

7 Conozcamos nuestros manuales y lineamientos normativos

Prevención de medio ambiente seguro limpieza hospitalaria

En prevención de infecciones la Secretaría de Salud público en 2019 el manual de evaluación del programa de prevención y control de infecciones PCI **“Manual para la Implementación de los Paquetes de Acciones para Prevenir Y Vigilar las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS)”**.

Otro documento primordial es el de **“Las acciones esenciales para la seguridad del paciente dentro del modelo de seguridad del paciente del CSG”** y el **“Manual para implementar el modelo de hospitales”** publicado en 2017 y 2018 respectivamente, en ellos nos indica que es obligatorio que todos los hospitales cumplamos con las acciones esenciales.

El estándar PCI.13 se refiere a que la organización reduce el riesgo de infección a través de los procesos de limpieza y desinfección de las instalaciones y medios de transporte.

La limpieza es uno de los procesos críticos para evitar IAAS y consiste en eliminar el material orgánico e inorgánico de objetos o superficies, principalmente por acción mecánica.

ACCIONES ESPECÍFICAS

- Políticas y Procedimientos de Limpieza y Desinfección de Superficies Ambientales: actualizar el procedimiento técnico administrativo para la limpieza y desinfección de superficies ambientales. Este procedimiento deberá de ser acompañado de un programa actualizado de capacitación para el personal de limpieza, así como vigilar el apego a lo anterior.
- El ambiente hospitalario puede contribuir al riesgo de infecciones en pacientes, familiares, personal de salud y visitantes, en éste se incluyen áreas físicas tales como pasillos, habitaciones y salas de internamiento, de pacientes y zonas donde se encuentran y circulan los familiares y visitantes por lo que la organización define procesos específicos que colaboren a mantener instalaciones y medios de transporte limpios y seguros, y éstos se adecúan a el tipo de pacientes y servicios que otorga la organización.
- Cuando sea necesario trasladar al paciente en un medio de transporte interno o externo (por ejemplo: camillas, sillas de ruedas, el servicio de ambulancias) se implementan procesos adecuados de limpieza y desinfección para minimizar los riesgos de infección.

¿Cómo se llevan a cabo?

- La limpieza hospitalaria es realizada por un servicio subrogado a cargo de una compañía de limpieza externa que es coordinada por el Departamento de servicios de Apoyo.
- La vigilancia del apego a cada uno de los elementos del manual de limpieza institucional y de la limpieza hospitalaria es llevada a cabo por el supervisor asignado por el Departamento de Servicios de Apoyo.
- El coordinador del Instituto Nacional de Pediatría para mantener un medio ambiente seguro referente a la limpieza hospitalaria es la Jefatura de Departamento de Servicios Apoyo quien coordina a su vez y supervisa las actividades con la compañía externa contratada.
- La compañía externa de limpieza al ser contratada asegura que su personal está capacitado para realizar las actividades de limpieza hospitalaria, cuenta con los insumos y personal suficiente.
- La compañía de limpieza externa provee los insumos de limpieza cubetas (limpieza de 3 cubos), microfibras de colores, guantes de colores, etc., incluyendo desinfectantes como cloro marca comercial con contenido de hipoclorito al 6%, jaboneras, jabón líquido para higiene de manos de acuerdo con las necesidades de la institución.
- La compañía externa de limpieza tiene supervisores que están encargados de revisión de la limpieza, solución de problemas existentes, reforzar capacitación de personal.
- La compañía de limpieza externa esta ubicada en el área y su extensión es 1140. El Departamento de Servicios de Apoyo donde puede reportar si no tiene respuesta es la extensión 1173 o 1181.
- La compañía de limpieza externa tiene designado realizar limpieza del área al menos una vez por turno y repetir la acción de acuerdo a las necesidades del área. En todas las áreas debe realizarse supervisión y si es necesario realizarla las veces necesaria que se requiera por turno.
- La compañía de limpieza externa realiza limpieza de mobiliario (buros, camas, camillas, sillas de ruedas, etc).
- La compañía de limpieza externa realizará el lavado de jaboneras programado y deberá poner etiqueta en las jaboneras de cuando se realizó la actividad.
- La compañía de limpieza externa deberá de etiquetar los productos que utilice para limpieza y para la realización de higiene de manos con formula del producto, fecha de apertura, fecha de caducidad

