

PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN Y
LIMPIEZA DE LOS ESTABLECIMIENTOS
EDUCATIVOS EN EL MARCO DE LA
PANDEMIA COVID-19

(Anexo prevención vectoriales)

PROPUESTA BORRADOR



Cedido a la Asociación FEDIAP por la Doctora Elisabet Van de Velde para compartir su discusión/utilización en las Comunidades Educativas.

Para la difusión fuera de las Escuelas Vinculadas a FEDIAP, consultar a direccionejecutiva@fediap.com.ar

Introducción

La transmisión del COVID-19 se produce a través de gotitas respiratorias producidas al toser, estornudar o hablar y a través del contacto con superficies contaminadas con estas gotas.

Los coronavirus son virus envueltos por una capa lipídica lo que les hace ser especialmente sensibles a los desinfectantes de uso habitual. La evidencia muestra que tanto los Elementos de Protección Personal como las recomendaciones de higiene institucional, son medidas eficaces para minimizar la contaminación ambiental.

Este documento proporciona las recomendaciones para limpieza y desinfección de elementos y superficies del ambiente de instituciones educativas en respuesta al COVID-19. Las mismas están basadas en la mejor evidencia disponible a la fecha y estarán sujetas a revisión continua. Este protocolo deberá acompañar al protocolo general para el regreso a clases presenciales.

Objetivo General

- Establecer un protocolo general de limpieza y desinfección de las instituciones educativas, en el marco de la epidemia de COVID-19 durante el ciclo lectivo 2020-2021

Objetivos Específicos:

- Establecer una serie de medidas generales adaptables a distintos establecimientos educativos para garantizar la desinfección y limpieza de los establecimientos educativos de forma segura para los alumnos y para el personal
- Promover la Protección Primaria de la Salud del personal de limpieza y de maestranza mediante la protocolización de medidas básicas y de seguridad.
- Establecer la reapertura de las escuelas de forma segura y coherente con la respuesta general de cada jurisdicción en materia de salud en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19 con un protocolo de desinfección unificado
- Enfatizar en el cambio de comportamiento para aumentar tanto la intensidad como la frecuencia de las actividades de limpieza y desinfección.

Capacitación y Protección del Personal

El personal de limpieza y desinfección ambiental deberá recibir capacitación en medidas de prevención de infecciones.

También contar con los Elementos de Protección Personal:

- Guantes de higiene de goma, tipo impermeables.
- Lentes de seguridad claros al manipular productos químicos.
- Tapabocas de tela o con filtro para la limpieza.
- Uniforme de trabajo completo.
- Zapatos de seguridad con puntera reforzada o calzado impermeable

Productos de Limpieza y Diluciones

- Los productos de limpieza y desinfección utilizados habitualmente en los establecimientos tienen la capacidad suficiente para inactivar el virus. No se requieren productos especiales (véase Anexo II)
- Los desinfectantes probados para eliminar virus son: hipoclorito de sodio 5001000 ppm u otros clorados alcoholes 62-70%, compuestos de amonio cuaternario y peróxido de hidrógeno 0,5%.
- La dilución correcta de hipoclorito de sodio para desinfección de áreas críticas es de 1000 ppm y es dependiente de la concentración inicial de clorado. Ej: partiendo de una concentración inicial de 55gr. de cloro por litro, hacer la siguiente cuenta: $1000 \text{ (ppm)} \times 1000 \text{ (ml de agua en el pulverizador)} / 55000 \text{ (gr. de cloro a mg)} = 20 \text{ cc de cloro en 1 litro de agua}$. Los clorados se utilizan en superficies ya limpias y enjuagadas. Solo se usan en pulverizadores. La concentración mínima para la eliminación del virus es 500 ppm. Use agua a temperatura ambiente para la dilución. Etiquete siempre las soluciones de limpieza diluidas
- En el caso de utilizar productos compuestos de amonio cuaternario para la desinfección de superficies e instrumental, deberán tenerse en cuenta los siguientes aspectos:
 - a) Evitar el contacto con los ojos y la piel.
 - b) Llevar guantes de protección y protección ocular.
 - c) Eliminar el producto y su recipiente como residuos peligrosos.
 - d) En caso de proyecciones, salpicaduras o de contacto con los ojos lavar abundantemente con agua segura durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados.
 - e) En caso de proyecciones, salpicaduras o de contacto con la piel retirar inmediatamente toda la ropa manchada o salpicada, que no debe volver a utilizarse antes de ser descontaminada. Lavar en forma inmediata y con abundante agua.

f) Contener y recoger las fugas con materiales absorbentes no combustibles, por ejemplo: arena, tierra, vermicular, tierra de diatomeas en bidones para la eliminación de los residuos. Absorber el producto disperso con materiales absorbentes no combustibles y barrer o retirar con una pala. Colocar los residuos en bidones con vistas a su eliminación. No mezclarlos con ningún otro residuo. Lavar con abundante agua la superficie manchada y no recuperar el producto con vistas a una reutilización.

