



PROCOLO DE DESINFECCIÓN

OBJETIVO:

Establecer los lineamientos que permitan la realización adecuada de las actividades de limpieza y desinfección de equipos, instalaciones y superficies del colegio.

2 ALCANCE

Este protocolo aplica para todas las actividades de limpieza y desinfección realizada en las áreas, equipos e infraestructura del colegio

3 CONDICIONES GENERALES

De acuerdo con las medidas emitidas por el Ministerio de Salud y Protección Social para la prevención de la propagación del COVID-19 en los ambientes laborales, el colegio ha establecido una serie de medidas de prevención y recomendaciones.

- Como primer paso, en todo proceso de limpieza se deben recoger y desechar los residuos de producto, polvo o cualquier otra suciedad adherida a las superficies que van a ser limpiadas.
- El jabón no debe aplicarse directamente sobre las superficies a limpiar, sino que este debe disolverse previamente en agua potable en las concentraciones indicadas y siguiendo el procedimiento respectivo.
- La superficie a limpiar debe humedecerse con suficiente agua potable, de modo que el agua la cubra totalmente. En caso de no poder utilizar una manguera, el agua debe estar contenida en recipientes completamente limpios.
- El paso siguiente es enjabonar las superficies a limpiar esparciendo la solución de jabón con una esponja, cepillo o escoba.
- Una vez que toda la superficie esté en contacto con el jabón diluido, se procede a restregar las superficies meticulosamente, de modo que toda el área que está siendo tratada se encuentre completamente limpia. La superficie se deja en contacto con el jabón por un periodo de dos a cinco minutos, este tiempo puede prolongarse dependiendo del tipo de superficie a limpiar y del tipo de jabón que se esté utilizando.
- El enjuague final se hace con suficiente agua potable de modo que el agua arrastre totalmente el jabón.
- No se recomienda el uso de esponjas o telas en el proceso de enjuague, ya que pueden contener jabón o estar sucias. En caso de usarse algún artículo, este debe estar completamente limpio.
- Después de este enjuague se debe hacer una revisión visual para verificar que ha sido eliminada toda la suciedad. En caso de necesitarse, se debe hacer de nuevo un lavado con jabón hasta que la superficie quede completamente limpia.
- La desinfección se hace cuando la superficie está completamente limpia, para lo cual se utiliza una disolución agente desinfectante siguiendo las recomendaciones de la ficha técnica del producto a utilizar.

PROCOLO DE DESINFECCIÓN

- Se deja el desinfectante el tiempo de contacto determinado en la ficha técnica del producto y luego se procede a jugar la superficie para eliminar el desinfectante.

3.1. LIMPIEZA DE ÁREAS Y EQUIPOS

La limpieza es la técnica mediante la cual se obtiene una reducción de la suciedad orgánica y/o inorgánica adherida a las superficies, y precede a los procesos de desinfección.

Para la limpieza se emplean DETERGENTES, que son agentes químicos utilizados para la eliminación de suciedad insoluble en agua.

Los detergentes son productos jabonosos que sirven para limpiar y tienen una estructura química dividida en dos efectos: el primer humectante hace que el agua se ponga en contacto con la superficie y la película de suciedad se desprende mediante el fregado o cepillado. El segundo emulsionante hace que el detergente rodee la partícula de suciedad (absorción) y la emulsione, manteniéndola suspendida y permitiendo que sea arrastrada por el enjuague sin que se re deposite. Lo más recomendable es utilizar detergentes adecuados para la mayoría de los pisos, superficies de trabajo, paredes y mobiliario en general.

3.2. DESINFECCIÓN DE ÁREAS Y EQUIPOS

Es el proceso que elimina todos los microorganismos de los objetos o superficies con excepción de las esporas bacterianas. Teniendo como objetivo la destrucción o reducción en mayor o menor medida de los microorganismos presentes en las superficies, hasta reducir la carga microbiana de las mismas, a niveles que no sean nocivos ni para la salud de los consumidores, ni para la calidad de los alimentos.

