

GUÍA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES EN INSTALACIONES DE SALUD Y HOTELES HOSPITALES DONDE SE ATIENDAN CASOS SOSPECHOSOS O CONFIRMADOS POR COVID-19

IMPORTANTE: El Ministerio de Salud se mantiene monitoreando la situación del COVID-19 y las medidas de prevención y control establecidas a la fecha, para lo cual realizará actualizaciones de esta Guía en la medida que se tenga mayor información disponible y se emitan nuevas directrices al respecto.

Actualizaciones al documento: Versión 1: Febrero de 2020
Versión 2: Enero 2021

RESPONSABLES

Responsables operativos: Personal de aseo o servicios generales de las instalaciones.

Supervisores de servicio: supervisan por turno el cumplimiento de los lineamientos y procedimientos establecidos para la limpieza y desinfección de las áreas.

El éxito de la limpieza y desinfección de superficie dependerá de la disponibilidad de suministros y entrenamiento del personal, bajo una constante y estricta supervisión.

I. CONCEPTOS BÁSICOS

1. **Limpieza:** proceso que elimina la suciedad, incluidos los gérmenes de las superficies reduciendo el riesgo de propagar enfermedades. La limpieza por sí sola no mata gérmenes, pero sí disminuye la cantidad y el riesgo de propagar infecciones. Se realiza mediante la acción mecánica sobre la superficie con agua y jabón.
2. **Desinfección:** proceso por el cual se logra la destrucción de microorganismos, mediante la aplicación de productos químicos, como desinfectantes. Este proceso no limpia las superficies, por lo que es necesario realizar una limpieza previa, para que este proceso sea efectivo.
3. **Limpieza rutinaria:** limpieza que se realiza diariamente en los entornos, haciendo énfasis en las superficies de alto contacto o aquellas que se tocan con más frecuencia. Debe determinarse la frecuencia pudiendo hacerse de 1 a 3 veces al día, dependiendo de las actividades y horarios.
4. **Limpieza profunda o terminal:** limpieza que se realiza de manera programada cada 7 días o cuando se da alta al paciente, ante traslados o defunciones o cuando el paciente tiene una larga hospitalización. Consiste en una limpieza y desinfección más exhaustiva que incluye todas las superficies: paredes, pisos, ventanas, puerta,

techos, equipos médicos, mesas, armarios, lámparas, camas, colchones, sillas y superficies de alto contacto.

5. **Superficies de alto contacto:** aquellas superficies que se tocan frecuentemente con las manos por una o por varias personas. Ejemplos: manijas de las puertas, interruptores, palanca de descarga del servicio, llave de los grifos, zonas de mostradores o recepciones, pasamanos, entre otras.

II. NORMAS GENERALES

1. El personal de aseo debe contar con entrenamiento en procedimientos de limpieza y desinfección, el uso de productos desinfectantes, uso del equipo de protección personal, riesgos ocupacionales, entre otros temas básicos. De preferencia debe ser personal exclusivo para estas áreas, no realizar rotaciones. El personal debe contar con su esquema de vacunación al día.
2. En caso de sufrir algún accidente laboral con algún objeto punzo cortante u otro objeto debe notificarse inmediatamente al supervisor o jefe del área, y seguir el protocolo establecido por la institución en estos casos.
3. El personal tiene la obligación de cumplir con:
 - a. Uso de uniforme y calzado cerrado.
 - b. Las damas deben mantener el cabello recogido, caballeros cabello corto y sin barba.
 - c. No utilizar ningún tipo de joyas y mantener las uñas cortas, sin ningún tipo de esmalte y no está permitido el uso de uñas acrílicas.
 - d. Uso obligatorio del equipo de protección personal para realizar todas las tareas de limpieza: bata desechable, mascarilla, lentes de protección ocular o pantalla de protección facial (de preferencia) y guantes gruesos de caucho que cubran hasta el antebrazo o guantes de nitrilo.
 - e. No tocar con los guantes puestos cerraduras, teléfonos, puertas, ascensores ya que esto aumenta el riesgo de contaminación de las superficies. Antes de tocar estas superficies retírese los guantes, descártelos y realice higiene de manos.
 - f. Realizar higiene de manos frecuentemente y principalmente antes y después de realizar las tareas de limpieza.
4. Los equipos de limpieza y desinfección de las áreas donde se manejen estos pacientes como lampazos, trapeadores, carros de conserjería, entre otros deberán ser de uso exclusivo de cada área. Estos deben estar rotulados y se debe contar con área exclusiva para el almacenamiento del equipo de limpieza.

