

GUÍA

CORONAVIRUS COVID-19
Subgerencia de Prestaciones en Salud

USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL -EPP-

2020



www.igssgt.org



**Política
Preventiva**
de la Seguridad Social en Guatemala





**Material revisado y validado por la Sección de Seguridad e Higiene
y Prevención de Accidentes**

Elaboró: Ing. Leonel González
Otros Estudios y/o Servicios

Guatemala, 12 de agosto de 2020



INDICE

1. Introducción.....	5
2. ¿Qué es un Equipo de Protección Personal - EPP-?.....	5
3. ¿Por qué es importante utilizar EPP?.....	5
4. Conservar un EEP.....	6
5. Aspectos a considerar al seleccionar un EPP.....	7
6. Mantenimiento de los equipos.....	8
7. Tipos de EPP industrial.....	9
8. Limpieza de los Equipos de Protección Personal -EPP- Industrial	14
9. Equipos de Protección Personal -EPP- frente al COVID-19 para profesionales de la salud.....	17
10. Glosario de términos.....	23
11. Conclusiones.....	23
12. Recomendaciones.....	24



1. Introducción

El equipo de protección personal (EPP) es el conjunto de elementos y dispositivos, diseñados específicamente para proteger al trabajador contra accidentes y enfermedades que pudieran ser causadas por agentes o factores generados con motivo de sus actividades de trabajo y de la atención de emergencias.

Los requisitos generales de EPP exigen que los empleadores lleven a cabo evaluaciones de riesgos en los lugares de trabajo e identificar posibles amenazas de tener accidentes, así como contar con el equipo necesario para todo su personal y que estos a su vez, los mantengan en buenas condiciones de uso, limpieza, desinfección, sustitución y almacenamiento.

2. ¿Qué es un Equipo de Protección Personal - EPP-?

Un Equipo de Protección Personal –EPP- es el conjunto de elementos utilizados en las zonas de trabajo como cualquier dispositivo o medio que vaya a llevar o del que vaya a disponer una persona, con el fin de que le proteja contra los riesgos que puede amenazar su salud y seguridad en el trabajo, además de cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

El EPP es un equipo que protege al usuario del riesgo de accidentes o de efectos adversos para la salud. Puede incluir elementos como cascos de seguridad, guantes, protección de los ojos, prendas de alta visibilidad, calzado de seguridad, arneses de seguridad y equipos de protección respiratoria.

3. ¿Por qué es importante utilizar EPP?

Hacer que el lugar de trabajo sea seguro incluye facilitar instrucciones, prever procedimientos, impartir formación y proporcionar supervisión para alentar a las personas a trabajar con seguridad y responsabilidad.

Cuando se hayan aplicado controles mecánicos y sistemas de seguridad seguros, pueden prevalecer algunos peligros. Por ejemplo, el peligro de sufrir afecciones en:

- los pulmones (por ejemplo, por respirar aire contaminado).
- la cabeza y los pies (por ejemplo, por la caída de objetos).
- los ojos (por ejemplo, por la presencia de partículas aéreas o por salpicaduras de líquidos corrosivos).
- la piel (por ejemplo, por contacto con materiales corrosivos).
- el cuerpo (por ejemplo, por exposición a temperaturas de calor o frío extremos).
- En estos casos es necesario utilizar EPP para reducir los riesgos.



4. Conservar un EEP

La correcta utilización, almacenaje y conservación de los equipos de protección personal es una parte muy importante para asegurar su eficiencia. Los EEP deben mantenerse en adecuadas condiciones de seguridad e higiene durante todo el tiempo que deban estar utilizándose. Si alguno sufre algún tipo de deterioro será necesaria su sustitución.

Es necesario realizar una limpieza, desinfección, mantenimiento y reposición de los EPP, dichos artículos deben ser facilitados por el fabricante del equipo, quien debe incluir el folleto informativo con instrucciones de uso, que entrega al comprador junto al equipo. El folleto debe estar a disposición de los empleados que vayan a utilizar dicho equipo.

Para un correcto uso y mantenimiento se debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- Leer las instrucciones de uso, almacenaje, limpieza, mantenimiento, revisión y desinfección, que indican las especificaciones de los productos recomendados en cada caso.
- Conocer las clases de protección frente a distintos niveles de riesgos y límites de utilización.
- Fecha de caducidad del EPP o sus componentes.
- Accesorios y repuestos.
- Tipo de embalaje adecuado para su transporte.

Es necesario señalar, que una incorrecta utilización o una deficiente conservación de los EPP puede generar riesgos añadidos a los trabajadores, debido a:

- Alteraciones de la función protectora.
- Falta de higiene en el equipo.
- Molestias e incomodidades del usuario.

