



TEHRAN UNIVERSITY
OF
MEDICAL SCIENCES

5 Moments and how to do hand hygiene

Esmaeil Mohammadnejad

Associate Professor of Nursing Education

Department of Medical-Surgical Nursing and Basic Sciences, School of Nursing & Midwifery

Research Center for antibiotic stewardship and antimicrobial resistance

Tehran University of Medical Sciences

بهداشت دست در سنجه های اعتبار بخشی

ب-۵-۴ بهداشت دستها مطابق ضوابط مربوط رعایت و بر اجرای آن نظارت می شود. سطح

ب-۵-۴-۱ * امکانات رعایت بهداشت دست مطابق ضوابط مربوط در بخش ها / واحدها فراهم شده است. سطح یک

❖ وجود تسهیلات بهداشت دست متناسب با روش های استاندارد در تمامی بخش ها/ واحدها اعم از بخش اورژانس و غیره

❖ وجود تسهیلات مناسب بهداشت دست در موقعیت های ارائه^۱ پروسیجرهای تهاجمی

❖ در دسترس بودن حجم مناسب از محلول پایه الکلی به فراخور روش هندراب

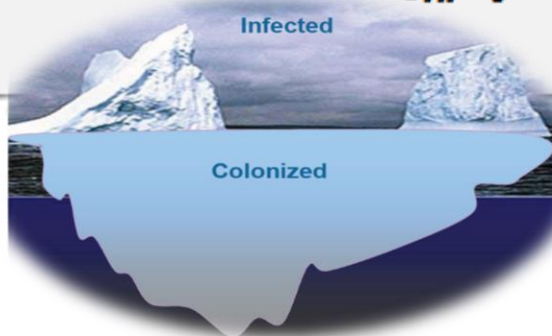
❖ جامعایی و استقرار تسهیلات استاندارد شستشوی دست، حداقل یک سینک به ازای هر اتاق بستری

❖ سهولت دسترسی به تسهیلات استاندارد بهداشت دست

❖ دسترسی آسان به محلول های ضدعفونی با پایه الکلی (وجود افشانه) در موقعیت های ارائه خدمت/مراقبت به ازای هر دو تخت یک عدد^۲ / استفاده از افشانه جیبی

تسهیلات مناسب بهداشت دست در موقعیت های ارائه پروسیجرهای تهاجمی تامین شود و از محلول های ضدعفونی با پایه الکلی حاوی کلرهگزیدین برای افزایش پایداری و

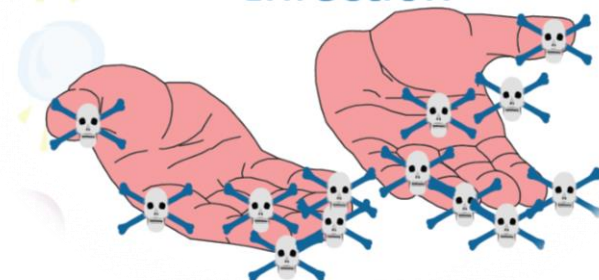
ماندگاری قابلیت ضدعفونی کنندگی محلول استفاده شود. در اتاق های یک تخته هم وجود حداقل یک افشانه با دسترسی آسان ضروری است.



بهداشت دست در سنجه های اعتبار بخشی

سطح دو	ب-۴-۵ * میزان رعایت و پذیرش بهداشت دست با روش های استاندارد اندازه گیری شده و بر اساس نتایج، اقدامات اصلاحی مؤثر به عمل می آید.
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ اندازه گیری میزان رعایت بهداشت دست بر اساس بخشنامه کشوری ❖ انجام اقدام اصلاحی مؤثر بر اساس تحلیل نتایج ارزیابی ❖ اندازه گیری انجام اسکراب دست در کلیه بخش های دارای پروسجر نیازمند اسکراب جراحی و اتاق های عمل ❖ پایش میزان رعایت بهداشت دست به تفکیک پنج موقعیت اعلام شده از سوی سازمان جهانی بهداشت
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ پایش میزان رعایت بهداشت دست به تفکیک پنج موقعیت اعلام شده از سوی سازمان جهانی بهداشت یا تاکید بر دو موقعیت قبل از تماس با بیمار و قبل از انجام اقدامات درمانی تمیز/استریل برنامه ریزی و انجام می شود.
	➤ ممیزی میزان بهداشت دست به تفکیک گروه های حرفه ای

