

Conferencia Lavado de manos Control de Infecciones Intrahospitalarias

Sociedad Hondureña de
Enfermedades Infecciosas

UNAH FCM UIC

Médicos en Servicio Social

Objetivos

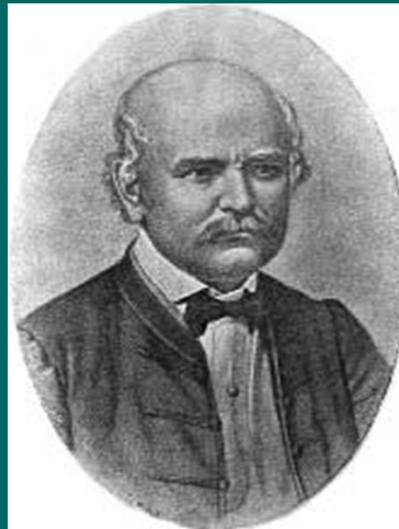
- A corto plazo:
 - ✓ Mejorar el conocimiento sobre la importancia del lavado de manos
 - ✓ Mejorar el cumplimiento del lavado de manos

Objetivos

- A largo plazo:
 - ✓ Bajar la tasa de infecciones intrahospitalarias
 - ✓ Disminuir la morbi – mortalidad secundaria a infecciones intrahospitalarias
 - ✓ Disminuir costos del manejo intrahospitalario de los pacientes

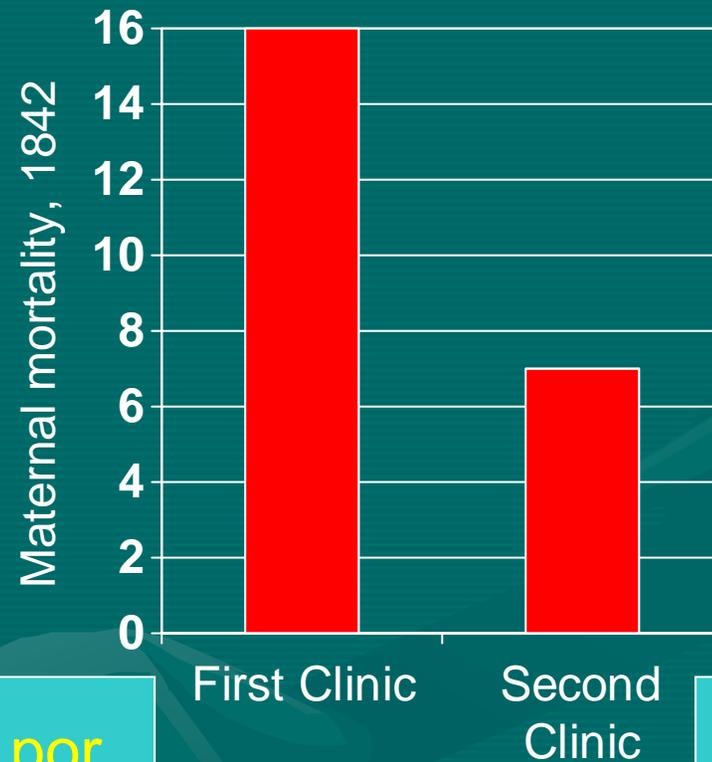
Ignaz Semmelweis

1815-1865



- 1840's: Hospital General de Viena
- 2 grupos clínicos de mujeres en labor

Hospital General de Viena



Atendidas por
médicos y
estudiantes

Atendidas
por parteras

La Intervención:

Lavado de manos con solución clorada



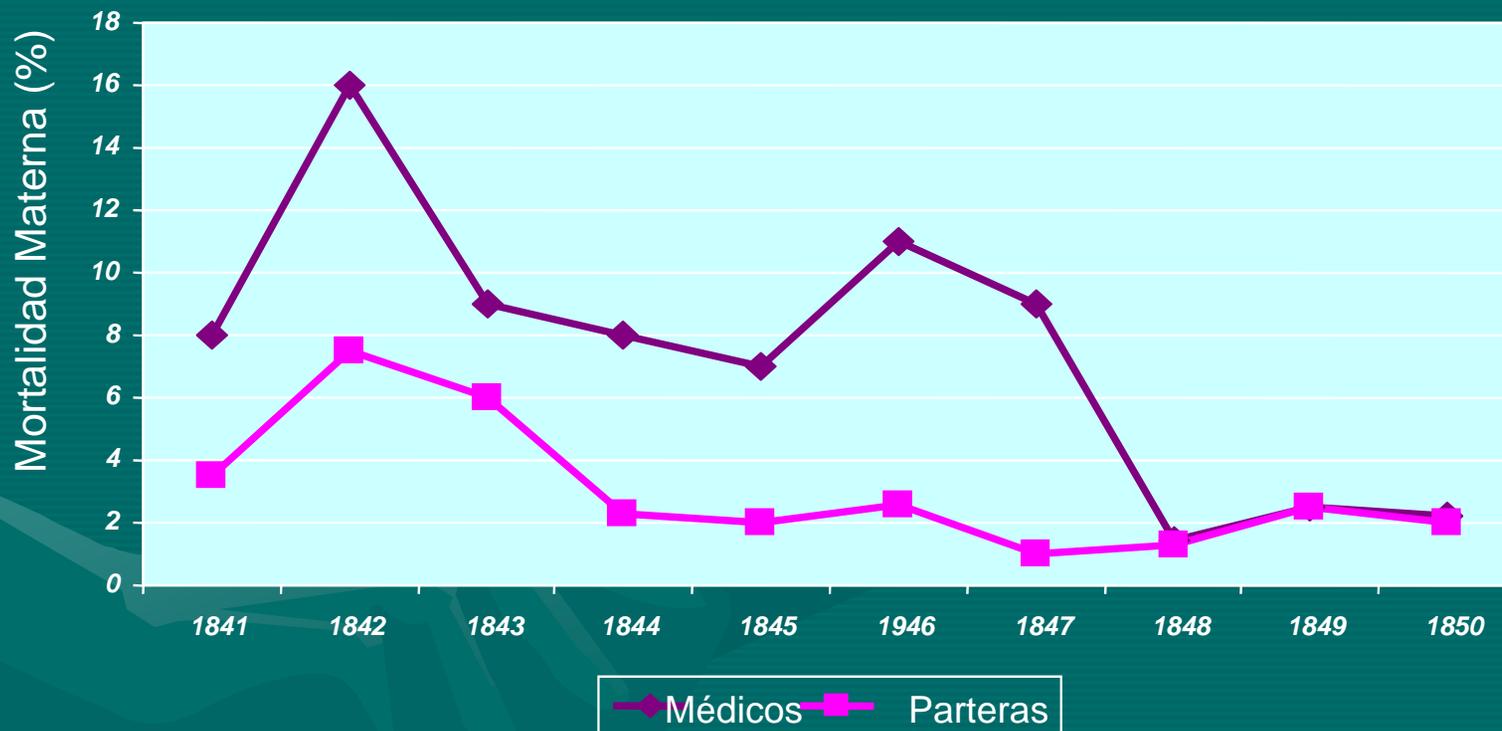
Hand hygiene basin at the Lying-In Women's Hospital in Vienna, 1847.

Hospital General de Viena



¡El lavado de manos no es un concepto nuevo!

Mortalidad Materna debido a infección postparto
Hospital General de Viena, Austria, 1841-1850



~ La antisepsia de las manos reduce la frecuencia de infecciones en el paciente ~

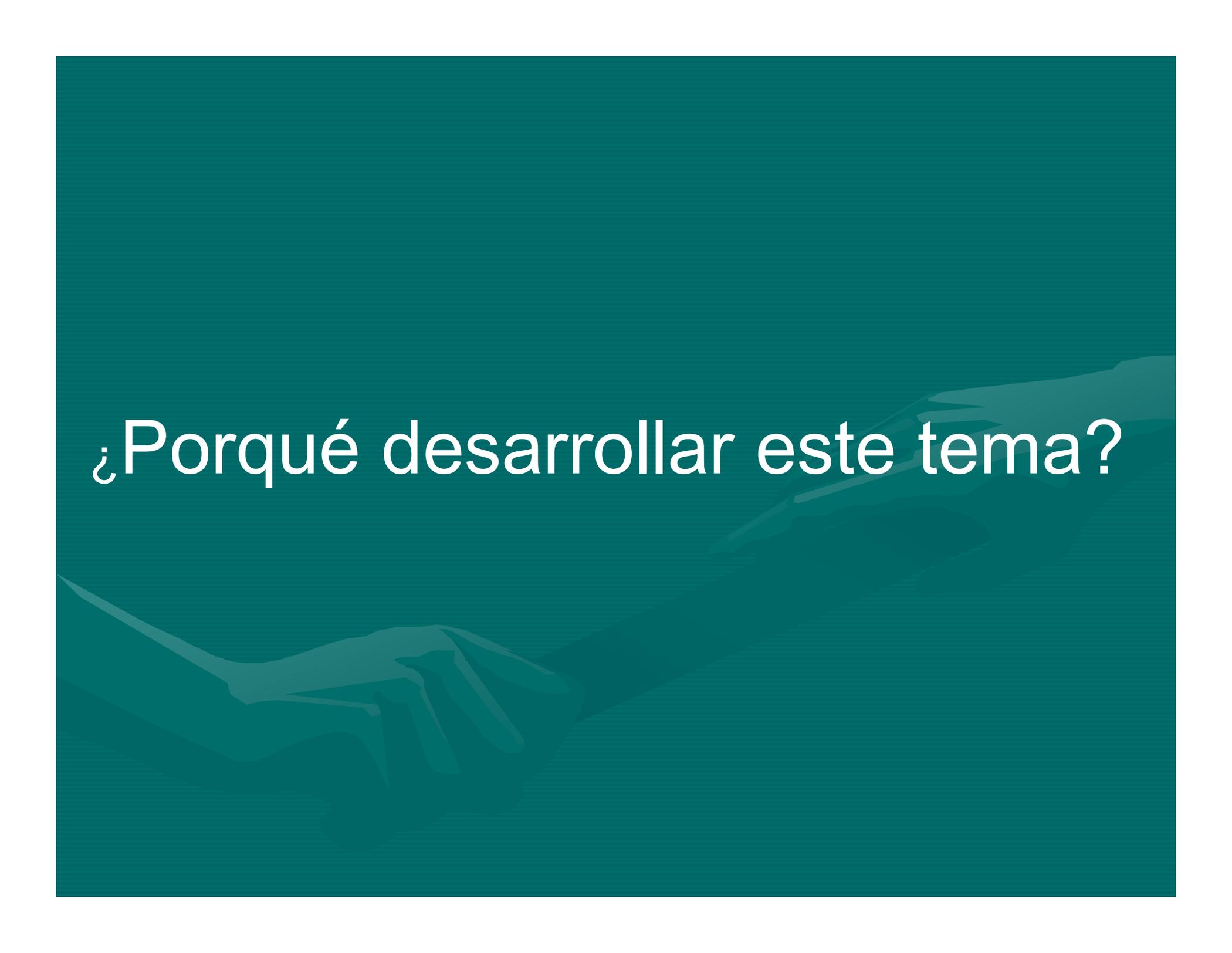
Adapted from: *Hosp Epidemiol Infect Control*, 2nd Edition, 1999.

