Guía de limpieza y desinfección seguras para escuelas

Para obtener más información o copias adicionales de este informe:

Departamento de Salud del Estado de Washington (por su sigla en inglés, DOH), Salud Pública Ambiental

PO Box 47824, Olympia, WA 98504-7824

Teléfono: 360-236-3330

Correo electrónico: SchoolEHS@doh.wa.gov

DOH 333-344 June 2026 Spanish

Para solicitar este documento en otro formato, llame al 1-800-525-0127. Las personas con sordera o problemas de audición deben llamar al 711 (servicio de relé de Washington) o enviar un correo electrónico a doh.information@doh.wa.gov.

Contenidos

Precauciones estándar y generales para el manejo de fluidos corporales en las escuelas....3
Procedimientos de higiene de manos 4
Uso de guantes 5
Agujas contaminadas, vidrio roto y otros elementos cortopunzantes 6
Prácticas generales de limpieza y mantenimiento 7
Limpieza, desinfección y sanitización.....8
Desinfectantes 8
Hipoclorito de sodio (cloro) 10
Limpieza y desinfección de superficies duras 11
Cambio de pañales..... 12
Derrames de fluidos corporales..... 12
Desecho de materiales con fluidos corporales 13
Señalización y etiquetas 14
Instrucciones especializadas de limpieza, desinfección y sanitización.....14
Equipos deportivos 14
Alfombras y tapetes contaminados con fluidos corporales 15
Limpieza de equipos 16
Ropa y ropa de cama sucias con fluidos corporales 16
Instrumentos musicales que se tocan con la boca 17
Autobuses 18
Patios 18
Juguetes infantiles 18
Superficies blandas (porosas) 18
Recursos..... 19

Precauciones estándar y generales para el manejo de fluidos corporales en las escuelas

Precauciones estándar

Las precauciones estándar incluyen las prácticas mínimas de control de infecciones para evitar la propagación de patógenos transmitidos por la sangre y otras enfermedades infecciosas en el lugar de trabajo. Se basan en el principio de que todos los fluidos corporales —como la sangre, la saliva, las secreciones (incluidas las secreciones respiratorias), las excreciones (a excepción de la transpiración), la piel lesionada y las membranas mucosas— podrían contener agentes infecciosos transmisibles.

Las precauciones estándar integran una serie de prácticas de prevención de infecciones que aplican a todas las personas, independientemente de si se sospecha o se ha confirmado que tienen una infección. Deben implementarse en cualquier escenario en donde se brinden cuidados médicos, incluidos primeros auxilios.

El personal de la escuela que podría estar expuesto a fluidos corporales necesita obtener capacitación, de acuerdo con el capítulo 296-823 del Código Administrativo de Washington (por su sigla en inglés, WAC) (solo en inglés), que estipula los requisitos ante la **exposición ocupacional a patógenos transmitidos por la sangre. Esto abarca a los conductores de autobuses contratados.**

Entre los pasos clave para evitar el contagio de enfermedades relacionadas con fluidos corporales en las escuelas, se encuentran los siguientes:

- Asegure que haya disponibles suministros de primeros auxilios adecuados.
- Lávese las manos con agua y jabón frecuentemente. Lea la sección “Procedimientos de higiene de manos” más abajo para acceder a instrucciones detalladas.
- Siga las orientaciones generales para el uso de equipos de protección personal (EPP).
- Utilice guantes al brindar atención médica directa. Lea la sección “Uso de guantes” más abajo para acceder a instrucciones detalladas.
- Lávese las manos antes de ponerse guantes, al removerlos y antes de trabajar con otra persona.
- Respete las prácticas de inyección segura.
- Implemente las prácticas recomendadas de higiene respiratoria y al toser. Entre ellas, se encuentra cubrirse al toser y estornudar, así como usar mascarillas de uso médico al brindar atención a alguien que podría tener una infección respiratoria. (Extraído de la Guía de precauciones de aislamiento: evitar la transmisión de agentes infecciosos en ámbitos de atención sanitaria, Centros Estadounidenses para el Control y Prevención de Enfermedades (por su sigla en inglés, CDC)] (PDF) (solo en inglés).
- Respete las orientaciones para el manejo de equipos o elementos que podrían estar contaminados con fluidos corporales infecciosos (por ejemplo, usar guantes ante el contacto directo, aislar los equipos demasiado sucios, limpiar y desinfectar o esterilizar

los equipos reutilizables correctamente, y desechar como corresponde los objetos cortopunzantes).

Precauciones generales

- Está prohibido comer, beber, fumar, aplicarse cosméticos o bálsamo labial y manipular lentes de contacto en las áreas del trabajo donde hay una probabilidad razonable de que haya exposición a fluidos corporales.
- No almacene alimentos ni bebidas en refrigeradores, congeladores, estantes, armarios ni sobre mesadas o superficies de trabajo donde haya sangre, medicamentos, vacunas o materiales potencialmente infecciosos.

Procedimientos de higiene de manos

Indicaciones para el lavado de manos

- Use jabón líquido común (no antimicrobiano) sin fragancia y agua tibia para un lavado de manos de rutina.
- Frótese las manos enérgicamente por, al menos, 20 segundos. Enjuáguelas bajo un chorro de agua tibia.
- Use una toalla de papel para cerrar el grifo.
- Tome una toalla de papel nueva para secarse bien las manos.
- Abra la puerta de salida con otra toalla de papel.

Cuándo lavarse las manos

- Hay que lavarse las manos después de tocar cualquier fluido corporal u objeto contaminado.
- Hay que lavarse las manos después de sacarse los guantes y entre la atención de un paciente y otro.