- La compañía de limpieza externa deberá utilizar contenedores opacos para mantener las soluciones cloradas utilizadas para desinfección en áreas, así como en sépticos.
- La compañía de limpieza debe mantener personal de limpieza en las áreas todo el tiempo y escalonar la toma de alimentos de su personal para que siempre exista personal en las áreas.
- El personal de limpieza no puede tener alimentos en área de sépticos.
- Los materiales de limpieza se deben mantener limpios y secos en los sépticos o en caso de aislados en estos sitios, nunca deben mantenerse con soluciones.
- El personal de limpieza y recolección de RPBI debe portar uniforme limpio durante sus actividades.

Acciones para un medio ambiente seguro Limpieza hospitalaria

a) Limpieza y desinfección del área del hospital

Justificación: Debido a que una limpieza hospitalaria inadecuada es considerada un factor de riesgo para la generación de infecciones asociadas a la salud se deben hacer las acciones para minimizar los riesgos y mantener un medio ambiente seguro.

- Se deben realizar las actividades de limpieza y desinfección de todas a las áreas de la institución de acuerdo con el manual de limpieza institucional.
- El manual de limpieza institucional debe asegurar la realización de la limpieza con la calidad y cumpliendo con los procesos que permitan garantizar la seguridad del medio ambiente.
- Se debe realizar la limpieza y desinfección de pisos y muebles por turno o más frecuente cuando se encuentren visiblemente sucios.
- Se debe realizar limpieza y desinfección completa en el área hospitalaria de las superficies ambientales al egreso o traslado a otra área del paciente.
- Se debe programar por los servicios la limpieza completa antes conocida como exhaustiva que se refiere a una limpieza minuciosa y completa del área que se facilita al realizarse cuando existen menos actividades en el área.
- Para la limpieza de áreas hospitalarias, unidades intensivas, urgencias, quirófanos, unidades de hemodiálisis y todos los servicios de atención de pacientes ya que existe el peligro inminente de que los pacientes estén



colonizados o infectados por microorganismos se debe utilizar la técnica de triple cubo

- Para la limpieza de superficies y áreas hospitalarias de áreas generales se debe utilizar agua y detergente mediante el uso de doble cubeta.
- Con la emergencia de microorganismos multirresistentes se ha hecho evidente el cumplimiento de la verificación de la limpieza y desinfección.
- El personal de limpieza y de recolección de RPBI debe portar su uniforme e identificación.
- El personal de recolección de RPBI debe realizarlo de acuerdo a lo estipulado en la norma oficial mexicana. NOM-087-ECOL-SSA1-2002

b) Puntos a monitorizar

Limpieza de área:

- 1) Una limpieza adecuada.
- 2) Uso adecuado de material de limpieza. microfibras y guantes color rojo PARA baños y sépticos, de color azul para áreas de atención de pacientes en hospitalización, consulta y otras áreas, amarillos en área hospitalarias para pasillos, controles de enfermería, para áreas administrativas incluyendo oficinas y para áreas públicas salas de espera).
- 3) Uso adecuada de limpieza de triple cubo utilizar solución de agua y jabón, enjuagar con agua y por último aplicar solución de cloro a 1,000 ppm. (Ver anexo) El cloro comercial en México usualmente esta a concentración de 6%.
- 4) En áreas de limpieza y desinfección programadas como limpieza total (completa, terminal, exhaustivos de acuerdo al termino que se use) utilizar solución clorada a 5.000 ppm (ver anexo) o en algunas áreas específicas el desinfectante específico que designe el área de acuerdo a sus manuales y que cumpla con los principios de desinfección requerida
- 5) No se debe utilizar alcohol como desinfectante en superficies ambientales.
- 6) La recolección de basura (residuos) se debe realizar retirando la bolsa o al menos llevar la bolsa hasta las áreas al final del pasillo de hospitalización y vaciarlas en el contenedor en esa área. Nunca retirar a basura en zona de atención de pacientes.
- 7) Las actividades de recolección y eliminación de RPBI debe realizarse de acuerdo a lo normado por la compañía externa contratada para ello
- 8) La recolección de RPBI debe llevarse a cabo por compañía externa designada para ello realizando solo el cambio de contenedores.