En el caso del coronavirus, la Organización Mundial de la Salud recomienda emplear un desinfectante que sea efectivo contra virus cubiertos (el coronavirus pertenece a esta categoría), específicamente, recomienda emplear el alcohol etílico para la desinfección de algunos equipos y para las superficies, el hipoclorito de sodio o precursores de sodio como el dicloroisocianurato de sodio que tiene la ventaja de la estabilidad, la facilidad en la dilución y que no es corrosivo.

COMPUESTO	CONCENTRACIÓN	NIVEL DE DESINFECCIÓN	VL	VH
Cloro	2500 ppm	Intermedio/bajo	+	+
Peróxido de hidrogeno	3-25 %	Intermedio	+	+
Alcoholes	60-95%	Intermedio	+	+
Fenoles	0.4-5%	Intermedio/bajo	+	+
Amonios Cuaternarios	0.4-1.6%	Bajo	+	-
Ácido peracético	0.001-0.2	Alto	+	+
Glutaraldehido	2%	Esterilizante químico	+	+

Tabla I Desinfectantes con acción virucida.



PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN

VL= virus lipofílicos.

VH = virus hidrofílicos.

Frente al producto a emplear se recomienda utilizar un desinfectante de uso común a nivel hospitalario que sea efectivo para virus con envoltura lipídica.

Los desinfectantes que se usarán son:

ALCOHOL

Descripción: los alcoholes son rápidamente bactericidas más bien que bacteriostáticos contra las formas vegetativas de las bacterias; también son tuberculocidas, fungicidas y virucidas pero no destruyen las esporas bacterianas. Su actividad “cida” decae notoriamente cuando su concentración es por debajo del 50%, y, la concentración bactericida óptima es de 60%-90.

Nivel de acción: intermedio.

Actividad microbica: el alcohol etílico directo contiene menos propiedades bactericidas que el alcohol mezclado con agua, ya que el agua permite que las proteínas se desnaturalicen más rápidamente.

Cuando se trata del virus, la efectividad de los alcoholes depende del tipo de virus en cuestión.

Alcohol etílico: siempre que la concentración sea mayor al 60%, este alcohol inactiva los virus lipofílicos de manera eficaz, tal como sucede con los diferentes tipos de virus de la gripe, los coronavirus y muchos (pero no todos) virus hidrofílicos.

Alcohol isopropílico: El alcohol isopropílico es ineficaz contra los enterovirus no deslizantes, pero si elimina los virus de los lípidos como el coronavirus.

Para utilizar un desinfectante a base de alcohol en las superficies, se recomienda que contenga entre el 60 % y el 95 % de alcohol. Según la Organización Mundial de la Salud:

“Las soluciones de alcohol que contienen 60–95% de alcohol son más efectivas, ya que las concentraciones más elevadas tienen una menor potencia. Esto resulta debido a que las proteínas no se desnaturalizan fácilmente por la falta de agua”.

Además, aunque los desinfectantes a base de alcohol son altamente efectivos contra las bacterias grampositivas y gramnegativas, su efectividad contra los virus depende del tipo de virus.

Son ineficaces contra los virus que no tienen capa (no lipófilos), pero tienden a funcionar mejor contra los virus cubiertos, lo cual sucede con el COVID-19.

Usos: los alcoholes se utilizan para desinfectar superficies que son elementos no críticos como superficies pequeñas tales como manijas, pasamanos, cerraduras, biométrico, perillas de puertas,



PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN

llaves de lavamanos y máquinas dispensadoras de comida, parte externa de equipos, superficies ambientales pequeñas como mesones.

Recomendaciones de manejo: los alcoholes son inflamables y, por lo tanto, se deben almacenar en un área fresca, bien ventilada y en recipientes herméticamente cerrados.

COLORO Y COMPUESTOS DE CLORO

Descripción. Los hipocloritos son los desinfectantes más ampliamente utilizados de los compuestos clorados, están disponibles como líquidos (Ej. hipoclorito de sodio) o sólido (Ej. hipoclorito de calcio). Tienen un amplio espectro de actividad antimicrobiana, no dejan residuos tóxicos, no son afectados por la dureza del agua, son económicos y de acción rápida, remueven los microorganismos y los biofilms secos o fijados en las superficies y tienen una incidencia baja de toxicidad.

