

	MANUALES	VERSION: 4
		CODIGO: MN-LG-01.13
13. Limpieza y desinfección		FECHA: 10/Jun/2024

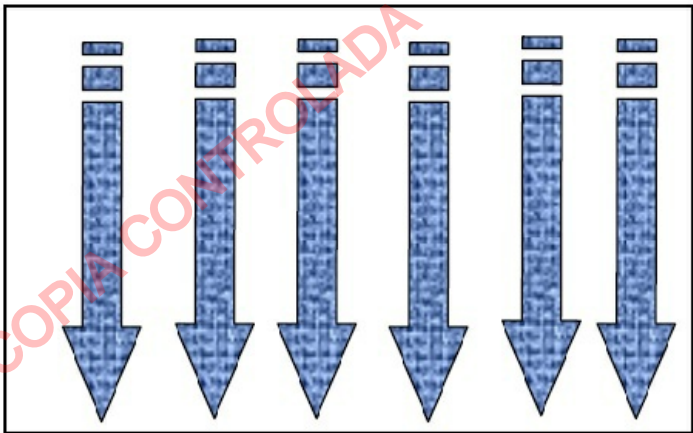
13.1 Definiciones

Desinfección: Proceso que elimina las bacterias (más no sus esporas que son la forma de resistencia de las bacterias frente a condiciones adversas), virus y hongos. Se lleva a cabo con líquidos químicos.

Limpieza: Es la remoción de todos los materiales extraños (sangre, pus, mugre, polvo) que se adhieren a los diferentes objetos. Se realiza con agua, detergentes, y productos enzimáticos; siempre debe preceder a los procesos de desinfección y esterilización.

Se diferencian dos tipos de limpieza:

- Rutinaria: es aquella que se realiza en forma diaria.
- Terminal o aseo profundo: Es aquella que se realiza en todas las áreas de la institución en forma minuciosa una vez a la semana o si las condiciones del área lo ameritan se realiza antes del tiempo programado.
- La técnica a emplear para la limpieza y desinfección de superficies planas es la de arrastre.



Consiste siempre en limpiar de arriba hacia abajo y en el techo en un solo sentido, evitando repetir el paso de la paño varias veces por el mismo sitio. Es importante hacer énfasis en los desconchados y grietas en los cuales puede quedar la suciedad acumulada.

Recomendaciones generales:
Utilizar los elementos de protección personal de acuerdo a la actividad a realizar

Se debe realizar el aseo de acuerdo a la programación de actividades de aseo, informando al personal que labora en el área para que se desplace. Se recomienda que cuando se inicie un aseo profundo en un área determinada se realice de forma completa para evitar transferencia de microorganismos de un área a otra.

Colocar el aviso preventivo de piso húmedo.

Verificar si en el área existe alguna novedad como regueros, suciedades, basuras, daños, entre otros.

Si existe algún daño, se debe reportar a la administración.

Verificar la presencia de derrames y aplique el procedimiento definido en tal caso.

Recoger los residuos de los recipientes según su clasificación.

Iniciar el aseo de lo más limpio a lo más contaminado:

13.2 Aseo Diario:

a) Barrido: Debe ser húmedo con traperas, no puede usarse escoba de barrer por los aerosoles que se ocasionan. Retirar todas las suciedades que se encuentren en el piso como chicles, manchas, etc.

b) Trapeado: Se recomienda iniciar trapeando los bordes, iniciando por el lugar mas alejado de la vía de acceso. Los movimientos deben ser horizontales, tratando de no pasar dos veces por el mismo lugar. Las áreas comunes se trapean únicamente con agua limpia y una traperas bien lavada y escurrida hay que tener cuidado de no dejar charcos o sitios muy mojados para evitar accidentes o crecimientos bacterianos, las áreas de procesamiento se trapean con amonio cuaternario en una proporción 1:170 (6 cm³ de producto por litro de agua). Es importante después de terminar la limpieza de un área lavar muy bien los implementos de limpieza para evitar contaminación cruzada.

c) Sacudido: Se recomienda doblar el sacudidor en cuadros los cuales se deben cambiar a medida que se van ensuciando, en sacudido horizontal o vertical pasar la mano en línea recta ayuda a no dejar marcas en la superficie, sostener el trapo con suavidad de manera que le permita absorber el polvo con facilidad. No sacudir el trapo para no dispersar el polvo. Comenzar con el sacudidor por las partes altas, continuar hacia las partes mas bajas, superficies planas, lados y soportes.

d) Limpieza de vidrios: Limpiar diario para evitar acumulación de polvo. Primero se limpia la hoja de vidrio y el marco es importante si tiene biseles debe limpiarse cada bisel, posteriormente con una esponja impregnada de una solución desinfectante se inicia su limpieza comenzando por la parte superior, con movimientos horizontales, hasta llegar a la parte inferior. Luego se remueve la suciedad con un trapo húmedo logrando una total transparencia en la hoja de vidrio.

e) Limpieza de muebles y sillas: Se limpian con trapo seco la superficie y la parte inferior donde se marca el roce de los zapatos. Lavar y fregar manchas pegajosas por las manos mediante el uso de trapo húmedo luego pasar un trapo seco para evitar el deterioro del material de las sillas y muebles.

f) Lavado de canecas: Se llevan las canecas al lugar indicado para el lavado, se lavan con detergente en polvo y luego se hace la desinfección con hipoclorito de sodio a 1000 ppm. Siempre utilizando los elementos de protección personal.

13.3 Aseo terminal o aseo profundo de las diferentes áreas del Laboratorio, Banco de sangre y puesto fijo de donación

Se hace limpieza rigurosa de todas las áreas del laboratorio, banco de sangre y servicio de medicina transfusional :Limpieza de ventanas y vidrios, limpieza de paredes,limpieza de puertas, limpieza de mesones,desinfección de mesones,lavado de pocetas, desinfección de pocetas, limpieza de pisos, desinfección de pisos,organización de alacenas,limpieza de sillas y escritorios,limpieza de cuadros, módulos y bibliotecas,lavado de canecas,desinfección de canecas.

