

Higiene de manos en profesionales sanitarios

Carlos Aibar Remón
Rosa Mareca Doñate
Manuela Félix Martín
Purificación Prieto Andrés

Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa
Zaragoza, 2007

Las manos y la infección hospitalaria

- Las manos son el modo de transmisión más frecuente de:
 - Infecciones hospitalarias
 - Gran parte de las infecciones comunitarias
 - Resistencias microbianas



Evidencia de las recomendaciones

- Cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas, lavado de arrastre o minucioso con agua y jabón normal (IA)
- Lavarse las manos con agua y jabón, antes de comer y después de usar un baño (IB)
- No utilizar el mismo par de guantes para el cuidado de más de un paciente (IB)
- No lavar los guantes (IB)

Evidencia de las recomendaciones

- Si las manos no están visiblemente sucias, utilizar solución hidroalcohólica o lavado de manos:
 - Antes de tener contacto directo con los pacientes (IB)
 - Antes de ponerse guantes estériles para insertar un catéter intravascular central (IB)
 - Antes de insertar sondas urinarias, catéteres vasculares periféricos u otros dispositivos invasivos que no requieren un procedimiento quirúrgico (IB)
 - Después del contacto con la piel intacta de un paciente (Ej. tomar pulso o tensión arterial, temperatura, y aseo de un paciente) (IB)
 - Si las manos no están visiblemente sucias, después del contacto con fluidos corporales, secreciones, excreciones, piel no intacta, realización de curas de herida quirúrgica (IA)
 - Después del contacto con los objetos inanimados situados alrededor del paciente (incluyendo equipamiento médico) (II)



World Alliance for Patient Safety

Global Patient Safety Challenge

Clean Care is Safer Care

Report on the Informal Briefing
58th World Health Assembly
19 May 2005

WORLD ALLIANCE FOR PATIENT SAFETY

WHO GUIDELINES ON HAND HYGIENE IN HEALTH CARE (ADVANCED DRAFT): A SUMMARY

CLEAN HANDS ARE SAFER HANDS



ADVANCED SEARCH | CONTACT US | SITE MAP | CAREERS | NEWSROOM | QUALITY CHECK

Setting the Standard for Quality in Health Care

SEARCH

HOME | ACCREDITATION PROGRAMS | STANDARDS | PATIENT SAFETY | SENTINEL EVENT | PUBLIC POLICY | PERFORMANCE MEASUREMENT | LIBRARY | ABOUT US

Printer-Friendly

Accreditation Programs

Teach Safe Practices When Using Alcohol-Based Hand Rubs

On April 26, 2006, a health care worker at a Michigan hospital received a small (2cm) burn to her left hand and redness to her left wrist after an electrostatic discharge (ESD) ignited alcohol-based hand rub.

The employee had just applied the alcohol-based hand cleaner when the nurse call system rang. She reached for the handset and, upon contact, received an electrostatic shock that ignited the hand gel with a bright flash witnessed by other staff in the area. The source of the ESD may have been the fully carpeted environment. The nurse call system went into alarm mode. Injury to the employee, who was quickly treated and released, was limited to the hand burn.

The hospital responded immediately to the incident by taking the nurse call system module out of service.

Home | About CDC | Press Room | A-Z Index | Contact Us

CDC

Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

Search

E-mail this page
Printer-friendly version

Workplace Safety & Health

In 2002, there were 5,524 occupational fatalities in the US across all industries, and over 4.7 million new nonfatal injuries and illnesses reported in private industry alone. CDC provides national and world leadership to prevent work-related illness, injury, disability, and death by gathering information, conducting scientific research, and translating the knowledge gained into products and services.

Home | About CDC | Press Room | A-Z Index | Contact Us

CDC

Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

Infection Control in Healthcare Settings

The Division of Healthcare Quality Promotion (DHQP), protects patients, protects healthcare personnel, and promotes safety, quality, and value in the healthcare delivery system by providing national leadership for nine key areas: [More about DHQP](#)

Infection Control Topics

- Infection Control Home
- Healthcare-Associated Infections
- Protecting Patients
- Protecting Healthcare Workers
- Infection Control Guidelines
- Infection Control A-Z
- About DHQP

Infection Control Guidelines

This collection of guidelines pertains to keeping patients and healthcare workers in healthcare settings protected from infectious diseases.