Desventajas de los hipocloritos incluyen corrosividad a los metales en altas concentraciones (>500 ppm), la inactivación por la materia orgánica, decoloración o “blanqueo” de las telas, generación de gas tóxico cloro cuando se mezclan con amoníaco o ácido (Ej. los agentes de limpieza).

Nivel de acción: intermedio.

Actividad microbica: bactericidas, fungicidas, esporicidas, tuberculocida y virucida.

Usos. Desinfección de superficies ambientales y equipos como a las estructuras de los vehículos y montacargas. Otras aplicaciones como desinfectante para lavanderías.

El recipiente para el manejo del hipoclorito de sodio no debe haber contenido ningún tipo de sustancia química o haber sido utilizada para consumo humano.

Con esta sustancia se debe tener en cuenta:

- Manipular con elementos de protección personal (acorde a la ficha de seguridad).
- Debe rotularse el envase que lo contiene. (rotulación de contenedores).
- Realizar preparación diaria.
- El tiempo de duración de la preparación varía según las condiciones de almacenamiento.
- Se debe desechar después del uso.
- Es corrosivo.
- Se debe determinar la concentración y dilución adecuada.
- Utilizar envases plásticos y no de vidrio.
- El recipiente debe ser de uso exclusivo para el producto.
- Para el desecho del envase que ha contenido esta sustancia se tendrá en cuenta lo establecido en el plan de gestión integral de residuos convencionales, peligrosos y especiales PGE08.

Dilución: para la preparación del hipoclorito de sodio se requiere uso de agua destilada o desionizada. La preparación debe realizarse cada 12 horas.



PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN

La fórmula expresada a continuación es uno de los métodos que permite establecer la dilución para el manejo del hipoclorito de sodio:

$$V=(C_d \times V_d)/C_c$$

V: Volumen en mililitros (ml) de la solución conocida al 5% (50000 ppm) que debe mezclarse con agua desionizada o destilada.

C_d: Concentración deseada. Por ejemplo, se desea preparar una solución al 0,25% es decir, 2500 ppm (o sea que cada 100mL de solución contiene 0.25 gramos de hipoclorito).

V_d: Volumen de la solución de la concentración deseada a preparar. Por ejemplo 1000 mL (1 litro de solución de 2500 ppm).

C_c: Concentración conocida. Que es 50000 ppm (Solución de hipoclorito de sodio al 5%)

Si aplicamos el ejemplo, el resultado es el siguiente:

$$V=(2500 \text{ ppm} \times 1000\text{ml})/(500000 \text{ ppm})=50 \text{ ml}$$

Entonces se debe agregar 50ml de Hipoclorito de sodio al 5% (50000 ppm) a 950 ml de agua desionizada o destilada para obtener un 1 litro de solución de 2500 ppm.

Tabla 2 Concentraciones del Hipoclorito de Sodio Según Clasificación de las Áreas

Área	Concentraciones de Hipoclorito de Sodio ppm		Tiempo de Actividad Antimicrobiana
	Lavado Rutinario	Lavado Terminal	Minutos
Enfermería	2500 (0,25%)	5000 (0,5%)	10
Áreas administrativas Laboratorio de Calidad Planta Bodegas	2000 (0,2%)	NA	10

Tabla 3 Concentraciones Recomendadas según los procesos de validación del Hipoclorito de sodio diluidas, a partir de soluciones de 5.25 % y 5 % para desinfección según el caso, preparando una cantidad total de 1 litro.

PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN

Proceso de Uso	Concentración requerida en ppm (Cd (ppm))	Solución de concentración conocida (Cc 5.25 % (52500 ppm))	Volumen en ml de agua desionizada o destilada para preparar un litro de solución (V?)	Solución de concentración conocida de hipoclorito de sodio (Cc5% (50000 ppm))	Volumen en ml de agua desionizada o destilada para preparar un litro de solución. (V?)	Tiempo de acción (minutos)
Fluidos biológicos, derrame de sangre.	10000	190,5	809,5	200	800	10
Lavado Terminal de Áreas Críticas y semicríticas	5000	95,3	904,7	100	900	10
Lavado rutinario de Áreas Críticas y Semicríticas	2500	47,6	952,4	50	950	10
lavado Rutinario y Terminal de Areas No Criticas	2000	30,1	969,9	40	960	10

EPP para manipular el hipoclorito de sodio.
 Delantal plástico, guantes y gafas de seguridad.