Requisitos que se deben cumplir para la limpieza y desinfección:

- Preparar un plan y horario de limpieza para las distintas áreas de la institución que debe ser conocido por el personal asistencial.
- Usar guantes para trabajo pesado.
- Emplear un paño húmedo para limpiar las paredes y las superficies para reducir que se propaguen los microorganismos y el polvo.
- Lavar las superficies de arriba para abajo para que la suciedad caiga al suelo y sea lo último de recoger. Limpie primero las instalaciones que sean más altas y de ahí, siga limpiando hacia abajo - por ejemplo, se debe limpiar primero las lámparas del techo, después las mesas, luego los estantes, y como último, el piso. Utilice un paño de limpieza diferente para las superficies frecuentemente tocadas y por ende con mayor probabilidad de estar contaminadas.
- Limpiar los materiales, áreas de poca visibilidad y difícil acceso para poder controlar la contaminación de bacterias.
- Hacer la remoción mecánica estregando y friccionando las superficies.
- Emplear trapeadores y paños limpios/desinfectados cada vez que se inicie un proceso de limpieza en cada ambiente de las diferentes áreas.
- No utilizar escobas ni plumeros para evitar dispersar el polvo presente.
- Los traperos deben ser exclusivos de la organización y se deben desinfectar entre un ambiente y otro y al finalizar la totalidad del área respectiva.
- Utilizar los elementos de protección personal.

Parte de la estrategia de limpieza es minimizar la contaminación de soluciones de limpieza y herramientas para la limpieza y aseo por lo que no es conveniente utilizar soluciones en balde ya que se pueden contaminar casi inmediatamente durante la limpieza, y al continuar usando la solución se transfieren numerosos microorganismos en cada superficie subsiguiente limpiada, por lo que las soluciones de limpieza deben reemplazarse con frecuencia.

Otra fuente de contaminación en el proceso es la limpieza con paños o con la cabeza del traperos, cuando estos implementos se han dejado humedecer en soluciones de limpieza sucias, por ello se recomienda:

Lavar y desinfectar los paños y cabezas de traperos después de usarse y permitir su secado manteniéndolos colgados en un perchero con la mecha hacia abajo antes de volver a utilizarse, lo que contribuye a minimizar el grado de contaminación cruzada.

Para evitar estas situaciones se recomienda:

- Preparar la cantidad necesaria de solución de limpieza para el aseo diario, (según cantidad de superficies y duración o estabilidad de la preparación).
- El uso de atomizadores con pistola se pueden utilizar para aplicar detergentes y desinfectantes en las superficies y luego limpiar con paños que generen mínimo aerosol, también se puede aplicar directamente al paño y luego a la superficie, en el caso del laboratorio es lo más adecuado.

Trapeado

Este procedimiento se realiza con el fin de limpiar y desinfectar los pisos, se debe conocer el tipo de piso para prevenir el deterioro de los mismos.

- Iniciar trapeando los bordes, iniciando por el lugar más alejado de la vía de acceso. Los movimientos deben hacerse en forma de ocho, tratando de no pasar dos veces por el mismo lugar y cubriendo toda la superficie.
- Se debe enjuagar el trapeador hasta verlo limpio y repasar de nuevo. Hay que tener cuidado de no dejar charcos o sitios mojados que favorecen el crecimiento bacteriano. Verificar el estado de los drenajes (desagües) y retirar todas las suciedades que se encuentren en el piso .
- colocar avisos de precauciones de piso húmedo para evitar accidentes.

Operaciones de limpieza en las áreas de circulación

- Las áreas de circulación son lugares donde la mayor parte del tiempo hay flujo de personas; por esto necesitan mayor atención por parte de las personas responsables de la limpieza. Se incluyen dentro de estas áreas los baños públicos, los pasillos, las escaleras, las salas de espera, las oficinas, jardines y los parqueaderos.
- Los cuidados de conservación y limpieza de estas áreas dependen de: La identificación de un horario que no interfiera con las actividades; se sugiere que sea en las horas de menor tráfico, para facilitar la labor.
- Mientras se hace el aseo en las zonas en donde se tiene el piso húmedo se recomienda poner un aviso portátil llamativo , que alerte a las personas sobre el riesgo de resbalarse.

Baños públicos

- La limpieza se realiza cada que las necesidades lo exijan. Estos sitios requieren una revisión constante durante el día. Dentro del aseo rutinario se incluyen el sanitario, el orinal, el lavamanos, el espejo, el piso y los dispensadores de jabón, toallas de papel.
- Recoger las bolsas de los recipientes de residuos y desecharlas como ordinarios o biosanitarios según el caso.
- Trapear el piso con solución detergente líquida y posterior aplicar solución desinfectante.
- Instalar papel higiénico, toallas de papel en caso de ser necesario y revisar que el dispensador de jabón contenga producto.

Escaleras

- Es responsabilidad del personal que realiza el aseo conservar las escaleras libres de obstáculos y en perfecto estado de limpieza para lograr la seguridad de todos y realizar la limpieza desde el piso superior hasta el inferior.
- Se deben limpiar con un paño húmedo los pasamanos y barrotes.
- Desprender las manchas que se observen en las paredes, alrededor de los interruptores y en los zócalos, donde se acumula suciedad. Hay que estar verificando estos espacios con frecuencia.
- Es conveniente en cada tramo colocar avisos de precauciones de piso húmedo para evitar accidentes.

Sala de espera

- Durante la limpieza se recogen los recipientes con residuos, se llevan a los cuartos de aseo para la disposición de estos teniendo en cuenta sus características, se lavan y se colocan bolsas nuevas. Posteriormente se colocan de nuevo en su lugar.
- Las marquesinas de las ventanas, los muebles, los soportes de revistas y los objetos colgados en las paredes se limpian con un paño húmedo, de acuerdo con el material.
- Correr las sillas y remover las manchas que se ubican alrededor de estas. Con el trapero barrer el piso detrás de las sillas, volver a colocar las sillas en su lugar armónicamente.
- Posterior aplicar detergente líquido con un trapero, retirar y aplicar solución desinfectante utilizando la técnica del ocho.