Handwashing is the
key to Control of
Infection



Handwashing benefits the entire community by

- Reducing respiratory illnesses, like colds, by 21%
- Reducing the number of people who get sick with diarrhea by 31%
- Reducing diarrheal illness in people with weakened immune systems by 58%

<https://www.cdc.gov/clean-hands/prevention/about-hand-hygiene-at-work.html>



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

SAVE LIVES

Clean **Your** Hands

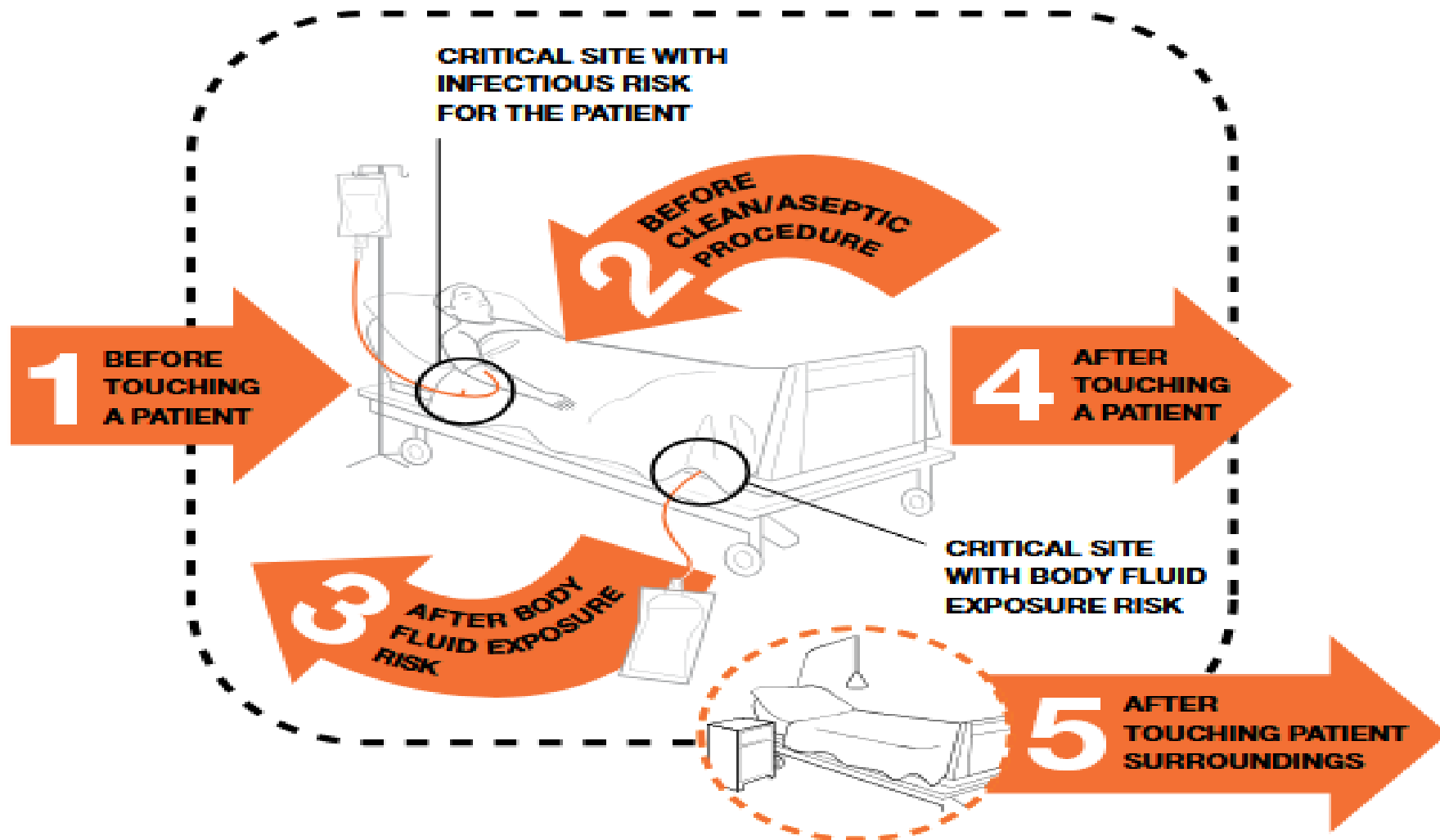
WHO?