El EPP deberá ser llevado por el trabajador durante el tiempo que se estime oportuno, ya que se demuestra que el hecho de portar el equipo durante un periodo más corto del que se ha establecido previamente supone un decrecimiento exponencial del grado de protección, siendo en la práctica equivalente a no haber llegado a utilizar dicho equipo de protección personal.

Para establecer el tiempo y las condiciones de la utilización de un equipo en particular se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- La gravedad del riesgo.
- Las condiciones del puesto de trabajo.
- La frecuencia de exposición al riesgo.
- Las prestaciones del propio equipo.



Todos los equipos de protección personal son de uso personal, como su nombre indica, pero si las circunstancias exigen la utilización de un mismo equipo por diferentes personas, se tendrá que garantizar la limpieza del equipo y que el grado de adaptación a cada una de ellas sea tal que permita protegerlas a todas, al menos, por encima del nivel de protección aceptable predeterminado durante la realización de una evaluación del riesgo.

Se deberán tomar las medidas necesarias a fin de evitar que esto suponga un problema higiénico o sanitario para los diferentes usuarios. Los aspectos que se deben considerar a la hora de utilizar y conservar los EPP son:

Utilización de equipos de protección individual

- Comprensión de la necesidad de utilización.
- Conocimiento de su correcto uso.
- Asignación individual de equipos para cada empleado.
- Responsabilidad del usuario.
- Incorporación en la normativa de trabajo.
- Disciplina en su utilización.
- Disponibilidad en todo momento para su uso.

Conservación de equipos de protección individual

- Mantenimiento periódico.
- Fijación del tiempo de duración.
- Almacenaje en lugares y condiciones adecuadas.
- Previsión de stocks para sustitución inmediata.

El empleado tiene el compromiso siguiente sobre el EPP:

- Utilizar y cuidar de forma correcta los equipos de protección personal, utilizándolos según las instrucciones dadas por el fabricante.
- Informar de forma inmediata a su superior directo de cualquier desperfecto, anomalía o daño que se aprecie en el equipo de protección personal, lo cual conlleva una pérdida de eficiencia con el consiguiente riesgo para su salud y seguridad ocupacional.

5. Aspectos a considerar al seleccionar un EPP

- Escoger productos adecuados para proteger contra los riesgos, conforme a las normas establecidas y con la asesoría de los proveedores.
- Escoger equipos que se adapten bien al usuario, tener en cuenta la talla, forma y peso del EPP. Si los usuarios participan en la elección, es mucho más probable la rápida adaptación a los mismos.



- Asegurarse de que se puede contar con repuestos para los equipos, cuando el caso lo amerite.
- Contar con toda la información de uso de los equipos para que las personas sepan cómo utilizarlos, donde se explique por qué son necesarios, cuándo utilizarlos y qué limitaciones tienen.
- Se debe conocer que el EPP es apropiado, tras explicarle para qué tarea está prevista su utilización.
- En caso de dudas, el empleador debería buscar la opinión de un asesor especialista.

6. Mantenimiento de los equipos

Los EPP deben mantenerse adecuadamente y almacenarse cuando no se estén utilizando por ejemplo en un armario seco y limpio. Si es reutilizable, el EPP debe limpiarse y mantenerse en buenas condiciones.

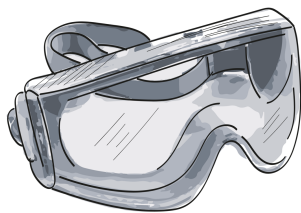
Al considerar el mantenimiento y uso del EPP se debe pensar en lo siguiente:

- Utilizar piezas de repuesto adecuadas que correspondan a la original (por ejemplo, los filtros respiradores).
- Tener piezas de repuesto del EPP disponibles.
- Designar a una persona para que se ocupe del mantenimiento y en cómo se debe llevar el mismo.
- Disponer de un suministro adecuado de ropa desechable para realizar trabajos sucios y para las visitas que necesiten ropa de protección, equipos reutilizables en algunos casos.
- Los trabajadores deben utilizar adecuadamente los EPP y notificar su pérdida o destrucción o si están defectuosos.
- Comprobar la regularidad de uso de los EPP. Si no se utilizan regularmente, se debe averiguar por qué.
- Se debe contar con señales de seguridad para recordar en que caso se deben utilizarse EPP.
- Anotar cualquier cambio en los equipos, los materiales o los métodos que pueda conllevar su revisión o actualización, llevando una ficha de registro por equipo.

7. Tipos de EPP industrial



Para los ojos



Asegúrese de que la protección ocular escogida tiene la combinación apropiada de protección contra impactos, polvo, salpicaduras, proyecciones, gases y vapores, radiaciones procedentes de productos químicos o metales, partículas de metal fundido para la tarea para la que se ha previsto y se adapta adecuadamente al usuario.

Las opciones de protección pueden ser lentes protectores, gafas protectoras, mascarillas faciales, caretas de protección y viseras.