Oficinas generales

- Procurar realizar esta limpieza a primera hora de la mañana. En estos lugares se requiere de un ambiente agradable y muy limpio, puesto que en estos espacios también se proyecta la imagen de la institución.
- Con el trapero barrer el piso detrás de las sillas, volver a colocar las sillas en su lugar armónicamente.
- Limpiar con paño húmedo los muebles, los cuadros, las bibliotecas, las puertas, las sillas, las persianas, las ventanas, etc. y luego con un paño seco.
- Limpiar equipos de cómputo y teléfono con un paño seco.
- Posterior aplicar detergente líquido al piso con un trapero, retirar y aplicar solución desinfectante utilizando la técnica del ocho.
- Descartar bolsas con residuos, lavar los recipientes, instalar las bolsas de acuerdo con el color del recipiente y disponerlo de nuevo en su lugar.

Pasillos

- El aseo de los pasillos incluye revisión de techos y remoción de las telarañas.
- Llevar los residuos a los depósitos intermedios o final según el caso y puntos ecológicos, depositarlos en los recipientes indicados según el tipo de residuo. Lavar los recipientes, instalarles las bolsas que corresponden a su color ponerlos de nuevo en su lugar.
- Limpiar las paredes, puertas de entrada e interruptores eléctricos.
- Con el trapero barrer el piso. Posterior aplicar detergente líquido con un trapero, retirar y aplicar solución desinfectante utilizando la técnica del ocho.

Limpieza del área técnica

- Debe ser realizado por personal fijo de aseo.
- No limpiar ni quitar el polvo de las mesas de trabajo sin autorización del personal.
- En caso de cualquier tipo de accidente, ruptura o derrame durante las labores de limpieza informar inmediatamente al responsable del área.
- Incluir en la limpieza diaria mesones y pocetas para el lavado de manos y material.
- Descontaminar diariamente las cámaras de seguridad biológica según protocolo de limpieza establecido.

- La limpieza se hará siempre desde las áreas "limpias" hacia las áreas "sucias", a fin de evitar la transferencia de contaminantes.
 - Contar con utensilios de limpieza exclusivos para cada una de las áreas: sucia y limpia.
 - En el área de toma de muestras de flujos vaginales donde se adapto una toma de muestra para supervisar la obtención de la orina para las pruebas de drogas de abuso es necesario hacer un aseo profundo cada que se realice toma de muestra de flujo vaginal, esta medida se tomo por el bajo número de flujos que se realizan y la necesidad de supervisar la obtención de la muestra para drogas de abuso.
- El hipoclorito de sodio es el desinfectante que se utiliza de rutina. (Ver tabla).

Todo el personal asistencial debe conocer la forma correcta de usarlo y prepararlo.

Aspectos que se deben tener en cuenta sobre el hipoclorito de sodio:

- . Preparar la dilución diariamente antes de su empleo y sólo utilizarla por 6 h.
- . Preparar y almacenar la dilución en recipientes plásticos.
- . Mantener el producto preparado y diluido en un lugar fresco y protegido de la luz.
- . Respetar estrictamente la concentración requerida.
- . Utilizar guantes y mascarilla para su manipulación.

Concentraciones del hipoclorito de sodio y usos (ver tabla de preparación).

5.000 ppm se usa para material altamente contaminado. Ejemplo: limpieza de regueros de sangre o suero.

1.000 ppm se usa para limpieza de material levemente contaminado. Ejemplo: la limpieza de mesas de trabajo.

500 ppm se usa para limpieza de estufas y congeladores.

Preparación del Hipoclorito de Sodio

CC = Volumen en litros de solución para preparar * ppm/Concentración del producto*10

5.000 ppm para material altamente contaminado

Hipoclorito de sodio 13% + Agua ml

116 ml + 2884 ml
38 ml + 962 ml
19 ml + 431 ml
10 ml + 240 ml
4 ml + 96 ml

1.000 ppm para material levemente contaminado

Hipoclorito de sodio 13% + Agua ml

38 ml + 2962 ml
19 ml + 981 ml
10 ml + 440 ml
5 ml + 245 ml
1 ml + 99 ml

500 ppm para limpieza de neveras, estufas y congeladores

Hipoclorito de sodio 13% + Agua ml

4 ml + 996 ml

2.5 % para los recipientes de inactivación de micobacterias

Hipoclorito de sodio 13% + Agua ml

254 ml + 766 ml

Concentraciones de amonio cuaternario y su uso

10 % para limpieza para superficies

Amonio cuaternario + Agua ml

3 ml + 497 ml

COPIA CONTROLADA

13.3. Limpieza y desinfección sede Campestre

Limpieza Diaria:

El personal encargado de realizar la labor de limpieza es la empresa contratada para proveer los servicios de limpieza y aseo.

Prepare el material necesario

Colóquese los elementos de protección individual de acuerdo a la actividad a realizar.

Se debe realizar el aseo de acuerdo a la programación de actividades de aseo cuando el servicio de toma de muestras se encuentre sin pacientes. Ingrese al servicio de toma de muestras.

Coloque el aviso preventivo de piso húmedo.

Verificar si en el área existe alguna novedad como regueros, suciedades, basuras, daños, entre otros. Si existe algún daño, repórtelo a la administración.

Verificar la presencia de derrames y aplique el procedimiento definido en tal caso según Manual de Gestión de Residuos Hospitalarios.

Recoger los residuos de los recipientes de Toma de Muestras de Laboratorio según su clasificación. Inicie el aseo de lo más limpio a lo más contaminado:

a) Limpia con un paño humedecido en agua limpia, equipos, divisiones, marcos, repisas, escritorios, carteleras, cuadros, avisos, letreros, protectores de camilla, puertas, lámparas, dispensadores, superficies de vidrio, entre otros.

b) Las manijas de las puertas y barras de seguridad se deben limpiar con agua y detergente, deje secar y luego desinfectelas con un paño impregnado de Amonio cuaternario y deje secar.

c) Realizar limpieza de paredes si existe suciedad visible, aplicando agua y detergente con el paño o un restregador vertical, retire el exceso de detergente con un paño húmedo y limpio. Si la suciedad se encuentra visible en la parte superior de la pared realiza la limpieza con ayuda de la escalera de tres peldaños.

d) Nota: Si hay suciedad visible en el techo como mugre o telarañas, realiza la limpieza con el restregador vertical, o cepillo de techo.

e) Lavar la zona de lavado (Área Limpia y Área Sucia) y mesones con agua y jabón, enjuagar y aplicar el desinfectante a base de Amonio Cuaternario.