Infection Control Guidelines GO

Featured Items:

- Clostridium difficile**
Over the past 2 years, several states have reported increased rates of C. difficile-associated disease, and an associated increase in mortality.
- Methicillin Resistant Staph aureus (MRSA)**
A type of bacteria that is resistant to certain antibiotics such as methicillin and other more common antibiotics such as oxacillin, penicillin and ampicillin.
- Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings**
CDC resources about personal protective equipment. Includes video, posters, education and training tools.

What's New

- Prevention & Control of Mumps in Healthcare Settings
May 2006
- Information about the Prevention Disinfection Program
May 2006
- Epidemiology & Infection - General Information
April 2006
- Influenza Vaccination of Healthcare Personnel
February 2006
- Information About Tissue Donations - FAQs
February 2006
- Archived "What's New" Items

Infection Control Resources

- ICPAC - Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee
- Reference - Emergency Preparedness & Response
- Hurricane-Related Information for Healthcare Professionals
- Rapid Notification System
Sign-up now for email updates of recalls and important web postings

Education & Training Tools

- Hand Hygiene in Healthcare Settings: Materials to promote hand hygiene in your healthcare facility

EN BUENAS MANOS

Programa de mejora de la higiene de manos

Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública
Comisión de Infecciones y Política Antibiótica
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa
Zaragoza, 2007

- **Objetivos generales:**
 - Mejorar el conocimiento sobre métodos de higiene de las manos
 - Mejorar la adherencia a higiene de las manos
 - Reducir el riesgo de transmisión de infecciones
- **Actividades:**
 - Programa formativo
 - Profesionales del centro
 - Pacientes y acompañantes
 - Implantación de hidroalcohólicos
 - Evaluación de prácticas
 - Evaluación de frecuencia de infecciones

- Compromiso de:
 - Salud
 - Dirección del hospital
 - Unidad de Calidad
 - Comisión de Infecciones y Política Antibiótica
 - Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública

- Indicadores:
 - Implantación progresiva en el 100% del hospital en dos años.
 - Comienzo por servicios de mayor riesgo.
 - Indicador de referencia de la ANAES: 20 litros por cada 1000 estancias.

Hasta ahora: alternativas para la higiene de manos. 1



	Lavado de arrastre	Lavado minucioso	Lavado quirúrgico
Tipo de jabón	Neutro o ligeramente ácido	Antiséptico (Povidona iodada o clorhexidina)	Antiséptico (Povidona iodada o clorhexidina)
Tiempo	15-30 segundos	1-3 minutos	5-10 minutos
Indicaciones	ANTES DE: - Inicio del trabajo - Antes contacto con cada paciente (exploración,...). - Ponerse los guantes - Distribuir la comida. DESPUES DE: - Quitarse los guantes - Manejar ropa, instrumental u otros elementos contaminados. - Comer, sonarse, peinarse, ir al baño,...	ANTES DE: - Curas de heridas - Canalizar vías IV - Sondajes - Intubaciones - Toma de muestras - Manejo de secreciones y excreciones - Manejo de pacientes infectados o colonizados por gérmenes multirresistentes	Intervenciones quirúrgicas
Técnica	Mojar las manos Enjabonar Frotar manos, dedos, uñas y espacios interdigitales Aclarar Secar bien con toalla desechable Cerrar el grifo con la toalla usada, antes de tirarla a la papelera	Mojar las manos Enjabonar Frotar manos, dedos, uñas y espacios interdigitales Aclarar Secar bien con toalla desechable Cerrar el grifo con la toalla usada, antes de tirarla a la papelera	Técnica quirúrgica específica