Cofia



La cofia es una gorra con visera y malla, se utiliza para el manejo de alimentos y algunos procesos de laboratorio, donde se requiera cubrir el cabello.

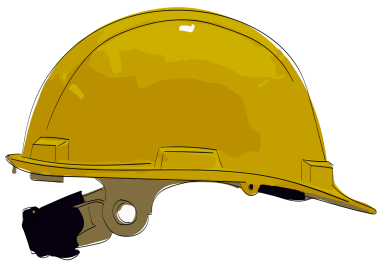
Es más que todo utilizada por el personal femenino. Si el cabello esta largo, se recomienda recogerlo con un gancho para evitar que el cabello se salga de la cofia y caiga a los alimentos o contamine los procesos. Para la limpieza y desinfección, lave la cofia a mano, con un jabón suave, sin cloro y seque a la sombra.

Bata Anti fluido



Está elaborada en poliéster. Su diseño no tiene cuello, puede ser de manga larga hasta el puño o manga a la altura del codo, su largo es a la altura de la rodilla, no tiene bolsillos, tiene cierre de velcro cubierto con solapa; preferiblemente en colores claros. Evita el contacto corporal del tronco, miembros superiores e inferiores, protegiéndolos de peligros relacionados con labores que implican exposición a sustancias de laboratorio.

Para la cabeza y el cuello



Los accidentes pueden ocurrir por el impacto de objetos que caen o salen proyectados, riesgo de sufrir un golpe en la cabeza, de que el pelo se enrede en la máquina, de recibir gotas o salpicaduras de productos químicos, el clima o la temperatura. Las opciones de protección pueden ser cascos de seguridad profesionales, gorras anti-golpes, redecillas para el pelo y cascos de bombero. Algunos cascos de seguridad disponen o pueden ir equipados de protecciones oculares y auditivas especiales. Para la protección del cuello se pueden usar bufandas para utilizar durante los trabajos de soldadura. Deben sustituirse todas las protecciones de la cabeza que estén defectuosas.

Debe evitarse el uso de solventes orgánicos para la limpieza de los cascos, utilizando solamente agua no muy caliente y jabones de buena calidad.

Para los oídos



Los daños se pueden dar debido a una combinación del nivel del sonido y de la duración de la exposición, los sonidos muy altos son un peligro, aunque su duración sea corta. Se deben usar tapones para los oídos, orejeras y auriculares semi insertos. Se debe suministrar el protector

auditivo adecuado para el tipo de trabajo, y asegurarse de que los trabajadores saben cómo ajustarlo. Se deben escoger los protectores que reduzcan el ruido a un nivel aceptable, permitiendo al mismo tiempo trabajar en condiciones de comunicación y seguridad. No se recomienda lavar los tapones auditivos desechables o de espuma. Los tapones auditivos reutilizables se deben lavar con agua tibia y jabón neutro.

Para las manos y los brazos



Se deben proteger los miembros contra abrasiones, temperaturas extremas, cortes y pinchazos, impactos, productos químicos, descargas eléctricas, radiaciones, agentes biológicos e inmersión prolongada en agua. Para la protección se deben considerar guantes, guantes con puño protector, guantes largos y fundas que cubran todo el brazo o parte.

En los trabajos con determinada maquinaria, como los taladros de banco, evitar llevar guantes ya que pueden engancharse. Algunos materiales absorben muy rápidamente los productos químicos, lo cual es importante tenerlo en cuenta cuando se seleccionan los EPP. Las cremas protectoras son poco fiables y no pueden utilizarse en sustitución de un EPP apropiado. Llevar guantes durante largos períodos de tiempo puede calentar las manos y hacerlas sudar, lo que puede provocar problemas de piel. La utilización de guantes internos de algodón puede evitarlos. Pueden ser Guantes de goma, neoprene, vinilo, látex, cuero, etc.

Para prevenir el contacto con sustancias peligrosas y patógenas los guantes de nitrilo Sol-Vex son la elección ideal para una manipulación segura en una extensa gama de entornos de trabajo con productos químicos peligrosos.

Para los pies



Se deben proteger debido a la humedad, el calor y el frío, las descargas electroestáticas, los resbalones, los cortes y los pinchazos, la caída de objetos, las cargas pesadas, la proyección de residuos de metales y la salpicadura de productos químicos. El equipo a considerar puede ser calzado de seguridad con punteras protectoras y resistentes a las penetraciones, botas de goma de media suela y calzado

específico como botas de fundición y botas protectoras para trabajar con motosierras. El tipo de suela y los materiales de que esté hecho el calzado pueden variar para ayudar a evitar los resbalones en condiciones diferentes, con antideslizantes y resistentes al aceite o a los productos químicos. También pueden ser antiestáticos, conductores o con aislamiento térmico. Debe seleccionarse el calzado adecuado para los riesgos que se hayan identificado.