Trapear el piso de adentro hacia fuera, en forma de ocho horizontal, iniciando por los zócalos y luego en la parte central del piso; como mínimo se debe trapear el área dos veces lavando el trapeador cada vez que se utilice.

Debe correr muebles y sillas para sacar la basura de la parte de atrás y debajo de estos.

Trapear con agua limpia el zócalo.

Lavarse las manos y los guantes con agua y jabón.

Secarse las manos con toalla de papel.

Lavar todos los implementos y utensilios con agua y jabón al finalizar la limpieza del área, aplicar el desinfectante establecido y dejar actuar por diez minutos.

Secar todos los utensilios.

Lavar la poceta del cuarto de aseo según asignación, dejando el cuarto de aseo y los implementos en orden.

Limpieza Profunda:

Son consideradas limpiezas profundas, aquellas actividades de aseo que obligatoriamente deben realizarse semanal para disminuir la carga bacteriana en las diferentes áreas. Estas se registran en el formato FO-PS-26 y FO-PS-37 Reporte de aseos terminales ubicado en una carpeta que se encuentra en el servicio.

El personal de aseo y limpieza realiza las siguientes actividades:

Para realizar la Limpieza profunda de paredes, retirar los cuadros y limpiar la superficie con un paño impregnado con agua y detergente, efectuando movimientos de lado a lado en forma horizontal. Luego, retirar el detergente con un paño humedecido en agua. Debe tener en cuenta limpiar toda la pared para no dejar parches en ella, Una vez seca la pared, coloca nuevamente los cuadros en su misma ubicación.

Apartar los muebles teniendo precaución con las instalaciones eléctricas. Limpiar detrás y debajo de los muebles para retirar suciedad acumulada. Limpiar los cables de los equipos de cómputo y del teléfono con el paño humedecido en agua.

Lavar los pisos con detergente y agua.

Limpiar los zócalos que se encuentran sucios o percutidos, aplicando con ayuda de la esponjilla abrasiva detergente, retirarlo con agua limpia y seque.

Las canecas de Basura se lavan con dilución de jabón, se retira y posteriormente se desinfecta con amonio cuaternario, no hay necesidad de retirar. Se secan y se colocan bolsas limpias de acuerdo a la clasificación del PGIRSH.

13.4 Limpieza y desinfección de equipos biomédicos

a. Limpieza y desinfección de centrifugas:

Para evitar acumulaciones de muestra y/o polvo se debe limpiar el interior de la cámara y rotor con un jabón suave (deterplus alcalino) y un paño húmedo periódicamente, se debe limpiar también el eje impulsor, la cavidad del eje, las roscas y el tornillo de amarre. Limpiar la caja de la centrifuga y la puerta con un paño humedecido con jabón suave y luego retirar el jabón con un paño húmedo.

Esterilización y desinfección

Se puede utilizar etanol (70%) en la superficie de la centrifuga, se puede usar en todos los componentes del rotor, incluidos los de plástico. No se expresa ni implica ninguna garantía de esterilización.

NOTA:

La limpieza puede provocar la decoloración de las superficies anodizadas coloreadas.

b. Limpieza y desinfección de equipos biomédicos de microbiología:

Limpieza del exterior del instrumento VITEK® MS

1. Utilice un paño suave húmedo para limpiar las cubiertas del instrumento VITEK® MS y la estación de adquisición. Alternativamente, puede utilizar detergente líquido diluido.
2. NO utilice limpiadores que contengan alcohol (como toallitas para pantallas), que corroen el plástico.
3. NO utilice disolventes ácidos, alcalinos ni cremas abrasivas

Monitor del equipo VITEK® MS

1. Limpie periódicamente la pantalla con un paño suave y seco; NO utilice papel de seda ya que esto dañará la pantalla.
2. El marco del monitor se puede limpiar con un paño ligeramente humedecido con detergente líquido diluido y luego con un paño suave y seco.
3. NO utilice limpiadores que contengan alcohol (como toallitas para pantallas), que corroen el plástico.
4. NO utilice disolventes ácidos, alcalinos ni cremas abrasivas.

Limpieza del adaptador MS-DS

1. Para eliminar cualquier marca de dedos, limpie con un paño sin pelusa y etanol.
2. Semanalmente, abra la puerta y verifique el estado del empaque de sellado y de la cara interna de la puerta.
2. Limpie con cuidado cualquier fibra o residuo con un paño limpio y sin pelusa.

Tomado del Manual de usuario del instrumento VITEK® MS

Limpieza del exterior del instrumento VITEK® 2 COMPACT

El exterior del instrumento ha sido diseñado para resistir cualquiera de los siguientes métodos de limpieza:

- Lejía al 5 %
 - Solución fenólica de limpieza
1. Humedezca un paño con alguna de estas soluciones aprobadas y limpie todo rastro de polvo o suciedad de la parte superior, la parte delantera y las superficies laterales del instrumento. Limpie todas las puertas de acceso del usuario.
 2. Humedezca otro paño con agua corriente y páselo de nuevo por la superficie para eliminar todo rastro de desinfectante.

Limpieza del recipiente de recogida de residuos

1. Abra la puerta de recogida de residuos y extraiga el recipiente. Vacíelo si hay alguna tarjeta.
2. Antes de volver a colocarlo en el instrumento VITEK® 2 Compact, limpie y seque cuidadosamente el recipiente.

El material del recipiente ha sido diseñado para resistir cualquiera de los siguientes métodos de limpieza:

- Lavavajillas automático con detergente estándar de laboratorio
 - Solución de lejía al 5 %
 - Solución fenólica de limpieza
3. Vuelva a colocar el recipiente de recogida de residuos en la estación de recogida de residuos y cierre la puerta.

Limpieza de la estación de llenado

La junta de la estación de llenado y la estación de llenado están diseñadas para resistir cualquiera de los siguientes métodos de limpieza:

- Solución de lejía al 5 %
 - Solución fenólica de limpieza
1. Humedezca un paño con alguna de estas soluciones aprobadas y limpie todo rastro de polvo o suciedad de la junta de goma de la puerta de llenado y su superficie de contacto.
 2. Limpie de nuevo con agua corriente las mismas superficies para eliminar todo rastro de desinfectante.
 3. Repita los pasos 1 y 2 para limpiar la superficie interior de la estación de llenado.

