیمار به بیمار دیگر.
- لازم به ذکر است که دستکش در پیشگیری از آلودگی دست ارائه کنندگان خدمات سلامت و کمک به کاهش انتقال عوامل بیماری زا به شرط رعایت دو نکته مهم ذیل موثر است:
- ✓ دستکش های پزشکی^{۱۷} به صورت متناسب و بر اساس اندیکاسیون مصرف شوند و کارکنان از پوشیدن دستکش به صورت عادی اجتناب نمایند.
- ✓ پوشیدن دستکش جایگزین نیاز به رعایت بهداشت دست نشده باشد!

• تکنیک های رعایت بهداشت دست:

- ✓ روش شستشوی دست با آب و صابون (مایع، جامد ...).
- ✓ روش ضد عفونی دست با استفاده از محلول های ضد عفونی با بنیان الکلی.
- روش اندازه گیری میزان رعایت بهداشت دست در کارکنان خدمات سلامت:
- ✓ روش مشاهده مستقیم^{۱۸}
- ✓ اندازه گیری میزان مصرف محلول ضد عفونی دست با بنیان الکل / مایع دستشویی^{۱۹}

• چالش های اندازه گیری میزان تبعیت از راهنماهای بهداشت دست^{۲۰}

- ✓ تماس با بیماران در تمامی اوقات ضمن ارائه خدمات سلامت واقع می شود.
- ✓ فرصت های رعایت بهداشت دست ۲۴ ساعت شبانه روز، ۷ روز هفته و ۳۶۵ روز سال واقع می شود.
- ✓ فرصت های رعایت بهداشت دست بسته به نوع مداخلات تشخیصی درمانی یا سطح مراقبت مورد نیاز بیماران، فاکتورهای بیمار و نوع بخش بستری متفاوت است و از ۸ بار در ساعت در یک بخش حاد تا ۲۲ بار در ساعت در یک بخش ویژه تغییر می کند.
- ✓ پایش معمولاً وقت گیر است و از عهده کارکنانی بر می آید که خود دارای مشغله زیادی هستند.
- ✓ بایاس روش مشاهده مستقیم میزان رعایت بهداشت دست در کارکنان خدمات سلامت بسیار زیاد است.
- چالش بهداشت دست در مراکز ارائه خدمات سلامت در کشور، میزان رعایت بهداشت دست در دو موقعیت قبل از تماس با بیمار و قبل از اقدامات آسپتیک بسیار پایین است و میانگین مدت زمان شستشو/ ضد عفونی دست در مقایسه با زمان استاندارد (۶۰-۴۰ ثانیه) و (۲۰ تا ۳۰ ثانیه)، کمتر از ۱۰ ثانیه است.
- لازم به ذکر است که بدون در نظر گرفتن کیفیت تکنیک میزان رعایت بهداشت دست، میزان تبعیت کارکنان خدمات سلامت از راهنماهای بهداشت دست در دنیا در حد ۴۰ درصد است.

❖ اندازه گیری میزان رعایت بهداشت دست در کارکنان خدمات سلامت به روش مشاهده مستقیم:

¹⁶ Habitual

^{۱۷} دستکش پلاستیکی یکبار مصرف اصولاً به عنوان دستکش پزشکی محسوب نمی شود.

18 Directly observing

19 Measuring product use

20 HAND HYGIENE MEASUREMENT METHOD

❖ مفاهیم اساسی در مشاهده بهداشت دست (موقعیت-اندیکاسیون^{۲۱} و فرصت^{۲۲}):

✓ **فعالیت های خدمات سلامت^{۲۳}:** مجموعه ای از وظایف که در طی آن دست های کارکنان خدمات سلامت با انواع مختلفی از سطوح در تماس است: بیمار، مایعات بدن وی، اشیاء یا سطوح موجود در محیط اطراف بیمار و محیط خدمات سلامت. هر تماس یک منبع بالقوه آلودگی برای دست های کارکنان خدمات سلامت محسوب می شود.