El zapato cerrado ofrece mayor protección a los pies del trabajador contra golpes y lesiones osteo- musculares; además, ofrece mayor comodidad y estabilidad al caminar. En el área de salud son utilizados con el fin de identificar más fácilmente la presencia de fluidos derramados. Es un Calzado elaborado en material de cuero con suela de caucho que evita deslizamientos en pisos lisos, húmedos, en declives, etc. resistente a los agentes químicos. El color del zapato depende del área en que se desempeñe la labor, así, por ejemplo, los zapatos blancos son utilizados en áreas de salud.



Para las vías respiratorias



Se deben considerar riesgos como atmósferas con falta de oxígeno, polvos, gases y vapores. Dentro de las protecciones se considera algunos respiradores para filtrar las partículas contaminantes del aire en el lugar de trabajo, como las simples mascarillas, los respiradores con filtro y los respiradores mecánicos.

La persona que lleva el equipo de protección respiratoria debe asegurarse de que se adapta bien, en particular si se trata de respiradores de ajuste hermético como las mascarillas de respiración con filtro, medias máscaras y máscaras completas.

También existen tipos de aparatos respiratorios que proporcionan un suministro independiente de aire respirable, como las mangueras de aire fresco, los equipos respiratorios de línea de aire comprimido y los aparatos respiratorios autosuficientes.



Se debe utilizar el tipo de filtro de aparato respiratorio adecuado, ya que cada uno sirve sólo para una serie limitada de sustancias. Los filtros tienen una duración limitada. En caso de falta de oxígeno o de peligro de pérdida de consciencia debido a una exposición a niveles elevados de gases nocivos, sólo deben utilizarse aparatos respiratorios, nunca cartuchos filtrantes de aire.

En los espacios confinados o si hay riesgo de falta de oxígeno en la zona de trabajo deben utilizarse aparatos respiratorios. Se deben limpiar las mascarillas y desechar los filtros.

Para el cuerpo



Se debe proteger ante altas temperaturas, proyección de partículas de metal o salpicaduras de productos químicos, pulverización de fugas de presión o pistolas pulverizadoras, impactos, penetraciones y desgaste o engancho de las prendas de vestir con trajes de trabajo convencionales o desechables, batas, delantales y ropa de protección química.

Existen materiales ignífugos, antiestáticos, de malla metálica, impermeables a los productos químicos y de alta visibilidad.

Cabe señalar que existen otras protecciones como los arneses de seguridad o los chalecos salvavidas.





8. Limpieza de los Equipos de Protección Personal -EPP- Industrial

La limpieza del EPP tiene como propósito clave el de mantener todo en condición óptima, de modo que cuando alguien necesite utilizar algo lo encuentre listo para su uso. La limpieza no debe considerarse como una tarea ocasional que tradicionalmente se ejecuta en verano o a final de año o cuando se programa o se produce un paro en el proceso. Por supuesto que determinadas fechas o situaciones de proceso pueden considerarse y habilitarse como idóneas para la ejecución de tareas especiales de limpieza o para aprovechar y realizar una limpieza a fondo; la limpieza debe ser un hábito diario de trabajo e integrarse en las tareas diarias de mantenimiento, combinando los puntos de chequeo de limpieza y mantenimiento.

La planificación de la limpieza y desinfección del EPP a diario debe formar parte de un procedimiento de actuación que los empleados deben conocer y aplicar, con mayor razón si los portadores transpiran en abundancia, se debe realizar con más regularidad. Si un EPP no pasa alguno de los controles durante una inspección y limpieza, debe ser destruido y reemplazado por uno nuevo.

La durabilidad y eficacia de los equipos de protección personal dependen de su buen uso, limpieza, cuidados y del mantenimiento que se les dé. Se debe seguir un plan y el calendario de mantenimiento y las instrucciones del fabricante, que normalmente explican lo siguiente:

- Aunque la guía del fabricante puede incluir instrucciones, solo se debe intentar reparar una pieza de equipo en particular si está autorizado por el fabricante.
- El lavado de cada pieza de EPP también juega un papel importante en un programa de mantenimiento, garantizando la longevidad y la comodidad del usuario.
- Para complementar el calendario de mantenimiento y garantizar la seguridad de los trabajadores, debes inspeccionar cada pieza de equipo tan rigurosa y frecuentemente como sea posible. Normalmente, esto solo tarda unos minutos, variando para cada tipo de EPP.
- Se debe capacitar a los empleados para que inspeccionen el EPP antes de cada uso. Esto ayudará a garantizar que el equipo dañado no pase desapercibido. Una pieza no es apta para ser usada si no aprueba la inspección y se debe reemplazar, ya sea comprando equipo nuevo o proporcionando equipo de repuesto.