Any health-care worker, caregiver or person involved in direct or indirect patient care needs to be concerned about hand hygiene and should be able to perform it correctly and at the right time.

https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/health-topics/hand-hygiene-why-how-and-when-brochure.pdf?sfvrsn=9b52e145_2&download=true

What is meant by hand hygiene

- ☐ Handrub(20-30S)
- ☐ Handwash(40-60S)
- ☐ Surgical scrubs for surgical procedures (ward or operating room)



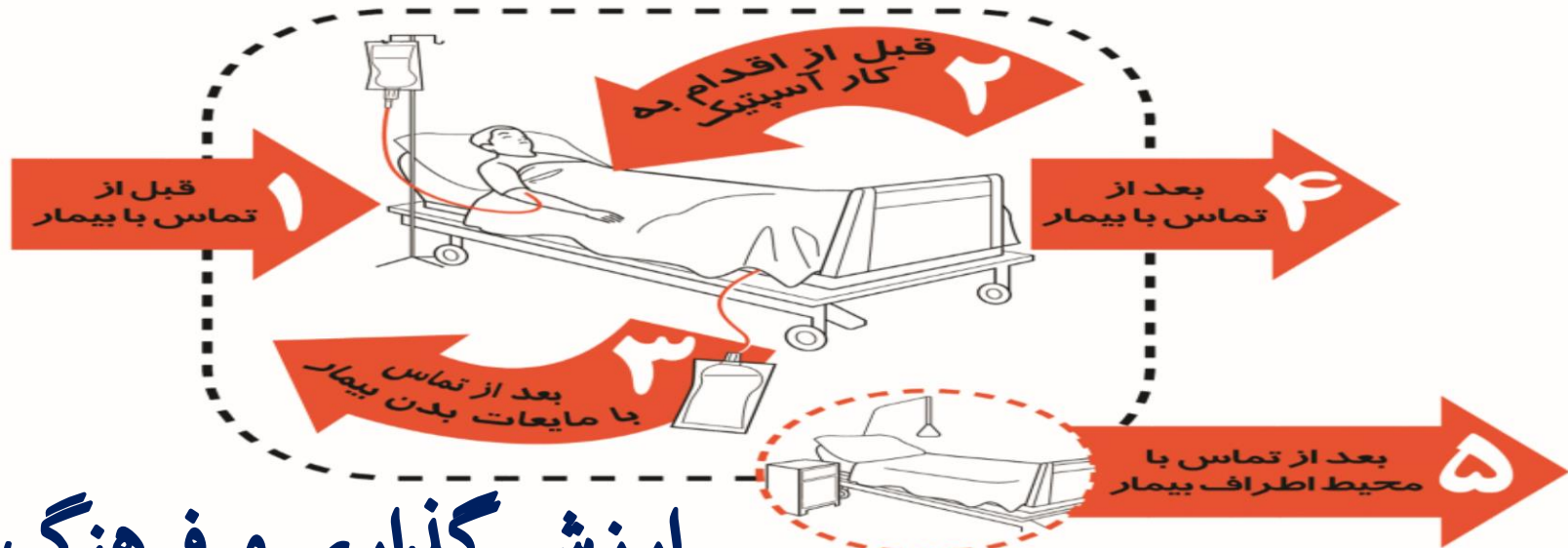
https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/health-topics/hand-hygiene-why-how-and-when-brochure.pdf?sfvrsn=9b52e145_2&download=true

My five moments for hand hygiene



دانشگاه علوم پزشکی تهران
مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره)
کمیته کنترل عفونت

۵ موقعیت برای بهداشت دست



ارزش گذاری و فرهنگ سازی

WHEN??