Hasta ahora: alternativas para la higiene de manos.2

PROTOCOLO DE UTILIZACIÓN DEL GUANTE SANITARIO

TIPO DE GUANTE	FRECUENCIA DEL CAMBIO	USO		UNIDADES	
LÁTEX Alto y moderado riesgo biológico	Estéril quirúrgico (alto riesgo) 1-3 horas	- Intervenciones quirúrgicas abiertas y cerradas - Asistencia oftálmica - Catectización de vías centrales - Cirugía Menor	- Intubación anestésica de vía aérea - Realización de autopsias - Otras exploraciones y actividades de similar riesgo y características asistenciales	- Quirófanos - Cirugía - Intervencionista - Hemodinámica	- Atención primaria - Sala de autopsias - Laboratoria
	Estéril de curas (moderado riesgo) 15-30 minutos	- Sondaje vesical - Punción lumbar o intratecal - Curets quirúrgicos, quemaduras y de úlceras - Exploraciones ginecológicas - Catectización y cuidados de vía central - Catectización y cuidados de vía central por acceso periférico - Catectización y manejo de fístulas arteriovenosas	- Punción y catectización arterial - Intubación de vía aérea - Aspiración cistocentral - Extracción de hemocultivos - Preparación de liberones - Preparación de nutriciones - Broncoscopias	- Unidades y consultas médicas y quirúrgicas - Exploraciones y funciones respiratorias	- UCI - URPA - Clinica del dolor - Atención Primaria - Hemodilisis - Urgencias - Broncoscopias - Nutrición y Dietética
	No estéril (moderado riesgo) 15-30 minutos	- Cualquier otra actividad que suponga exposición prolongada a sangre y a otros líquidos con alto poder de infección (semen, secreciones vaginales, líquido cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico y amniótico) y que contenga restos citostáticos - Manejo y manipulación de drenajes - Extracciones sanguíneas	- Administración de citostáticos (doble guante sin polvo) - Retirada de cortantes y punzantes - Retirada de residuos infecciosos y citostáticos - Manejo de tejidos en quirófanos	- Unidades asistenciales - Laboratorios - Endoscopias	- UCL - Atención Primaria
NEOPRENO Alto riesgo biológico	Estéril 1-3 horas	Actividades quirúrgicas y de curas que precisen esterilidad EN ALÉRGICOS AL LÁTEX O A ALGUNO DE SUS ADITIVOS		Todas las Unidades	
VINILO Bajo riesgo biológico	No estéril 15 minutos	- Catectización y cuidados de vías periféricas - Manejo de orinas, heces, vómitos, esputos, saliva, sudor y lágrima, a no ser que contengan sangre visible o restos de citostáticos - Retirada de bolsas de colostomía - Higiene orofaríngea - Cuidados de ileostomía y traqueostomía - Manejo de análisis clínicos y cultivos en hospitalización - Riesgo de contacto de corta duración con líquidos de alto poder infeccioso - Retirada de vías vasculares periféricas - Inyecciones IM, SC e ID - Glucomías capilares	- Curets no estériles de corta duración y poco exudativas - Cualquier otra actividad que suponga exposición prolongada a sangre y a otros líquidos con alto poder de infección (semen, secreciones vaginales, líquido cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico y amniótico) - Higiene de los pacientes encamados - Tratamientos dermatológicos - Sondaje nasogástrico - Cierre de contenedores y residuos	- Unidades y consultas asistenciales - Laboratorios - Atención Primaria	
NITRILO Alto riesgo biológico y riesgo químico	No estéril 15-30 minutos	- Tareas de exposición de alto riesgo biológico y que no precisen un medio estéril, en alérgicos al látex - Riesgo químico - Administración de citostáticos en alérgicos al látex	- Manejo de óxido de etileno - Retirada de residuos citostáticos en alérgicos al látex - Limpieza y saneamiento cuando se requiera gran destreza táctil y manual y elevado estrés sobre el guante	- Unidades y consultas asistenciales - Personal de ambulancias - Enterrización - Atención Primaria	- Laboratorios 061
ESPECÍFICOS CITOSTÁTICOS	1-4 horas	Preparación	Recogida de derrames en suelo y superficies	- Farmacia - Unidades asistenciales (en Kit de derrames)	
GOMA	Látex	- Limpieza doméstica y superficies - Limpieza de instrumental y de material sanitario (bombar, gotero, botellas de orina, cultivos...)			
	Nitrilo	Limpieza de material, instrumental y limpieza de superficies en alérgicos al látex			
LÁVESE LAS MANOS ANTES Y DESPUÉS DEL USO DE LOS GUANTES					
☐ CÁMBIESE DE GUANTES ENTRE PACIENTE Y PACIENTE ☐ LA FRECUENCIA DEL CAMBIO DEPENDE DE LA TAREA, PROCEDIMIENTO, CANTIDAD DE SANGRE Y FLUIDO CORPORAL Y POSIBLE CONTACTO CON MATERIAL CORTANTE ☐ NO SUPERE EL TIEMPO DE USO RECOMENDADO					
OTRAS INDICACIONES					



Razones para no lavarse las manos

1. No tengo donde hacerlo
2. Se me estropean
3. Los jabones que hay son particularmente irritantes
4. Habitualmente las tengo limpias
5. Uso guantes y no hace tanta falta
6. No tengo contacto directo con los pacientes
7. No tengo tiempo y sí, demasiado trabajo
8. ...