- Los fabricantes deben proporcionar las instrucciones de lavado y mantenimiento de cada tipo de EPP y generalmente se deben seguir recomendaciones precisas:
 - o **Equipo para la cabeza:** Se debe limpiar la mayoría de los equipos para la cabeza, tales como cascos, al menos una vez al mes. Normalmente, el procedimiento de lavado involucra empapar el equipo en una solución hecha con agua tibia y una pequeña cantidad de jabón suave durante 10 minutos. Después se enjuaga el equipo con agua limpia y se deja secar al aire.
 - o **Guantes:** Revisar si hay desgaste o roturas ya que este tipo de daño puede comprometer el agarre de un guante y su capacidad de protección. En los casos en que el daño no afecta la protección, tal como desgaste del recubrimiento en guantes resistentes a cortes, considerar en probar el agarre. Toma herramientas y trate de usarlas, asegurándose de que las puede sostener y operar fácilmente.
 - o **Equipo para los ojos:** Se debe examinar que el equipo para los ojos no tenga rasgaduras, lo que puede limitar la visión y reducir la protección. Póngase el equipo para los ojos, asegurándose de que la suciedad no impida la visibilidad. Según las instrucciones del fabricante, también se puede realizar una prueba de estrés.
 - o **Equipo de protección para el cuerpo:** Al usar el equipo uno mismo, se debe asegurar de que no restringe la capacidad para caminar. Si se encoge después de la limpieza hasta el punto de limitar la movilidad, se debe reemplazar. No debe haber señales de desgaste o rasgaduras.
 - o **Todo el EPP reutilizable:** Debe limpiarse hasta que no haya suciedad visible, y luego desinfectarse con desinfectantes recomendados con etiquetas con especificaciones e instrucciones del fabricante. Todo el EPP debería utilizarse según las regulaciones de la OSHA, los trabajadores deben recibir una capacitación y demostrar que saben cuándo usar el EPP necesario, cómo colocarse, ajustarse, quitarse, limpiarlo, desecharlo y mantenerlo correctamente.

Evitar tocarse los ojos, la boca y la nariz después de haber tocado cualquier material contaminado, así como con el EPP puesto. No se debe comer, beber, fumar ni usar el baño con el EPP puesto.

Se debe practicar una buena higiene de manos como lavarse las manos con agua y jabón, o usar un desinfectante para manos a base de alcohol después de quitarse el EPP, si no tiene a mano agua y jabón.

Bañarse al finalizar el turno laboral y dejar toda la ropa y el equipo contaminado en el lugar de trabajo. Nunca usar ropa o equipo contaminado fuera del área de trabajo.



Al quitarse el EPP de forma segura, se debe seguir esta secuencia:

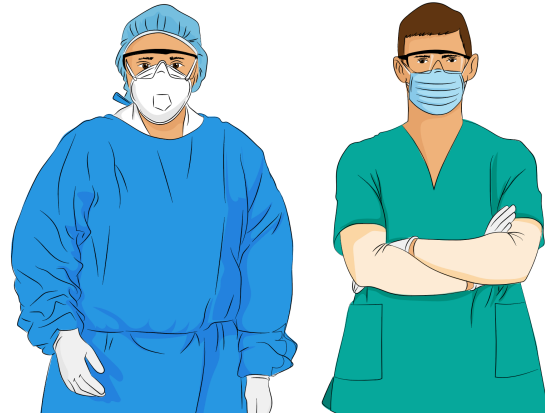
1. Quitarse y desechar el equipo que lleva uno puesto.
2. En caso de ser EPP reutilizable, desinfectarlo apropiadamente.
3. Limpiar y desinfectar las botas.
4. Quitarse las botas.
5. Quitarse y desechar los guantes.
6. Lavarse las manos con agua y jabón.
7. Quitarse las gafas y la mascarilla de respiración.
8. Limpiar y desinfectar las gafas y la mascarilla de respiración reutilizables.
9. Lavarse las manos con agua y jabón de nuevo.

Otras recomendaciones:

1. Quitarse la protección respiratoria solamente cuando se encuentre en áreas descontaminadas.
2. Quitarse el equipo protector contaminado mientras todavía lleve la protección respiratoria. Quitarse los guantes protectores en último lugar.
3. Pedir ayuda a un compañero, que también lleve un equipo de protección individual, para quitarse la ropa en caso necesario.
4. Después de quitarse la ropa de protección, cerrarla de nuevo para que las sustancias peligrosas no contaminen el interior.
5. Si ocurre alguna adversidad lavar la piel inmediatamente después de entrar en contacto con las sustancias tóxicas y consultar a un médico.
6. Trasladar los equipos de protección respiratoria y la ropa de protección contaminados con seguridad, por ejemplo, en bolsas, hasta el taller de protección respiratoria o al punto de desechos.
7. Los equipos de protección respiratoria solo los pueden limpiar personas entrenadas en una zona especialmente habilitada para ello.
8. Para la desinfección de equipos y superficies potencialmente contaminadas se puede utilizar eficazmente después de un 1 minuto de contacto, Hipoclorito de sodio (a una concentración de cloro libre de 5000 ppm) y también alcohol etílico al 70%, como un buen recurso.
9. Se debe tomar en cuenta que los equipos se podrían dañar con el transcurso del tiempo debido al uso extendido o prolongado de productos desinfectantes.
10. Si se descubre cualquier indicio de daño en los equipos, se debe quitar el componente del servicio, desechar, reemplazar o reparar según sea el caso. Para ello se debe seguir la guía en las instrucciones de uso del producto y seguir las prácticas de control de higiene e infección establecidas por el empleador para los organismos infecciosos específicos.
11. Se recomienda la limpieza después de cada uso. Se deben usar guantes de nitrilo o vinilo durante la limpieza y el uso de otros equipos de protección personal (EPP).
12. Con cualquier agente desinfectante, se deben seguir las instrucciones en cuanto al uso, la aplicación y el tiempo de contacto, y verificar que todos los componentes estén bien enjuagados con agua dulce y caliente, y que estén bien secos antes de su uso o almacenamiento.

9. Equipos de Protección Personal -EPP frente al COVID-19 para profesionales de la salud

A continuación, se describen los Equipos de Protección Personal –EPP- que son básicamente necesarios, así como las características de los mismos que pueden ser destacables en el entorno laboral y que protegen frente a un riesgo biológico, los cuales son indicados en el caso del personal potencialmente expuesto con personas en investigación o confirmados de infección, por COVID-19.



9.1. Protección respiratoria

Con el fin de evitar contagios, los casos sospechosos y confirmados de COVID-19 deben llevar mascarillas quirúrgicas. En el caso de que lleven una mascarilla auto filtrante, en ningún caso ésta incluirá válvula de exhalación ya que en este caso el aire es exhalado directamente al ambiente sin ningún tipo de retención y se favorecería, en su caso, la transmisión del virus.

La Organización Mundial de la Salud recomienda, para procedimientos de aislamiento o con posible generación de aerosoles infecciosos, el uso de mascarillas filtrantes con una eficiencia de filtración de al menos el 95% para partículas de 0,3 micras de diámetro. Esto equivale a una mascarilla N95 según normativa americana, que equivale a KN95 según normativa China. La N95, en comparación a la normativa europea, equivaldría a un nivel de protección intermedio entre la FFP2 y FFP3.

Se recomienda, como medida de precaución, que el personal sanitario que atienda a casos sospechosos o confirmados de infección por SARS-CoV-2, o las personas que entren en la habitación de aislamiento, se pongan como parte de su equipo de protección individual, una mascarilla N95 o FFP2.

Las mascarillas pueden proteger de un posible contagio a las personas que las llevan puestas y a las que rodean a éstas, especialmente en el entorno hospitalario, si bien es necesario subrayar que una mascarilla no proporciona por sí sola suficiente protección y deben tomarse otras precauciones; se debe combinar su uso con una buena higiene de las manos y otras medidas de prevención y control de las infecciones para evitar la transmisión del virus entre personas.



Si se usa una mascarilla, es fundamental utilizarla y desecharla correctamente para que sea eficaz y para evitar que aumente el riesgo de transmisión. La OMS facilita una serie de consejos generales, como los siguientes:

- Colocarse la mascarilla minuciosamente para que cubra la boca y la nariz y anudarla firmemente para que no haya espacios de separación con la cara.
- No tocarla mientras se lleve puesta.
- Quitársela con la técnica correcta (sin tocar su parte frontal).
- Después de quitarse o tocar inadvertidamente una mascarilla usada, lavarse las manos con alcohol en gel no menos del 60%, o con agua y jabón si están visiblemente sucias.
- En cuanto la mascarilla esté húmeda, sustituirla por otra limpia y seca.
- Los equipos de protección respiratoria deben quitarse en último lugar, tras la retirada de otros componentes como guantes, batas, etc.

9.2. Guantes

En actividades de atención al paciente y en laboratorios, los guantes que se utilizan son desechables ya que las tareas asociadas requieren destreza y no admiten otro tipo de guante más grueso.

Sin embargo, es importante destacar que en toda otra actividad que no requiera tanta destreza, como por ejemplo en tareas de limpieza y desinfección de superficies que hayan estado en contacto con pacientes, puede optarse por guantes más gruesos, más resistentes a la rotura.

9.3. Ropa de protección

En lo relativo a la ropa, es necesaria la protección del trabajador de las posibles salpicaduras de fluidos biológicos o secreciones procedentes del paciente al que se examina o trata.

Este tipo de ropa puede ofrecer distintos niveles de hermeticidad tanto en su material como en su diseño, cubriendo parcialmente el cuerpo como batas, delantales, etc., o el cuerpo completo. En caso de que sea necesario protección adicional en alguna zona, como cierta impermeabilidad, también puede recurrirse a delantales de protección química que, aunque no sean específicamente de protección biológica, pueden ser adecuados para complementar una bata.