Suministros para el lavado de manos

- Brinde suministros adecuados de agua corriente potable tibia, jabón y toallas descartables o secadores de aire caliente, según lo dispuesto en el WAC 246-366-060 (solo en inglés).
- Si bien el WAC 246-366-060 (solo en inglés) permite el uso de secadores de aire caliente, no es recomendado. Los secadores de aire caliente pueden suspender y dispersar partículas infecciosas en el aire.
- Donde se provea tanto agua caliente como fría, el agua caliente no debe exceder los 120°F (49°C) en el grifo. Si el agua se mezcla automáticamente, su temperatura debe ser de entre 95°F (35°C) y 105°F (41°C).
- No utilice jabón en barra. Use jabón líquido común (no antimicrobiano) sin fragancia. Los jabones antimicrobianos no tienen más beneficios que los jabones comunes y se los asocia con el desarrollo de resistencia de antibióticos, alteraciones endócrinas y problemas ambientales. Se prefieren los jabones sin fragancia para prevenir reacciones alérgicas o el agravamiento del asma.

- Asegure una limpieza profunda de los dispensadores de jabón líquido antes de rellenarlos.
- El uso de desinfectante para manos nunca debe reemplazar el lavado de manos estándar con agua y jabón; tampoco debe dejarse en los baños.
- En casos en los que no haya disponible un lugar donde lavarse las manos, se puede emplear un desinfectante para manos a base de alcohol etílico (con una concentración mínima del 60 %). Los desinfectantes en gel o en espuma sin fragancia son las mejores opciones. Debe usarse suficiente desinfectante para humedecer las manos y frotarlas bien por 15 segundos o más, como lo indique el fabricante.
    - Nota: No se ha demostrado que los desinfectantes para manos a base de alcohol sean eficaces contra el norovirus ni las esporas de *Clostridium difficile*. No deben usarse si las manos están visiblemente lesionadas ni después de ir al baño. Después de usar desinfectante para manos, hay que lavarse las manos con jabón y agua corriente lo antes posible.
- Almacene y coloque los dispensadores de desinfectante de manos de forma segura para evitar su ingestión accidental o uso indebido.

Orientaciones adicionales para el lavado de manos

- Utilice lociones hidratantes para la piel, hipoalergénicas y sin fragancia, para evitar que la piel de las manos se reseque o se agriete.

Uso de guantes

Evite el contacto directo de la piel con fluidos corporales siempre que sea posible. Póngase guantes descartables cuando anticipe el contacto directo en actividades como el tratado de sangrados nasales, la manipulación de ropa sucia por incontinencia o la limpieza manual de pequeños derrames. Reemplace de inmediato los guantes desechables (de un solo uso), sin látex, si se rompen, se perforan o se compromete su función como barrera.

Guía para el uso de guantes

- Debe haber disponibles guantes descartables sin látex en cualquier lugar en el que pueda ocurrir contacto con sangre u otros fluidos corporales. Asegúrese de que haya guantes disponibles en las oficinas de los entrenadores, el personal de limpieza, el personal de enfermería y los directivos, así como en el gimnasio, las canchas deportivas, las salas de preescolar, las aulas de educación especial, las enfermerías y los autobuses.
- Los guantes descartables usados deben tirarse en una bolsa de plástico segura o en un cesto de basura con bolsa y desecharse a diario.
- Debido al aumento de las reacciones alérgicas al látex, emplee únicamente guantes sin látex.
- La piel intacta constituye una excelente barrera contra los agentes infecciosos. El personal que tenga lesiones o cortes en las manos (es decir, que su piel no esté intacta) y esté en contacto con sangre u otros fluidos corporales debe utilizar dos pares de guantes para una protección adicional.

Instrucciones para el personal con riesgo de exposición a fluidos corporales

- Cámbiese los guantes entre una tarea y otra, aunque se trate del mismo estudiante o miembro del personal, después de entrar en contacto con cualquier material que pueda tener una alta concentración de agentes contaminantes.
- Todo el personal, incluidos los conductores y acompañantes de autobús y los responsables de las excursiones, debe aprender a ponerse y quitarse los guantes correctamente.
- No es necesario utilizar guantes al darle de comer a los estudiantes o al limpiar la saliva de la piel, a menos que tenga sangre o que el cuidador tenga cortes o heridas en las manos.
- El personal debe lavarse las manos con agua y jabón siempre después de quitarse los guantes.
- Si se produce un contacto imprevisto de la piel con fluidos corporales cuando no se dispone de guantes, lávese bien las manos y las demás zonas de la piel afectadas con agua y jabón lo antes posible.
- Haga que la persona herida trate su propia lesión (aplicar presión, lavar) cada vez que sea posible.
- Si se produce contacto con fluidos corporales contaminados mediante piel lesionada o mucosas, siga el protocolo de la escuela para el manejo posexposición y solicite una evaluación médica para determinar si es necesaria la profilaxis posexposición.

Agujas contaminadas, vidrio roto y otros elementos cortopunzantes

- Indique al personal y a los estudiantes que informen cada vez que encuentren agujas, vidrio roto u otros elementos cortopunzantes y que no los toquen.
- Enseñe al personal y a los estudiantes a prevenir lesiones al usar agujas y otros elementos cortopunzantes.
- No recoja directamente con las manos vidrios rotos, agujas desechadas ni otros objetos cortopunzantes. Para limpiarlos, se deben utilizar herramientas como un cepillo y una pala, pinzas o fórceps. El personal debe usar los guantes de protección adecuados para tal tarea.
- Hay que desechar el vidrio roto en un contenedor que evite que otras personas se corten.
- Las agujas y otros objetos cortopunzantes contaminados (como lancetas para medir la glucosa en sangre) no deben doblarse, volver a taparse ni separarse de las jeringas antes de desecharlos.
- No corte ni rompa las agujas contaminadas.
- Deseche inmediatamente los objetos cortopunzantes contaminados en recipientes que puedan cerrarse y que sean resistentes a las perforaciones, impermeables en los laterales y en la base, y que estén debidamente etiquetados y codificados por colores.
- Los contenedores para elementos cortopunzantes contaminados deben estar accesibles para el personal y ubicarse lo más cerca posible de las zonas en las que se utilizan estos objetos (como enfermerías, aula de ciencias).