Recomendaciones para su uso.
 Limpieza previa de las superficies.
 Enjuague de las superficies después de ser tratadas con el desinfectante.

Qué no se debe hacer con la preparación del hipoclorito de sodio:

- Evitar que durante el almacenamiento pueda entrar en contacto con materiales combustibles, ácidos y/o compuestos derivados del amoniaco.
- No mezclar con detergentes, pues esto inhibe su acción y produce vapores irritantes para el tracto respiratorio llegando a ser mortales.
- Son corrosivos para el níquel, el hierro, el acero, por lo tanto no debe dejarse en contactos con estos materiales por más tiempo que el indicado.



PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN

- Usar agua desionizada o destilada para la preparación con las siguientes características: No debe tener contenido de los metales níquel, cobalto, cobre, hierro, manganeso, mercurio, aluminio, plomo, cinc, estaño, magnesio, bario.
- Libre de cloro.
- Ph entre límites cercanos al neutro.

Almacenamiento

- Se debe guardar en un lugar protegido de la luz, ventilado y a una temperatura no superior de 30°C.
- Se debe envasar siempre en recipientes plásticos. No envasar en recipientes metálicos.
- Los recipientes deben ser herméticos y estar bien cerrados.
- Realizar la señalización del área e identificación del producto.
- Realizar la rotación del producto en inventario, el primero que entra es el primero que sale.

COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO

Descripción. Los compuestos de amonio cuaternario son ampliamente utilizados como desinfectantes. Los compuestos más nuevos de amonio cuaternario (es decir, cuarta generación), designados gemelo-cadena o cuaternarios dialquil (Ej. el bromuro de dimetil amonio didecil y el bromuro dimetil amonio), presumiblemente siguen siendo activos en agua dura y son tolerantes a residuos aniónicos.

Modo de acción. La acción bactericida de los amonios cuaternarios se ha atribuido a la inactivación de las enzimas productoras de energía, a la desnaturalización de las proteínas esenciales de la célula, y a la interrupción de la membrana de la célula.

Actividad microbicida. Los resultados de las hojas de información de los fabricantes y de la literatura científica publicada indican que los cuaternarios vendidos como desinfectantes hospitalarios son generalmente fungicidas, bactericidas y virucidas contra virus lipofílicos (envueltos); no son esporicidas y generalmente no tuberculocidas o virucidas contra virus hidrofílicos (no envueltos),

Usos. Como desinfectantes para el uso en superficies ambientales no críticas, tales como pisos, muebles y paredes y para desinfectar equipo médico no crítico que entra en contacto con la piel intacta del paciente (Ej. Brazaletes del tensiómetro).

Asociación de aldehídos y amonios cuaternarios

Descripción. Existen en el Mercado Nacional productos en los cuales se asocian aldehídos en bajas concentraciones con amonios cuaternarios. Las bajas concentraciones de aldehídos permiten su uso sin que la exposición alcance niveles superiores a los límites permitidos por la OSHA. Estos productos se encuentran listos para su uso, no deben diluirse, solo se activan por adición de la solución activadora y como lo muestra la literatura internacional, deben siempre seguirse las instrucciones del fabricante para su aplicación.

PROCOLO DE DESINFECCIÓN

Actividad microbicida. Con base en evaluación bajo Normas Europeas (UNE, AFNOR) demuestran actividad bactericida, virucida, mico bactericida, fungicida y esporicida en tiempos de contacto superiores a 20 minutos para desinfección de alto nivel, para desinfección de superficies ambientales aplicar y dejar sobre la superficie.