Efecto de la higiene de las manos en los microorganismos resistentes

Año	Autor	Ambiente	Efecto en los microorganismos
1982	Maki	UCI adultos	disminución
1984	Massanari	UCI adultos	disminución
1990	Simmons	UCI adultos	sin efecto
1992	Doebbeling	UCI adultos	disminución con un producto de lavado de manos en comparación con otro
1994	Webster	UCIN	eliminación de MRSA
1999	Pittet	Hospital	disminución de MRSA

UCI = Unidad de cuidados intensivos UCIN = UCI neonatales
MRSA = *S. aureus* resistente a meticilina

Fuente: Pittet D: *Emerg Infect Dis* 2001;7:234-240

A teal-colored background with a faint, semi-transparent graphic of two hands shaking in a firm grip, positioned horizontally across the middle of the slide. The text is centered over this graphic.

¿Porqué desarrollar este tema?

Práctica de lavado de manos en Hospitales

Año	Tasa de Cumplimiento	Area del Hospital
1994 (1)	29%	General y UCI
1995 (2)	41%	General
1996 (3)	41%	UCI
1998 (4)	30%	General
2000 (5)	48%	General

1. Gould D, *J Hosp Infect* 1994;28:15-30. 2. Larson E, *J Hosp Infect* 1995;30:88-106. 3. Slaughter S, *Ann Intern Med* 1996;3:360-365. 4. Watanakunakorn C, *Infect Control Hosp Epidemiol* 1998;19:858-860. 5. Pittet D, *Lancet* 2000;356;1307-1312.

Factores para explicar el poco cumplimiento del lavado de manos

- Agentes utilizados para el lavado causan irritación y resequedad
- Unidades de lavado localizadas en sitios inadecuados o ausentes
- Falta de jabón y papel toalla

Factores para explicar el poco cumplimiento del lavado de manos (continuación...)

- Muy ocupados/tiempo insuficiente
- Poco personal/sobrecarga de trabajo
- El paciente debe priorizarse

¿Cuál es la importancia del lavado de manos?

¡La forma más común de transmisión de patógenos es a través de las manos!

- Diseminación de resistencia antimicrobiana

Colonizado o Infectado: ¿Cuál es la Diferencia?

- Personas portadoras de bacterias sin evidencia de infección: colonizadas
- La infección se desarrolla a partir de bacterias que están colonizando al paciente

Colonizado o Infectado: ¿Cuál es la Diferencia?

- Las bacterias colonizantes pueden ser transmitidas de un paciente a otro por las manos del personal de salud
- Las bacterias pueden ser transmitidas aún si el paciente solo está colonizado (portador)

La flora de las manos

- Flora normal o residente
 - ✓ Frecuentemente aislados de la piel
 - ✓ Son residentes permanentes
 - ✓ No se pueden remover fácilmente
 - ✓ Viven en la parte superficial del estrato córneo
 - ✓ Se multiplican en la parte superior de los folículos pilosos

La flora de las manos (continuación...)

- Microorganismos transitorios o colonizantes
 - ✓ Presencia inconstante
 - ✓ No pueden multiplicarse en la piel
 - ✓ No sobreviven por mucho tiempo
 - ✓ Son removidos fácilmente
 - ✓ Pueden transmitirse fácilmente
 - ✓ Ejemplo: *Escherichia coli*

El Efecto Iceberg



Los ambientes Inanimados Pueden Facilitar la Transmisión



~ Las superficies contaminadas incrementan las infecciones cruzadas ~

Abstract: The Risk of Hand and Glove Contamination after Contact with a VRE (+) Patient Environment. Hayden M, ICAAC, 2001, Chicago, IL.