1. No tengo dónde hacerlo

¡CIERTO!

- Escasa accesibilidad
- Lejanía de lavabos
- Dificultades “logísticas”



2. Se me estropean



¡CIERTO!

- Causa frecuente de dermatitis profesional

3. Los jabones que hay son irritantes

¡CIERTO!

- Susceptibilidad individual
- A mayor efectividad, más irritación potencial
- A mayores propiedades cosméticas, mayor coste y, en general, menor capacidad de arrastre

4. Habitualmente las tengo limpias



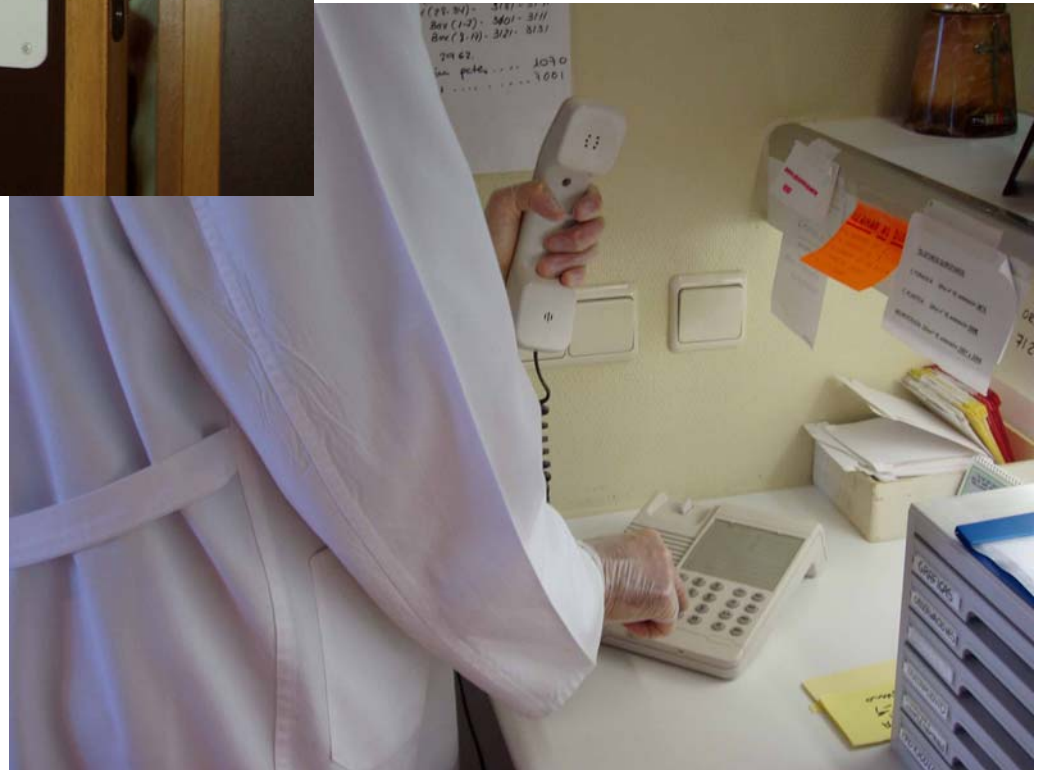
¡FALSO!