- Los contenedores para objetos punzocortantes deben estar sujetados firmemente y en posición vertical; se deben reemplazar con frecuencia y no deben sobrecargarse. Solo el personal autorizado puede remover los contenedores para elementos cortopunzantes. Lo ideal sería que el sistema de sujeción requiera una llave para poder acceder al contenedor. Los contenedores para objetos cortopunzantes que no puedan asegurarse deben mantenerse inaccesibles para los estudiantes.
- Si se van a mover contenedores con elementos cortopunzantes contaminados del área donde se usaron, hay que cerrarlos antes de que se quiten o reemplacen. Esto evita que el contenido se derrame o sobresalga durante la manipulación, el almacenamiento, el transporte o el traslado. Si existe la posibilidad de derrames, se deben colocar dentro de otro contenedor. Este contenedor secundario debe poder cerrarse, tener capacidad para todo el contenido y prevenir los derrames durante la manipulación, el almacenamiento, el transporte o el traslado. El contenedor secundario también debe estar debidamente etiquetado y codificado por colores.
- Los contenedores para elementos cortopunzantes contaminados reutilizables deben cumplir con todos los requisitos de los contenedores descartables.
- Al deshacerse de contenedores con elementos cortopunzantes usados, respete los programas locales de gestión de desechos. Consulte a la oficina de salud ambiental de la jurisdicción sanitaria local para conocer los requisitos adicionales para la eliminación de residuos infecciosos y obtener información sobre cómo proceder si no existe un programa local de gestión de estos residuos. (Consulte el Anexo XII).

Prácticas generales de limpieza y mantenimiento

- Mantenga el lugar de trabajo en condiciones limpias y sanitarias. Reemplace los muebles tapizados por muebles de materiales fáciles de limpiar, como el vinilo.
- Determine e implemente un cronograma adecuado de limpieza para los espacios donde puede haber fluidos corporales.
- El personal de limpieza debe utilizar EPP, incluidos guantes descartables resistentes a los fluidos y químicos cada vez que limpien sangre u otros materiales potencialmente infecciosos.
- Los cronogramas de limpieza regular deben elaborarse considerando la zona de la escuela, el tipo de superficie a limpiar y la cantidad y tipo de contaminación existente. Las superficies que más se utilizan deben limpiarse, como mínimo, una vez al día.
- La limpieza general requiere jabón o detergente y agua. La limpieza con agua y jabón, mediante fricción y, en particular, con paños de microfibra, elimina la suciedad, la materia orgánica y la mayoría de los microorganismos.
- Hay que desinfectar los baños, las superficies de contacto frecuente y las zonas contaminadas con fluidos corporales después del primer paso de limpieza.
- Incentive el lavado de manos frecuente para reducir la contaminación general. Lave o aspire las superficies blandas y porosas. Estos objetos son difíciles de desinfectar y usualmente no lo necesitan.
- Solo asegúrese de utilizar aspiradoras con filtros de aire de partículas de alta eficiencia (por su sigla en inglés, HEPA).
- No utilice equipos de nebulización ni rocíe o pulverice productos en el aire.

Limpieza, desinfección y sanitización

La limpieza elimina los gérmenes, la suciedad y las impurezas de las superficies u objetos. Se realiza con jabón (o detergente) y agua para remover físicamente los gérmenes de las superficies. Este proceso no necesariamente mata los gérmenes, pero disminuye la cantidad y el riesgo de propagar infecciones.

La sanitización reduce la cantidad de gérmenes de las superficies u objetos a un nivel seguro, de acuerdo con los estándares y requisitos de la salud pública. Este proceso **funciona tanto mediante la limpieza como la desinfección** de superficies u objetos para atenuar el riesgo de transmisión de infecciones.

La desinfección mata los gérmenes de las superficies y objetos con químicos. Este proceso no necesariamente limpia las superficies sucias o remueve los gérmenes, pero eliminarlos en una superficie después de limpiarla puede disminuir el riesgo de propagar infecciones.

Desinfectantes

Los desinfectantes son pesticidas antimicrobianos registrados ante la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (por su sigla en inglés, EPA) (solo en inglés), cuyo uso se recomienda en superficies y elementos duros e inanimados para eliminar o inactivar los agentes infecciosos, aunque no necesariamente sus esporas. Los desinfectantes no esterilizan las superficies. Son los agentes esterilizantes los que destruyen o eliminan todas las formas de vida microbiana, incluidos hongos, virus y todas las formas de bacterias y sus esporas. Los productos sanitizantes reducen la cantidad de microorganismos hasta niveles considerados seguros para usos generales.

Los desinfectantes se registran según su eficacia ante ciertos microorganismos específicos y según su eficacia en cada tipo de superficies duras. Muchos de los ingredientes activos de los desinfectantes irritan la piel, los ojos y las vías respiratorias. Las escuelas deben contar con una hoja de información de seguridad por cada químico adquirido para que el personal pueda consultarlo. Se deben respetar las instrucciones del fabricante que aparecen en la etiqueta, incluidas las de los EPP.

