

MEDIDAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

INSTITUCION EDUCATIVA SAN PEDRO CLAVER KM 16

OBJETIVO:

Proponer lineamientos a personal encargado de limpieza de la Institución educativa San Pedro Claver Km 16 para realizar adecuadamente las actividades de limpieza y desinfección de infraestructura, muebles, dispositivos y elementos de manipulación frecuentes como protocolo de bioseguridad en el marco del COVID-19, que garantice un ambiente sano para toda la comunidad educativa.

DEFINICIONES:

Bioseguridad: la bioseguridad es un conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos realizados en investigaciones científicas y trabajos docentes con el objetivo de contribuir a la prevención de riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o con cargas significativas de riesgo biológico, químico y/ físicos, como por ejemplo el manejo de residuos especiales, almacenamiento de reactivos y uso de barreras protectoras entre otros.

Biodegradable: que puede descomponerse en elementos químicos naturales por la acción de agentes biológicos, como el sol, el agua, las bacterias, las plantas o los animales.

Limpieza: son todas aquellas acciones que permiten eliminar la suciedad del algo o alguien, la finalidad de la limpieza no es más que la eliminación total de aquellas bacterias o microorganismos que se encuentran en el cuerpo y en los diferentes entornos en donde se desenvuelven las persona y que puedan ser nocivos para la salud.

Desinfección: proceso químico que mata o erradica los microorganismos sin discriminación (Tales como agentes patógenos) al igual como las bacterias, virus y protozoos impidiendo el crecimiento de microorganismos patógenos en fase vegetativa que se encuentren en objetos inertes.

Hipoclorito: Es un desinfectante que se encuentra entre los más comúnmente utilizados. Estos desinfectantes tienen un efecto rápido sobre una gran variedad de microorganismos. Son los más apropiados para la desinfección general. Como esté grupo de desinfectantes corroe los metales y produce además efectos decolorantes, es necesario enjuagar lo antes posible las superficies desinfectadas con dicho producto.

Material Contaminado: Es aquel que ha estado en contacto con microorganismos o es sospechoso de estar contaminado.

MEDIDAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

- **Registro de Labores de Desinfección:**

Se recomienda, registrar diariamente las labores de limpieza efectuadas, que incluirán fecha y horarios de trabajo, operaciones realizadas, producto utilizado e incidencias reseñables si se presentan.

“Paso a paso forjando la excelencia”

- **Personal encargado de limpieza y desinfección:**

Los trabajadores responsables de la higiene, deben estar capacitados para la elaboración de soluciones de limpieza, y tener conocimiento de las precauciones necesarias. Este punto es especialmente importante en los ámbitos relacionados con la sanidad. Por esto el encargado de la limpieza deberá:

- ✓ Realizar la desinfección de manos, brazos y demás partes del cuerpo.
- ✓ Revestirse con los elementos de bioseguridad que le han proporcionado (tapaboca, careta, guantes, traje) o lo que para ello se disponga.
- ✓ Retirar los elementos de aseo y desinfección del lugar que se ha dispuesto para su almacenamiento, realizando su desinfección periódica según se establezca por la institución.
- ✓ Realizar la limpieza y desinfección de los espacios cerrados, tales como salones de clase, oficinas, entre otros, procurando abarcar las paredes, los barandales, los cerrojos, el inmobiliario, los tableros, el piso y las ventanas (parte interior).
- ✓ Limpiar y desinfectar las zonas de alto tránsito tales como pasillos, bancas, zonas verdes, rejas, paredes y ventanas (parte exterior).
- ✓ Depositar los desechos (papeles, cartón, vidrio, latas, entre otros) en los lugares destinados para ello, el cual deberá estar ventilado y aislado de los lugares de tránsito de los estudiantes.
- ✓ Depositar los tapabocas y los demás elementos de protección desechados por los estudiantes en el lugar de recolección de desechos y residuos sólidos, teniendo principal cuidado en introducirlos en doble bolsa de color negro, siendo cuidadoso en rotularlas como “*residuos no aprovechables*”
- ✓ Una vez terminada la desinfección, depositar en el lugar de almacenamiento los elementos de limpieza y desinfección empleados.
- ✓ Retirar del lugar de almacenamiento el alcohol, las toallas, el gel antibacterial y demás elementos de desinfección que se requieren para alimentar los dispensadores.
- ✓ Surtir de jabón, alcohol, gel antibacterial, papel higiénico, toallas, y demás elementos de aseo y desinfección los diferentes puntos de desinfección que disponga la institución.
- ✓ Cuando haya terminado todo el proceso, deberá desechar el tapaboca y los demás elementos de protección que utilizó en el lugar de recolección de desechos y residuos sólidos, teniendo principal cuidado en introducirlos en doble bolsa de color negro, siendo cuidadoso en rotularlas como “*residuos no aprovechables*”.
- ✓ Depositar en el lugar de almacenamiento el material y los insumos sobrantes, así como los elementos de bioseguridad no desechables que emplea para su protección disposición y suministro de insumos para la higiene, limpieza y desinfección:

La Institución Educativa deberá disponer de un lugar (diferente a los baños) que sirva como bodega de almacenamiento de los insumos que serán utilizados para el proceso de desinfección de las aulas de clase, inmobiliario y demás zonas comunes; dicho lugar debe garantizar aireación y permitir la manipulación de dichos insumos; a este lugar tendrán acceso las personas que realizarán los procesos de limpieza, nunca los estudiantes.

Es necesario que la Institución cuente y garantice los insumos necesarios para las actividades de limpieza y desinfección como jabón / detergente y desinfectante, entre otros, así como con los insumos necesarios para la higiene personal, como jabón, toallas desechables. Instalar en la medida de las posibilidades, dispensadores de alcohol en gel o gel antibacterial en las zonas de mayor concentración de personas, como aulas, zonas de descanso, puntos de atención al público, tienda escolar, entre otras.

- **Suministro y cuidado del agua potable:**

La institución educativa en coordinación con los entes gubernamentales deberá garantizar que se cuente con disponibilidad de agua apta para el consumo humano, de acuerdo con las recomendaciones y normatividad del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico 3, 4, y la continuidad en el suministro del servicio.

Es necesario que se garantice las actividades de limpieza y desinfección de tanques de almacenamiento de agua de acuerdo con lo establecido en la normatividad sanitaria.

En caso de no contarse con este servicio, se hace imposible garantizar las medidas básicas de bioseguridad, debiéndose suspender la alternancia hasta tanto no se restablezca.

- ✚ **Sobre las técnicas de limpieza y desinfección:**

Como estrategia para propender por la limpieza y desinfección de todos los ambientes, la Institución Educativa deberá contar con dotación suficiente de insumos de limpieza (traperos, escobas, esponjas, limpiadores, entre otros), de desinfección (alcohol, gel antibacterial, tapabocas, trajes de bioseguridad, tapetes, entre otros) y con personal (diferente a directivos docentes, docentes, administrativos) para realizar las labores de limpieza y desinfección; con lo cual se logrará:

Revisar y reforzar las actividades de limpieza y desinfección diaria de:

- I. Lo relacionado con la infraestructura (pisos, ventanas, paredes, puertas, perillas, barandas, unidades sanitarias, espacios de alto tránsito como aulas, pasillos, instalaciones deportivas, baños y oficinas, entre otros).
- II. Muebles (pupitres, sillas, mesas, escritorios, bibliotecas, mostradores, mobiliario de parques, tableros, etc.).
- III. Dispositivos, dotaciones y material de trabajo (computadores, teléfonos, proyectores, elementos de oficina, canecas, material educativo, elementos deportivos, y demás).
- IV. Elementos de manipulación frecuente, como útiles escolares, entre otros. (Llevar y exhibir un registro de las actividades de limpieza y desinfección de las áreas de alto tránsito).

Los elementos como escobas, traperos, trapos, esponjas, estropajos, baldes, y demás elementos de limpieza y desinfección deberán estar organizados y mantener desinfectados periódicamente, considerando los ciclos de limpieza según la programación de la actividad.

