



Safer Disinfectant Use During the COVID-19 Pandemic

Guidance from the Western States Pediatric Environmental Health Specialty Unit



wspehsu.ucsf.edu

The new virus that causes COVID-19 can be transmitted through the air or by touching surfaces that someone has recently sneezed or coughed on and then touching your eyes, nose or mouth.



Washing your hands or using hand sanitizer after touching possibly contaminated surfaces, and keeping your hands away from your face are the most effective ways to avoid transmission. To prevent airborne exposures, we suggest following [CDC recommendations](#). This fact sheet focuses on cleaning and disinfecting surfaces.

Using disinfectants on surfaces in your home can kill disease causing germs (bacteria and viruses), but they may also have health risks. For example, many common disinfectants (like bleach, many disinfectant wipes) have chemicals in them that can cause or worsen asthma or have reproductive harms.

Cleaning

Clean surfaces in your house with an all-purpose cleaner or soap, and a microfiber cloth. Many germs are removed if you clean and scrub vigorously, which can avoid the need for disinfectants. If disinfection is needed, cleaning first allows the disinfectants to work better. Cleaning products certified by [Green Seal](#) or [Safer Choice](#) are safer for people and the environment.



What to Disinfect

- ▶ Frequently touched surfaces if someone is sick or suspected to be sick,
- ▶ Potentially contaminated products coming in from outside the household,
- ▶ Any surfaces that are touched with unwashed hands after returning from public places (better yet, use hand sanitizer on your hands before you come in the house and touch anything!).

Safer, Effective Disinfection Choices

Not all disinfecting products are the same. Many disinfectants may have health risks, especially for children, pregnant women and people with respiratory diseases. There are safer choices!

The EPA Design for the Environment Antimicrobial Product Program has a [list](#) of disinfection products that use active ingredients that are safer for human health and the environment. These active ingredients are: citric acid, hydrogen peroxide, L-lactic acid, ethanol, isopropanol, peroxyacetic acid, sodium bisulfate. Choose products with these active ingredients from the [EPA List N](#) which lists disinfectant products that meet EPA's criteria for use against the virus that causes COVID-19.

[continued >](#)

EPA Registration Number	Active Ingredient/s	Product Name	Company	Follow the disinfection directions and preparation for the following virus	Contact Time (in minutes)
	Hydrogen Peroxide				

Example from EPA List N

Safer Disinfectant Use During the COVID-19 Pandemic

> continued



To more safely disinfect

- ▶ **First, clean** the surface as described above.
- ▶ **Second, disinfect** using a disinfectant that contains one of the active ingredients approved by the EPA's Design for the Environment Antimicrobial Product program as safer for people and the environment (see list above).
- ▶ **Third, follow the instructions** on the disinfectant label! One of the most important steps in disinfecting is to make sure you leave the disinfectant **glistening wet** on the surface for the recommended **contact time** listed on the product.

Remember that a surface is only disinfected until the next person touches it, or coughs or sneezes on it!

If you can't access some of these safer products:

If you don't have access to a microfiber cloth: wash sponges or towels after every surface cleaned.

- ▶ Options to clean sponges:
 - wash in the dishwasher
 - soak for one minute in a ½ teaspoon of bleach to one quart of water solution
 - For a **non-metallic** sponge, another option is to microwave soaking wet for one minute.
- ▶ Towels can be washed in a basin or washing machine.
- ▶ If you only have access to bleach or quaternary ammonia-based disinfectants, make sure you use the personal protective equipment recommended by the manufacturer. Be sure to ventilate the area well (open windows, bring in outside air, turn on fans). Make sure to dilute per the package instructions and check the expiration date on the product.



As with any disinfectant, it is also important to ensure that they remain glistening wet on the surface for the recommended contact time. **Do not combine disinfectants.** It is especially dangerous to combine bleach and ammonia. For more information on safer bleach use, see this [resource](#) from Michigan State University.

Conclusion

Clean routinely; disinfect only when needed. Disinfection should be targeted at high-risk surfaces, using the safest disinfection products available to you.