Definiciones

- Lavado higiénico de las manos
 - ✓ Lavado con jabón sólido ó líquido y agua
- Lavado antiséptico
 - ✓ Lavado de manos con agentes antisépticos

Definiciones

- Limpieza con preparados en base a alcohol
 - ✓ Frotar las manos con preparaciones que contienen alcohol
- Lavado quirúrgico/antisepsia
 - ✓ Lavado de manos con soluciones antisépticas antes de una intervención quirúrgica

Indicaciones

- Cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas:
 - ✓ lave con agua y jabón (sólido o antiséptico)
- Si las manos no están visiblemente sucias:
 - ✓ use preparación con alcohol para descontaminación rutinaria de las manos

Indicaciones específicas

- Antes de:
 - Contacto con el paciente
 - Colocarse guantes para colocar un cateter venoso central, punción lumbar
 - Colocar cateter urinario, catéter vascular periférico, otros procedimientos menores

Guideline for Hand Hygiene in Health-care Settings. *MMWR* 2002; vol. 51, no. RR-16.

Indicaciones específicas

- Después de:
 - Tocar al paciente
 - Contacto con fluidos corporales, secreciones, piel no intacta, vendaje de heridas
 - Remoción de guantes

Guideline for Hand Hygiene in Health-care Settings. *MMWR* 2002; vol. 51, no. RR-16.