8) Los contenedores de punzocortantes deben cambiarse cuando estén en capacidad de 80%.

El lavado y desinfección de cómodos y orinales:

- 1) Debido a la aparición de cepas multidrogoresistentes (E. coli, Klebsiella KPC, C. difficile) se requiere de limpieza y desinfección una limpieza y desinfección con vapor a presión o manual con cloro a 5,000ppm para garantizar la eliminación de este reservorio.
- 2) Técnica adecuada de limpieza y desinfección de cómodos y orinales (higiene de manos antes de iniciar procedimiento, colocarse equipo protector -guantes, mandil impermeable- , introduzca el cómodo vacío al aparato de lavado previamente se vació el contenido del cómodo en el baño, retire el cómodo al terminar el proceso, lave con agua y jabón, enjuague con agua abundante, rocíe con solución clorada a 5, 000 ppm (1 litro de agua con 20mL de cloro) el cómodo, deje que el desinfectante seque solo, coloque el cómodo u orinal limpio en el lugar asignado para este en el séptico.)

El equipo para evaluación clínica (termómetros, glucómetros, estetoscopios, dedal del oxímetro del pulso...) debe ser limpiado por el personal de enfermería o el personal que lo use después de ser usado. Idealmente cada paciente debería contar con su cómodo y orinal, situación difícil por los costos que esto implica.

- 1) Utilizar alcohol o toallas de peróxido de hidrogeno o cloro. No utilice solución alcoholada para higiene de manos para su limpieza.
- 2) El lavado de bañeras, budineras, lebrillos, probetas tipo riñón debe realizarse con jabón y enjuagar con agua perfectamente, después aplicar solución clorada a 5,000ppm dejar secar el desinfectante (hipoclorito) solo

El personal de enfermería realizara dentro de sus actividades cotidianas la realización y de las acciones de cuidado del catéter venoso central:

1. Realiza la antisepsia (curación) del sitio de inserción cada 7 días con técnica estéril.
2. Realiza la desinfección para el cambio de los puertos de conexión (llave de tres vías y equipos de PVC).
3. Se realiza cambio del sistema de infusión antes de 72 horas (no aplica para componentes sanguíneos ni infusiones de lípidos).



4. Se mantiene la conexión del sistema de infusión en todo momento

¿Qué se evalúa?

- ¿Se realizan cursos de capacitación para realizar la adecuada técnica de limpieza y desinfección de superficies para todo el personal de limpieza externo?
- ¿Se supervisa la limpieza hospitalaria por el supervisor interno?
- ¿Se cumple con la limpieza y desinfección hospitalaria para cada área y servicio de la institución y se lleva a cabo de tal manera que se minimiza el riesgo? medio ambiente seguro?
- ¿Se realiza la limpieza manual adecuada de cómodos por el servicio de limpieza?
- ¿Se realiza la limpieza y desinfección de los medios de transporte adecuada para cada área y servicio de la institución y se lleva a cabo de manera que minimice los riesgos?
- ¿El Departamento de Servicios de Apoyo define y supervisa las especificaciones de calidad para los servicios subrogados relacionados con la limpieza y desinfección del hospital?
- ¿El Departamento de Servicios de Apoyo envía informes ejecutivos del estado de la limpieza hospitalaria de acuerdo a las especificaciones de calidad para supervisar este servicio de forma mensual al Comité de infecciones asociadas a la atención de la salud? (en los 15 días posteriores al mes de las actividades.
- ¿El supervisor interno verifica se realice el procedimiento de limpieza de acuerdo al manual?
- ¿El supervisor interno diluye la solución clorada de acuerdo a lo establecido (1000ppm y 5000ppm)?