Tomado del Manual de usuario del instrumento VITEK® 2 Compact

Limpieza del exterior del instrumento PREVI®COLOR GRAM

1. Limpie el exterior del instrumento con alcohol al 70 %.
 2. Limpie el carrusel y la tapa con alcohol al 70 %.
- Nota: También se puede utilizar lejía al 10 %. La lejía al 10 % sirve para limpiar las zonas manchadas.

Soluciones para la desinfección del instrumento

Las superficies exteriores del instrumento deben desinfectarse con una solución de desinfección de superficies como: Etanol al 70 %, Detergente suave, Solución de lejía, Solución de glutaraldehído alcalino activado al 2 % para la desinfección esporicida (deje que la solución reaccione durante 10 horas)

Tomado del Manual de usuario del PREVI®COLOR GRAM

Limpieza del exterior del instrumento BACT/ALERT® 3D

1. Limpiar la parte exterior del equipo (módulo de control, módulo(s) de incubación, teclado y pantalla) con un paño húmedo para quitar el polvo.
- Nota: en caso de derramamiento, aplicar las acciones correspondientes descritas en el manual del usuario, sección "Limpieza de derramamientos".

Limpieza de derramamientos

1. Desconecte el equipo antes de las tareas de limpieza

2. Cubra con cuidado el área de derramamiento con una toalla de papel. Aplique una solución de lejía al 10%.
 3. Aplique la solución de lejía a todas las superficies con las que pueda haber estado en contacto el derramamiento.
 4. Deje que todas las superficies estén en contacto con la solución de lejía el tiempo suficiente (15-30 minutos) antes de limpiarlas.
 5. Todos los materiales empleados en la limpieza deben tratarse como desechos de peligro biológico.
- Tomado del Manual de usuario del BACT/ALERT® 3D

Limpieza de las incubadoras : BINDER BD 56-UL Y BINDER BD 115-UL

1. Limpiar las superficies con un trapo húmedo o utilizar detergentes y desinfectantes
2. Para proteger las superficies, realice la limpieza rápidamente.
3. Tras la limpieza, retire completamente el detergente de las superficies con un trapo húmedo. Deje que la unidad se seque.
4. Después de usar desinfectantes: se debe secar el equipo introduciendo suficiente aire.

Nota: Utilizar detergentes sin ácidos ni halógenos o soluciones alcohólicas para la limpieza de superficies externas, bandejas, puertas e interior del equipo. Para la limpieza del panel de control solo utilizar detergente sin ácidos ni halógenos.

5. Descontaminación por esterilización con aire caliente: Las incubadoras BD-UL se pueden realizar desinfección por aire caliente a 100 °C

Todas las sustancias inflamables deben extraerse previamente del interior

Tomado del Manual de instrucciones incubador BINDER BD 56-UL y BINDER BD 115-UL

Limpieza y desinfección GENE XPERT

Diario: Limpieza superficial del compartimiento del cartucho (Etanol 70 %) y descarte de los cartuchos utilizados

Semanal: Limpieza Óptica con Cepillo, desinfección del compartimiento del cartucho, limpieza Plunger (vástago embolo) hipoclorito, alcohol Etílico y agua.

Limpieza y desinfección COBAS U-411

Diario: Sacar, lavar y secar bandeja de residuos, bandeja transportadora y sistema de tracción de tiras. Se realiza limpieza externa del equipo con alcohol al 70 %.

Limpieza y desinfección FILMARRAY TORCH

Semanal: Limpieza de la superficie del instrumento y de la pantalla táctil

Limpieza y desinfección CABINA DE BIOSEGURIDAD

1. Limpiar diariamente la superficie de trabajo, paredes laterales, parte posterior y ventana de vidrio en su interior y exterior con alcohol isopropílico al 70 %.
2. NO deben usarse desinfectantes clorinados como hipoclorito.
3. Realizar descontaminación diaria con luz ultravioleta de 20 min a 30 min.
4. Realizar descontaminación con formaldehído si se deben cambiar los filtros, esta descontaminación solo la debe realizar personal calificado.

Tomado de: Effective use of the laminar flow Biological Safety Cabinet. Biosafety cabinet Nuair, manual. Gentech (Genetics & Technology)

Limpieza y desinfección MICROSCOPIO, VÓRTEX, AGITADOR Y MICROCENTRIFUGA

Se hace limpieza con alcohol al 70 % de todo el instrumento de medición.

Limpieza y desinfección BACT/ALERT® VIRTUO

Mensual: Limpieza de cita transportadora, paneles externos del instrumento, placa de la cubierta de la gradilla, gradilla de frascos y almohadillas de la pinza de recogida del robot.

c. Limpieza y desinfección de equipos biomédicos de Hematopatología:

El procedimiento de limpieza y desinfección de los equipos biomédicos del área debe realizarse de la siguiente manera:

Nevera hematopatología: Diariamente se realiza limpieza de la superficie externa de las neveras. Semanalmente se realiza el siguiente procedimiento: Retirar las muestras y/o reactivos de la nevera, retirar y limpiar las rejillas metálicas, limpiar todas las superficies internas y externas con un paño suave y agua. La realización del mantenimiento se deja registrada en el formato FO-LG-39

Baño María: Diariamente se realizará limpieza de la superficie del equipo. Semanalmente se realiza el siguiente procedimiento: Apagar el baño maría, retirar la bandeja del reservorio y lavarla con agua y jabón, conectar la manguera de drenaje al puerto de drenaje, vaciar el agua del depósito, lavar el reservorio con agua y solución limpiadora (jabón), desconectar la manguera de drenaje, colocar tapón y bandejas en el reservorio, llenar el reservorio con agua limpia. La realización del mantenimiento se deja registrada en el formato FO-PA-13

Agitador de muestras: Se realizará limpieza semanal del instrumento con un paño suave y agua. La realización del mantenimiento se deja registrada en el formato FO-HE-12

Vortex: Se realizará limpieza semanal del instrumento con un paño suave y agua. La realización del mantenimiento se deja registrada en el formato FO-HE-12