Usos. Aplicación tanto sobre superficies (pisos, paredes, camillas, etc., como por inmersión para desinfección de alto nivel de dispositivos médicos). Debido a la presencia de Glutaraldehído pueden requerir el incremento del pH para garantizar el efecto declarado, pero, esto hace que se polimerice rápidamente por lo cual, una vez activados presentan tiempos de vida útil cortos (máximo 30 días). La información comercial muestran curvas de biodegradabilidad del 65% por lo que sus residuos pueden ser diluidos y vertidos directamente al alcantarillado sin que se afecte el ecosistema.

3.3 RECOMENDACIONES A TENER EN CUENTA PARA EL CORRECTO ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE LOS DESINFECTANTES Y DETERGENTES

Almacenamiento central:

- Contar con un espacio de almacenamiento suficiente.
- Preparar y limpiar las áreas utilizadas para recibir y almacenar los productos.
- Realizar limpieza recurrente y terminal incluyendo las repisas y estanterías.
- Inspeccionar los empaques para determinar si hay productos dañados o vencidos.
- Asegurar que la temperatura del sitio de almacenamiento es la recomendada por el fabricante según la etiqueta del producto.
- Controlar humedad del área.
- Cumplir con las condiciones de ventilación.
- Contar con extinguidores de incendio según reglamentación nacional vigente.
- Señalizar el área.

Disposición de los desinfectantes y detergentes en el sitio de uso:

- Asegurar las condiciones de almacenamiento según instrucción del fabricante (ubicar en anaqueles, estantes o su equivalente).
- Verificar que no se encuentren mezclados con otros productos.
- Almacenar en áreas limpias, secas, ventiladas y protegidas de la luz.
- Mantener los recipientes herméticamente cerrados y limpios y asegurar que se encuentren limpios y sea el indicado de acuerdo al tipo de insumo.
- Verificar la etiqueta que se encuentre correctamente diligenciada con los datos completos según la indicación del fabricante y, para el caso del hipoclorito de sodio, la recomendación de rotulado de las diluciones preparadas.
- Realizar limpieza recurrente y terminal incluyendo anaqueles.

4. DESINFECCIÓN

Es realizada con agentes químicos líquidos que eliminan a todos los microorganismos. Como ejemplos: amonio cuaternario, hipoclorito sódico o alcohol.

4.1. TÉCNICAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS

Tipos de limpieza

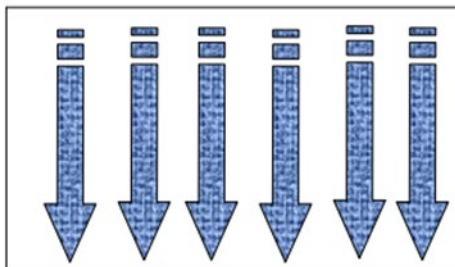
Se diferencian dos tipos de limpieza:

Rutinaria: es aquella que se realiza en forma diaria.

Terminal: es aquella que se realiza en todas las áreas de la empresa en forma minuciosa, incluyendo sistemas de ventilación, iluminación y almacenamientos, máximo una vez a la semana o si las condiciones del área lo ameritan, se realiza antes del tiempo programado.

La técnica por emplear para la limpieza y desinfección de superficies planas es la de arrastre.

Grafico I Técnica de Arrastre



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

5. PARA REALIZAR LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN SE DEBE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- Preparar un plan y horario de limpieza para las distintas áreas de la empresa y hacerla visible para todo el personal asistencial, de limpieza, mantenimiento y auditoria de la calidad de la limpieza.
- Usar guantes para trabajo pesado (guantes de Neopreno).
- Emplear un paño húmedo para limpiar las paredes y las otras superficies en vez de barrer con escoba o quitar el polvo en seco, para reducir que se propaguen los microorganismos y el polvo.

PROCOLO DE DESINFECCIÓN

- Lavar las superficies de arriba para abajo para que la suciedad caiga al suelo y sea lo último de recoger. Limpiar primero las instalaciones que sean más altas y de ahí, seguir limpiando hacia abajo - por ejemplo, se debe limpiar primero las lámparas del techo, después las mesas, luego los estantes, y como último, el piso. Utilizar 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.
- Utilizar los elementos de protección individual.