Disinfecting surfaces alone won't stop transmission! Remember to also follow CDC guidance regarding social distancing and hand-washing. ♦

Resources

- ▶ CDC recommendations for airborne exposures: [cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/prevention.html](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/prevention.html)
- ▶ California Department of Pesticide Regulation factsheet: *What's So Great About Microfiber?* https://wspehsu.ucsf.edu/wp-content/uploads/2015/10/FactSheet_Microfiber.pdf
- ▶ Green Seal Safer Cleaning Products List: <https://www.greenseal.org/certified-products-services?s=Household+Cleaning+Products>
- ▶ EPA Safer Choice Products List: <https://www.epa.gov/saferchoice/products>
- ▶ EPA Design for The Environment Antimicrobial Pesticide Program: <https://www.epa.gov/pesticide-labels/design-environment-logo-antimicrobial-pesticide-products>
- ▶ EPA Design for the Environment Antimicrobial Product Program [EPA List N: https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2](https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2)
- ▶ EPA List of Products for Use Against SARS-CoV-2: <https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2>
- ▶ Michigan State University resource on bleach: <https://www.canr.msu.edu/news/covid-19-disinfecting-with-bleach>

This material was supported by the American Academy of Pediatrics (AAP) and funded (in part) by the cooperative agreement award number 1 NU61TS000296-01-00 from the Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). Acknowledgement: The U.S. Environmental Protection Agency (EPA) supports the PEHSU by providing partial funding to ATSDR under Inter-Agency Agreement number DW-75-95877701. Neither EPA nor ATSDR endorse the purchase of any commercial products or services mentioned in PEHSU publications.



Uso más seguro de desinfectantes durante la pandemia de COVID-19

Recomendaciones de la Unidad Especializada en Salud Ambiental Pediátrica de los Estados del Oeste (Western States Pediatric Environmental Health Specialty Unit)



El nuevo virus que causa el COVID-19 se puede transmitir por el aire o al tocarse los ojos, la nariz o la boca después de tocar una superficie sobre la que otra persona ha estornudado o tosido recientemente.



Lavarse las manos o usar gel antiséptico de manos después de tocar superficies posiblemente contaminadas y mantener las manos lejos de la cara son las mejores maneras de evitar la transmisión. Para evitar exponerse al virus en el aire, sugerimos seguir las [recomendaciones de los CDC](#). Esta hoja informativa se enfoca en la limpieza y desinfección de superficies.

El uso de desinfectantes para limpiar las superficies en su casa o lugar de trabajo puede matar los gérmenes (bacterias y virus) que causan enfermedades, pero también puede llevar riesgos para la salud. Por ejemplo, muchos desinfectantes comunes (como el cloro y muchas toallitas desinfectantes) contienen sustancias químicas que pueden causar o empeorar el asma y causar daños reproductivos.



Limpieza

Limpie las superficies en su casa con un limpiador o jabón multiuso y un trapo de microfibras. Si usted limpia y restriega vigorosamente, podrá eliminar muchos gérmenes y así evitar la necesidad de usar desinfectantes. Si es necesario desinfectar, limpiar primero permite que los desinfectantes funcionen mejor. Los productos de limpieza certificados por [Green Seal](#) o por [Safer Choice](#) son más seguros para las personas y para el medio ambiente.

Qué desinfectar

- ▶ Superficies que se tocan frecuentemente si alguien en su casa está (o usted sospecha que podría estar) enfermo,
- ▶ Productos posiblemente contaminados que vienen de fuera de su casa,
- ▶ Cualquier superficie que se toque con manos sin lavar después de regresar de lugares públicos (aun mejor: ¡aplíquese gel antiséptico para manos antes de entrar a su casa y tocar cualquier cosa!).

Opciones de desinfección más seguras y eficaces

No todos los productos desinfectantes son iguales. Muchos pueden llevar riesgos para la salud, especialmente para niños, mujeres embarazadas y personas con enfermedades respiratorias. ¿Existen opciones más seguras!

El programa de la EPA, Productos Antimicrobianos de Diseño para el Ambiente tiene una lista de productos desinfectantes con ingredientes activos que son mucho más seguros para la salud de las personas y para el medio ambiente. Estos ingredientes activos son: ácido cítrico (citric acid), agua oxigenada (hydrogen peroxide), ácido lácteo-L (L-lactic acid), etanol (etanol), isopropanol, ácido peroxiacético (peroxyacetic acid) y bisulfato de sodio (sodium bisulfate). Escoja productos con estos ingredientes activos de la [Lista N de la EPA](#) que contiene productos desinfectantes que cumplen con los criterios de la EPA y se pueden usar contra el virus que causa COVID-19.

[continuar >](#)

EPA Registration Number	Active Ingredient/s	Product Name	Company	Follow the disinfection directions and preparation for the following virus	Contact Time (in minutes)
	Hydrogen Peroxide				

Ejemplo de Lista N de la EPA. Solo disponible en inglés.