Centrifuga: Semanalmente se debe realizar limpieza con un paño suave y agua: Limpieza de filtros de aire, de adaptadores de tubos, soportes, cavidad interior, limpieza externa y de rotor. Secar inmediatamente con paño seco. La realización del mantenimiento se deja registrada en el formato FO-PS-18

Ultracongelador: Se realizará mantenimiento semanal y semestral. La realización del mantenimiento se deja registrada en el formato FO-PA-14

Limpieza semanal: Limpiar la superficie externa con un paño suave y agua, desconectar la alimentación AC para limpiar la rejilla del condensador, retirar la rejilla del condensador (filtro), limpiarlo con un cepillo suave y lavarlo

Limpieza semestral: Cambiar de ubicación las muestras y/o reactivos de acuerdo con el compartimento a limpiar, retirar la escarcha de los diferentes compartimentos y de las puertas, únicamente con un paño suave y agua, Limpiar la superficie interna y puertas del congelador con agua o detergente suave

FACS Canto II: Diariamente se realiza limpieza de las superficies externas del instrumento y del carro de fluidos

Pipetas, dispensadores de volumen: La limpieza de las micropipetas y dispensadores manuales se realiza diariamente con un paño suave impregnado con alcohol

Microscopios: La limpieza de los microscopios se debe realizar diariamente y siempre que se haga uso de los mismos, se debe retirar el aceite de inmersión de los objetivos con un paño suave, limpiar las demás piezas como platina, pinzas, condensador, oculares con un paño suave impregnado de alcohol. Semanalmente se debe realizar limpieza de todo el instrumento con paño suave con alcohol. La realización del mantenimiento se deja registrada en el formato FO-HE-12

d. Limpieza y desinfección de equipos biomédicos de Inmunoquímica:

VITROS XT 3400/7600:

Limpieza del MONITOR:

Requisitos especiales: Paño sin pelusa limpio, limpiacristales sin amoníaco, agua desionizada, alcohol isopropílico al 70%

Limpie el MONITOR como parte del mantenimiento semanal.

Nota: Este procedimiento sigue las recomendaciones de limpieza del MONITOR del fabricante.

Precaución: No aplique nunca los productos de limpieza directamente sobre el MONITOR. Aplique los productos primero sobre un paño y, a continuación, limpie el MONITOR o la pantalla táctil con el paño. Asegúrese de solo humedecer el paño y no empaparlo.

Limpie la carcasa del MONITOR con un paño sin pelusa limpio humedecido con agua desionizada.

Si es necesario, limpie la carcasa del MONITOR con un paño sin pelusa humedecido con alcohol isopropílico al 70%.

Limpie cualquier condensación o resto de humedad excesivo con un trapo seco sin pelusa.

Limpieza del TECLADO:

Requisitos especiales: Paños sin pelusa, agua desionizada, alcohol isopropílico al 70%.

Limpie el teclado como parte del mantenimiento semanal. Los paños humedecidos solo son necesarios si el teclado está visiblemente sucio, de lo contrario, omitir las acciones descritas como "si fuera necesario" para reducir la frecuencia de los reinicios del sistema.

Frote suavemente las teclas y la superficie superior del TECLADO con un paño sin pelusa limpio. Limpie cuidadosamente los laterales y la parte inferior del TECLADO. Si fuera necesario, humedezca el paño con agua desionizada.

Si fuera necesario, humedezca otro paño sin pelusa limpio con alcohol isopropílico al 70% y vuelva a limpiar toda la superficie del TECLADO.

Limpieza del exterior del sistema:

1. Vacíe todos los contenedores de DESECHOS.

2. Limpie todos los materiales obvios de fuera del sistema con un paño humedecido con agua.

Evite un empleo excesivo de agua. Elimine el residuo de jabón con un paño humedecido con agua limpia.

3. Limpie las CUBIERTAS del sistema con agua destilada.

4. Limpie la pantalla del MONITOR con un limpiacristales sin amoníaco.

5. Limpie las áreas potencialmente contaminadas del sistema con agua y luego con una solución de alcohol isopropílico en agua al 70 %.

Nota: No frote excesivamente. Frotar excesivamente las superficies con una solución de alcohol isopropílico en agua al 70 % puede quitar la pintura.

Precaución: Asegúrese de utilizar alcohol isopropílico al 70 % en lugar de soluciones más concentradas. Es fundamental que haya suficiente agua para solubilizar las proteínas. No use lejía al 10 % para la limpieza general; puede oxidar las piezas metálicas.

6. Deje que las superficies se sequen al aire por completo.

Vitros ECI:

Limpieza del Monitor de Pantalla Táctil/Monitor LCD Plano de Pantalla Táctil

Para limpiar el monitor de pantalla táctil:

1. Limpie el marco de la pantalla táctil y la pantalla táctil con un paño de hilo humedecido en agua destilada o desionizada.

2. Limpie el marco de la pantalla táctil y la pantalla táctil con un paño de hilo humedecido con agua destilada o desionizada para eliminar cualquier resto de jabón.

3. Si fuera necesario, limpie el marco de la pantalla táctil y la pantalla táctil con un paño de hilo humedecido en una solución de alcohol isopropílico al 70% en agua.

4. Deje secar completamente al aire el marco de la pantalla táctil y la pantalla táctil.

ATENCIÓN: No utilice disolventes, amoníaco, limpiacristales o agentes limpiadores que contengan abrasivos para limpiar la pantalla táctil.

Limpieza del Teclado y de la Tapa del Teclado:

Para limpiar el teclado y la tapa del teclado:

1. Limpie el teclado y la tapa del teclado (si se utiliza) con un paño de hilo humedecido en agua tibia jabonosa.

2. Limpie el teclado y la tapa del teclado con un paño de hilo humedecido con agua destilada o desionizada para eliminar cualquier resto de jabón.

3. Si fuera necesario, limpie el teclado y la tapa del teclado con paño de hilo humedecido en una solución de alcohol isopropílico al 70% en agua.