5. Cumplir con todas las normas, indicaciones y advertencias que se le indiquen al ingreso a las áreas donde se manejen pacientes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19.
6. No realizar barrido en seco ni sacudir polvo de las superficies. Utilizar barrido húmedo (lampazos y paños húmedos). Está prohibido el uso de escobas.

III. PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS ÁREAS

Este proceso involucra tres pasos básicos que deben realizarse en el siguiente orden:

1. Limpieza con agua y jabón o detergente
2. Enjuague y secado de las superficies
3. Colocación de un desinfectante de nivel bajo o intermedio, dependiendo del área.

Se debe realizar dos tipos de limpieza: limpieza rutinaria o limpieza profunda o terminal.

1. Limpieza rutinaria

- a. Se realiza diariamente en todos los turnos y cuando sea necesario (según solicitud de encargado del área). **UNA VEZ POR TURNO.**
- b. Incluye la limpieza de todas las superficies donde se realiza la atención (mobiliarios, equipos, pisos, puertas y sanitarios). En las salas hospitalarias se debe limpiar la cama del paciente, mesita de noche, atril, equipos de asistencia de los pacientes, envases de desechos y cualquier otro mobiliario que se encuentre cercano al paciente. Hacer énfasis en las superficies de alto contacto con el paciente como son barandas de las camas, interruptores, mesita de noche, timbres, entre otros.

2. Limpieza profunda

- a. Se realiza de manera programada cada 7 días por tratarse de áreas con alto y muy alto riesgo; también se realiza cuando se da alta al paciente, ante traslados o defunciones o cuando el paciente tiene una larga hospitalización.
- b. Incluye todas las superficies del área: paredes, pisos, ventanas, puerta, techos, equipos médicos, mesas, armarios, lámparas, camas, colchones, sillas y superficies de alto contacto.

IMPORTANTE:

1. El proceso de limpieza y desinfección se realiza **una sola vez** de manera correcta, con personal entrenado, realizando la supervisión del proceso y la validación en caso de contar con los recursos para realizarlo.
2. Se recomienda para realizar la validación del proceso de limpieza y desinfección utilizar algún tipo de tecnología como por ejemplo: equipos de bioluminiscencia ATP, entre otros.

PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN SEGÚN ÁREA

| ÁREA A LIMPIAR | FRECUENCIA | PERSONAL RESPONSABLE | TÉCNICA Y PRODUCTO A UTILIZAR |
|--|---|---|---|
| Salas de espera y pasillos | Dos veces por día y cuando sea necesario | Personal de limpieza | Limpieza con agua y detergente y luego desinfección con hipoclorito de sodio al 0.1%, alcohol al 70-90% o amonio cuaternario de 5ta generación. |
| Consultorios de consulta externa/zonas de triage | Después de atención de un paciente Una vez por turno y cuando sea necesario | Personal de limpieza | Limpieza con agua y detergente, luego desinfección con hipoclorito de sodio al 0.1%, alcohol al 70-90% o amonio cuaternario de 5ta generación haciendo énfasis en superficies de alto contacto (camillas, mesas, barandales, perillas, escritorios etc.) y pisos. <ul style="list-style-type: none"> • Después de la atención de un paciente se recomienda limpiar y desinfectar las superficies de alto contacto. • Una vez por turno todas las superficies, pisos, baños y recolección de desechos. |
| Cuarto de curaciones y/o procedimientos | Antes/después de cada procedimiento | Personal de enfermería + personal de limpieza | Limpieza con agua y detergente, luego desinfección de equipos y superficies, haciendo énfasis en superficies u objetos de alto contacto. Utilizar hipoclorito de sodio al 0.1%, alcohol al 70-90% o amonio cuaternario de 5ta generación |
| Servicios sanitarios de pacientes | Una vez por turno y cuando sea necesario | Personal de limpieza | Limpieza con agua y detergente, luego desinfección de superficies con hipoclorito de sodio al 0.1%, alcohol al 70-90% o amonio cuaternario de 5ta generación |
| Servicios sanitarios público en general | Una vez por turno y cuando sea necesario | Personal de limpieza | Limpieza con agua y detergente y desinfección con hipoclorito de sodio al 0.1%, alcohol al 70-90% o amonio cuaternario de 5ta generación |
| Habitaciones o áreas de aislamiento de pacientes (ocupadas) | Una vez cada turno. Es la primera área que se limpia en el día. | Personal de enfermería + Personal de limpieza | Superficies de alto contacto, baños y pisos. Limpieza con agua y detergente, luego desinfección con hipoclorito de sodio al 0.1%, alcohol al 70-90% o amonio cuaternario de 5ta generación. |
| Habitaciones o áreas de aislamiento de pacientes (desocupadas) | Limpieza profunda o terminal Cuando se dé el alta al paciente, es trasladado o fallece | Personal de limpieza | Limpieza y desinfección de todas las áreas incluyendo paredes, pisos, ventanas, puerta, techos, equipos médicos, mesas, armarios, lámparas, camas, colchones, sillas y superficies de alto contacto. Limpieza con agua y detergente, luego desinfección con hipoclorito de sodio al 0.1%, alcohol al 70-90% o amonio cuaternario de 5ta generación. |
| Unidades de cuidados intensivos | Una vez por turno. | Personal de enfermería + Personal de limpieza | Personal de enfermería limpia equipos y superficies de contacto con el paciente utilizando amonio cuaternario y alcohol al 70%. Personal de limpieza se encarga de limpieza con agua y detergente, luego desinfección con hipoclorito de sodio al 0.1%, alcohol al 70-90% o amonio cuaternario de 5ta generación |

PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN CASO DE DERRAME O SALPICADURAS DE SANGRE U OTROS FLUIDOS CORPORALES

| EVENTO | FRECUENCIA | PERSONAL RESPONSABLE | TÉCNICA Y PRODUCTO A UTILIZAR |
|--|----------------------------------|----------------------|--|
| Cualquier tipo de derrame en áreas de atención de paciente o de público en general | Atender llamado lo antes posible | Personal de limpieza | Utilizar EPP apropiado (guantes gruesos que cubran antebrazo, delantal plástico, botas de hule, gafas o pantalla facial). Se procede inicialmente a contener el derrame con papel toalla o cualquier otro material absorbente disponible para evitar mayor dispersión. Limpiar con agua y detergente y luego proceder a desinfección con solución de hipoclorito de sodio (1%) Importante una vez terminado el trabajo realizar limpieza y desinfección apropiada de los implementos utilizados. |

La limpieza y desinfección de la unidad del paciente es compartida entre el personal de aseo y el personal técnico de enfermería:

- **Personal de aseo:** cama, colchón, barandales, piecero, mesa de noche, mesa de comer, tanques de oxígeno, atril, silla o sillones, silla de ruedas, manija de puertas, interruptores de luz, timbre, paredes, pisos, techos, ventanas, puertas, lámparas, armario u otros mobiliarios no listados.
- **Personal técnico de enfermería:** equipo de aspiración, bomba de infusión, monitores, equipos de soporte vital, superficie externa de ventiladores, entre otros.

IV. EQUIPOS Y SUMINISTROS

Para el cumplimiento de las tareas de limpieza y desinfección, el personal de aseo debe contar con los siguientes equipos y suministros, en cantidad necesaria:

1. Desinfectantes de uso hospitalario: solución de Hipoclorito de sodio al 5.25% o Cloro orgánico, alcohol al 70-90%, Amonio Cuaternario de 5ta generación, peróxido de hidrógeno >0.5%.
2. Jabón/detergente en polvo
3. Dispensadores automáticos o envases para medidas para la preparación de desinfectantes
4. Botellas plásticas rociadoras
5. Carros de conserjería para llevar suministros
6. Lampazos y repuestos
7. Trapeadores y repuestos
8. Exprimidor de trapeador
9. Recogedor de basura
10. Paños desechables de limpieza de diferentes colores
11. Baldes plásticos
12. Señalizaciones o letreros de precaución (ejemplo: piso mojado)

13. Envases para desechos punzo cortantes
14. Envases para desechos comunes y bioinfecciosos
15. Bolsas de polietileno el alta densidad negras y rojas
16. Carros con tapa para transporte de desechos
17. Cepillos y esponjas para limpieza de baños y pisos.
18. Esponjas con extensiones para paredes
19. Equipos de protección personal: batas desechables, mascarilla, lentes de protección ocular o pantalla de protección facial y guantes gruesos de caucho o guantes de nitrilo, botas de caucho (para limpiezas profundas)
20. Insumos de reposición: gel alcoholado 60-95%, jabón líquido antiséptico, papel toalla, papel higiénico.