Guía de uso de desinfectantes

- Cuando sea posible, elija desinfectantes seguros sin fragancia que requieren menos tiempo de contacto para actuar. Los productos más seguros, cuyos ingredientes activos incluyen etanol, alcohol isopropílico, peróxido de hidrógeno, ácido láctico o ácido cítrico, son menos perjudiciales para la salud humana y no provocan asma. Para obtener orientaciones para elegir los desinfectantes más seguros, consulte los siguientes recursos:
    - Certificación de diseño para el medioambiente - EPA (solo en inglés)
    - Limpieza para escuelas seguras para personas con asma (por su sigla en inglés, CLASS) - Departamento de Salud Pública de California
    - Estrategias más seguras de limpieza, sanitización y desinfección para prevenir la transmisión de infecciones- University of Washington) (PDF) (solo en inglés)

    - Ficha informativa sobre los compuestos de amonio cuaternario - Toxics Use Reduction Institute, UMASS Lowell (solo en inglés)
- Si debe usar cloro, consulte la sección “Hipoclorito de sodio” (cloro) más abajo para acceder a instrucciones detalladas.
- Siga siempre las instrucciones de las etiquetas de los productos de limpieza y desinfectantes. **Lave las superficies con jabón o detergente para quitar los escombros y microorganismos, enjuague con agua y use un desinfectante registrado ante la EPA.** La zona que se esté desinfectando debe mantenerse húmeda por el tiempo indicado en la etiqueta para matar los microorganismos.
- Al realizar una desinfección general, elija un producto que sea eficaz contra la mayoría de las bacterias y los virus y que indique que puede utilizarse en escuelas. Varios tipos de desinfectantes matan el *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina (SAMR) y los virus de la influenza. Si se trata de virus sin envoltura, como los norovirus, o de esporas bacterianas, tendrá que utilizar un desinfectante de alto nivel.
- Nunca mezcle desinfectantes ni otros químicos. Por ejemplo, nunca debe mezclarse cloro a base de hipoclorito de sodio con amoníaco ni con ácidos, como el vinagre. Al mezclar o diluir productos químicos, puede necesitar protección para los ojos. Lea y siga las instrucciones de las etiquetas de los productos para obtener la mejor protección. La ficha de datos de seguridad indicará si se requiere un equipo de lavado de ojos de emergencia.
- Los desinfectantes deben utilizarse en áreas bien ventiladas.
- Nunca utilice desinfectantes ni nebulizadores de pesticidas en las escuelas, ni rocíe desinfectantes en el aire. La nebulización o pulverización representa un riesgo para las vías respiratorias. No elimina la suciedad ni la materia orgánica que deben retirarse, no cubre las superficies de manera uniforme y no es una técnica eficaz probada para desinfectar el aire.
- Utilice los desinfectantes cuando los estudiantes no estén presentes en el área y ventile bien antes de que regresen.
- Las fechas de vencimiento de los desinfectantes aparecen en la etiqueta y deben considerarse.
- Se recomienda utilizar toallitas desinfectantes, especialmente las que contienen alcohol, para limpiar los dispositivos electrónicos que se tocan con frecuencia. Asegúrese de que la toallita sea adecuada para la superficie y de que esta permanezca húmeda durante el tiempo de contacto requerido.
- **Los niños no deben aplicar productos desinfectantes**, incluidas las toallitas desinfectantes prehumedecidas ni los aerosoles. Las etiquetas de todos los desinfectantes incluyen la indicación “Keep Out of Reach of Children” (Mantener fuera del alcance de los niños), ya que se considera que los menores de 18 años representan una población vulnerable.
- **Limpieza y desinfección con vapor.** Se ha demostrado que los limpiadores a vapor son eficaces para eliminar la suciedad y matar rápidamente los microorganismos.

Hipoclorito de sodio (cloro)

En términos generales, no se recomienda usar cloro en las escuelas. Es un producto químico de alto riesgo y suele desencadenar asma. Jamás debe mezclarse con otros productos químicos.

El cloro es un producto de uso común y eficaz como desinfectante, sanitizante y agente esporicida, según su concentración y el tiempo de contacto necesario para eliminar los microorganismos (el tiempo durante el cual la superficie debe permanecer húmeda con la solución de cloro).

Guía para el uso del cloro

- Utilizado como desinfectante, el cloro debe ser hipoclorito de sodio líquido, común y sin fragancia. No use cloro perfumado, en polvo, que no salpique ni que sea seguro para ropa de color. Revise la etiqueta para identificar la concentración del producto que está usando.
- Las soluciones de cloro para desinfectar o sanitizar deben prepararse cada día. Agregue la cantidad necesaria de cloro al agua fría para reducir la emisión de vapores. Ponga una etiqueta en el envase con su contenido y la fecha de preparación.
- Utilice siempre protección para los ojos y guantes cuando diluya cloro puro. Las Normas básicas de seguridad del Departamento de Trabajo e Industrias, WAC 296-800-15030, exigen un equipo de lavado de ojos de emergencia dentro de los 50 pies (16 metros) o 10 segundos de donde se utiliza cloro puro. Consulte la Directiva 13.0 de la División de Seguridad y Salud Ocupacional (por su sigla en inglés, DOSH) (solo en inglés) para más información.
- **El cloro es un desinfectante, no un limpiador.** Se debe limpiar las superficies con agua y detergente o jabón para eliminar la suciedad y la materia orgánica antes de aplicar la solución de cloro. Lea las etiquetas de los productos de limpieza y del cloro para comprobar que sean compatibles. El cloro pierde su eficacia rápidamente en presencia de materia orgánica. No mezcle jabón ni detergente con cloro.
- Después de aplicar la solución de cloro, no es necesario enjuagar la superficie, pero debe dejarse secar al aire antes de volver a usar la superficie o el objeto.