4. Deje secar completamente al aire el teclado y la tapa del teclado.

Mini-Vidas:

Limpieza de las cubiertas exteriores del instrumento (cada 6 meses o cuando sea necesario)

1. Apague el analizador MINI VIDAS

2. Frote todas las superficies con las toallitas de limpieza y desinfección

Nota: Frote bien todas las superficies con la toallita, asegurándose de que se empapen por completo, y deje que haga efecto.

3. Si no es necesario realizar más tareas de mantenimiento, inicie el analizador MINI VIDAS.

Limpieza de la pantalla y del teclado (cada 6 meses o cuando sea necesario)

1. Apague el analizador MINI VIDAS
 2. Frote todas las superficies con las toallitas de limpieza y desinfección (alcohol isopropílico al 70 %)
- Nota: Frote bien todas las superficies con la toallita, asegurándose de que se empapen por completo, y deje que haga efecto.
3. Si no es necesario realizar más tareas de mantenimiento, inicie el analizador MINI VIDAS.

Limpieza del lector de código de barras (cada 6 meses o cuando sea necesario)

1. Frote el lector de código de barras (excepto la ventana) con las toallitas de limpieza y desinfección.
- Nota: Frote bien todas las superficies con la toallita, asegurándose de que se empapen por completo, y deje que haga efecto.
2. Limpie la ventana del lector con un paño suave.

*Equipo QUANTA-Lyser 2:

Descontaminación de la plataforma

*Retire las gradillas del espacio de trabajo. Limpie con cuidado el espacio de trabajo, primero con agua tibia y después con solución de etanol al 70%, utilizando un paño que no desprenda pelusa.

* Limpie el extremo de las puntas.

*Limpie suavemente el extremo de las puntas con un trapo que no desprenda pelusa impregnado con solución de etanol al 70% para eliminar cualquier resto acumulado de suero o reactivo. Cambie la punta por una nueva si el revestimiento está rayado o dañado.

* Descontamine el módulo de lavado vertiendo una solución de etanol al 70% sobre las copas de lavado y dejando que actúen durante 3-5 minutos. Aclare a fondo las copas de lavado con agua destilada o desionizada.

*Limpieza Pipetas:

Para la limpieza y descontaminación de las pipetas rocíe ligeramente la pipeta por fuera con etanol. A continuación secar la pipeta con un paño suave. Se recomienda limpiar y descontaminar la pipeta regularmente.

e. Limpieza y desinfección de equipos biomédicos de Hematología:

Equipo DXH 600

Limpieza con papel absorbente y agua destilada

No emplear hipoclorito

Equipo ACL TOP

Paño de microfibras humedecido en agua de chorro impregnado con frotex, posteriormente frotar con paño humedecido con agua y finalmente pasar paño seco.

f. Limpieza y desinfección de equipos biomédicos de Banco de sangre, Puesto Fijo de Atención de Donantes y Servicio de Gestión Pre transfusional:

Instrumentos utilizados en la selección de donantes y flebotomía:

Medidor de temperatura infrarrojo sin contacto

Para limpiar la superficie del termómetro y la sonda de medición utilice un paño de algodón o algodón humedecido en alcohol (70% isopropílico).

DiaSpect:

Limpiar la superficie del equipo semanalmente con un paño humedecido con agua. Limpiar la ranura de medición con un paño impregnado de alcohol o aplicador.

La desinfección del instrumento se realiza semanal con un paño o gasa con alcohol isopropílico al 70% o cuando se encuentren salpicaduras.

Tensiómetro automático:

Se realiza semanalmente con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo (tener en cuenta que éste debe estar apagado y desconectado para dicho proceso).

La desinfección del instrumento se realiza semanal con un paño o gasa con alcohol isopropílico al 70% o cuando se encuentren salpicaduras.

Balanzas recolectoras de sangre:

Antes de limpiar la unidad, apague el equipo y desconecte el cable de corriente. Usar jabón suave no corrosivo para limpiar el panel frontal, no permita la entrada de fluidos.

Limpieza de la bandeja: Manténgala seca. Si se ha filtrado un poco de líquido seque con una gasa, asegúrese que no queden fibras dentro.

Limpieza de la pinza central: Manténgala seca. Límpiela utilizando una gasa, asegúrese de que no queden fibras dentro.

No use químicos ni limpiadores abrasivos.

No use herramientas afiladas.

No sumerja la unidad en líquido, no es impermeable.

Se limpia diariamente con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo (tener en cuenta que éste debe estar apagado y desconectado para dicho proceso).

La desinfección del instrumento se realiza semanal con un paño o gasa con alcohol isopropílico al 70% o cuando se encuentren salpicaduras.

Balanzas recolectoras de sangre campañas:

Se realiza semanalmente con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo (tener en cuenta que éste debe estar apagado y desconectado para dicho proceso).

La desinfección del instrumento se realiza semanal con un paño o gasa con alcohol isopropílico al 70% o cuando se encuentren salpicaduras.

Instrumentos utilizados en separación de componentes:

Centrífugas

Se realiza semanalmente con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo (tener en cuenta que éste debe estar apagado y desconectado para dicho proceso).

La desinfección del instrumento se realiza semanal con un paño o gasa con alcohol isopropílico al 70% o cuando se encuentren salpicaduras.

T-ACE:

Se realiza semanalmente con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo.

En caso de derramamiento de sangre limpiar con solución desinfectante que no perjudique el material de la unidad.

Separador manual:

Cada que se utilice se limpiará con agua y/o jabón. En caso de derrame desinfectar con hipoclorito a 5000 p.p.m.

Sellador eléctrico:

Se realiza semanalmente con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo.

En caso de derramamiento de sangre limpiar con solución desinfectante que no perjudique el material de la unidad.

Rotador de plaquetas:

Se realiza semanalmente con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo.

En caso de derramamiento de sangre limpiar con solución desinfectante que no perjudique el material de la unidad.

Compucool

Se realiza semanalmente con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo.

En caso de derramamiento de sangre limpiar con solución desinfectante que no perjudique el material de la unidad.

Instrumentos utilizados en la certificación de los hemocomponentes

Incubador ortho biovue system:

Se realiza semanalmente con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo.

En caso de derramamiento de sangre limpiar con solución desinfectante que no perjudique el material de la unidad.

Centrífuga ortho biovue System:

Se realiza semanalmente con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo.