Eficacia de las preparaciones para matar las bacterias

Bueno

Mejor

Óptimo

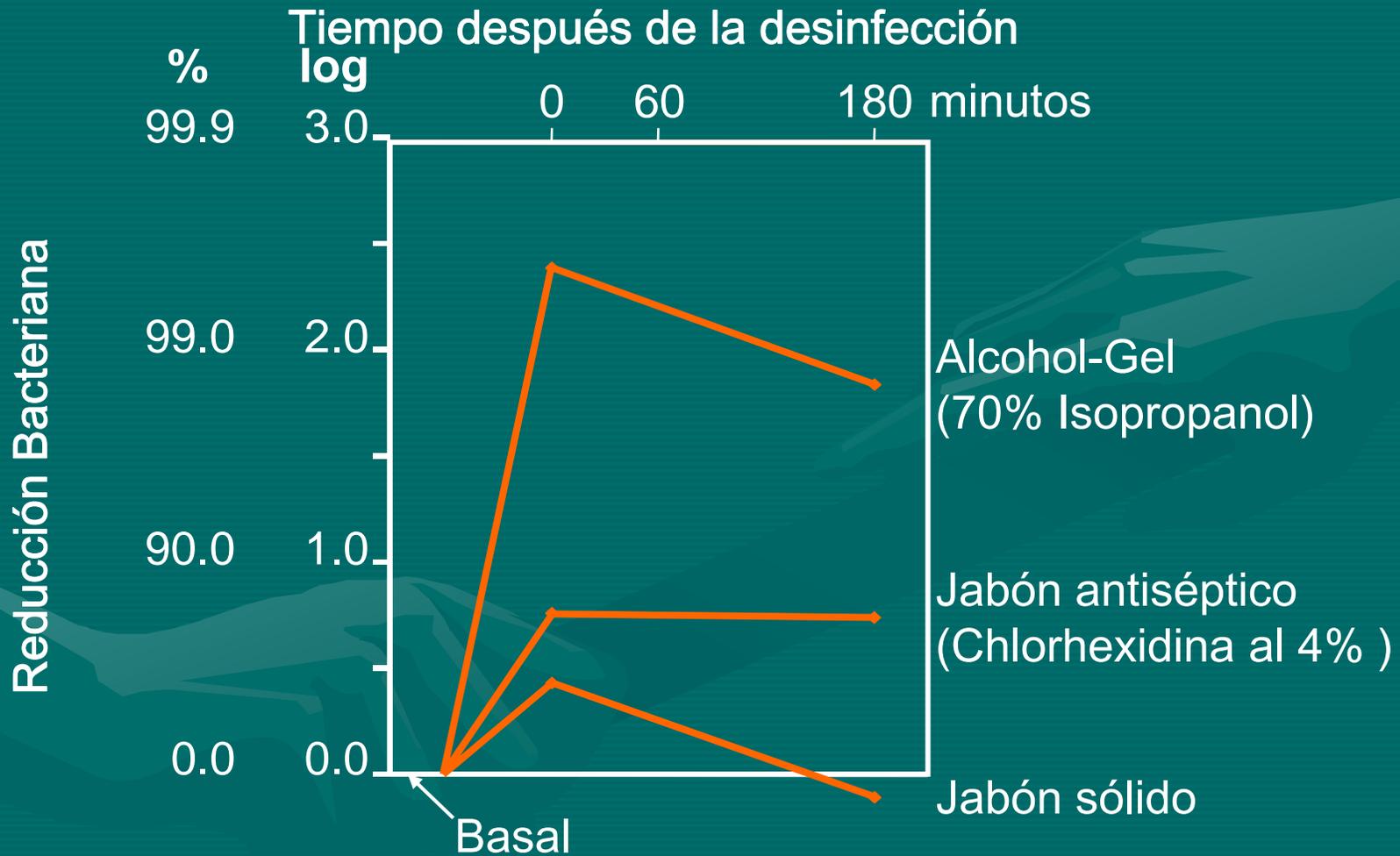


Jabón
sólido

Jabón
Antiséptico

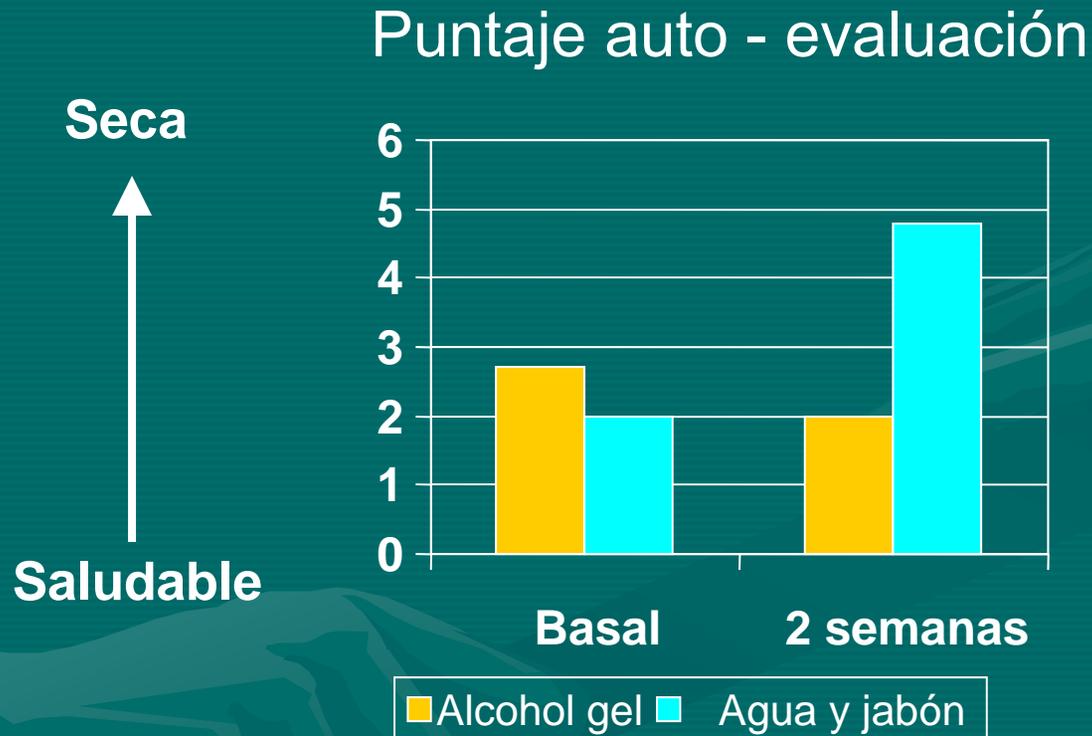
Gel de
Alcohol

Capacidad de los agentes para reducir las bacterias de las manos



Adapted from: *Hosp Epidemiol Infect Control*, 2nd Edition, 1999.

Efecto del alcohol-gel en la condición de la piel

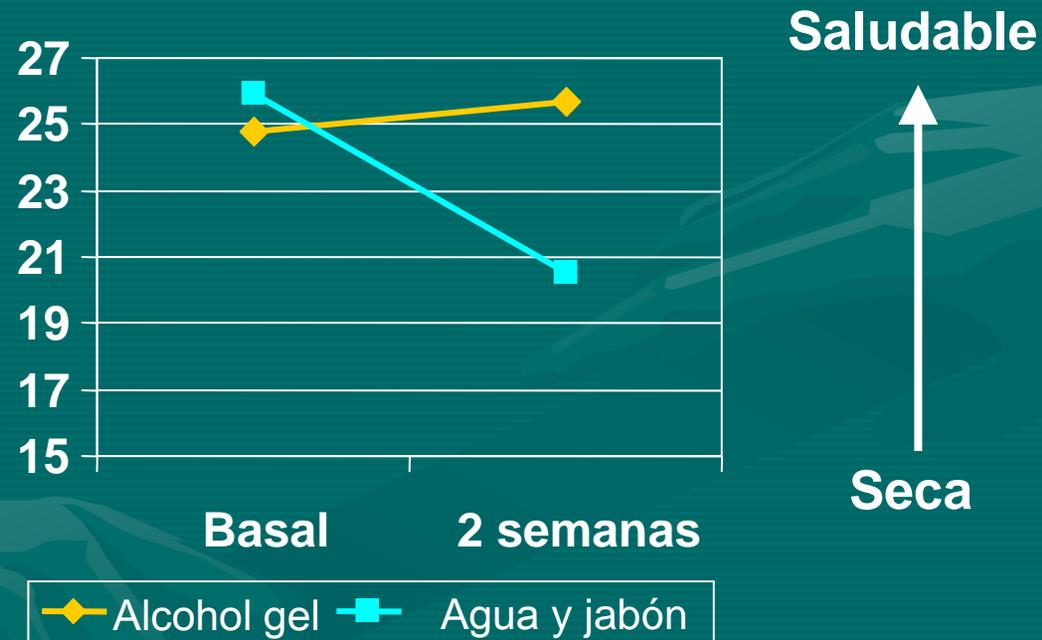


~ El alcohol-gel es menos dañino para la piel~

Boyce J, *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000;21(7):438-441.

