

Abdel Bermúdez-del-Sol; Francisco Xavier Poveda Paredes; Eduardo Alexander Proaño Aulestia; Jennifer Gabriela Durán Sánchez

<http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v5i1.1610>

Agentes desinfectantes en la prevención de la infección por SARS-CoV-2

Disinfectant agents in the prevention of SARS-CoV-2 infection

Abdel Bermúdez-del-Sol

ua.abdelbermudez@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-0777-7635>

Francisco Xavier Poveda-Paredes

ua.franciscopoveda@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-2009-3502>

Eduardo Alexander Proaño-Aulestia

ma.eduardoapa28@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-0416-1592>

Jennifer Gabriela Durán-Sánchez

ua.abdelbermudez@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3219-8122>

Recepción: 10 de agosto 2021

Revisado: 15 de septiembre 2021

Aprobación: 15 de noviembre 2021

Publicación: 01 de diciembre 2021

Abdel Bermúdez-del-Sol; Francisco Xavier Poveda Paredes; Eduardo Alexander Proaño Aulestia; Jennifer Gabriela Durán Sánchez

Sra. Editora:

Los agentes de desinfección son fundamentales para el control y prevención de infecciones de diferentes patógenos como es el caso del nuevo virus Sars-Cov-2. La acción rápida de los antisépticos ayuda a disminuir la cantidad de virus, bacterias u otros microorganismos presentes en la superficie de la piel y se los implementa desde un uso doméstico hasta un manejo de áreas hospitalarias como en procedimientos quirúrgicos. Mientras que los desinfectantes tienen una utilidad más generalizada debido a la importancia en la limpieza de superficies inanimadas, no se garantiza un medio estéril; pero el uso prolongado de cualquiera de estas sustancias puede llegar a causar efectos nocivos para la salud humana es por esta razón se recomienda a la población el uso adecuado de estos productos con el fin de garantizar el manejo idóneo de los antisépticos y desinfectantes.

Les recalamos que el mejor antiséptico para la prevención de una infección por Sars-Cov-2 es el alcohol a una concentración de 70% junto con emolientes en forma de gel como lavado antiséptico durante un periodo de 30 segundos a 1 minuto, y en el caso de desinfectantes la mejor opción será el uso de cloro en una concentración de 0,01 – 0,05%, con un uso menor de 30 minutos, pero solo se lo emplea en superficies inanimadas con las debidas protecciones personales para su manejo ya que produce efectos nocivos en la piel.

Existe una amplia gama de productos o agentes desinfectantes que se están utilizando para la desinfección tanto de manos como de superficies y objetos. Sin embargo, no existe un nivel de información básica para la población en relación con el manejo correcto de estas sustancias lo cual implica un riesgo potencial para la salud, por su uso inadecuado en la sociedad.

Para lograr adecuadamente estos procesos de desinfección se debe tomar en cuenta las diferentes propiedades tanto de antisépticos como de desinfectantes para evitar la diseminación de agentes infecciosos. Este artículo tiene como objetivo recopilar

Abdel Bermúdez-del-Sol; Francisco Xavier Poveda Paredes; Eduardo Alexander Proaño Aulestia; Jennifer Gabriela Durán Sánchez

información actualizada para el uso efectivo y seguro de los agentes desinfectantes, y antisépticos durante la pandemia por SARS-CoV-2, por lo que a continuación se recomendará cual es el más adecuado según el espectro de acción, efectos adversos y su uso:

- Alcohol: Se recomienda debido al bajo riesgo de toxicidad y efectos adversos tanto para la comunidad como para el nivel hospitalario en un uso moderado. No se debe exponer a superficies cutáneas por tiempo prolongado ya que causa sequedad en la piel, ni en heridas abiertas, mantener en el envase original y tener precaución por ser un producto inflamable.
- Clorhexidina: Sirve para la desinfección previa a procedimientos cruentos intrahospitalarios por su bajo efecto de toxicidad y su acción prolongada luego de su aplicación.
- Amonio cuaternario: Es un desinfectante usado para superficies intrahospitalarias de áreas no críticas, áreas industriales y comunitarias debido a su baja toxicidad. No se recomienda el uso en superficies corporales.
- Cloro: es un desinfectante universal para la limpieza de superficies del hogar y áreas del hospital, pero no se debe usar en objetos simples, se recomienda no mezclar con otras soluciones ya que puede causar quemaduras e irritación de mucosas por su uso prolongado genera enrojecimiento en la piel, por lo que se debe utilizar con guantes de protección y máximo una vez al día.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación del artículo.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

Abdel Bermúdez-del-Sol; Francisco Xavier Poveda Paredes; Eduardo Alexander Proaño Aulestia; Jennifer Gabriela Durán Sánchez

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes; por apoyar el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

1. Seneviratne CJ, Balan P, Ko KKK, et al. Efficacy of commercial mouth-rinses on SARS-CoV-2 viral load in saliva: randomized control trial in [Singapore. Infection. 2021;49\(2\):305-311. doi:10.1007/s15010-020-01563-9](#)
2. Ferrer MD, Barrueco ÁS, Martínez-Beneyto Y, et al. Clinical evaluation of antiseptic mouth rinses to reduce salivary load of SARS-CoV-2. *Sci Rep.* 2021;11(1):24392. Published 2021 Dec 22. doi:[10.1038/s41598-021-03461-y](#)
3. Elzein R, Abdel-Sater F, Fakhreddine S, et al. In vivo evaluation of the virucidal efficacy of chlorhexidine and povidone-iodine mouthwashes against salivary SARS-CoV-2. A randomized-controlled clinical trial. *J Evid Based Dent Pract.* 2021;21(3):101584. doi:[10.1016/j.jebdp.2021.101584](#)
4. Addy M, Wright R. Comparison of the in vivo and in vitro antibacterial properties of providone iodine and chlorhexidine gluconate mouthrinses. *J Clin Periodontol.* 1978;5(3):198-205. doi:[10.1111/j.1600-051x.1978.tb02280.x](#)
5. Ito Y, Ito T, Yamashiro K, et al. Antimicrobial and antibiofilm effects of abietic acid on cariogenic *Streptococcus mutans*. *Odontology.* 2020;108(1):57-65. doi:[10.1007/s10266-019-00456-0](#)
6. Pelletier JS, Tessema B, Frank S, Westover JB, Brown SM, Capriotti JA. Efficacy of Povidone-Iodine Nasal and Oral Antiseptic Preparations Against Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) [published correction appears in *Ear Nose Throat J.* 2020 Dec 8;:145561320977784]. *Ear Nose Throat J.* 2021;100(2_suppl):192S-196S. doi: [10.1177/0145561320957237](#)

Abdel Bermúdez-del-Sol; Francisco Xavier Poveda Paredes; Eduardo Alexander Proaño Aulestia; Jennifer Gabriela Durán Sánchez

2021 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).