✓ **موقعیت / اندیکاسیون:** دلیل / چرایی ضرورت رعایت بهداشت دست در یک موقعیت اختصاصی است، و با خطر انتقال عوامل میکروبی از یک سطح به سطح دیگر توجیه می شود. موقعیت و اندیکاسیون دو واژه همسان می باشند که به جای هم برای اشاره به پنج موقعیت ضروری برای رعایت بهداشت دست استفاده می شوند. (قبل از تماس با بیمار، قبل از مداخلات آسپتیک، پس از مواجهه با مایعات و ترشحات بیمار، پس از تماس با محیط بیمار / بیمار). لازم به یادآوریست که «اندیکاسیون» در هنگام انجام ممیزی و بحث با کارکنان خدمات سلامت (متخصصین) کاربرد دارد.

✓ **فرصت:** موقعیتی که رعایت بهداشت دست در طول فعالیت های ارائه خدمات سلامت برای قطع انتقال عوامل میکروبی توسط دست کارکنان ضروری است. هر بار بهداشت دست باید با یک فرصت مطابقت داشته باشد ممکن است چندین اندیکاسیون با هم جمع شوند تا یک فرصت واحد را ایجاد کنند

❖ **انتخاب ساین نمونه:**

مهم است که حجم نمونه به اندازه کافی بزرگ باشد تا معنی دار باشد. جمع آوری نکردن داده های کافی به این معنی است که نرخ های منتج از بررسی قابل اعتماد نبوده و تغییرات می تواند به دلیل شانس باشد و نه اثر مداخله.

تخمین زده می شود برای جمع آوری داده های کافی جهت اندازه گیری میزان رعایت بهداشت دست در شاغلین ارائه کننده خدمات به ازای ۱۰۰ تخت بستری (مشمول بر بخش های داخلی، جراحی و ویژه و تحت نظر اورژانس بیمارستانی)^{۲۴}، با نرخ انطباق قابل اعتماد، **۵۶ جلسه** مشاهده مستقیم به میزان (۲۰ دقیقه +/- ۱۰ دقیقه) معادل با (۱۰ تا ۳۰ دقیقه) مورد نیاز است. (به این طریق تقریباً ۲۰۰ فرصت جهت مشاهده فراهم می شود).

بازه زمانی دوره ممیزی نباید کمتر از یک دوره ۲ هفته ای باشد.

Bef-p. معادل با موقعیت قبل از تماس با بیمار است.

Bef-aseptic: معادل با موقعیت قبل از پروسیجر ها / مداخلات آسپتیک است.

After.b.f: معادل با موقعیت بعد از آلودگی / مواجهه با ترشحات / خون / مایعات بدن بیمار است.

After-p. معادل با موقعیت بعد از تماس با بیمار است.

After.p.surr: معادل با موقعیت بعد از تماس با محیط مجاور بیمار است.

21 Moment-Indication

22 Opportunity

23Health care activity

24 Mixed

فرم مشاهدات:

استان:	مرکز / بیمارستان:	شروع و خاتمه مشاهده (به دقیقه و ساعت):
شهر:	بخش:	مدت زمان مشاهده (به دقیقه):
دانشگاه علوم پزشکی:		شماره جلسه: ۳۰
		سمت مشاهده گر:

گروه کادر حرفه ای		گروه کادر حرفه ای		گروه کادر حرفه ای		گروه کادر حرفه ای		گروه کادر حرفه ای			
کد		کد		کد		کد:		کد			
تعداد		تعداد		تعداد		تعداد:		تعداد			
عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH ^{TV}	اندیکاسیون	۲۶ O
☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ ²⁸ HR ☐ ²⁹ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ *bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.surr.	۱
عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O
☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.surr.	۲
عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O

25 Session N° (attributed at the moment of data entry for analysis.)

26 Opportunity

27 Hand Hygiene action

28 hand rubbing

29 handwashing

[illegible]

☐ gloves	☐ aft.p.sur		☐ gloves	☐ aft.p.sur		☐ gloves	☐ aft.p.sur			☐ aft-pat. ☐ aft.p.surr.	
عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O
☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.surr.	۹
عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O
☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.surr.	۱۰
عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O	عمل HH	اندیکاسیون	O
☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.sur		☐ HR ☐ HW ☐ missed ☐ gloves	☐ bef-pat. ☐ bef-asept. ☐ aft-b.f. ☐ aft-pat. ☐ aft.p.surr.	۱۱

• مشخصات فرم مشاهده بهداشت دست برای جمع آوری داده :

✓ سربرگ:

° اطلاعات و مشخصات عمومی بیمارستان / مرکز بهداشتی درمانی (استان، شهر، بیمارستان، بخش / واحد).