Efecto del alcohol-gel en la condición de la piel

Contenido de agua en epidermis



~ El alcohol-gel es menos dañino para la piel~

Boyce J, *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000;21(7):438-441.

Group	Gram-positive bacteria	Gram-negative bacteria	Mycobacteria	Fungi	Viruses	Speed of action	Comments
Alcohols	+++	+++	+++	+++	+++	Fast	Optimum concentration 60%–95%; no persistent activity
Chlorhexidine (2% and 4% aqueous)	+++	++	+	+	+++	Intermediate	Persistent activity; rare allergic reactions
Iodine compounds	+++	+++	+++	++	+++	Intermediate	Causes skin burns; usually too irritating for hand hygiene
Iodophors	+++	+++	+	++	++	Intermediate	Less irritating than iodine; acceptance varies
Phenol derivatives	+++	+	+	+	+	Intermediate	Activity neutralized by nonionic surfactants
Tricolsan	+++	++	+	—	+++	Intermediate	Acceptability on hands varies
Quaternary ammonium compounds	+	++	—	—	+	Slow	Used only in combination with alcohols; ecologic concerns

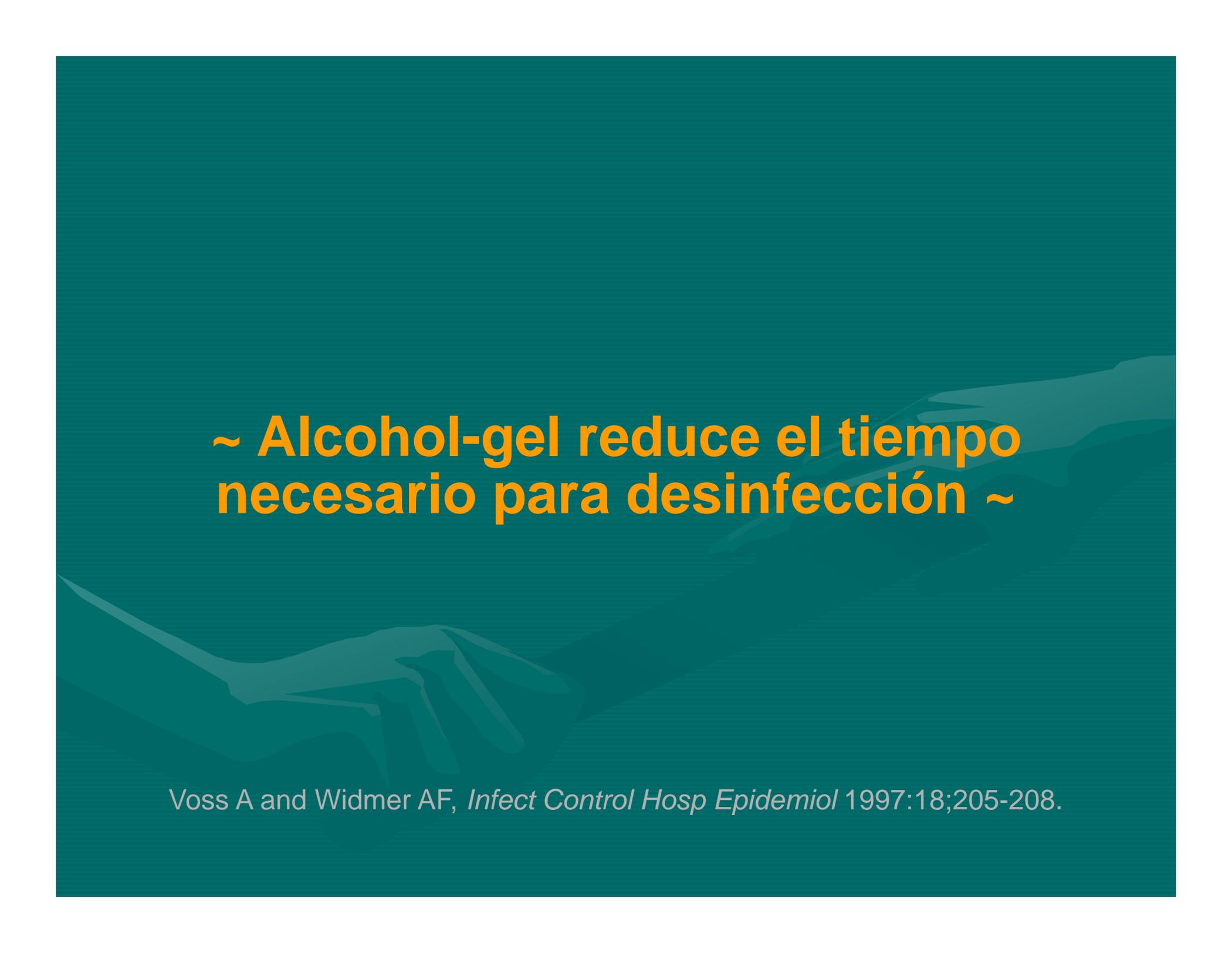
Note: +++ = excellent; ++ = good, but does not include the entire bacterial spectrum; + = fair; — = no activity or not sufficient.