Uso más seguro de desinfectantes durante la pandemia de COVID-19

> continuado



Para desinfección más segura

- ▶ **Primero, limpie la superficie** según lo descrito arriba.
- ▶ **Segundo, desinfectela** usando un producto que contenga uno de los ingredientes activos aprobados por el programa Productos Antimicrobianos de Diseño para el Ambiente de la EPA como más seguros para las personas y el ambiente (ver la lista arriba).
- ▶ **Tercero, ¡siga las instrucciones** en la etiqueta del desinfectante! Uno de los pasos más importantes de la desinfección es siempre dejar que la superficie quede **visiblemente mojada** con el desinfectante **durante el tiempo** de contacto recomendado en la etiqueta del producto.

¡Recuerde que la superficie sólo se mantiene desinfectada hasta que otra persona la toque o estornude o tosa sobre ella!

Si usted no tiene acceso a algunos de estos productos más seguros:

Si no tiene acceso a un trapo de microfibras: lave las esponjas o toallas después de limpiar cada superficie.

- ▶ Opciones para limpiar las esponjas:
 - Lavarlas en el lavaplatos
 - Remojarlas por un minuto en una solución de ½ cucharadita de cloro en 4 tazas de agua
 - Para las esponjas que **no tienen nada de metal**, otra opción es mojarlas completamente y calentarlas en el microondas por un minuto.
- ▶ Las toallas se pueden lavar en una tina o en la lavadora.
- ▶ Si sólo tiene acceso a cloro o desinfectantes a base de amoníaco, es muy importante usar el equipo de protección personal recomendado por el fabricante. Asegúrese de ventilar bien el área (abra las ventanas, haga que entre aire de fuera, prenda ventiladores). Cerciórese de diluir el producto siguiendo las instrucciones del fabricante y revise la fecha de vencimiento.



Al igual que con cualquier desinfectante, también es importante dejar que la superficie quede visiblemente mojada con el producto durante todo el tiempo de contacto recomendado. No combine desinfectantes. Es sumamente peligroso combinar el cloro con el amoníaco. Para más información sobre el uso más seguro del cloro, vea este [recurso](#) de la Universidad Estatal de Michigan.

Conclusión

Limpie rutinariamente; desinfecte sólo cuando sea necesario. La desinfección debe enfocarse en las superficies de alto riesgo, usando los productos desinfectantes que le sean disponibles.

¡Desinfectar las superficies por sí solo no parará la transmisión del virus! Siga también las recomendaciones de los CDC sobre el distanciamiento social y el lavado de manos. ♦

Recursos

- ▶ Recomendaciones de los CDC sobre las exposiciones aéreas: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention.html>
- ▶ Hoja informativa del Departamento de California de Reglamentos sobre los Pesticidas: ¿Por qué son tan buenos los trapos de microfibras? https://wspehsu.ucsf.edu/wp-content/uploads/2015/10/FactSheet_Microfiber.pdf
- ▶ Lista de productos de limpieza más seguros de Green Seal: <https://www.greenseal.org/certified-products-services?s=Household+Cleaning+Products>
- ▶ Lista de productos de limpieza más seguros de la EPA*: <https://espanol.epa.gov/saferchoice/busque-productos-que-cumplan-con-la-norma-safer-choice>
- ▶ Pesticidas Antimicrobianos de Diseño para el Ambiente de la EPA*: <https://www.epa.gov/pesticide-labels/design-environment-logo-antimicrobial-pesticide-products>
- ▶ Lista de productos recomendados por la EPA para uso en contra del virus SARS-CoV-2: <https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-desinfectantes-use-against-sars-cov-2>
- ▶ Recurso sobre el cloro de la Universidad Estatal de Michigan: <https://www.canr.msu.edu/news/covid-19-disinfecting-with-bleach>

* Esta página web no es disponible en español.

Este material fue apoyado por el Academia Americana de Pediatría (AAP) y financiado (en parte) por el acuerdo cooperativo 1 NU61TS000296-01-00 de la Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR). Reconocimiento: La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) apoya al PEHSU proporcionando financiamiento parcial a ATSDR (bajo el número de Acuerdo Inter-institucional DW-75-95877701). Ni EPA ni ATSDR respaldan la compra de productos o servicios comerciales mencionados en las publicaciones de PEHSU.