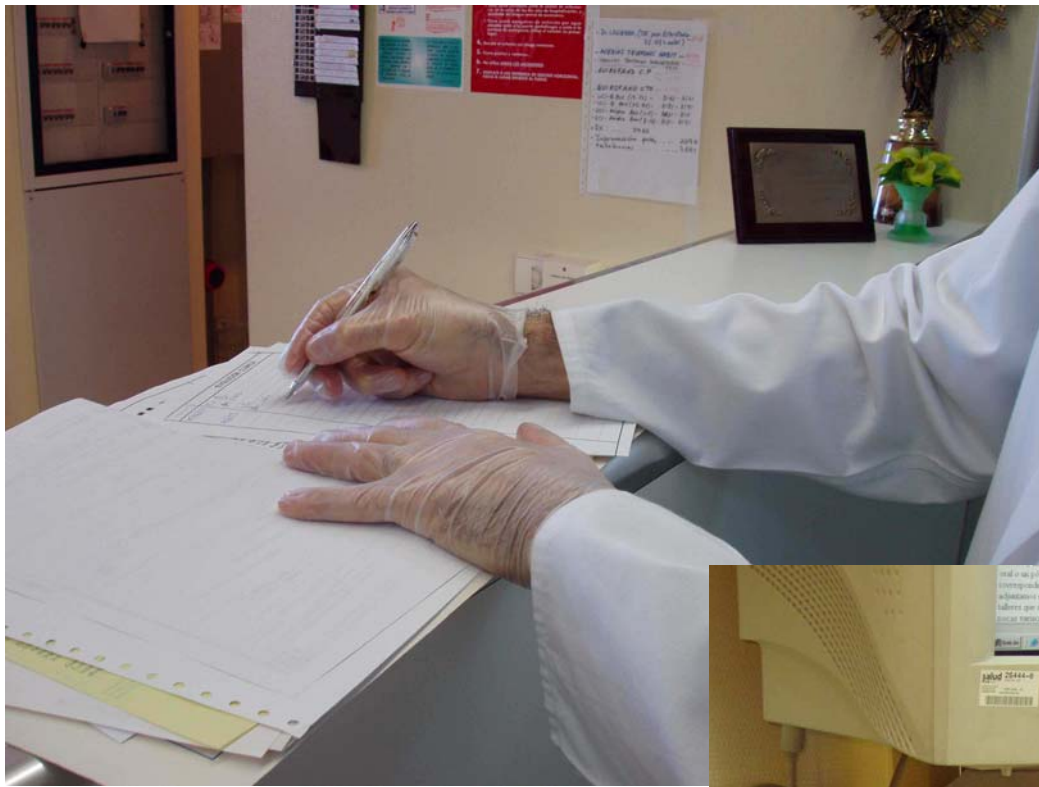
5. ¡Yo uso guantes!



¡Falso!

- Protegen al que los usa, pero no al paciente
- No se cambian con la debida frecuencia
- Se contaminan
- Producen falsa sensación de protección
- Se reduce la frecuencia del lavado de manos
- Existen unas **NORMAS DE USO**









6. No tengo contacto directo con pacientes



7.1. ¡No tengo tiempo!

¡CIERTO!

$$\begin{array}{r} 10 \text{ ocasiones por hora} \\ \times \\ 7 \text{ horas de trabajo} \\ \times \\ 50 \text{ segundos cada lavado} \\ \\ = 70 \text{ minutos} \end{array}$$

... y, por si fuera poco:

cien cosas más que hacer





7.2. Y, tengo demasiado trabajo

¡CIERTO!

- Variable que nosotros no controlamos
- Problema común en muchos hospitales



Adherencia al lavado de las manos

Estudio	%	Área de hospitalización
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.