* Hexachlorophene is not included because it is no longer an accepted ingredient of hand disinfectants.

Tiempo invertido en lavado de manos

una enfermera en una jornada de 8 horas

- Lavado con agua y jabón: 56 minutos
 - ✓ Basado en 7 episodios por hora (60 segundos cada uno)
- Alcohol-gel: 18 minutos
 - ✓ Basado en 7 episodios por hora (20 segundos cada uno)

The background of the slide is a teal color with a faint, semi-transparent image of hands being washed with soap suds. The hands are positioned in the lower half of the frame, with the fingers spread and soap bubbles visible. The text is overlaid on the upper half of the image.

~ Alcohol-gel reduce el tiempo necesario para desinfección ~

Voss A and Widmer AF, *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997;18;205-208.

Esmaltes y uñas artificiales

- El largo de las uñas no debe ser mayor de $\frac{1}{2}$ centímetro
 - ✓ Áreas subungueales: *Staphylococcus* coagulasa negativa, bacilos Gram negativos (incluyendo *Pseudomonas spp*) y levaduras

Esmaltes y uñas artificiales

- No deben permitirse uñas postizas, ni esmalte cuando se tiene contacto directo con pacientes
- Evidencia indica que contribuyen en la transmisión de patógenos, en especial Gram negativos, antes y después del lavado de manos

Guideline for Hand Hygiene in Health-care Settings. *MMWR* 2002; vol. 51, no. RR-16.

Guantes

- Use guantes cuando pueda haber contacto con sangre u otros materiales potencialmente infecciosos
- Retire los guantes después de manipular al paciente
- No use el mismo par de guantes para manipular más de un paciente
- No lave los guantes
- Lave las manos antes y después del uso de guantes

Guideline for Hand Hygiene in Health-care Settings. *MMWR* 2002; vol. 51, no. RR-16.

Lavado de manos – ¿Cómo?

Procedimiento para el lavado de manos

- Dejar correr el agua.
- Enjabonarse (preferiblemente con jabón líquido).
- Friccionarse.
- Frotarse las manos con alcohol al 70%.



Pasos en el lavado de manos

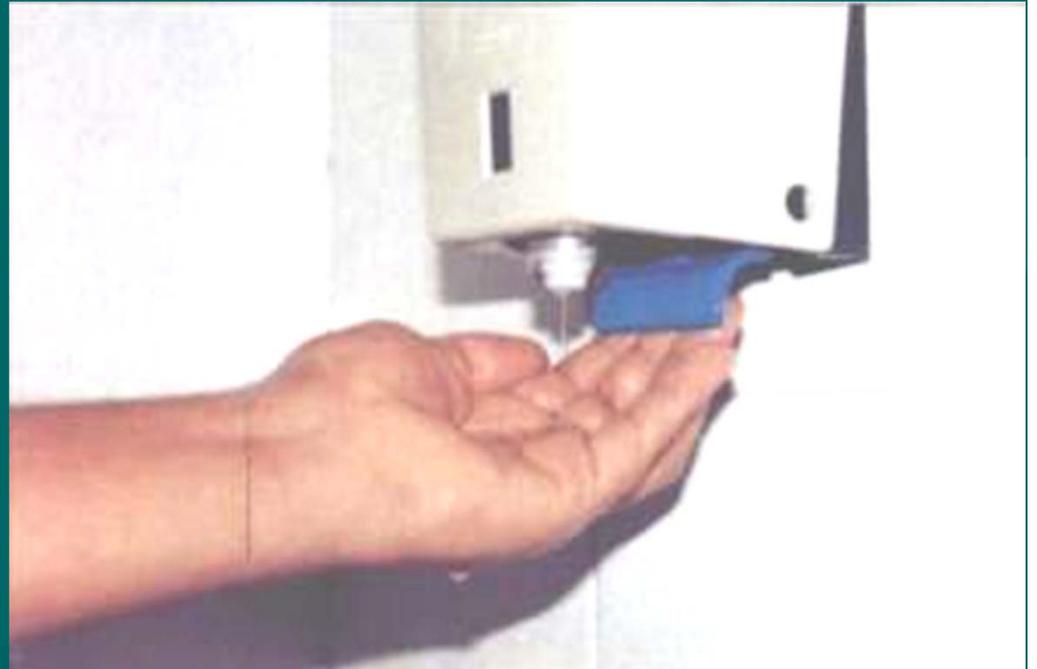
Paso 1

- Mojar las manos y las muñecas.



Pasos en el lavado de manos

- Aplicar una vez jabón y frotarse las manos y muñecas.



Pasos en el lavado de manos

Paso 2

- Pasar la mano derecha sobre la izquierda.
- Luego la izquierda sobre la derecha.