° اطلاعات در مورد جلسه: تاریخ، زمان شروع و پایان مشاهده، مدت، شماره جلسه.

- ° چهار ستون زیر سر برگ توالی اقدامات برای مشاهده عملکرد کارکنان خدمات سلامت مختلف در طول یک جلسه در رابطه به رعایت بهداشت دست را نشان می دهد.
- ° هر ستون معمولاً به یک فرد از کارکنان خدمات سلامت اختصاص می یابد و بنابراین فرم می تواند تا چهار فرد را شامل شود.
- ° در شرایط خاص (فعالیت کم) ، هر ستون را می توان به یک گروه حرفه ای متفاوت اختصاص داد و بنابراین کارکنان متعلق به همان گروه حرفه ای را می توان در یک ستون پایش کرد.

• توصیه های کلی:

۱. در صورت مشاهده باز و مستقیم رعایت بهداشت دست، مشاهده گر بایستی خود را به کادر حرفه ای و بیمار معرفی و هدف از بررسی را توضیح دهد.
۲. کادر درمانی به یکی از چهار گروه حرفه ای ذیل وابسته بوده و عملکرد آنان در طی ارائه خدمات سلامت مشاهده خواهد شد.

a. ۱: پرستار

۱-۱: پرستار ۱-۲: ماما ۱-۳: دانشجوی پرستاری

b. ۲: کادر کمکی و کادر خدماتی

c. ۳: پزشک

۱-۳: پزشک داخلی ۲-۳: جراح ۳-۳: متخصص بیهوشی، متخصص طب اورژانس ۳-۴: متخصص اطفال ۳-۵: متخصص زنان ۳-۶: مشاور ۳-۷: دانشجوی پزشکی

d. ۴- سایر کادر پزشکی و پیراپزشکی

۴-۱: تراپیست (فیزیو تراپیست، کار درمان، شنوایی سنج، گفتار درمان) ۴-۲: تکنسین (رادیولوژی، اتاق عمل، آزمایشگاه و کاردیولوژی) ۴-۳: سایر (دندانپزشک، متخصص تغذیه، مددکار اجتماعی، ...) ۴-۴: دانشجو

۳. توصیه می شود ثبت موارد با مداد انجام شود تا در صورت نیاز تصحیح شود.
۴. عناوین بالای فرم قبل از مشاهده تکمیل می شود. (به جز زمان پایان و زمان دوره مشاهده).
۵. کل زمان یک دوره مشاهده ۲۰ دقیقه +/- ۱۰ دقیقه به طول می انجامد.
۶. در صورتی که تکرر موقعیت های ایجاد شده برای بهداشت دست اجازه دهد، یک مشاهده گر می تواند حداکثر سه نفر از کادر را همزمان مشاهده نماید.
۷. هر ستون به امتیاز رعایت بهداشت دست توسط یک گروه خاص حرفه ای تعلق دارد. بنابراین در یک ستون ممکن است نحوه عملکرد تعدادی از کادر همسان یک گروه ثبت شود.
۸. هر موقعیت به یک ردیف در یک ستون اشاره دارد.
۹. در صورتی که پرسنل از دستکش استفاده نمایند و بهداشت دست را رعایت نمایند، پوشیدن دستکش علامت می خورد