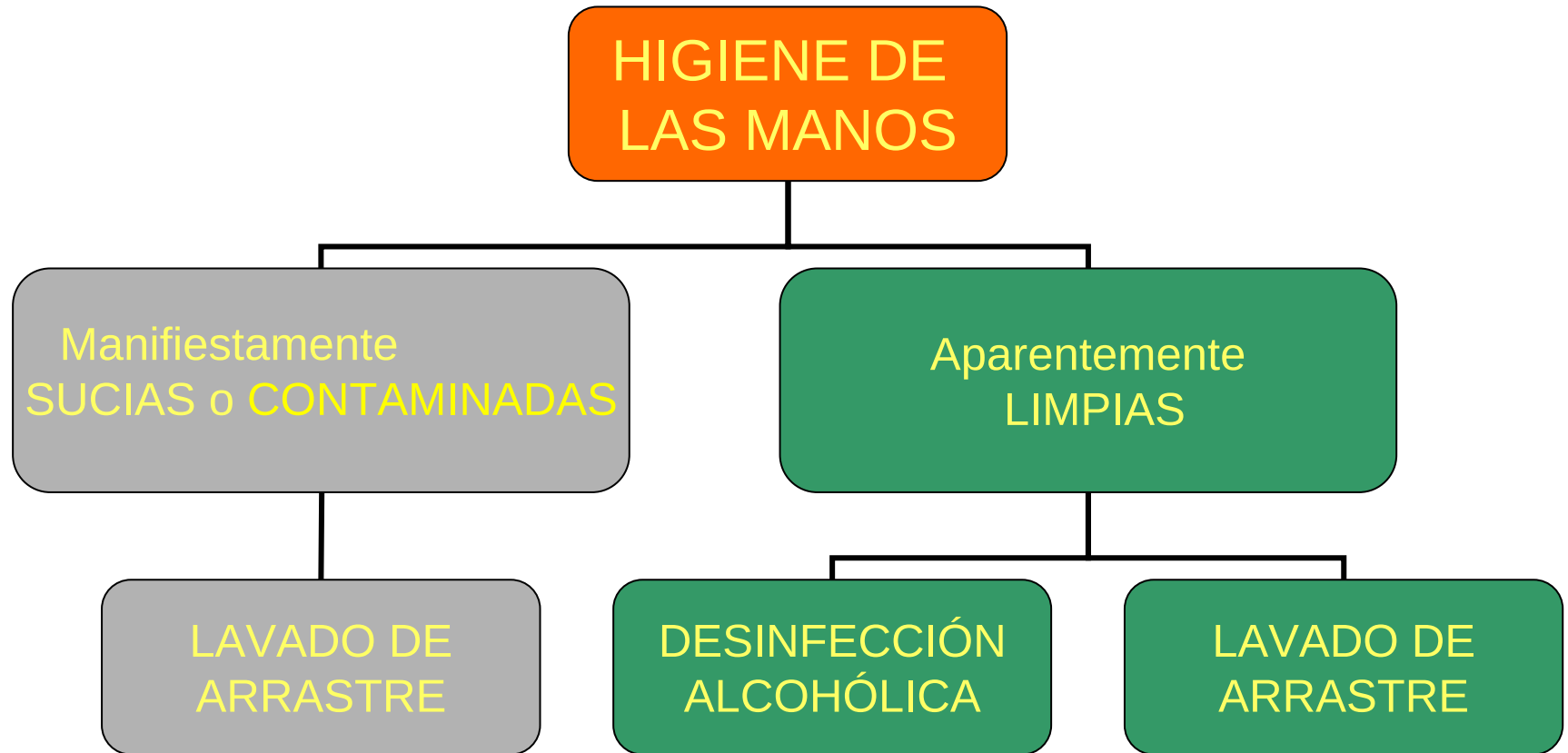
Las soluciones hidroalcohólicas: una *no tan nueva* alternativa



Las soluciones hidroalcohólicas

- Composición:
 - alcohol, agua, antiséptico y emolientes
- Es una efectiva y eficiente alternativa al lavado de manos
- Menos lesiva para las manos
- Reduce carga microbiana
- Ahorra tiempo
- Puede mejorarse la accesibilidad a las mismas

Alternativas actuales para la higiene de las manos



Indicaciones de la higiene de las manos

- Antes de:
 - Entrar en contacto con el paciente
 - Antes de ponerse guantes para realizar cualquier procedimiento (cateter, sondaje, prácticas invasivas,...)
- Inmediatamente después de:
 - Explorar a un paciente
 - Manipular líquidos, fluidos, piel no intacta, apósitos de heridas.
 - Quitarse los guantes
 - Usar el baño



Procedimientos de higiene de las manos

- **Lavado**

- Mojar las manos con agua, aplicar jabón, frotar ambas manos durante 15-30 segundos.
- Aclarar.
- Secar bien con toallas desechables.
- Usar la toalla para cerrar la llave del grifo.
- Tiempo total aproximado: 50 segundos.

- **Desinfección con solución hidroalcohólica**

- Aplicar en la palma de la mano una dosis de la solución (aprox. 3 cc).
- Frotar ambas manos cubriendo todas las superficies hasta que se queden totalmente secas.
- Tiempo total aproximado: 25 segundos.