Solución sanitizante (50-200 ppm aprox.)			
Agua	**Cloro al 2.75 %**	**Cloro al 5.25-6.5 %**	**Cloro al 7.5-8.25 %**
3.79 L	*15 mL*	*10 mL*	*5 mL*
0.95 L	*5 mL*	*2.5 mL*	*1.25 mL*
Solución desinfectante (1000 ppm aprox.)			
3.79 L	*180 mL*	*80 mL*	*60 mL*
0.95 L	*45 mL*	*60 mL*	*15 mL*
Solución para diarrea y excrementos de roedores (5000 ppm aprox.)			
3.79 L	*710 mL*	*355 mL*	*296 mL*
0.95 L	*180 mL*	*80 mL*	*60 mL*

Toallitas con cloro y soluciones de cloro estabilizadas

- Existen toallitas con cloro a base de hipoclorito de sodio registradas ante la EPA, con una dilución 1:10, que sirven para combatir las esporas de *C. difficile* y los norovirus. Estas toallitas también son eficaces contra varios tipos de bacterias en forma vegetativa.
- También hay soluciones de cloro estabilizadas, registradas ante la EPA y listas para usar (prediluidas). El uso de productos comerciales estabilizados y prediluidos permite abordar muchos de los riesgos para la seguridad asociados con la preparación y el uso de soluciones concentradas de cloro. Siga las instrucciones de uso del fabricante.

Limpieza y desinfección de superficies duras

Guía de limpieza

- Dado que los limpiadores y desinfectantes pueden causar irritación y su exposición se asocia con problemas de salud como asma, es esencial leer las instrucciones de las etiquetas de todos los productos de limpieza para garantizar que se usen de manera segura y adecuada. En lo que respecta a la desinfección, usar más producto no necesariamente es mejor.
- Toda persona que realice tareas de limpieza debe usar guantes que no sean de látex y otros equipos de protección necesarios. La piel y las mucosas no deben entrar en contacto con la sangre ni con los fluidos corporales que se estén limpiando. Siempre deben utilizarse guantes desechables resistentes a los líquidos y a los productos químicos al limpiar y estar en contacto con sangre u otros fluidos corporales.
- Siempre que sea posible, utilice paños y trapeadores de microfibra que puedan lavarse y reutilizarse. Hay estudios que demuestran que los paños de microfibra de alta calidad son más eficaces que los de algodón u otros materiales sintéticos para eliminar la suciedad y los microorganismos.
- Al limpiar con un paño, utilice una zona diferente del paño para cada objeto. Limpie primero las áreas menos sucias y luego las más sucias.

Áreas de enfoque

- Rara vez es necesario desinfectar los pisos y las paredes, a menos que hayan sido contaminados con fluidos corporales.
- Los artículos desechables contaminados (p. ej., pañuelos desechables, toallas de papel y pañales) deben manipularse con guantes desechables. Pueden desecharse como residuos sólidos. Asegúrese de cerrar bien la bolsa para evitar exponer los materiales de limpieza a contaminación.
- Las superficies duras, como los escritorios, las mesas donde se come y las áreas de contacto frecuente, como las manijas de las puertas y los interruptores de luz, deben limpiarse al final de cada día.
- Después de un brote de una enfermedad infecciosa, desinfecte todos los juguetes y materiales educativos con superficies duras en las aulas de preescolar y jardín de infantes.
- Limpie lo antes posible las superficies contaminadas con fluidos corporales utilizando agua y detergente o jabón, y luego aplique el desinfectante correspondiente.

- Las superficies deben estar intactas para poder limpiarse y desinfectarse correctamente. Los equipos dañados o rasgados, como las camillas de las enfermerías escolares y las colchonetas de lucha o gimnasia, deben repararse o reemplazarse.
- Los dispositivos electrónicos, como los teclados, los auriculares y los audífonos, pueden limpiarse con toallitas con alcohol o con un aerosol que contenga alcohol isopropílico al 70 %.

Cambio de pañales

- Las áreas para cambiar pañales deben estar cerca de un lavabo para lavarse las manos.
- Las superficies de cambio de pañales deben limpiarse y desinfectarse después de cada uso. Deben ser fáciles de limpiar (por ejemplo, las colchonetas no deben tener rasgaduras).
- Limpie con agua y detergente o jabón las áreas para cambiar pañales después de cada uso. Luego, desinféctelas con un desinfectante registrado ante la EPA. Consulte la sección “Derrames de fluidos corporales” más abajo para obtener más información sobre cómo limpiar y desinfectar después de episodios de diarrea y vómitos.
- Pida al personal de limpieza y mantenimiento de la escuela que deje una botella de desinfectante (el que suelen utilizar en los baños) en el área cercana al cambiador. Para un uso seguro:
    - Guarde el desinfectante fuera del alcance de los niños.
    - Etiquételo correctamente.
    - Utilice el desinfectante siguiendo las instrucciones de la etiqueta, incluido el tiempo de contacto necesario.
    - Mantenga disponible una hoja de datos de seguridad.
- Coloque instrucciones sobre el procedimiento correcto para cambiar pañales encima del área destinada a tal fin.
- Nunca deje a un niño sin supervisión en el cambiador. No utilice correas ni arneses de seguridad, pues son difíciles de mantener limpios.