❖ فرم مشاهدات: محاسبه ابتدایی میزان رعایت بهداشت دست

بیمارستان:	شماره جلسه:												بخش :		
	گروه کادر حرفه ای			گروه کادر حرفه ای			گروه کادر حرفه ای			گروه کادر حرفه ای			گروه کادر حرفه ای		
	Total per session														
Session N°	Opp (n)	HW (n)	HR (n)	Opp (n)	HW (n)	HR (n)	Opp (n)	HW (n)	HR (n)	Opp (n)	HW (n)	HR (n)	Opp (n)	HW (n)	HR (n)
1															

2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
Total															
Calculation	Act (n) =		Act (n) =		Act (n) =		Act (n) =		Act (n) =		Act (n) =		Act (n) =		
	Opp (n) =		Opp (n) =		Opp (n) =		Opp (n) =		Opp (n) =		Opp (n) =		Opp (n) =		
Compliance															

$$\text{Compliance (\%)} = \frac{\text{Actions}}{\text{Opportunities}} \times 100$$

$$\text{میزان رعایت (\%)} = \frac{\text{تعداد اقدام به بهداشت دست} \times 100}{\text{تعداد موقت ها}}$$

• نحوه محاسبه:

۱. موقعیت های گزارش شده را در هر گروه از کادر حرفه ای جمع بزنید و در فرم ابتدایی محاسبه میزان رعایت بهداشت دست درج کنید.
۲. جمع تعداد HW و HR مثبت را در فرم ابتدایی محاسبه میزان رعایت بهداشت دست وارد کنید.
۳. تمامی موارد را از جلسات مشاهده متعدد با هم جمع بزنید
۴. در هر گروه حرفه ای می توانید با استفاده از فرمول فوق الذکر میزان رعایت بهداشت دست را محاسبه کنید.

فرم مشاهده میزان رعایت بهداشت دست به نسبت اندیکاسیون

بیمارستان : بخش: شماره جلسه:															
Session N°	قبل از تماس با بیمار			قبل از پروسیجر آسپتیک			بعد از مواجهه با خون و مایعات بدن بیمار			بعد از تماس با بیمار			بعد از تماس با محیط مجاور بیمار		
	Indic (n)	HW (n)	HR (n)	Indic (n)	HW (n)	HR (n)	Indic (n)	HW (n)	HR (n)	Indic (n)	HW (n)	HR (n)	Indic (n)	HW (n)	HR (n)
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
Total															
Calculation	Act (n) =			Act (n) =			Act (n) =			Act (n) =			Act (n) =		
	Indic1 (n) =			Indic2 (n) =			Indic3 (n) =			Indic4 (n) =			Indic5 (n) =		
Ratio Act / Indic															

❖ پایش غیر مستقیم میزان رعایت بهداشت دست

پایش غیر مستقیم میزان رعایت بهداشت دست مبتنی بر اندازه گیری میزان مصرف محلول ضد عفونی با بنیان الکلی است. تناسب رعایت بهداشت دست کارکنان خدمات سلامت بر اساس اندیکاسیون / ۵ موقعیت سازمان جهانی بهداشت و یا صحت تکنیک مورد استفاده از مهمترین چالش های این روش است.

- نحوه اندازه گیری میزان مورد نیاز محلول ضد عفونی دست جهت مصرف در یک بخش بستری در ماه

۱. تعداد کارکنان خدمات سلامت در تماس با بیمار در هر مقطع زمانی:

همه کارکنان خدمات سلامت (از جمله پزشکان و پرستاران) در کل شیفت به طور دائم در تماس مستقیم با بیماران نیستند. **تعداد کارکنان خدمات سلامت که تماس مستقیم با بیمار دارند ۴۰ تا ۶۰ درصد کارکنان است.**

۲. تعداد فرصت های بهداشت دست در ساعت (یعنی تعداد تماس های کارکنان خدمات سلامت با بیماران در ساعت که رعایت بهداشت دست در آن ها الزامی است):

حداکثر تعداد فرصت های ایجاد شده برای رعایت بهداشت دست براساس نیاز بیمار و سطح مراقبتی وی متغیر است. در بخش های عمومی مانند بخش های جراحی عمومی، داخلی، اطفال از ۸ فرصت در ساعت تا تقریباً مورد ۲۲ در ساعت به ازای هر یک از کارکنان خدمات سلامت در بخش های مراقبت های ویژه نظیر ICU داخلی، جراحی، کودکان و جراحی قلب باز متغیر است.