¿Cómo se mide?

1. Indicador de limpieza hospitalaria % de cumplimiento de una limpieza hospitalaria adecuada. Meta 100%

Anexos

Cedula de supervisión de limpieza

La supervisión generalmente evalúa los parámetros a continuación

Cedula de limpieza			
Parametros revisados	% cumple siempre	%cumple casi siempre	% total
1 Uso de desinfectantes, diluciones adecuadas			
2 Técnica de triple cubo al inicio de cada turno			
3 Uso de equipo de limpieza, microfibras, guantes			
4 Limpieza de ambientes			
5 Limpieza de canceleria			
6 Limpieza de baños			
7 Limpieza de pasillos			
8 Limpieza de camas y colchones			
9 Lavado y desinfección de comodors			
10 Desbasura al 80% de e la capacidad			
11. Se cambia solución para limpieza de cubetas si esta visiblemente sucia			
12. Los envases de las soluciones para limpieza están etiquetados			
13. Colocacion de insumos			

Uso y concentración de cloro para limpieza en servicios de hospitalización.

Uso y concentración de hipoclorito de sodio en áreas asistenciales				
Concentración en partes por millón	Uso	Tiempo de lavado o exposición en minutos	Posterior al lavado o exposición	
200	Área administrativa, pisos, paredes, mesas de trabajo. Limpiones, trapeadores, lavabos o tarjas, baños	30'	Uso inmediato	
500	Servicios asistenciales: pisos, paredes, baño y vajilla	30'	Uso inmediato	
5,000	Material contaminado: Biológico Patógeno	20 minutos (instrumental) 30 minutos (material para desechar)	Uso inmediato	

Fórmula para preparar el hipoclorito de acuerdo con la cantidad necesaria según presentación y concentración deseada.

Preparación total en c.c. $\times 10 = \text{Lt agua} \times \text{ppm deseadas} / \% \text{ concentración}$

c.c. = centímetros cúbicos Lt = litros ppm = partes por millón 10 = constante

Concentración y volumen deseados para diluir en un litro de agua

Presentación comercial	200ppm 0.02_%	500ppm 0.05%	1000ppm .1%	5000ppm .5%
4%	5 cc/L	12.5 cc/L	25 cc/L	125cc/L
6%	3.3 cc/L	8 cc/L	17 cc/L	83cc/L
6.5%	3 cc/L	8.3 cc/L	15 cc/L	77cc/L
7%	2.8 cc/L	7 cc/L	14 cc/L	71cc/L
10%	2 cc/L	5 cc/L	10 cc/L	50cc/L
13%	1.5 cc/L	4 cc/L	8 cc/L	40cc/L

Recomendaciones para la dilución de Hipoclorito de Na

- **500 ppm (partes por millon)** de cloro disponible es igual a 0.05% (elimina bac gram negativas, virus y hongos)

- **Se prepara** colocando 10ml de cloro por litro de agua

- **1000 ppm (partes por millon)** de cloro disponible es igual a 0.10% (eliminativas, gram negativas, virus, hongos y mycobacterias)

- **Se prepara** colocando 20ml de cloro por litro de agua

- 5000 ppm (partes por millon) de cloro disponible es igual a 0.5% (elimina esporas)

- **Se prepara** colocando 80 ml de cloro por litro de agua

Bibliografía

- 1.- Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities. 2003
- 2.- Maimones MEDIO AMBIENTE Y LIMPIEZA DE SUPERFICIES <http://www.codeinep.org/control/cdeactualmedioambientelimpiezasuperficies.htm> (enero 2008)