Derrames de fluidos corporales

Sangre

- Las superficies contaminadas deben limpiarse de inmediato con agua y detergente o jabón. Posteriormente, seque el lugar.
- Aplique un desinfectante adecuado en el área y deje que se mantenga húmeda durante el tiempo de contacto especificado por el fabricante. Use un desinfectante hospitalario registrado ante la EPA que sea eficaz contra la tuberculosis o contra el VIH y el virus de la hepatitis B.

Vómito y diarrea

- Dé por sentado que el vómito y la diarrea están contaminados con microorganismos que producen esporas y son más difíciles de desinfectar (como *Clostridium difficile*), o con virus sin envoltura (como los norovirus). Elija un desinfectante eficaz contra estos

microorganismos. Consulte los Desinfectantes registrados ante la EPA recomendados (solo en inglés).
- Indique a todas las demás personas que se retiren del área.
- Para realizar la limpieza, use una mascarilla con protección para los ojos o un protector facial, guantes y un delantal desechable.
- Cubra el vómito o la diarrea con un paño desechable empapado en agua y jabón.
- Si hay grandes cantidades, aplique un material absorbente (como arena sanitaria para gatos sin perfume o una almohadilla absorbente) sobre el área. Déjelo allí durante unos minutos para que absorba el fluido.
- Con extremo cuidado, recoja el material absorbente mientras evita generar polvo o dispersar partículas. Colóquelo en una bolsa de plástico desechable.
- Limpie y desinfecte el área después de retirar el material absorbente.
- Deseche todos los alimentos que se encuentren a una distancia de 25 pies (8 metros) o menos del vómito.
- Consulte a la autoridad sanitaria local para obtener recomendaciones adicionales relacionadas con la contaminación de alimentos y con el plan de limpieza de vómito y diarrea exigido por el programa de seguridad alimentaria de dicha autoridad.
- Si utiliza una solución de cloro, la concentración debe ser de al menos 1000 ppm para los norovirus y de 5000 ppm para *C. difficile* y para la limpieza de áreas infestadas por roedores.

Otras orientaciones

- Deseche todos los equipos de limpieza no reutilizables.
- Lávese las manos con agua y jabón siempre después de quitarse los guantes.

Desecho de materiales con fluidos corporales

- El personal de limpieza y mantenimiento de la escuela debe usar guantes de trabajo resistentes para desechar artículos sucios, bolsas de plástico que contengan artículos sucios y siempre que exista riesgo de pinchazos. Si esta tarea pudiera implicar el contacto directo con fluidos corporales, debe colocarse un par de guantes desechables resistentes a los líquidos sobre los guantes de trabajo.
- Si una toalla, un paño o una prenda de vestir está tan empapada de sangre que gotearía al comprimirla, se considera residuo biomédico. Colóquela en una bolsa o recipiente para residuos biológicos peligrosos y siga las normas estatales y del condado aplicables para desecharla.
- Coloque los residuos infecciosos en doble bolsa antes de manipularlos, almacenarlos o transportarlos si la parte exterior de una bolsa está contaminada con sangre u otros materiales potencialmente infecciosos.
- Los residuos, como los pañuelos de papel con sangre que no están empapados, no se consideran materiales peligrosos. Pueden desecharse correctamente en un cesto de basura cubierto con una bolsa de plástico y luego arrojarse al contenedor de basura de la escuela.
- Los vendajes que no están tan empapados como para liberar sangre u otros materiales potencialmente infecciosos (por su sigla en inglés, OPIM) al comprimirlos no se

consideran residuos sujetos a regulación. Del mismo modo, los productos de higiene menstrual desechados normalmente no cumplen los criterios para ser considerados residuos sujetos a regulación, según la definición de la Norma sobre Patógenos Transmitidos por la Sangre. Más allá de estas orientaciones, le corresponde al empleador determinar la existencia de desechos regulados. Para más información, consulte el WAC 296-823-14060: Manipular desechos regulados de manera adecuada y segura (solo en inglés).

Señalización y etiquetas

- Los contenedores de desechos regulados deben tener etiquetas de advertencia. Las etiquetas deben ser de color naranja fluorescente o rojo anaranjado, con texto sobresaliente.
- En la normativa 299-823-14060 del WAC - Manipular desechos regulados de manera adecuada y segura (solo en inglés), de la Norma sobre Patógenos Transmitidos por la Sangre del capítulo del WAC 296-823 (solo en inglés), se emplea el término “desechos regulados" para hacer referencia a las siguientes categorías de desechos:
    - Sangre líquida o semilíquida, u otros materiales potencialmente infecciosos (por su sigla en inglés, OPIM).
    - Artículos contaminados con sangre u OPIM que liberarían estas sustancias en estado líquido o semilíquido al ser comprimidos.
    - Artículos con sangre seca u OPIM adheridos en forma de costras que puedan liberar estos materiales durante su manipulación.
    - Residuos patógenos y microbiológicos que contengan sangre u OPIM.
- El Código Legislativo de Washington define estas categorías de desechos como “desechos biomédicos” y establece las directrices para una correcta eliminación en el Capítulo 70A.228 del Código Revisado de Washington (por su sigla en inglés, RCW): DESECHOS BIOMÉDICOS (solo en inglés).

Instrucciones especializadas de limpieza, desinfección y sanitización

Equipos deportivos

- Durante las competencias deportivas o los entrenamientos, debe haber una cantidad suficiente de toallas. Se recomienda utilizar toallas desechables y pañuelos de papel para la limpieza.
- Las toallas de tela son las más adecuadas para ducharse o bañarse. Cada toalla debe ser utilizada por una sola persona y luego colocarse en un recipiente adecuado para su posterior lavado.
- Hay que usar guantes desechables al manipular sangre, fluidos corporales u objetos contaminados con ellos. Durante los eventos deportivos o los entrenamientos, los participantes que estén sangrando, tengan una herida abierta o tengan sangre en el

uniforme deben dejar de participar. Podrán reincorporarse una vez que hayan recibido el tratamiento adecuado, se haya detenido el sangrado y se hayan limpiado y desinfectado todas las superficies contaminadas. Esto puede implicar que el jugador quede fuera del juego o deba cambiarse y ponerse un uniforme limpio.