Se recomienda que la ropa de protección biológica sea desechable ya que presenta la ventaja de que al eliminarse se evitan fuentes de posible contagio que pudieran aparecer en el caso de que la desinfección del equipo no se realice correctamente.



9.4. Protección ocular y facial

Se debe usar protección ocular cuando haya riesgo de contaminación de los ojos a partir de salpicaduras o gotas. Los protectores oculares pueden ser gafas o caretas frente a salpicaduras, donde lo que se evalúa es la hermeticidad del protector y/o la zona de cobertura del mismo.

Se recomienda siempre protección ocular durante los procedimientos de generación de aerosoles. Cuando sea necesario el uso conjunto de más de un equipo de protección individual, debe asegurarse la compatibilidad entre ellos, lo cual es particularmente importante en el caso de la protección respiratoria y ocular simultánea, para que la hermeticidad de los mismos y por tanto su capacidad de proteger no se vea disminuida.

9.5. Colocación y retirada de los EPP

Los EPP deben seleccionarse para garantizar la protección adecuada en función de la forma y nivel de exposición. Al colocarse los distintos elementos (EPP) se debe prestar especial cuidado y atención, de manera que no interfieran y alteren las funciones de protección específicas de cada equipo. En este sentido, deben respetarse las instrucciones del fabricante.

Después del uso, debe asumirse que los EPP y cualquier elemento de protección empleado pueden estar contaminados y convertirse en nuevo foco de riesgo. Por lo tanto, un procedimiento inapropiado de retirada puede provocar la exposición del usuario.

Consecuentemente, debe elaborarse e implementarse una secuencia de colocación y retirada de todos los equipos detallada y predefinida, cuyo seguimiento debe controlarse.

Los EPP deben colocarse antes de iniciar cualquier actividad probable de causar exposición y ser retirados al estar fuera de la zona de exposición.

Se debe evitar que los EPP sean una fuente de contaminación, por ejemplo, dejándolos sobre superficies del entorno una vez que han sido retirados.

9.6. Desecho o descontaminación

Después de la retirada, los EPP desechables deben colocarse en los contenedores adecuados de desecho y ser tratados como residuos biosanitarios clase III.

Si no se puede evitar el uso de EPP reutilizables, estos se deben recoger en contenedores o bolsas adecuadas y descontaminarse usando el método indicado por el fabricante antes de guardarlos. El método debe estar validado como efectivo contra el virus y ser compatible con los materiales del EPP, de manera que se garantiza que no se daña y por tanto su efectividad y protección no resulta comprometida.

9.7. Almacenaje y mantenimiento



Los EPP deben ser almacenados adecuadamente, siguiendo las instrucciones dadas por el fabricante, de manera que se evite un daño accidental de los mismos o su contaminación.

Pasos a seguir para ponerse los EPP:

LISTA DE COTEJO

IMPLEMENTACION DE LISTA DE COTEJO PARA COLOCACIÓN DE EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA MANEJO DE PACIENTE POSITIVO COVID-19

1. Retire todos los accesorios (aretes, reloj, etc.) y recójase el cabello



2. Lávese las manos con agua y jabón



3. Colóquese los lentes o careta



4. Colóquese la mascarilla N95 o quirúrgica

5. Colóquese el gorro



6. El primer par de guantes debe colocarse por debajo de las mangas del traje



7. Colóquese los zapatones

8. Colóquese el traje (overol)



9. Colóquese el segundo par de guantes por encima de la manga del traje

Pasos a seguir para retirarse los EPP:

LISTA DE COTEJO

IMPLEMENTACION DE LISTA DE COTEJO PARA RETIRO DE EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA MANEJO DE PACIENTE POSITIVO COVID-19

1. **Desinfección con técnica de lavado de manos**
2. Retiro de primer par de guantes
3. Retiro de amarre de botas (si se tuviese)
4. Retiro de careta (deposito en recipiente con desinfectante)
5. Retiro de overol o bata impermeable conjunto a primer par de guantes y botas (deposito en bolsa roja) (cabeza en ligera extensión)
6. **Desinfección con técnica de lavado de manos**
7. Retiro de gorro
8. **Desinfección con técnica de lavado de manos**
9. Retiro de lentes
10. **Desinfección con técnica de lavado de manos**
11. Retiro de mascarilla (leve inclinación hacia adelante)
12. **Desinfección con técnica de lavado de manos**
13. Retiro de zapatones (LÍNEA ROJA DIVISIÓN ÁREA INFECTADA Y NO INFECTADA)
14. **Desinfección con técnica de lavado de manos**
15. Desinfección de botas de hule o zapatos (de arriba hacia abajo y suela)
16. **Desinfección con técnica de lavado de manos**
17. Retiro de segundo par de guantes y deposito en bolsa roja
18. Retiro de mascarilla N-95 (deposito en bolsa de papel)
19. Desinfección con técnica de lavado de manos (AGUA Y JABÓN)





10. Glosario de términos

Limpieza:

Eliminación de todo tipo de suciedad (orgánica e inorgánica) y de material extraño de los objetos y las superficies. Esto se logra, por lo general, con agua y acción mecánica. Se pueden utilizar detergentes para facilitar el proceso. Nota: no eliminar el material extraño (suciedad, lubricantes, etc.) de un objeto puede hacer que el proceso de desinfección resulte ineficaz.

