

## CIENCIA EXPLICA

### LOS POR QUÉ Y LOS PARA QUÉ DE LAS RECOMENDACIONES PARA DETENER LA PROPAGACIÓN DEL COVID-19

*Informe Técnico elaborado por Dr. Cristian Quintero, Méd. Daniel Miranda y Lic. Lizzet Vejling Área de Ciencia y Técnica y Rectorado UMaza*

#### → ¿Para qué lavarse las manos con jabón?

La capa que recubre al virus está compuesta de proteínas, azúcares y lípidos. Los componentes del jabón disuelven las grasas, es decir, las eliminan. Es decir que los lípidos que recubren al virus son removidos por el jabón.

Para que esta acción suceda, el lavado de manos debe ser realizado en un tiempo no menor a 20 segundos.

No se aconseja reemplazar jabón con detergente porque este es irritante de la piel, por lo que puede causar pequeñas lesiones que sí serían una puerta de entrada del virus.

#### → ¿Por qué no debemos tocarnos la cara con las manos sucias?

El virus no atraviesa la piel. Pero ingresa al cuerpo por las mucosas porque son tejidos blandos. En los ojos el sistema inmune no es tan fuerte como en el resto de las mucosas. Si tocas las mucosas de la cara como boca, nariz u ojos con las manos con virus, es por donde te infectas.

#### → ¿Para qué desinfectar los elementos de uso común?

Cualquier persona puede trasladar el virus en sus manos y traspasar el mismo a los objetos y superficies. Cuando otra persona toca dichas superficies y se lleva la mano a la cara, el virus ingresa por sus tejidos blandos como boca, nariz u ojos. Se cree, según últimas pruebas de laboratorio, que el COVID-19 puede vivir de 3 a más de 72 horas según la superficie. Las más resistentes son plástico y acero inoxidable.

→ **¿Por qué desinfectar con alcohol al 70% o lavandina?**

Porque el alcohol coagula las proteínas que recubren al virus y logra matarlo. Se ha comprobado que la proporción más efectiva es la que posee agua en un 30% y alcohol en un 70%. Si no tiene agua, el virus trata de sacar su agua para afuera y complica el trabajo de coagulación que el alcohol hace para matarlo.

La lavandina hace una reacción de óxido-reducción que logra que se rompan las proteínas que recubren al virus y por eso lo mata. La proporción recomendada es 1 de lavandina por 9 de agua, aunque lo más efectivo es leer la etiqueta de producto con especificaciones de las proporciones para desinfección para esa marca. No todas las lavandinas están aptas para sanitización de alimentos. Se recomienda leer el etiquetado.

La desinfección con estos productos no son instantáneas, tardan aproximadamente 5 minutos en ser efectivas en matar el virus.

→ **¿Por qué debemos estornudar o toser en el pliegue interno del codo?**

Cuando estornudás o tosés vas esparciendo el virus con las pequeñas gotitas que salen de tu boca. Si te tapas con la mano, las gotitas quedan en tus manos y si estás infectado con el virus, lo vas esparciendo en todas las superficies que tocás.

El pliegue interno del codo no se usa para tocar superficies por eso se recomienda estornudar allí. Si estornudás y tosés sobre un pañuelo descartable debes tirarlo en un lugar seguro para basura y lavarte las manos inmediatamente ya que pueden haberse pasado de esas “gotitas” a tus manos.

→ **¿Por qué distanciarse como mínimo un metro del resto de las personas?**

Cuando hablás salen por tu boca unas gotitas de agua en forma de lluvia, imperceptibles al ojo humano. Sobre todo en la pronunciación de letras como la “p”, la “v” y “t”.

El alcance que tiene el COVID-19 en los aerosoles (que se generan por la boca (es decir que van al aire) son de aproximadamente un metro a un metro y medio, ya que se considera un virus pesado que cae al piso luego de esa distancia.

→ **¿Por qué evitar compartir lo que hayas tocado con la boca?**

Porque el virus permanece en boca y nariz y lo traspasas directamente a las mucosas de otras personas. Siempre se debe lavar con detergente cada recipiente utilizado, en el caso del mate, e recomienda utilizar uno por persona.

→ **¿Para qué ventilar?**

Para que los virus que puedan estar en el aire circulen y no se queden en el lugar. Se cree que el virus puede durar hasta 3 horas en el aire.

El virus circula en macrogotas, provenientes de estornudos o tos. Estas caen rápidamente al suelo, luego de recorrer como máximo 1-1,5m.

Es necesario ventilar para mejorar la calidad del aire que respiramos en casa, al menos dos veces al día, durante al menos 10 minutos.

La ventilación de los ambientes es también para renovar el aire. Estando confinados a un ambiente todo el día, este se carga de gases generados por nosotros o por los artefactos del hogar como la cocina (aún más importante cuando comiencen los días fríos y utilicemos calefacción).