LIMPIEZA DE SUPERFICIES AMBIENTALES

Las superficies requieren de limpieza y remoción periódica de polvo y suciedad. Los hongos están presentes en el polvo y proliferan en material fibroso y húmedo. Los procesos de limpieza deben preceder siempre a los de desinfección ya que facilitan su acción.

Las superficies ambientales se pueden dividir en dos grupos: aquellas que suponen un contacto mínimo con las manos (Ej. los techos y los pisos), y aquellas que están sometidas a un contacto frecuente con las manos (las superficies de alto contacto Ej. Las perillas de las puertas, interruptores de la luz, áreas de la pared alrededor del baño, etc.), deben ser limpiadas y desinfectadas con más frecuencia que las superficies que tienen un contacto mínimo con las manos. La limpieza terminal de las superficies y su descontaminación según se requiera, también se aconsejan para proteger a los trabajadores potencialmente expuestos. La limpieza de paredes, persianas y cortinas de ventanas deben limpiarse máximo una vez a la semana, cuando se vean sucias y se contaminen con secreciones.

Parte de la estrategia de limpieza es minimizar la contaminación de soluciones de limpieza y herramientas para la limpieza y aseo. Las soluciones en balde se pueden contaminar casi inmediatamente durante la limpieza, y al continuar usando la solución se transfieren números microorganismos en cada superficie subsiguiente limpiada, por lo que las soluciones de limpieza deben reemplazarse con frecuencia. Una variedad de métodos "de uso del balde", se han diseñado para determinar la frecuencia con la cual se deben reemplazar las soluciones de limpieza. Otra fuente de contaminación en el proceso es la limpieza con paños o con la cabeza del trapeador, cuando estos implementos se han dejado humedecer en soluciones de limpieza sucias, se recomienda:

- Lavar y desinfectar los paños y cabezas de trapeadores después de usarse y permitir su secado manteniéndolos colgados en un perchero con la mecha hacia abajo antes de volver a utilizarse.
- Otro reservorio para microorganismos es el proceso de limpieza que diluye soluciones de detergentes o desinfectantes, especialmente si la solución de trabajo es preparada en un contenedor sucio, y se almacena durante períodos prolongados de tiempo y si se prepara incorrectamente se recomienda:



PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN

- Preparar la cantidad necesaria de solución de limpieza para el aseo diario, (según cantidad de superficies y duración o estabilidad de la preparación).
- Descartar residuos de solución que no se alcance a consumir en el periodo de viabilidad de uso.
- Lavar, desinfectar y secar el contenedor utilizado para preparar la solución de limpieza con detergente líquido, enjuagar con agua y desinfectar con el desinfectante de nivel intermedio/bajo en uso para minimizar el grado de contaminación bacteriana.
- El uso de atomizadores con pistola se puede 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.
- También se pueden utilizar soluciones dos en uno de detergente/ desinfectante listas para utilizar.

6. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS BASICOS DE LA LIMPIEZA

6.1 LAVADO

- Busca remover y retirar la suciedad de las superficies que lo requieran y que presenten suciedad visible. Siempre que el piso o las superficies estén sucios de fluidos biológicos se deben lavar inmediatamente.
- Antes de iniciar el lavado se debe despejar el área, retirando los elementos que dificulten la labor.
- Realizar fricción mecánica de las superficies con un paño impregnado en solución detergente, retirar con agua.
- colocar avisos de precauciones de piso húmedo para evitar accidentes.

6.2 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 estos.
- 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 como chicles, manchas, etc.
- Colocar avisos de precauciones de piso húmedo para evitar accidentes.

6.3 LIMPIEZA DE POLVO

- El polvo no siempre es visible, pero constantemente está suspendido en el aire, se deposita en los muebles, los pisos, las paredes, los techos y los objetos en general. Es necesario

PROCOLO DE DESINFECCIÓN

retirarlo para evitar que se acumule y se endurezca, pues esto favorece el crecimiento bacteriano.