- Equipos de uso compartido, como los equipos de pesas y las bicicletas fijas: los estudiantes o el personal deben limpiarlos entre un usuario y otro. Debe haber personal capacitado que los desinfecte después de las clases o, como mínimo, una vez al día, después de su uso. Siempre se debe alentar a los estudiantes a lavarse las manos antes y después de utilizarlos. Además, se recomienda a los estudiantes colocar una barrera, como una toalla o una capa de ropa, entre la piel y las superficies de los equipos compartidos. Se deben tomar precauciones adicionales si se sabe que hay un brote de una enfermedad transmisible por contacto con la piel, como las infecciones por *Staphylococcus aureus* resistente a la SAMR. En ese caso, el personal capacitado debe desinfectar los equipos después de cada uso o se debe suspender temporalmente su utilización.
- Equipos de uso compartido, como las colchonetas de lucha: antes de limpiarlas, utilice escobas de empuje o mopas secas específicas para retirar el exceso de polvo, suciedad, cabello y otras partículas. Revise si hay rasgaduras o cinta adhesiva despegada. Las colchonetas deben limpiarse y desinfectarse todos los días, antes y después de los entrenamientos y las competencias, e inmediatamente después de cualquier contacto con fluidos corporales. Se deben limpiar todas las caras de las colchonetas antes de enrollarlas.
- Las superficies deportivas, como las colchonetas y los asientos, deben ser lisas y estar intactas para poder limpiarse y desinfectarse de manera eficaz. Hay que reparar las colchonetas rasgadas o deterioradas, o bien desecharlas.
- Asegúrese de que los desinfectantes utilizados para los equipos deportivos estén registrados ante la EPA para ese uso y sean eficaces contra, al menos, el SMAR, el herpes, la tiña y el impétigo. Se deben respetar las instrucciones que aparecen en la etiqueta.
- Los trapeadores, los baldes, las botellas con atomizador de productos de limpieza y desinfectantes, y los paños de limpieza deben destinarse exclusivamente a las áreas deportivas. Se ha demostrado que los paños y los trapeadores de microfibra son más eficaces y fáciles de usar que los de otros materiales. Deben lavarse después de cada uso y, como mínimo, una vez al día.

Alfombras y tapetes contaminados con fluidos corporales

- El personal encargado de la limpieza debe usar guantes que no sean de látex, guantes de trabajo u otro equipo de protección para evitar que la piel o las mucosas entren en contacto con sangre o líquidos corporales. Siempre se deben usar guantes desechables al limpiar sangre u otros líquidos corporales.
- Las alfombras o los tapetes sucios deben limpiarse y desinfectarse lo antes posible después de un derrame de sangre o fluidos corporales.

- Retire físicamente los fluidos corporales con toallas desechables o una aspiradora de líquidos adecuada para esta tarea. Evite que se dispersen partículas.
- Aplique un producto absorbente sanitario en las zonas sucias, siguiendo las instrucciones del fabricante. Deje secar y vuelva a aspirar.
- A continuación, desinfecte la zona limpiando las manchas con detergente, aplicando un producto desinfectante aprobado por la EPA y limpiando con vapor la superficie contaminada.
- Se recomienda utilizar un equipo de extracción de agua caliente montado en un vehículo. Todo el producto de limpieza o desinfectante debe extraerse por completo. Seque la alfombra en un plazo de 24 a 48 horas.
- Las aspiradoras deben contar con un filtro HEPA en la salida de aire para evitar la posible dispersión de partículas infecciosas en forma de aerosoles.
- Deseche la bolsa de la aspiradora o los residuos recogidos con una escoba dentro de una bolsa de plástico.
- Desinfecte la aspiradora y los demás equipos utilizados durante la limpieza.
- Deseche todos los equipos de limpieza no reutilizables.

Limpieza de equipos

- El personal que manipule equipos de limpieza debe usar guantes de protección.
- Limpie los trapeadores con detergente y enjuáguelos con agua. Después de usarlos, déjelos en remojo en una solución desinfectante. Enjuáguelos bien o lávelos en un ciclo de lavado con agua caliente.
- Coloque los equipos de limpieza desechables en una bolsa de plástico y ciérrela bien.
- Deseche el agua utilizada para la limpieza por el sistema de alcantarillado.
- Limpie los equipos de limpieza no desechables (como recipientes, palanganas, bandejas y baldes) con detergente. Enjuáguelos con agua y luego aplique un desinfectante durante el tiempo de contacto requerido.
- Inspeccione periódicamente los guantes reutilizables para detectar agujeros o rasgaduras.
- Quítese los guantes inmediatamente después de usarlos. Deseche los guantes desechables en los recipientes adecuados.
- Lávese las manos.

Ropa y ropa de cama sucias con fluidos corporales

- La ropa de cama sucia debe manipularse lo menos posible y evitar agitarla.
- El personal que entre en contacto con ropa contaminada durante el lavado debe usar guantes de protección desechables y otros EPP adecuados.
- Coloque toda la ropa de cama sucia en bolsas de plástico en el lugar donde se haya utilizado.
- Cuando la ropa contaminada esté mojada y exista una probabilidad razonable de que los fluidos traspasen la bolsa o el recipiente, o se filtren por ellos, la ropa debe colocarse y

transportarse en bolsas o recipientes adecuados. Esto evita que los fluidos traspasen el material o se filtren hacia el exterior.

