



**SERVICIO DE
EXTENSION AGRICOLA**
COLEGIO DE CIENCIAS AGRICOLAS



Ivys A. Figueroa Sánchez, M.S., Dr.P.H.
Catedrática Auxiliar y Especialista en Salud
Ciencias de la Familia y el Consumidor
Juventud y Clubes 4-H
Departamento de Educación Agrícola

Preguntas frecuentes sobre el lavado de manos

Introducción

Una de los métodos de higiene más importantes para prevenir enfermedades lo es el lavado de manos. Sin embargo, aunque lavarse las manos se considera parte de los hábitos de higiene personal, en ocasiones, muchas personas omiten esta práctica o costumbre en momentos críticos en los cuales se requiere la limpieza de éstas. Por ejemplo, un estudio descriptivo realizado por Borchgrevink, Cha y Kim (2013) el cual consistió en observaciones para evaluar las prácticas de lavado de manos de 3,749 personas luego de usar el baño, reveló que tan sólo 5% de los sujetos se lavaron las manos según el tiempo recomendado por las autoridades de salud, el 23% no utilizó jabón y el 10% de los participantes no se lavaron las manos. Esto tiene serias implicaciones desde el punto de vista de la salud pública ya que a través de las manos se transmiten múltiples microorganismos causantes de enfermedades infecciosas. Por lo tanto, el objetivo de esta carta es presentar las preguntas más frecuentes acerca del lavado de manos. Además se explicará la forma correcta de la higiene de las manos.

Preguntas más frecuentes sobre el lavado de manos

1. Lavado de manos: ¿por qué? y ¿para qué?

El lavado de manos es la manera más efectiva y económica de evitar enfermedades infecciosas.

Las manos son las partes del cuerpo de mayor exposición ya que hay contacto directo con diversas superficies, fómites y personas. Por consiguiente, la posibilidad de exposición a riesgos biológicos (virus, bacterias, parásitos), químicos (plaguicidas, detergentes, etc.) y físicos (particulado, materiales corto punzantes) es alta. Las manos son el vehículo principal de

transmisión de enfermedades nosocomiales (es decir, adquiridas en ambientes hospitalarios). Es por ello, que el lavado de manos ayuda a remover el sucio, las grasas y los microorganismos patógenos presentes en las manos, reduciendo la transmisión entre las personas (Centros para el Control de Enfermedades, CDC, por sus siglas en inglés, 2015).

2. ¿Qué tipo de microorganismos se encuentran en las manos?

En las manos habitan dos grupos de microorganismos. El primer grupo se le conoce como flora residente, la cual se encuentra en las capas superficiales y en las capas más profundas de la piel (10%-20%) (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2010). Estos microorganismos están inaccesibles para que puedan entrar en contacto con superficies, fómites o personas. No se consideran organismos patógenos, pero podrían causar infecciones en casos donde ocurren procedimientos invasivos que permiten el contacto con los tejidos más profundos de la piel (Jumma, 2005). El segundo grupo es la flora transitoria la cual coloniza las capas superficiales de la piel y son adquiridos a través del contacto con las personas, superficies, alimentos crudos, agua no potable, fómites y organismos vivos (ejemplo, animales). Estos microorganismos pueden vivir por sólo horas o días en las manos, a menos que tengan las condiciones idóneas para invadir o colonizar la piel (Jumma, 2005). Por consiguiente, la flora transitoria no se adhiere fácilmente a la piel y se puede remover mediante el uso del agua y el jabón.

3. ¿Qué enfermedades ocurren por la falta de higiene de las manos?

Las enfermedades que pueden ser provocadas por la falta de higiene o por el aseo inadecuado de las manos son (Wisconsin Department of Health of Health Services):

- las enfermedades diarreicas: las cuales son causadas por contacto con materia fecal y son transmitidos por la vía oral ya sea manipulando superficies, alimentos, agua, fómites contaminados con excremento o mediante el contacto persona a persona. Algunas de estas enfermedades son: la shigelosis, la salmonelosis, el cólera, el virus de la hepatitis A, la campilobacteriosis, la giardiasis y el enterovirus.
- las enfermedades respiratorias: ocurren por el contacto con secreciones nasales cuando la persona tose o estornuda y mediante el saludo de apretón de manos transmite los microorganismos a las manos de la otra persona. El catarro común, la influenza y el

virus respiratorio sincitial son las enfermedades respiratorias comúnmente transmitidas por personas enfermas mediante el contacto persona a persona.

- otras enfermedades infecciosas: el citomegalovirus, el virus Epstein-Barr, la fiebre tifoidea son las enfermedades que pueden transmitirse mediante el contacto con saliva, orina y otras secreciones corporales ya sea de persona a persona o por los fómites.