- Para retirar el polvo se recomienda doblar el paño en cuadros y humedecer con agua, estos paños se deben cambiar a medida que se van ensuciando. En la limpieza horizontal o vertical, pasar el paño en línea recta (técnica de arrastre gráfico I), ayuda a no dejar marcas en la superficie; sostener el paño con suavidad de manera que le permita absorber el polvo con facilidad.
- Se debe evitar sacudir el paño para no dispersar el polvo.
- Comenzar con la limpieza por las partes altas, continuar hacia las partes más bajas, superficies planas, lados y soportes.
- Verificar que todos los espacios limpiados queden en perfectas condiciones.

6.4 LIMPIEZA DE PERSIANAS

- Antes de iniciar la limpieza, ajuste la ventana, baje la persiana y ponga sus hojas en posición horizontal. Luego se cierran las tablillas y se limpian pasando un paño húmedo uniformemente de arriba hacia abajo.
- Aplicar detergente líquido, retirar y secar las tablillas. Se da vuelta a las tablillas para realizar el mismo procedimiento al otro lado.
- Para la parte alta, colocar la escalera, teniendo cuidado de no abarcar zonas grandes que puedan ocasionar accidentes.
- Incluir en la limpieza el armazón de la ventana y los cordones de la persiana.

6.5 LIMPIEZA DE VENTANAS Y VIDRIOS

- Primero, limpiar la hoja de vidrio y el marco. Posteriormente, con un paño impregnado de una solución detergente, iniciar su limpieza, comenzando por la parte superior con movimientos horizontales, hasta llegar a la parte inferior.
- Luego, remover la suciedad con un paño húmedo, logrando una total transparencia en la hoja de vidrio. No olvidar secar los marcos de las ventanas; éstos se oxidan con el exceso de agua. Para las partes altas se utiliza una escalera.
- No conviene limpiar las ventanas cuando el sol se refleja directamente sobre ellas; se secan con excesiva rapidez y los vidrios quedan manchados.

6.6 LIMPIEZA DE TAPETES, MUEBLES Y SILLAS

- Periódicamente, llevar a cabo una limpieza profunda y completa del tapete, empleando un método que deje poco o ningún residuo.
- Para el aseo de los muebles y sillas, retirar manchas pegajosas causadas por las manos del personal, derrame de sustancias, etc., mediante el uso de un paño húmedo en detergente líquido, retirar el detergente con un paño humedecido con agua y luego pasar un paño humedecido con desinfectante
- Al finalizar volver a ubicar los muebles en su lugar.

6.7 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 “transite con precaución, piso húmedo”, que alerte a las personas sobre el riesgo de resbalarse.

6.8 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. Lavar y secar las canecas y colocarles nuevamente la bolsa indicada.
- 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.

6.9 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.
- Los muebles y los objetos colgados en las paredes se limpian con un paño húmedo, de acuerdo con el material.

PROCOLO DE DESINFECCIÓN

- Correr las sillas y remover las manchas que se ubican alrededor de estas. Barrer el piso detrás de las sillas, volver a colocar las sillas en su lugar armónicamente y proseguir hacia el centro de la sala.
- Posterior, aplicar detergente líquido con un traperero, retirar y aplicar solución desinfectante utilizando la técnica del ocho.

6.10 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 empresa.
- Con el traperero húmedo 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 con un paño seco y teléfonos.
- Posterior aplicar detergente líquido al piso con un traperero, 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.

6.11 PASILLOS

- Son espacios muy transitados.
- Los materiales necesarios para la limpieza se deben mantener muy organizados en los carros de aseo. Estos carros deben estar dispuestos en sitios que no obstaculicen el paso de personas y equipos.
- Usar el aviso de precaución de piso húmedo para evitar accidentes.
- 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 traperero húmedo barrer el piso. Posterior, aplicar detergente líquido con un traperero, retirar y aplicar solución desinfectante utilizando la técnica del ocho gráfico 3.
- Limpieza del laboratorio de calidad.
- Debe ser realizado por personal fijo de aseo.
- No limpiar ni quitar el polvo de las mesas de trabajo sin autorización del personal del laboratorio.
- En caso de cualquier tipo de accidente, ruptura o derrame durante las labores de limpieza, informar inmediatamente al jefe del laboratorio.
- Incluir en la limpieza diaria mesones y posetas para el lavado de manos y material.
- Realizar limpieza diaria de equipos según la indicación del fabricante.
- Realizar limpieza de neveras periódicamente por el personal del laboratorio.