۱	چه وقت؟ چرا؟	قبل از تماس با بیمار دستهایتان را تمیز کنید
۲	چه وقت؟ چرا؟	برای محافظت بیمار در مقابل میکروارگانیسم های
۳	چه وقت؟ چرا؟	قبل از اقدام به کار آسپتیک
۴	چه وقت؟ چرا؟	بعد از تماس با مایعات بدن بیمار
۵	چه وقت؟ چرا؟	بعد از تماس با محیط اطراف بیمار

طراحی: کریمه فخر و بهمنی
تألیف: بهمنی و بهمنی



World Health
Organization

Patient Safety
A World Alliance for Safer Health Care

SAVE LIVES
Clean Your Hands

5 Moments of Hand Hygiene

5 Moments of Hand Hygiene	
Before touching a patient	The fundamental challenge
Before clean/aseptic procedures	The fundamental challenge
After body fluid exposure/risk	
After touching a patient	
After touching patient surroundings	
Total	

WASH HANDS WHEN VISIBLY SOILED! OTHERWISE, USE HANDRUB

 **Duration of the entire procedure: 40-60 seconds**



Wet hands with water;



Apply enough soap to cover all hand surfaces;



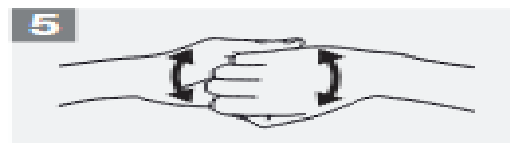
Rub hands palm to palm;



Right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa;



Palm to palm with fingers interlaced;



Backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked;



Rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa;



Rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa;



Rinse hands with water;



Dry hands thoroughly with a single use towel;



Use towel to turn off faucet;



Your hands are now safe.



**World Health
Organization**

Patient Safety
A World Alliance for Safer Health Care

SAVE LIVES
Clean Your Hands

https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44196/9789241598606_eng.pdf;sequence=1

7 Steps of Hand Hygiene: WHO Guidelines

Step 1: Begin with soap and water

Step 2: Lather hands by rubbing them together with the soap

Step 3: Interlace fingers and rub hands together

Step 4: Rub the backs of hands, between the fingers, and under the nails

Step 5 : Continue rubbing for 20 seconds

Step 6: Rinse hands well under clean, running water

Step 7: Dry hands using a clean towel or air dry them

6 Steps of Washing Your Hands

Step 1: Wet your hands under running water.

Step 2: Apply soap to your wet hands.

Step 3: Wash your hands for 20 seconds (don't forget to scrub between your fingers, under your nails, and the tops of your hands).

Step 4: Rinse your hands well under the water.

Step 5: Dry your hands.

Step 6: Turn the water off with your paper towel.

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 حرکات چرخشی کف دستان خود را به هم بمالید .

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.

۴. کف دست ها را مقابل هم گذارده و با فرو کردن انگشتان به داخل هم، آن ها را به هم بمالید.

۵. 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 .

۶. 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 و با حرکات چرخشی رو به جلو و عقب بمالید.

۸. اجازه دهید دست هایتان کاملاً خشک شوند.

روش درست شستن دست ها

در ۱۰ مرحله



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



کف دست ها را با هم بشویید.



بین انگشتان را در قسمت پشت بشویید.



بین انگشتان را از رویرو 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 میج 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 بیندازید.

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.

با توجه به افزایش احتمال آسیب پوست در طی تماس مکرر با آب داغ، جهت شستن دست ها از آب داغ استفاده نکنید .

انواع مختلف صابون ها (جامد ، مایع ، کاغذی) برای شستشوی دست مورد قبول است .در صورت استفاده از نوع جامد، صابون قالبی کوچک و در جا صابونی که درناژ آب را تسهیل نماید توصیه می شود.