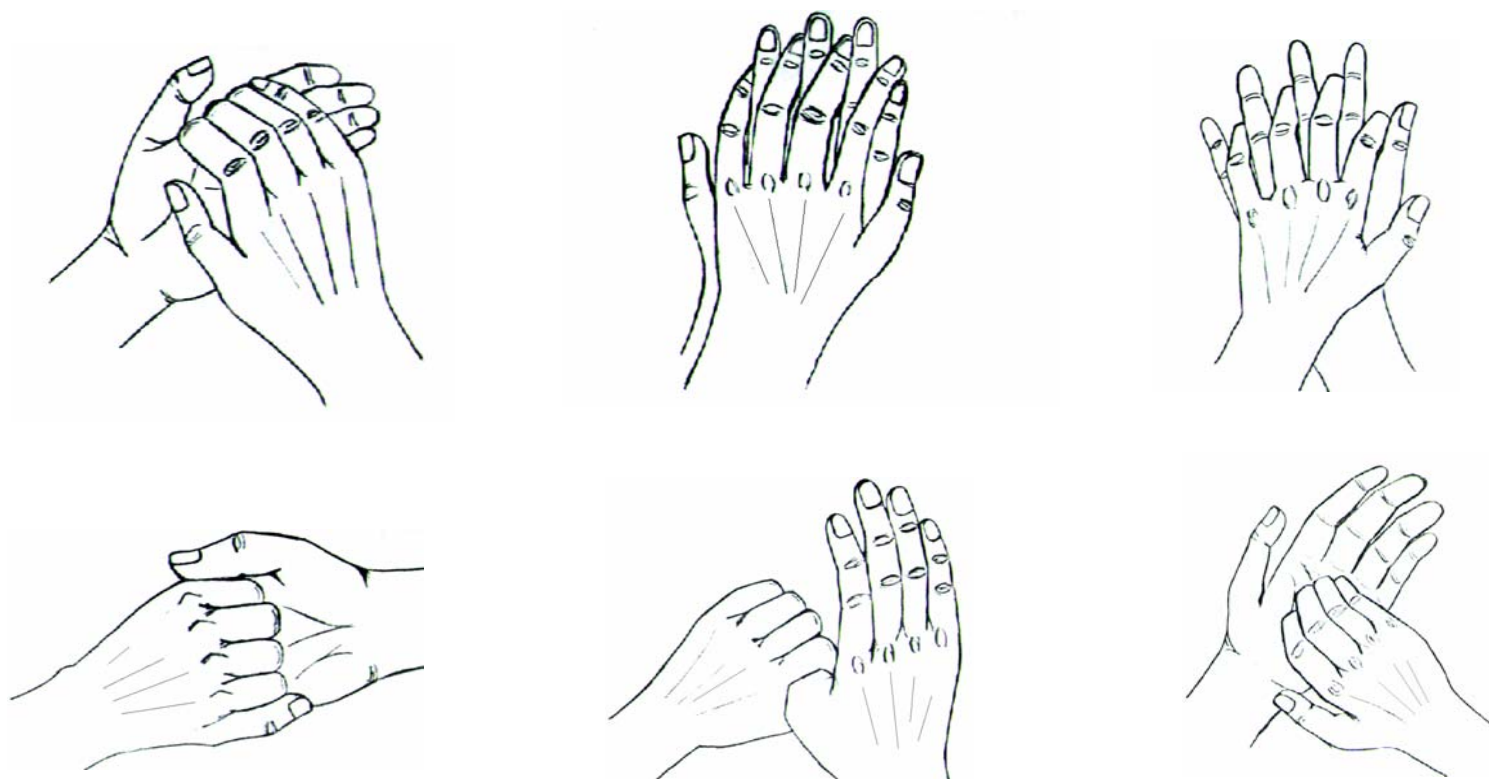


Procedimiento normalizado para desinfección de manos por fricción



Una dosis (DOS pulsaciones)
es suficiente

Técnica para realización de la desinfección de las manos con solución hidroalcohólica



¡Nunca!



Alternativa para manos. No para los guantes

¡Nunca!

No secar

Dejar evaporar mientras frotamos las manos



Otras recomendaciones para las soluciones hidroalcohólicas

- Familiares y acompañantes de los pacientes



Dos opciones para la higiene de las manos

1. Humedecer las manos
2. Aplicar jabón y frotar durante 15-30 segundos.
3. Secarse con toalla desechable y cerrar el grifo con la misma



1. Aplicar una dosis en la palma de la mano
2. Frotar hasta que se sequen





Manos limpias
Salvan vidas