Pasos en el lavado de manos

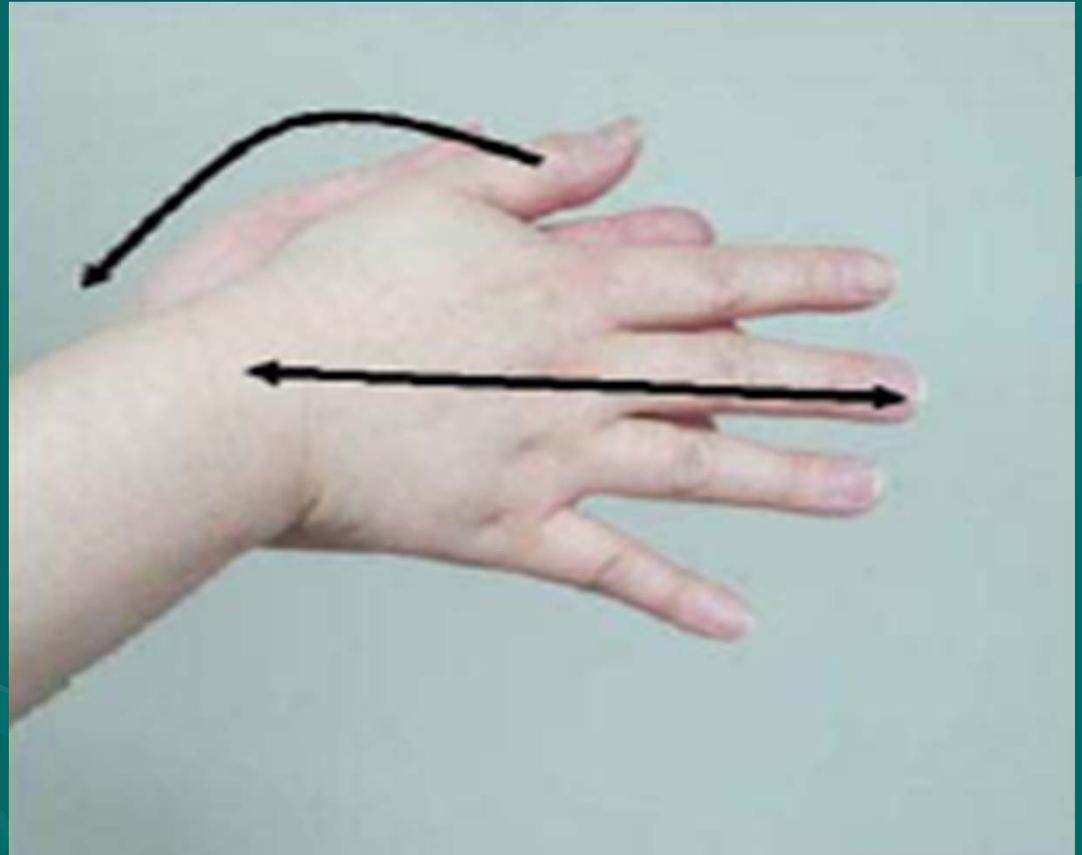
- Jabonar y frotar en espacios interdigitales



Pasos en el lavado de manos

Paso 3

- Palma contra palma con los dedos entrelazados.



Pasos en el lavado de manos

Paso 4

- La punta de los dedos de una mano contra la punta de los dedos de la opuesta e interbloquedados.



Pasos en el lavado de manos

Paso 5

- Rotar el dedo gordo de la mano derecha con ayuda del puño cerrado de la mano izquierda y luego proceder a la inversa.



Pasos en el lavado de manos

Paso 6

- Con la punta de los dedos de la mano derecha frotar rotacionalmente la palma de la mano izquierda. Luego proceder a la inversa.



Pasos en el lavado de manos

Paso 7

- Enjuagar con abundante agua



Pasos en el lavado de manos

- Tomar una toalla de papel



Pasos en el lavado de manos

- Secar con toalla por cada mano



Pasos en el lavado de manos

- Cerrar la llave del lavamanos utilizando el papel



Pasos en el lavado de manos

- Descarte la toalla



Secado de manos

Es muy importante el secado rápido de las manos después del lavado debido a que:

- Las manos húmedas recogen microorganismos.
- Las manos húmedas potencialmente pueden dispersar microorganismos.
- Las manos húmedas pueden ser colonizadas con microorganismos potencialmente infecciosos.



Lavado de manos: Consejos

Recordar

- El lavado de manos sólo toma unos segundos.
- Asegurarse de haber lavado todas las áreas (de la mano) apropiadamente.
- Secarse las manos rápidamente.
- Cuando no se cuenta con grifos de cerrado automático (como los manejados con el codo o los pies) deberá utilizarse un papel toalla para cerrar la llave del grifo.

Mensajes importantes

- *El lavado de manos es efectivo para prevenir la transmisión de microorganismos transitorios.*
- *El lavado de manos remueve partículas potencialmente infecciosas.*
- *El sacado de manos es importante.*
- *Lávese las manos después del contacto entre cada paciente.*



¡LA PREVENCIÓN ES PRIMORDIAL!

Proteja a sus pacientes ...protejase usted...

¡Promueva calidad en la atención!