V. DESINFECTANTES

El Coronavirus puede ser inactivado por desinfectantes de nivel bajo o intermedio, los recomendados a utilizar son:

- Compuestos clorados
- Compuestos de amonio cuaternario de quinta generación*
- Alcoholes (etílico o isopropílico 70 a 90%)
- Peróxido de hidrógeno >0.5%

Los desinfectantes recomendados de primera elección son el **cloro orgánico o inorgánico (Hipoclorito de sodio en concentraciones comerciales de 5.25%)** preparadas en diferentes concentraciones de uso en el ámbito hospitalario, como se detalla a continuación:

| Concentración ppm | Concentración % | Usos |
|-------------------|--|--|
| 10,000 ppm | 1% | Desinfección de derrames, previa limpieza |
| 5,000 ppm | 0.5% | Desinfección de materiales, previa limpieza. Áreas de atención de pacientes con Clostridium difficile. |
| 1,000 ppm | 0.1% | Desinfección de áreas críticas (zonas de alto y muy alto riesgo), previa limpieza |
| 100-500 ppm | 0.01-0.05% | Desinfección de áreas no críticas (zonas de riesgo moderado o poco riesgo), previa limpieza |
| Concentración | Con presentación comercial de Hipoclorito de sodio al 5.25% | |
| 1% (10,000 ppm) | 1 partes de cloro+ 4 partes de agua (200 ml de Cloro + 800 ml de agua) | |
| 0.5% (5,000 ppm) | 1 parte de cloro + 9 partes de agua (100 ml de cloro + 900 ml de agua) | |
| 0.1% (1,000 ppm) | 1 parte de cloro + 49 partes de agua (20 ml de cloro + 980 ml de agua) | |
| 0.05% (500 ppm) | 1 parte de cloro + 99 parte de agua (10 ml de cloro + 990 ml de agua) | |

*Para la desinfección de superficies donde las soluciones cloradas no pueden ser utilizadas por ser servicios de pacientes muy sensibles como son Servicios de Neonatología, Sala de pediatría, Sala de Neumología, inclusive espacios físicos con limitada ventilación donde la soluciones cloradas deben ser utilizadas con precaución por riesgo de los paciente y personal de salud (estos espacios físicos serán determinados por la Instalación) se recomienda el uso el **Amonio Cuaternario de V generación**.

IMPORTANTE:

1. Todos los productos de desinfección utilizados deben estar debidamente registrados por la autoridad sanitaria y contar con su manual de instrucciones.
2. No mezclar productos desinfectantes con jabón, ni con otros desinfectantes tanto durante su preparación, ni durante su uso. Estas mezclas pueden causar irritación respiratoria y liberar gases que causan daño a la salud.
3. Cumplir con tiempo de contacto mínimo de estos desinfectantes con las superficies (hipoclorito de sodio tiempo de contacto mínimo 10 minutos, para otros desinfectantes verificar indicación del fabricante). Transcurrido el tiempo de contacto mínimo, se pueden enjuagar los restos de desinfectante con agua si es necesario.
4. Use los desinfectantes según las indicaciones del fabricante (preparación y aplicación), usando el equipo de protección personal (EPP) para evitar la exposición a estos productos químicos.
5. Use agua a temperatura ambiente para la dilución (a menos que la etiqueta especifique otra indicación)
6. Preparé estos desinfectantes en áreas ventiladas.
7. No ingerir, respirar, inyectarse o aplicarse productos desinfectantes en el cuerpo ni en la ropa, ya que puede causar daños graves a la salud.
8. En caso de usar cloro comercial o hipoclorito de sodio seguir las siguientes recomendaciones para su uso y preparación:
 - a. No lo use puro, debe mezclarse con agua para que sea efectivo.
 - b. No lo mezcle con otros productos o jabón, puede ser tóxico y el cloro pierde su efecto desinfectante.
 - c. Prepárelo y úselo inmediatamente, si le sobra descártelo. Pierde la efectividad en pocas horas luego de preparado.
 - d. Revise la etiqueta del producto para verificar la concentración inicial (hipoclorito de sodio al 5.25% o al 3.5%) la cual debe utilizar de referencia para la preparación según la concentración deseada.
 - e. Aplique con un paño limpio desechable sobre la superficie, luego de haber limpiado con agua y jabón y deje actuar como mínimo 10 minutos. De ser necesario (ejemplo, superficies de metal) enjuague posteriormente con un paño limpio.

USO DE NEBULIZACIÓN, ASPERSIÓN, ROCIADO, TERMO NEBULIZACIÓN U OTRAS TECNOLOGÍAS SIN CONTACTO (UV, OZONO, ENTRE OTRAS)

1. Se ha demostrado que este tipo de tecnologías como estrategia principal no son eficaces para eliminar los contaminantes fuera de las zonas de rociamiento directo.
NO SUSTITUYEN LA LIMPIEZA MANUAL, SÓLO LA

COMPLEMENTAN; ya que no eliminan la suciedad o materia orgánica ni llega de manera uniforme a todas las superficies e inclusive puede no llegar a superficies protegidas por objetos o superficies con elementos decorativos complejos que pudiesen estar contaminadas. **Por lo que se recomienda como PRIMERA ALTERNATIVA realizar el proceso de limpieza y desinfección de manera manual, realizando limpieza con agua y jabón y posterior aplicación del producto desinfectante utilizando un paño o toallita empapado en el producto.**