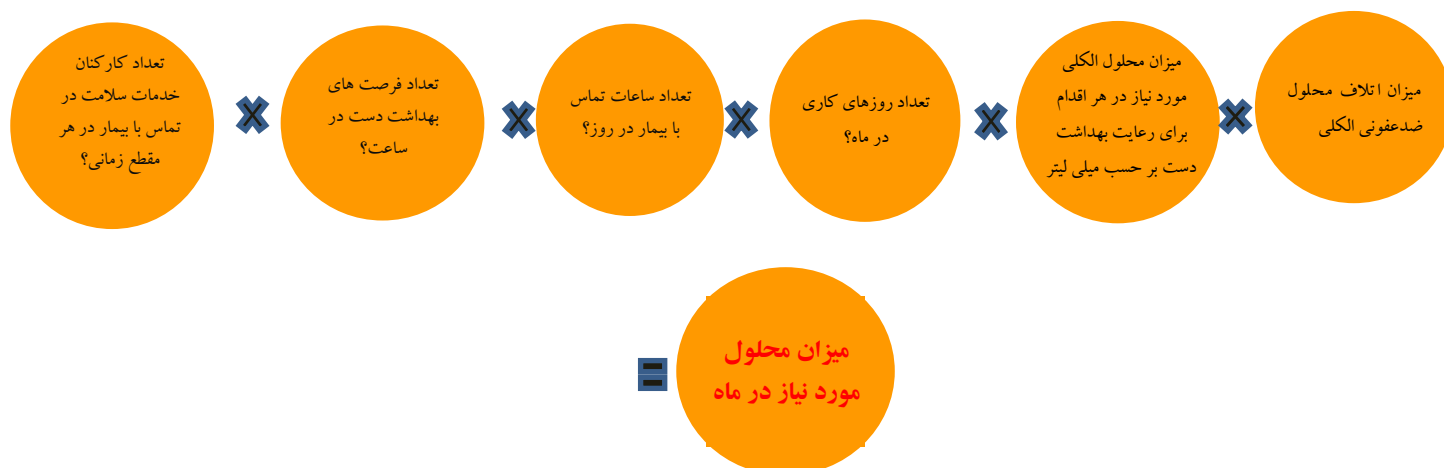
۳. تعداد ساعات تماس کارکنان خدمات سلامت با بیماران در روز: به صورت تقریبی ۴-۶ ساعت در یک شیفت ۸ ساعته می باشد.

۴. تعداد روزهای کاری کارکنان خدمات سلامت در ماه: ۲۰-۲۵ روز در ماه، به صورت میانگین (۲۲ روز در ماه).

نکته: در صورتی که کارکنان بخش اضافه کاری دارند، لازم است که کل ساعت اضافه کاری ماهیانه بخش متناسب با ساعت کاری رسمی کارکنان به تعداد شاغلین بالینی، به عنوان مثال پرستاری اضافه شود.

۵. میزان محلول الکلی مورد نیاز در هر اقدام برای رعایت بهداشت دست بر حسب میلی لیتر: ۲ میلی لیتر

۶. میزان اتلاف محلول ضد عفونی الکلی: ۱۰ درصد



مثال:

در صورتی که تعداد پرسنل یک بخش ویژه ۲۰ نفر باشد:

۱۲ احتمال تماس مستقیم کادر با بیمار در هر مقطع زمانی $\times 22$ فرصت (اندیکاسیون) برای بهداشت دست به ازای هر یک از کارکنان خدمات سلامت در

ساعت $\times 5$ ساعت در روز برای تماس با بیمار $\times 22$ روز کاری در ماه $\times 0.002$ لیتر محلول الکلی = ۵۸,۰۸ لیتر محلول الکلی در ماه به اضافه ۱۰ درصد ۶۴

لیتر.

مرجع:

Observation Form. WHO 2010 (WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this).