Simplifying the WHO protocol for hand hygiene: **Three steps and 15 seconds**



1. Cover all surfaces of the hands

2. Rotational rubbing of fingertips in the palm of the alternate hand

3. Rotational rubbing of both thumbs

WHO observation method for monitoring of Hand Hygiene



World Health Organization Patient Safety SAVE LIVES Clean Your Hands

Observation Form

Facility: _____ Period Number: _____ Session Number: _____

Service: _____ Date: _____ Observer: _____

Ward: _____ Start/End time: _____ Page N1 _____

Department: _____ Session duration: _____ City: _____

Country: _____

Prof. cat. Code	Indication	HM Action	Op.	Prof. cat. Code	Indication	HM Action	Op.	Prof. cat. Code	Indication	HM Action	Op.	Prof. cat. Code	Indication	HM Action	Op.
1	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	1	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	1	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	1	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized
2	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	2	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	2	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	2	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized
3	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	3	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	3	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	3	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized
4	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	4	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	4	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	4	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized
5	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	5	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	5	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized	5	Self-pasteurized	Self-pasteurized	Self-pasteurized

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

HAND HYGIENE AND MEDICAL GLOVE USE

- The use of gloves does not replace the need for cleaning your hands.
- Hand hygiene must be performed when appropriate regardless of the indications for glove use.
- Remove gloves to perform hand hygiene, when an indication occurs while wearing gloves.
- Discard gloves after each task and clean your hands – gloves may carry germs.
- Wear gloves only when indicated according to Standard and Contact Precautions (see examples in the pyramid below) – otherwise they become a major risk for germ transmission.

Gloves are not a substitute for hand hygiene.

https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/health-topics/hand-hygiene-why-how-and-when-brochure.pdf?sfvrsn=9b52e145_2&download=true

The global hand-sanitizing relay: innovation



- ❑ For every 8-6 with Handrub, Handwash must be performed.
- ❑ Handwash is not required after 8 Handrubs, except

after body fluid exposure/risk

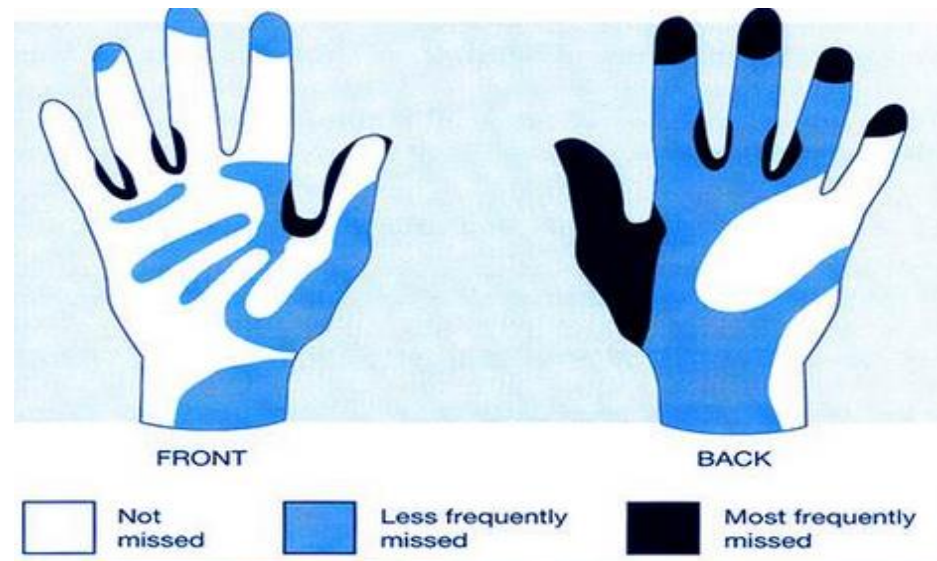
Some commonly overlooked areas include

☐ Palm wrinkles

☐ Thumbs

☐ Fingertips

☐ Areas between the fingers



Surveying satisfaction with hospital hand hygiene solutions

- ❑ Correctional program
- ❑ There is no specific range; if satisfaction is above **80%**, it is sufficient.
- ❑ What causes dryness and rashes **most is soap solution**, not alcohol solution