4. ¿Cómo es el lavado correcto de las manos?

El lavado correcto de las manos se realiza usando agua y jabón. El primer paso es mojarse y aplicarse jabón en las manos. Por un período de tiempo mínimo de 20 segundos, deberá restregarse ambas manos (palmas, entre los dedos, las uñas, dorsos). Para estimar este tiempo se recomienda que la persona cante la canción *cumpleaños feliz*. Luego de ello deberá remover o quitar todo el residuo del jabón con agua limpia. El paso final es el secado de las manos, en el cual se puede usar toalla de tela o papel limpios o sacudir las manos al aire.

La siguiente figura preparada por la Organización Mundial de la Salud describe el lavado correcto de las manos:

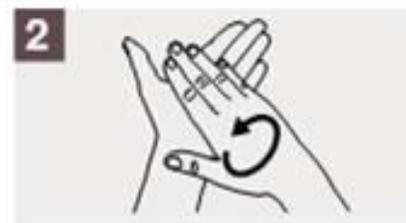
Figura 1. Lavado de manos.



Mójese las manos.



Aplique suficiente jabón para cubrir todas las superficies de las manos.



Frótese las palmas de las manos entre sí.



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.



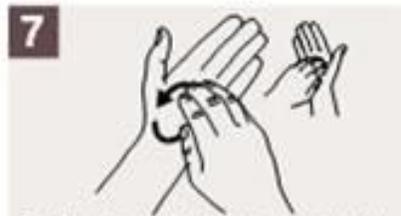
Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.



Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación, y viceversa.



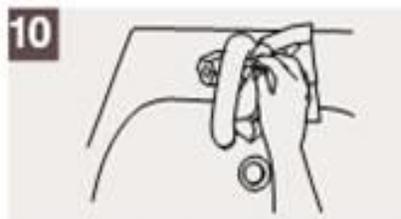
Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.



Enjuáguese las manos.



Séquese las con una toalla de un solo uso.



Utilice la toalla para cerrar el grifo.



Sus manos son seguras.

5. ¿El lavarse las manos solamente con agua elimina los microorganismos patógenos de las manos?

No. El lavado de manos solamente con agua no es suficiente para eliminar los microorganismos patógenos de las manos. Un estudio realizado por Burton y otros (2011) demostró que el uso del agua y jabón es más efectivo para remover gérmenes de las manos que la utilización de agua solamente. En el estudio participaron 20 sujetos los cuales tocaron pasamos y perillas en varios lugares públicos. Luego aleatoriamente fueron agrupados en tres grupos: 1) los que debían realizar el lavado de manos con agua y jabón, 2) los que lavarían sus manos con agua solamente y 3) los que no lavarían sus manos. Luego se tomaron muestras de sus manos para identificar los gérmenes o microbios. Se concluyó que el lavado de manos con agua solamente redujo la presencia de gérmenes en las manos de los participantes en un 23% mientras que el lavado de manos con agua y jabón redujo la presencia de microbios en las manos de los sujetos del estudio en un 8%. Por lo tanto, el agua por sí sola no remueve los microbios de las manos.

6. ¿Se debe usar algún jabón especial (como por ejemplo el antibacteriano) para lavare las manos?

No. El jabón simple es efectivo para la limpieza de las manos. La Administración de Drogas y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés, s.f.) ha establecido de que no existe evidencia suficiente de que los jabones antibacterianos de venta libre que hay en el mercado sean más eficaces para prevenir las infecciones que el mero uso de agua y jabón común y corriente.

7. ¿Es preferible usar limpiadores desinfectantes a base de alcohol (*hand sanitizers*) en vez de agua y jabón para lavarse las manos?

En situaciones donde no hay jabón ni agua para el lavado de manos, los desinfectantes a base de alcohol (*hand sanitizers*) son utilizados para desinfectar las manos. Estos productos se usan comúnmente en los ambientes hospitalarios y otros entornos de atención directa a personas mayores y niños tales como centros de cuidado para viejos, escuelas y cuidados de infantes. Sin embargo, no deberá usarse los *hand sanitizers* como sustituto del agua y el jabón para limpiar las manos. La evidencia científica ha demostrado que los *hand sanitizers* no eliminan ciertos tipos de virus y su efectividad se reduce si las manos están visiblemente sucias o grasosas. (Aiello y otros (2007); Liu y otros, 2011; Vopel, 2011). Además, los expertos recomiendan que

los *hand sanitizers* contengan de un 60 a un 95% de alcohol para que sean eficaces removiendo gérmenes (CDC, 2011)

8. ¿Cómo se usan los *hand sanitizers*?