Asegurar la ventilación con entrada de aire del exterior en aulas, oficinas, salas de maestros, etc. previamente, lo que garantiza un ambiente aireado y fresco para el inicio de las jornadas.

Destinar canecas o cestas para la recolección de los residuos sólidos y biológicos que surjan del día a día, en lo posible identificar las cestas o canecas para separar los residuos de los elementos biológicos (tapabocas, guantes y demás elementos de bioseguridad); estas deben ser ubicadas dentro de los salones de clase y en las zonas de tránsito.

Cada vez que se inicien las tareas de limpieza los paños deberán encontrarse en perfectas condiciones de higiene, se recomienda el uso de paños desechables. En el caso del material reutilizable, se limpiará y desinfectará con mayor frecuencia y empleando la metodología recomendada.

- **Sobre la preparación de las soluciones:**

A la hora de preparar las soluciones de limpieza y desinfección debemos considerar igualmente el uso de Equipos de Protección Individual para minimizar los riesgos de exposición química. Así, para el hipoclorito sódico, que se ha convertido en uno de los compuestos más utilizados para combatir la Covid-19, emplearemos una dilución del 0,2%.

En el caso de las soluciones en base alcohólica, se recomienda una concentración de etanol entre el 70 y el 90% para eliminar el SARS-Covid-19 de las superficies.

En cuanto a la conservación de estos productos, aunque se recomienda preparar las soluciones a diario, tanto éstas como los productos puros deben almacenarse en un lugar lejos del alcance de la luz solar y con suficiente ventilación.

Para la preparación de solución de hipoclorito de sodio se tendrá en cuenta la siguiente fórmula para su elaboración y la tabla de preparación de hipoclorito de sodio a partir del porcentaje de concentración de Hipoclorito comercial, para un volumen final de 1 litro de solución desinfectante:

Fórmula preparación de Dilución de Hipoclorito de Sodio.

<ul style="list-style-type: none">• FÓRMULA: $V1 = (V2 * C2) / C1$• DONDE: V1: Es el volumen que requerimos de la solución concentrada de cloro y que necesitamos calcular para preparar la solución. V2: Es el volumen de la solución final de cloro que queremos preparar. C1: Es la concentración de cloro que contiene la solución original. Este valor deberán revisarlo en la etiqueta de la botella o frasco de cloro, y es variable dependiendo de la marca. C2: Es la concentración de la solución final de cloro que queremos preparar ml: mililitro	<p>EJEMPLO: Preparar 1 litro (1000 ml) de solución de hipoclorito de sodio al 0.5% a partir de una botella que contiene 6.15% de cloro.</p> $V1 = (V2 * C2) / C1$ $V1 = \frac{(1000 \text{ mililitro} * 0.5\%)}{6.15\%}$ <p>V1 = de hipoclorito de sodio 6.15%</p> <p>Restar 1000 ml - = 919 ml de agua</p> <p>Entonces hay que medir:</p> <p>81 ml de hipoclorito de sodio 6.15% + 919 ml de agua destilada o desionizada 1000 ml volumen final de la solución 0.5%</p>
---	---

Tabla 1, Preparación de hipoclorito de sodio a partir de % de concentración de Hipoclorito comercial, para un volumen final de 1 litro de solución desinfectante.