En caso de derramamiento de sangre limpiar con solución desinfectante que no perjudique el material de la unidad.

Descongelador de plasmas:

El nivel de agua se revisa diariamente, en caso de estar bajo; se completa con un recipiente. El cambio de agua y limpieza se realiza los días lunes, miércoles y viernes. En caso de derrame con riesgo biológico, debe vertirse hipoclorito a 5000 p.p.m.

Balanza analítica:

Se realiza semanalmente con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo.

En caso de derramamiento de sangre limpiar con solución desinfectante que no perjudique el material de la unidad.

Optia y Trima:

Su limpieza y desinfección se hace cada que se realice un procedimiento. Se realiza con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo.

En caso de derramamiento de sangre limpiar con solución desinfectante que no perjudique el material de la unidad.

Serofuga II:

Se realiza semanalmente con un paño humedecido con agua para evitar acumulaciones de polvo que afecten la vida útil del equipo.

En caso de derramamiento de sangre limpiar con solución desinfectante que no perjudique el material de la unidad.

Mesones:

Se limpian al comienzo del día y al final con amonio cuaternario.
Diluya Sani-Tyzer en proporción de 1 parte del producto por 200 partes de agua, esto es 5 ml de Sani-Tyzer por cada litro de agua potable. Aplique sobre las superficies asegurando el cubrimiento total y permita un tiempo de contacto de 10 minutos, luego enjuague con agua potable y drene las superficies para retirar el exceso de humedad. Los mesones del área de pruebas Biologicas deben limpiarse con alcohol isopropilico.

Vitros 3600:

Vacíe todos los contenedores de desechos.
Limpie todos los materiales obvios de fuera del sistema con un paño humedecido con agua jabonosa. Evite un empleo excesivo de agua. Elimine el residuo de jabón con un paño humedecido con agua limpia.
Limpie las CUBIERTAS del sistema con agua destilada.
Limpie la pantalla del MONITOR con un limpiacristales sin amoníaco.
Limpie las áreas potencialmente contaminadas del sistema con agua jabonosa y luego con una solución de alcohol isopropílico en agua al 70%.
Deje que las superficies se sequen al aire por completo.

Nota: no frote excesivamente. Frotar excesivamente las superficies con una solución de alcohol isopropílico en agua al 70% puede quitar la pintura.
Atención: asegúrese de utilizar alcohol isopropílico al 70% en lugar de soluciones más concentradas. Es fundamental que haya suficiente agua para solubilizar las proteínas. No use lejía al 10% para la limpieza general; puede corroer las partes metálicas.

Neveras y Congeladores:

Limpieza externa diaria, las neveras y congeladores se deben deshielar y limpiar periódicamente.
Durante la limpieza se deben utilizar guantes de goma.
Se lavan y desinfectan cada tres meses o siempre después de un derramamiento

Ortho Vision:

Para limpiar los componentes o superficies del sistema, utilice solamente detergentes suaves o alcohol isopropilico al 70%. Para evitar la corrosión de las piezas del sistemas y posibles resultados erróneos, no utilice otros productos de limpieza o disolventes en el sistema, a no ser que así se especifique en un procedimiento o asistente de mantenimiento.

Atención: asegúrese de utilizar alcohol isopropílico al 70% en lugar de soluciones más concentradas. No utilice lejía para la limpieza. Asegúrese de solo utilizar alcohol isopropílico al 70% cuando limpie el sistema de imágenes. Asegúrese de utilizar solo agua desionizada seguida de alcohol isopropilico al 70 % cuando limpie el monitor

g. Limpieza y desinfección equipos biomédicos área Tamizaje neonatal

Incubadora: Semanalmente se realiza una limpieza interna y externa del instrumento con ayuda de un paño y agua, se retiran adicionalmente las rejillas para realizar un lavado y se revisa el funcionamiento del ventilador, se registra en el formato FO-QU-33

Ponchador: Se realiza limpieza externa diaria del instrumento con un paño seco y una brocha para retirar remanentes de polvo. La realización del mantenimiento se registra en el formato FO-QU-35

Shaker : Se realiza limpieza semanal del instrumento con un paño y agua. La realización del mantenimiento se deja registrada en el formato FO-QU-34

Centrifuga SmartR17: Semanalmente se debe realizar limpieza con un paño suave y seco: Limpieza de adaptadores de tubos, cavidad interior, limpieza externa y de rotor. La realización del mantenimiento se deja registrada en el formato FO-QU-31

Chemwell: Semanalmente se realiza limpieza de las superficies externas e internas del instrumento, incluyendo adaptadores y placas. Se realiza además limpieza de los tarros de soluciones con ayuda de agua y jabón EXTRAN, se registra en el formato FO-QU-32

VERSION	FECHA	RAZON DE LA ACTUALIZACION
00	15/Ene/2014	Se revisa y no es necesario modificarlo
01	06/Mar/2015	Se adiciona limpieza y desinfección de la sede Ciudad del Río.
01	12/Ene/2016	Se revisa y no se modifica.
01	14/Feb/2017	Se revisa y no se modifica.
01	15/Ene/2018	Se revisa y no se modifica.
01	28/Ene/2019	Se revisa y no se modifica
02	24/Ene/2020	Se elimina limpieza y desinfección de la sede Ciudad del Río
02	05/Ene/2021	Se revisa y no se modifica
02	03/Ene/2022	Se revisa y no se modifica.
02	04/Ene/2023	Se revisa y no se modifica.
03	28/Sep/2023	Se adiciona el numeral 13.4 Limpieza y desinfección de los equipos biomédicos.
04	10/Jun/2024	Se cambian la concentración del hipoclorito y las diluciones para su preparación. Se adiciona las diluciones para preparar el amonio cuaternario.



ELABORO	REVISO	APROBO

Nombre:	Yulime Andrea Monsalve Martinez	Nombre:	Beatriz Elena Ortíz Agudelo	Nombre:	Carlos Gonzalo Robledo Restrepo
Cargo:	Dirección de Calidad	Cargo:	Bacteriólogo(a) de inmunoquímica Centro	Cargo:	Director General
Fecha:	10/Jun/2024	Fecha:	10/Jun/2024	Fecha:	11/Jun/2024



COPIA CONTROLADA