6.12 CUARTOS DE ASEO

- Estos espacios para el lavado de implementos de aseo y espacio para colocación de escobas, traperos, jabones, detergentes y otros implementos usados con el mismo propósito, se requiere que cuenten con estantes, muebles o similares para el almacenamiento de los implementos y sistemas que faciliten el secado de los paños de limpieza y guantes.
- Efectuar los procedimientos de limpieza diariamente y de manera exhaustiva, una vez a la semana.
- Incluir en la limpieza y desinfección los implementos de aseo como carros, frascos, recogedores, traperos, escobas, baldes, guantes. etc.

6.13 LIMPIEZA EN ÁREAS DE SERVICIOS DE ALIMENTOS

Antes de iniciar este proceso se retiran todos los alimentos, se desconectan los aparatos eléctricos y se barren los pisos. Posteriormente se humedece la superficie que se va a limpiar iniciando desde las partes más altas hacia las más bajas, luego se aplica detergente, se retira con agua y se aplica desinfectante.

5.14 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LA VAJILLA Y CUBIERTOS

Los equipos y utensilios deben facilitar los procesos de limpieza, lavado y desinfección de los mismos, deben ser de material no tóxico, lisos, que no sean absorbentes y fácilmente desmontables o desarmables. Luego de recoger las vajillas y los cubiertos, se retiran los alimentos, posteriormente, se clasifican de acuerdo con el tipo de lavado y desinfección manual o mecánico. Tanto para el lavado mecánico, como el manual, el secado debe realizarse idealmente en estanterías con rejillas para permitir que el agua escurra y haya circulación del aire.

Limpieza de Equipos y Herramientas

Los fabricantes de los equipos deben brindar instrucciones de cuidado y mantenimiento específicas del equipo, estas instrucciones deben incluir información sobre:

- a) La compatibilidad del equipo con los germicidas químicos.
- b) Si el equipo es resistente al agua.
- c) Métodos de desinfección.

En ausencia de instrucciones del fabricante, los elementos no críticos generalmente solamente requieren de limpieza con un detergente líquido seguida por desinfección de nivel bajo a intermedio, dependiendo de la naturaleza y grado de la contaminación. Se deben tener precauciones como apagar el equipo previo a la limpieza y desinfección y NO aplicar sustancias químicas directamente a la parte eléctrica del equipo y los teclados.

6.15 ASEO RUTINARIO DE OTROS EQUIPOS Y ELEMENTOS

PROCOLO DE DESINFECCIÓN

- Para mobiliarios de oficina, de planta, de almacenes, de la enfermería, camillas, colchonetas, etc.
- Lavar con paño impregnado de jabón, pasar por las superficies.
- Enjuagar con paño limpio.
- Aplicar alcohol antiséptico al 70%.
- Para teléfonos y timbres: limpiar suavemente con paño impregnado con alcohol antiséptico al 70%.

7. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DE LA DESINFECCIÓN

Desinfección terminal: se eliminan agentes infecciosos que se encuentran en superficies de muebles, muros y pisos, mediante la aplicación de desinfectantes incluye camillas, mesas, monitores, sillas, áreas de almacenamiento, cuartos de trabajo limpio y sucio y toda aquella área que por los procedimientos que se realizan requieren condiciones de asepsia y limpieza mayor.

Procedimiento de desinfección:

- Se debe utilizar la secuencia paredes, equipos e instrumentos.
- Realice limpieza rutinaria antes de la desinfección terminal.
- Lavado de manos.
- Limpiar mobiliarios con jabón.
- Limpiar paredes y superficies.
- Limpiar pisos.
- Limpiar después de esto el baño y lavamanos. Lavar con hisopo la parte interna de la unidad sanitaria.
- Aplicar alcohol al 70 % a barandas, mobiliarios, equipos (monitores, teléfonos).
- Aplicar desinfectante a la concentración requerida según el área (ver tabla) a paredes, pisos, baños, unidad sanitaria, lavamanos.
- Lavar y desinfectar dispensadores de residuos.
- Lavar y desinfectar baldes, traperas y paños.