- Los EPP reutilizables y otros artículos no desechables (como las toallas utilizadas para limpiar fluidos corporales, etc.) que estén empapados de sangre deben colocarse en bolsas de plástico etiquetadas con el símbolo internacional de riesgo biológico o identificadas mediante un código de colores, y apartarse para su lavado. Coloque las etiquetas obligatorias lo más cerca posible del recipiente, sujetándolas con hilo, alambre, adhesivo u otros medios que eviten que se pierdan o se retiren accidentalmente.
- Independientemente de si la escuela lava la ropa por cuenta propia (toallas del gimnasio, uniformes deportivos, etc.) o la envía a lavar, el objetivo es eliminar los agentes infecciosos con detergente sin fragancia, agua caliente (140 a 160°F [60 a 72°C]) y secado a alta temperatura. Para su correcto funcionamiento, no se debe sobrecargar la lavadora. La ropa empapada de fluidos corporales debe lavarse por separado de las demás prendas y someterse a un lavado previo con agua caliente.
- La ropa de los estudiantes que esté sucia con fluidos corporales, incluidas las heces, debe colocarse en una bolsa y enviarse a casa para que se lave, junto con instrucciones adecuadas para el padre, la madre o el tutor.
- Nunca se debe colocar ropa limpia en cestos u otros recipientes que se hayan utilizado para guardar ropa sucia, a menos que estos se limpien y desinfecten antes.

Instrumentos musicales que se tocan con la boca

Los estudiantes que compartan instrumentos deben lavar y desinfectar la boquilla y el cuello o tudel antes y después de tocarlos. En la medida de lo posible, cada estudiante debe tener su propia boquilla.

Asegúrese de que los instrumentos se limpien y desinfecten correctamente antes de asignárselos a otro estudiante. Se recomienda que la limpieza esté a cargo de profesionales o que el personal del departamento de música supervise o realice la limpieza y desinfección.

Instrumentos de viento-metal

1. Vacíe la válvula de desagüe de saliva. Lave la boquilla y, como mínimo, el primer segmento del instrumento con agua tibia y jabón.
2. Desinfecte la boquilla y, como mínimo, el primer segmento del instrumento con alcohol isopropílico al 70-100 %.
    - *Roche Thomas Mi-T-Mist* es un ejemplo de producto que contiene alcohol isopropílico al 100 %.

Instrumentos de viento-madera

1. Limpie la boquilla con un producto que elimine la suciedad sin dañar el instrumento.
2. Desinfecte la boquilla y, como mínimo, el primer segmento del instrumento con alcohol isopropílico al 70-100 %.
    - *Roche Thomas Mi-T-Mist* es un ejemplo de producto que contiene alcohol isopropílico al 100 %.
3. Las cañas no deben compartirse. Cada estudiante debe tener la suya.

Autobuses

- Maximice la ventilación del autobús manteniendo abiertas unos centímetros al menos dos ventanas delanteras y dos traseras.
- Deje las ventanas abiertas para ventilar el autobús después de cada recorrido.
- Limpie diariamente los asientos y los pasamanos con agua y jabón, utilizando paños de microfibra.
- Después de la limpieza, desinfecte las superficies si ha habido contacto con fluidos corporales, como sangre, vómito y heces.
- No aplique desinfectantes al autobús mediante nebulización ni pulverización.

Patios

No rocíe desinfectantes en las áreas de juegos al aire libre. De ser necesario, límpielas con agua y jabón. Exija que los niños se laven las manos con agua y jabón al entrar al establecimiento o antes de comer o beber.

Juguetes infantiles

Lave los juguetes infantiles blandos o porosos con agua a la temperatura más alta que sea adecuada para el artículo y déjelos secar por completo.

Limpie minuciosamente los juguetes de plástico duro. En general, basta con limpiarlos bien con agua y jabón. Los desinfectantes pueden ser perjudiciales para los niños y no son adecuados para los juguetes. Si las normas que regulan los servicios de cuidado infantil lo exigen, utilice un producto sanitizante más seguro. Siga las instrucciones de la etiqueta. Consulte la Guía de Limpieza, sanitización y desinfección para centros de cuidados de niños (PDF) (solo en inglés) para obtener más orientaciones.

Superficies blandas (porosas)

Las superficies como los pisos alfombrados, las alfombras y las cortinas solo requieren una limpieza de rutina adecuada para cada superficie. Siga las instrucciones del fabricante para lavar estos artículos. Utilice agua a la temperatura más alta posible y déjelos secar por completo.

Para limpiar alfombras, utilice un equipo de extracción de agua caliente o vapor montado en un vehículo. Primero, trate las manchas según sea necesario. Utilice la cantidad mínima necesaria de champú para alfombras de bajo olor y baja formación de espuma. Elimine por completo el producto de limpieza y la suciedad. El agua debe salir limpia. Las alfombras deben secarse por completo en un plazo de 24 a 48 horas para prevenir la proliferación de moho y bacterias. Consulte la sección anterior para obtener información sobre el tratamiento de alfombras contaminadas.

Recursos

Recomendaciones de limpieza en el aula para profesores - DOH (solo en inglés)

Limpieza para escuelas seguras para personas con asma - Departamento de Salud Pública de California

Lavarse las manos para prevenir enfermedades en las escuelas - DOH (solo en inglés)

Limpieza, sanitización y desinfección para centros de cuidados de niños (PDF) (solo en inglés)

Hoja informativa sobre limpieza - UW (PDF) (solo en inglés)