2. Si se va a utilizar algún desinfectante u otro producto aplicado con alguna tecnología sin contacto debe realizarse **SIEMPRE (OBLIGATORIO)**, previo a su aplicación, la limpieza de todas las superficies que se tocan con más frecuencia con un paño con agua y jabón, enjuagar, dejar secar y proceder a la aplicación.
3. El uso de este tipo de tecnologías sin contacto deben ser utilizadas en ausencia de personas, con personal capacitado en su uso, utilizando un desinfectante indicado para el uso en estos equipos y utilizando el equipo de protección personal recomendado para este procedimiento, con el fin de garantizar la seguridad de este personal y las personas de las áreas, ya que puede causar efectos adversos a la salud (irritación ocular y cutánea, problemas respiratorios y digestivos entre otros).

VI. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

1. Seguir los principios básicos de proceso de limpieza y desinfección:
 - De adentro hacia afuera.
 - De lo limpio a lo sucio, iniciar en el área más limpia y terminar en las zonas más contaminadas.
 - Del centro a la periferia.
 - De arriba hacia abajo.
 - Hacerlo de forma sistemática para evitar omitir ninguna zona.
2. Equipar el carro de conserjería con todos los insumos necesarios para las tareas de limpieza y desinfección, colocarlo en la entrada de la habitación sin obstruirla.
3. Realizar higiene de manos y colocarse el equipo de protección personal (bata desechable, mascarilla, lentes de protección ocular o pantalla de protección facial y guantes gruesos de caucho o nitrilo), antes de entrar al área o habitación del paciente. Retirarlos una vez termine las tareas, y realizar higiene de manos.
4. Realizar limpieza de pisos utilizando la técnica de dos baldes siguiendo el procedimiento en el siguiente orden: barrido húmedo, enjabonado, enjuague, secado y colocación de desinfectante. Recuerde señalar las áreas para evitar accidentes.
5. Todo el material debe guardarse en el área de almacenamiento: limpio, desinfectado y escurrido.
6. Recordar hacer mayor énfasis en las superficies de alto contacto: tiradores de puertas, barandales de la cama, lavamanos, mesas, entre otras superficies.

7. Paso a paso:
 - a. Realice higiene de manos y colóquese el equipo de protección personal.
 - b. Realice recolección de los desechos y colóquelos en el carro de transporte de desechos. Realice higiene de manos y coloque guantes limpios.
 - c. Limpie la unidad del paciente con paño húmedo: enjabone, enjuague, espere secar y coloque desinfectante.
 - d. Realice limpieza de los pisos utilizando la técnica de dos baldes siguiendo los pasos: barrido húmedo (recoja la basura con un recogedor), enjabonado, enjuague y espere secar para colocar el desinfectante.
 - e. Realice limpieza y desinfección del baño, debe incluir ducha, servicio y lavamanos. Una vez finalizado, retírese los guantes y realice higiene de manos.
 - f. Realice reposición de papel higiénico, papel toalla, jabón líquido y gel alcoholado.
 - g. Coloque bolsas de desechos en los envases.
 - h. Recoja todo el material y equipo utilizado en el área.
 - i. Previo a la salida del área retírese el equipo de protección personal, deséchelo y realice higiene de manos.

REFERENCIAS:

1. WHO. Limpieza y desinfección de las superficies del entorno inmediato en el marco de la COVID-19. Recomendaciones provisionales. 15 de mayo 2020.
2. WHO. Prevención y control de infecciones durante la atención sanitaria de casos presuntos o confirmados por COVID-19. Recomendaciones provisionales. 19 de junio 2020.
3. CDC and ICAN. Best Practices for Environmental Cleaning in Healthcare Facilities in Resource-Limited Settings. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC; Cape Town, South Africa: Infection Control Africa Network; 2019. Available at: <https://www.cdc.gov/hai/prevent/resource-limited/environmentalcleaning.html> and <http://www.icanetwork.co.za/icanguideline2019/>.
4. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. CEP: 71205-050 Brasília – DF: Limpieza y Desinfección de Superficies Hospitalarias, 1ª Edición, año 2010; Brasil.
5. Caja de Seguro Social (2016): Manual de Normas de Limpieza y Desinfección de Superficies en las Instalaciones de Salud. República de Panamá.
6. Normas de medidas básicas de prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud, Panamá 2019.
7. Ministerio de Salud (2011). Medidas de control de enterobacterias productoras de carbapenemasas. República de Panamá.