Desinfección:

Proceso de inhibición o destrucción de microorganismos que producen enfermedades. Es posible que no mate las esporas bacterianas. Por lo general, implica el uso de productos químicos, calor o luz ultravioleta, y se divide en tres categorías: nivel de desinfección alto, intermedio y bajo.

Higienización:

Proceso para reducir la cantidad de microorganismos en un objeto inanimado a niveles seguros, pero es posible que no destruya los organismos que producen enfermedades, por ejemplo, los platos y los utensilios que se utilizan para comer, por lo general, se higienizan.

Esterilización:

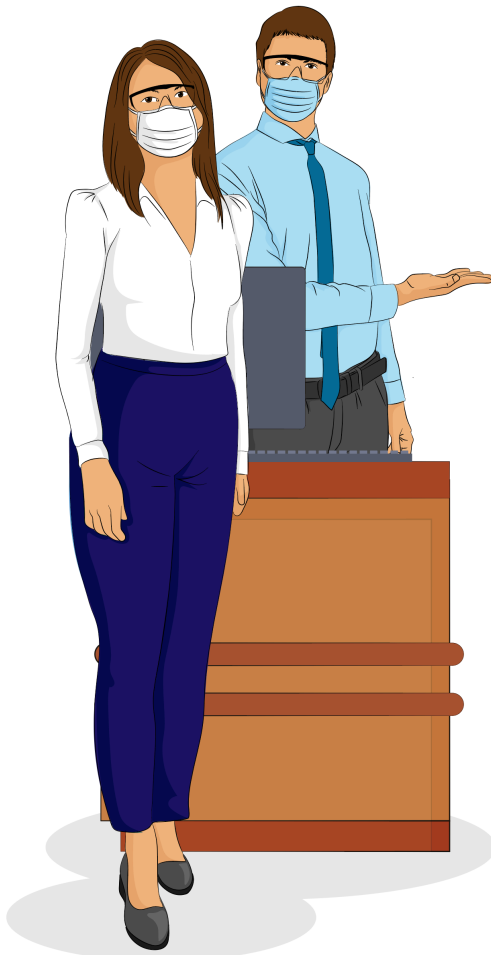
Proceso validado para liberar a un producto de todas las formas viables de microorganismos, lo que incluye bacterias, virus, esporas y hongos. Nota: Los elementos deben limpiarse bien antes de la esterilización.

11. Conclusiones

- Una selección minuciosa, un mantenimiento adecuado y una formación regular y práctica de los trabajadores, son necesarios para un buen uso de los equipos de emergencia, en particular, los equipos respiratorios por evacuación de aire comprimido, los respiradores, las cuerdas y arneses de seguridad.
- Todos los hábitos de trabajo deben estar encaminados a favorecer el orden y la limpieza responsable en aspectos de preservar la salud y seguridad ocupacional.
- Integrar en las actividades regulares de trabajo las tareas de organización, orden y limpieza, de modo que las mismas no sean consideradas como tareas extraordinarias, sino como tareas ordinarias, dentro de la misma rutina y el flujo de trabajo normal.

- Antes de crear un programa de uso y cuidados del EPP, se debe tomar en cuenta los reglamentos y normativas vigentes, para conocer y comprender las recomendaciones de ley.
- Se debe responsabilizar a una persona, preferentemente el mando directo de cada unidad funcional, sobre el cumplimiento de los procedimientos establecidos de uso limpieza y mantenimiento de los EPP, sin admitir ni tolerar incumplimientos.
- La correcta colocación los EPP es fundamental para evitar posibles vías de entrada de agentes biológicos, igualmente importante es la retirada de los mismos para evitar el contacto con zonas contaminadas y/o dispersión del agente infeccioso.

12. Recomendaciones



- El empleador nunca debe permitir ninguna excepción a la regla de llevar los EPP, aunque sea para trabajos que sólo suponen unos minutos.
- Se deberá garantizar la existencia, suministro y uso de Equipos de Protección Personal adecuados al riesgo (mascarillas, gafas, guantes, etc.) y ajustados a las características de la persona que los utiliza, únicos e intransferibles, facilitados por el empresario y gratuito para el trabajador. Se deberá facilitar información de cómo utilizar y mantener los equipos de protección individual de manera segura.