El proceso de desinfección de las manos usando *hand sanitizers* es similar al lavado de manos con la diferencia que no se requiere el uso de agua ni productos de secado. Para ello, se coloca la solución desinfectante en una de las manos, luego se frota ambas manos prestando atención a las palmas, entre de los dedos y dorsos de las manos. La solución comenzará a secar rápidamente en las manos.

En la figura 2 se describe el procedimiento de desinfección de las manos utilizando *hand sanitizers*

Figura 2. Proceso de desinfección de las manos usando *hand sanitizers*



9. ¿Cómo se usan los *hand sanitizers*?

Para el lavado de manos no se requiere gran cantidad de agua. La Organización Mundial de la Salud recomienda que la cantidad de almacenamiento de agua para una persona por día en situaciones de emergencia es de 7 litros (2 galones aproximadamente). Esta cantidad suple las necesidades del aseo y la hidratación de una persona en un día (OMS, 2009). Por consiguiente, un litro o menos de agua diarios será adecuado para el lavado de manos.

10. ¿En qué momentos se debe lavar las manos?

Existen situaciones o actividades en las cuales es imperativo lavarse las manos. Estas son las siguientes (CDC, 2015):

- antes de tocar los alimentos (incluyendo los crudos) ya sea para cocinarlos o para comer
- antes de atender infantes y niños
- antes y después de atender personas enfermas
- después de soplar la nariz, estornudar, toser o tocarse los ojos
- antes de tocarse los ojos, la nariz o la boca
- antes y después de curar una herida
- después de realizar actividades al aire libre tales como: jugar en el patio, correr bicicleta practicar deportes o realizar jardinería
- después de manejar basura, tocar animales o manipular los excrementos u orina de éstos
- después de usar el transporte público o asistir a lugares como escuelas, hospitales, centros de cuidado de niños o viejos
- después de tocar superficies o fómites
- después de usar el baño

En resumen, para asegurarnos que nos estamos lavando bien las manos hay que prestar atención a la manera en que realizamos esta práctica. Si bien es cierto que lavarse las manos se considera un método habitual o común en muchos lugares, también es cierto que no se está llevando a cabo de forma correcta según las guías de los expertos en salud. Así que, durante el proceso de la higiene de las manos lo recomendable es el uso de agua y jabón normal y realizar la técnica del lavado descritas por la Organización Mundial de la Salud y las autoridades locales en salud.

Referencias

Aiello, A. E., Larson, E. L., & Levy, S. B. (2007). Consumer antibacterial soaps: Effective or just risky? *Infectious Diseases Society of America*, 1(Suppl. 2), 137-147.

Borchgrevink, C. P., Cha, J., & Kim, S. (2013). Hand washing practices in a college town environment. *Journal of Environmental Health*, 75(8), 18-24.

Burton, M., Cobb, E., Donachie, P., Judah, G., Curtis, V., & Schmidt, W.P. (2011). The effect of handwashing with water or soap on bacterial contamination of hands. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(1), 97-104. doi: 10.3390/ijerph8910097

Centers for Control Disease and Prevention (2015). When and how wash your hands. Recuperado de <http://www.cdc.gov/handwashing/when-how-handwashing.html>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2010). Recomendaciones para la prevención de infecciones hospitalarias. Higiene de manos en servicios de neonatología. Recuperado de

Jumaa, P.A. (2005). Hand hygiene: Simple and complex. *International Journal of Infectious Diseases*, 9, 3-14.

Liu, P. Yuen, Y., Hsiao, H. M., Jaykus, L.A., & Moe, C. (2011). Effectiveness of liquid soap and hand sanitizer against Norwalk virus on contaminated hands. *Applied Environmental Microbiology*, 76(2), 394-399. doi: 10.1128/AEM.01729-09.

Organización Mundial de la Salud (s.f.). Higiene de las manos: ¿por qué, cómo, cuándo? Recuperado de http://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES_PSP_GPSC1_Higiene-de-las-Manos_Brochure_June-2012.pdf

Organización Mundial de la Salud (2009). Cantidad mínima de agua necesaria para uso doméstico. Recuperado de <http://www.disaster-info.net/Agua/pdf/9-Usodomestico.pdf>

U. S. Food & Drug Administration (s.f.). La FDA está estudiando de cerca los jabones antibacterianos. Recuperado de <http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm378522.htm>

Vopel, L.(2011). Hand sanitizers may increase norovirus risk *Canadian Medical Association Journal*, 183(12), E799-E800. doi: 10.1503/cmaj.109-3922.

Wisconsin Department of Health Services. Division of Public Health. (2012). Handwashing. Wisconsin Bureau of Communicable Diseases Epidemiology Section. Recuperado de <https://www.dhs.wisconsin.gov/publications/p4/p42052.pdf>