Protocolo de limpieza y desinfección de las superficies y ambientes

Pasos a seguir:

1. Limpie primero con agua y jabón o detergentes, y luego desinfecte. Limpiar con agua y jabón reduce la cantidad de gérmenes, suciedad e impurezas sobre la superficie. La desinfección mata los gérmenes en las superficies.
2. Los desinfectantes funcionan mejor en una superficie limpia, es muy importante quitar el polvo u otras cosas que bloquean el accionar del desinfectante. La limpieza general se hará siempre en húmedo, desde las zonas más limpias a las más sucias.
3. No se deben rociar las superficies con desinfectante. Rociar sobre un paño limpio y seco, y empaparlo lo suficiente. Las superficies deben limpiarse a fondo durante más de 1 minuto. Incorporar uso de paños descartables para limpieza de superficies, y papel para posterior secado.
4. Realizar lavado con agua y jabón y luego solución de hipoclorito (ver la etiqueta del producto; si el hipoclorito es al 1000ppm rinde para 10 baldes. Se colocan 100cc de hipoclorito por cada balde de agua de 10 litros).
5. Los gérmenes se acumulan en las superficies de mayor contacto como: pestillos de puertas o ventanas, pasamanos de escaleras, interruptores de la luz, botones de microondas, canillas de las piletas, manijas de las jarras eléctricas, cafeteras, pantallas táctiles, teclados de computadora y mouse, sillas y escritorios, teléfonos, etc.
Las mismas deben ser limpiadas varias veces al día.
6. Ventilar salones, salas de profesores, reuniones u otras áreas de uso común, además de limpiar superficies de mesada con alcohol etílico al 70% con paño descartable, y retirar utensilios o restos de comida.
7. Limpieza de pisos:
 - a) Aulas: comenzar con lampaceado húmedo, empezar desde el fondo hacia la puerta.

- b) Pasillo: dividir el pasillo en dos partes y comenzar a limpiar una mitad, previamente señalada con el carro o señaladores del fondo al frente hasta completar el pasillo a lo largo y a lo ancho.
- c) Se comienza el lavado con la misma distribución que el lampaceado con la técnica de tres baldes (lavado con detergente, enjuague con agua y enjuague con hipoclorito de sodio)
- d) Terminado el procedimiento se debe acondicionar el equipo de trabajo y proceder al correcto lavado de manos.

Consideraciones en lugares que han permanecido cerrados

- Si va a ingresar a una habitación que ha permanecido cerrada por mucho tiempo, debe tomar las siguientes medidas de prevención para evitar transmisión de enfermedades zoonóticas (roedores, murciélagos, etc.):
- Usar medidas de protección personal (guantes y tapabocas)
- Ventilar el lugar por lo menos por 30 minutos antes de ingresar, abriendo puertas y ventanas (NO permanezca allí durante este tiempo)
- No manipular los roedores o murciélagos capturados o muertos sin medidas de precaución (guantes, rociar con hipoclorito, colocarlos en bolsa de nylon y enterrar o cremar).
- Humedecer todas las superficies con agua e hipoclorito de sodio (en concentración al 1%), dejar actuar y luego barrer. No pasar la escoba sobre superficies secas.

Medidas de Prevención para Vectoriales

El equipo de maestranza y limpieza deberá adoptar medidas para evitar la transmisión conjunta de vectoriales (Dengue, Zika, etc.) que debilitan el sistema inmunológico y lo ponen en desventaja para afrontar una posible infección por COVID-19. Las principales medidas preventivas son las siguientes:

- Mantener patios y jardines desmalezados y ordenados.
- Destapar los desagües de lluvia y limpieza periódica de canaletas de techos.
- Eliminar el agua de huecos de árboles, pozos, letrinas abandonadas y portamacetas.
- Eliminar latas, cáscaras, llantas y recipientes que puedan almacenar agua.
- Tapar tanques y recipientes que se usan para recolectar agua.
- Cambiar diariamente el agua de floreros y bebederos de animales.

Anexos

Anexo I Superficies de alto contacto

El coronavirus (COVID-19) puede sobrevivir en las superficies si alguien que está infectado tose o estomuda sobre ellos. Primero limpie con agua y jabón, y luego use un desinfectante doméstico para matar el virus.