CONCENTRACIÓN FINAL	Hipoclorito de sodio al 1%		Hipoclorito de sodio al 0.5%		Hipoclorito de sodio al 0.2%		Hipoclorito de sodio al 0.05%	
USO	Para desinfección con presencia de materia orgánica		Para desinfección SIN presencia de materia orgánica		Para desinfección de superficies (coronavirus)		Para desinfección de ropa	
TIEMPO DE CONTACTO	5 minutos		5 minutos		5 minutos		30 minutos	
CONCENTRACIÓN DE CLORO COMERCIAL *	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)
7.50%	133.33	866.67	66.67	933.33	26.67	973.33	6.67	993.33
7.25%	137.93	862.07	68.97	931.03	27.59	972.41	6.90	993.10
7.00%	142.86	857.14	71.43	928.57	28.57	971.43	7.14	992.86
6.75%	148.15	851.85	74.07	925.93	29.63	970.37	7.41	992.59
6.50%	153.85	846.15	76.92	923.08	30.77	969.23	7.69	992.31
6.25%	160.00	840.00	80.00	920.00	32.00	968.00	8.00	992.00
6.00%	166.67	833.33	83.33	916.67	33.33	966.67	8.33	991.67
5.75%	173.91	826.09	86.96	913.04	34.78	965.22	8.70	991.30
5.50%	181.82	818.18	90.91	909.09	36.36	963.64	9.09	990.91
5.25%	190.48	809.52	95.24	904.76	38.10	961.90	9.52	990.48
5.00%	200.00	800.00	100.00	900.00	40.00	960.00	10.00	990.00
4.75%	210.53	789.47	105.26	894.74	42.11	957.89	10.53	989.47
4.50%	222.22	777.78	111.11	888.89	44.44	955.56	11.11	988.89
4.25%	235.29	764.71	117.65	882.35	47.06	952.94	11.76	988.24
4.00%	250.00	750.00	125.00	875.00	50.00	950.00	12.50	987.50

- OBSERVACIONES:**
- (*) Revisar la etiqueta de la botella, y buscar la concentración de hipoclorito de sodio.
 - Una vez preparados, no deben almacenarse más de 5 días, ya que se degrada rápidamente.
 - La luz y el calor, aceleran la degradación del hipoclorito, por lo que deben guardarse en lugar fresco y oscuro.
 - La caducidad del hipoclorito de sodio es de 2 a 3 meses. El cloro comercial "estabilizado" tiene una caducidad de 1 a 2 años.

Fuente: Rutala WA and Weber DJ. Uses of Inorganic Hypochlorite (Bleach) in Health-Care Facilities. Clinical Microbiological Reviews 1997; 10(4):597-610. PDF.

Para realizar la limpieza y desinfección se debe:

– Emplear un paño húmedo para limpiar las paredes, los suelos 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.

– 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, pupitres y por último, el piso donde se requiere de tres tiempos diferentes:

- Lavado con detergente.
- Enjuague y secado.
- Desinfección con productos de nivel intermedio/bajo.

- Utilizar paños de limpieza diferente para las superficies frecuentemente tocadas y por ende con mayor probabilidad de estar contaminadas.

“Paso a paso forjando la excelencia”

- 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 para cada área y se deben desinfectar entre un ambiente y otro (Ejemplo: entre un salón y otro) y al finalizar la totalidad de la limpieza del plantel educativo.



PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

¿Qué se tiene que limpiar y desinfectar?



LUGAR	TAREA	CONDICIONES	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Pisos	Limpieza y Desinfección	Escoba, Trapero, desinfectante.	Mínimo dos veces al día.	Personal encargado de limpieza
Paredes, puertas y manijas.	Limpieza y desinfección	Paño más hipoclorito al 0.2 %	Mínimo tres veces al día.	Personal encargado de limpieza
Techos	Limpieza y desinfección	Paño más desinfectante	Semanal	Personal encargado de limpieza
Persianas y ventanas	Limpieza y desinfección.	Esponja más detergente diluido en agua	Mínimo 2 veces al día	Personal encargado de limpieza
Repisas y sillas	Limpieza y desinfección.	Esponja más detergente diluido en agua	Mínimo dos veces al día.	Personal encargado de limpieza
Gabinetes	limpieza	Paño, guantes, tapabocas y agua y jabón.	Diario	Personal encargado de limpieza
Mesones	Limpieza y desinfección	Paño y solución desinfectante	Mínimo 3 veces al día	Personal encargado de limpieza
Escritorios y pupitres.	Limpieza y desinfección	Paño más detergente diluido en agua, después paño con solución desinfectante.	Mínimo 2 veces al día.	Personal encargado de limpieza