ENCIMERAS



TECLADOS



MANIJAS



INTERRUPTORES
DE LUZ



MESAS O
ESCRITORIOS



TELÉFONOS



PUERTAS DE
COCHE



LAVABOS



Anexo II

Listado de desinfectantes y el tiempo de contacto necesario para producir la desinfección

Fuente: CDC. Disponible en:

<https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2-covid-19>

List N: Products with Emerging Viral Pathogens AND Human Coronavirus claims for use against SARS-CoV-2
Date Accessed: 06/08/2020

EPA Registration Number	Active Ingredient(s)	Product Name	Company	To kill SARS-CoV-2 (COVID-19), follow disinfection directions for the following virus(es)	Contact Time (in minutes)	Formulation Type	Surface Types	Use Sites	Emerging Viral Pathogen Claim?	Date Added to List N
1677-202	Quaternary ammonium	66 Heavy Duty Alkaline Bathroom Cleaner and Disinfectant	Ecolab Inc	Norovirus	2	Dilutable	Hard Nonporous (HN)	Healthcare; Institutional	Yes	06/04/2020
10324-61	Quaternary ammonium	Maquat 7.5-M	Mason Chemical Company	Norovirus; Feline calicivirus	10	Dilutable	Hard Nonporous (HN); Food Contact Post-Rinse Required (FCR); Porous (P) (laundry presoak only)	Healthcare; Institutional; Residential	Yes	06/04/2020
4822-548	Triethylene glycol; Quaternary ammonium	Scrubbing Bubbles® Multi-Purpose Disinfectant	S.C. Johnson & Son Inc	Rotavirus	5	Pressurized liquid	Hard Nonporous (HN)	Residential	Yes	06/04/2020
1829-167	Quaternary ammonium	9TC 985 Neutral Disinfectant Cleaner-256	Stapan Company	Rotavirus	10	Dilutable	Hard Nonporous (HN)	Healthcare; Institutional; Residential	Yes	05/28/2020
99906-1	Hypochlorous acid	Envirolyte O & G	Aqua Engineered Solution Inc	Norovirus	10	Ready-to-use	Hard Nonporous (HN); Food Contact Post-Rinse	Healthcare; Institutional; Residential	Yes	05/28/2020

pa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2

EPA Registration Number	Active Ingredient(s)	Product Name	Company	To kill SARS-CoV-2 (COVID-19), follow disinfection directions for the following virus(es)	Contact Time (in minutes)	Formulation Type	Surface Types	Use Sites	Emerging Viral Pathogen Claim?	Date Added to List N
1677-193	Peroxyacetic acid (Peracetic acid); Hydrogen peroxide	AdvCare 120 Sanitizer/Sour	Ecolab Inc	Clostridioides difficile	6	Dilutable	Required (FCR) Porous (P) (laundry)	Healthcare; Institutional	Yes	05/28/2020
12120-4	Peroxyacetic acid (Peracetic acid); Hydrogen peroxide	SSS SynerSys Sporidical Disinfectant	Standardized Sanitation Systems Inc	Norovirus	2	Dilutable	Hard Nonporous (HN); Food Contact Post-Rinse Required (FCR)	Healthcare; Institutional	Yes	05/28/2020
71355-1	Quaternary ammonium; Glutaraldehyde	Virocid	CID Lines NV	Porcine circovirus	10	Dilutable	Hard Nonporous (HN)	Institutional	Yes	05/28/2020
1829-168	Quaternary ammonium	9TC 985 NDO-32	Stapan Company	Rotavirus	10	Dilutable	Hard Nonporous (HN); Food Contact Post-Rinse Required (FCR)	Healthcare; Institutional; Residential	Yes	05/28/2020
99967-127	Potassium peroxymonosulfate; Sodium chloride	Virkon S	Lanxess Corporation	Feline calicivirus	10	Dilutable	Hard Nonporous (HN)	Institutional	Yes	05/21/2020
91861-2	Hydrogen peroxide	Bona STL Disinfecting Cleaner	Sonaltemi USA Inc	Rhinovirus	10	Ready-to-use	Hard Nonporous (HN); Food Contact Post-Rinse Required (FCR)	Healthcare; Institutional; Residential	Yes	05/21/2020

pa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2

Bibliografía

- Prevención y control de la infección en el manejo de pacientes con COVID-19. Versión de 20 de febrero de 2020. Ministerio de Sanidad, Gobierno de España.
- Ministerio de Salud de la República Argentina: Recomendaciones para Equipos de Salud del Primer Nivel de Atención. Prácticas seguras.2020 Argentina.
- Ministerio de Salud de la Provincia de Misiones. Protocolo de prevención de Dengue. <https://salud.misiones.gob.ar/protocolo-prevencion-del-dengue/>
- Consejo Directivo ANEP_ Manual de Limpieza de edificios escolares. 2020. República de Uruguay
- Centro de Control de enfermedades (en español). Recomendaciones para la limpieza y desinfección:<https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/disinfecting-your-home.html>
- Centro de Control de enfermedades (en español). Listado de desinfectantes, eficacia y tiempo de contacto. Disponible en: <https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2-covid-19>

Documento borrador elaborado por Elisabet Van de Velde

- Médica Cirujana UNNE - Especialista Médico Legal
- Licenciada en Educación - UNaM
- Especialista en Gestión de Instituciones Educativas - FLACSO
- Especialista en gestión de Instituciones Educativas - Universidad Austral
- Rectora Suplente del Instituto “Línea Cuchilla” de Ruíz de Montoya (Misiones)