

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL ANTE CORONAVIRUS (SARS-CoV-2)

**Medidas preventivas en la asistencia sanitaria a casos de sospecha,
investigación o confirmados de infección por el nuevo coronavirus.
(COVID-19)**

Introducción:

Los coronavirus se transmiten principalmente por las gotas respiratorias de más de 5 micras y por el contacto directo con las secreciones infectadas. También podrían transmitirse por aerosoles en procedimientos terapéuticos que los produzcan. Debido a ello, las precauciones para el manejo de los pacientes en investigación, probables o confirmados por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 deben incluir:

- **Precauciones estándar**
- **Precauciones de contacto**
- **Precauciones de transmisión por gotas.**
- **Precauciones de transmisión aérea si se van a producir aerosoles.**



En este folleto informativo se exponen los equipos de protección individual (EPI) necesarios para la asistencia sanitaria de los casos de sospecha, investigación y confirmación de infección por Coronavirus SARS-CoV-2, así como la secuencia de colocación y retirada.

Para finalizar, se resume la información que el profesional sanitario puede facilitar al paciente y familiares.

Toda la información disponible en:

<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm>

Guantes

- ✓ Cubrirán los puños de la bata.
- ✓ Cambiarlos si se rompen, son defectuosos, si están contaminados y siempre que el profesional tenga la sospecha subjetiva u objetiva de contaminación accidental.
- ✓ Conservación y almacenaje: deben estar alejados de fuentes de calor y de luz.
- ✓ Para que cumplan los criterios generales y de protección específica, la caja contendrá los siguientes pictogramas :

| | Marcado CE | Pictogramas y significado | | |
|-------------------|---|---|---|---|
| Categoría III (*) |  |  |  |  |
| | | Protección microorganismos | Protección productos químicos | Folleto informativo |

*Protegen contra riesgos de consecuencias graves, mortales o irreversibles . En este caso, frente a agentes biológicos. (Reglamento Europeo 2016/425 sobre EPI)

(B) 4 dígitos que corresponden al Organismo Notificado de la UE que lleva a cabo el control de los EPI fabricados

Recuerda:

Realiza una buena higiene de manos tras retirar los guantes.



Secuencia retirada de guantes:



Retirar parcialmente tirando de la superficie externa. Sin retirar del todo (dejando últimas falanges o pulgar)



Tomar pellizco del guante de la otra mano por su parte externa y retirar totalmente.



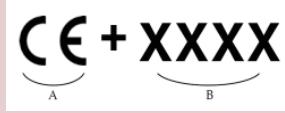
Con la mano descubierta retirar el otro guante tocando solo por su parte interna.



Los guantes se deben retirar siguiendo el procedimiento específico que evita la generación de aerosoles y eliminar en el contenedor de residuos sanitarios tipo III (ROJO)

Bata de protección microbiológica:

- ✓ **Impermeables**, para proteger frente a posibles salpicaduras de sangre, fluidos biológicos, secreciones y excreciones.
- ✓ No es necesario que sean estériles.
- ✓ Quitar las batas sucias tan rápido como sea posible, siempre antes de abandonar el entorno del paciente, y realizar higiene de manos.
- ✓ **No reutilizar**, incluso cuando se trate de contactos repetidos con el mismo paciente.
- ✓ Para que cumplan los criterios de protección, contendrán los siguientes pictogramas:

| | Marcado CE | Pictogramas y significado | | |
|--------------------------|--|--|--|--|
| Categoría III (*) |  A: CE B: XXXX |  Protección agentes biológicos |  Protección productos químicos |  Folleto informativo |

*Protegen contra riesgos de consecuencias graves, mortales o irreversibles . En este caso, frente a agentes biológicos. (Reglamento Europeo 2016/425 sobre EPI)

(B) 4 dígitos que corresponden al Organismo Notificado de la UE que lleva a cabo el control de los EPI fabricados

También disponible
en hoja informativa
dentro del embalaje



Como alternativa a las batas de protección biológica, el documento técnico del Ministerio de Sanidad (versión 20 de febrero de 2020) recomienda bata resistente a líquidos.

Secuencia de colocación y retirada de bata de protección microbiológica

1. Colocación:



- 1) Ponerse la bata.
- 2) Anudar con lazada simple el ajuste interior en la espalda, y el exterior en el lateral.
- 3) Cerrar velcro/lazada de la nuca.

2. Retirada:



Higiene sobre guantes. Soltar lazada lateral. Sujetar con los guantes por la parte delantera y alejarla del cuerpo para soltar fijación del cuello.

Enrollar la bata de dentro hacia fuera. Coger con pellizco guante y puño de la bata para retirarlos a la vez. Con la mano descubierta retirar el otro guante tocando solo su parte interna.

Cogiendo la bata enrollada por su parte interna, desechar en el contenedor de residuos biológicos (rojo)



Gafas de montura integral o pantalla facial:

- ✓ Características gafas SMS: autoajustables, resistentes al empañamiento.
- ✓ Limpieza: seguir instrucciones del fabricante (ver folleto).
- ✓ Conservar en un lugar limpio y seco, en una funda apropiada, sin contacto con la ropa de calle.
- ✓ Para que cumplan los criterios de protección, contendrán los siguientes marcados:

| | Marcado CE | Norma UNE-EN 166:2001 |
|---------------------------|---|--|
| Pantalla facial | | Marcado ocular: clase óptica 1 y 2 Marcado montura: campos de uso 3 |
| Gafas de montura integral |  | Marcado ocular = clase óptica: según trabajo continuo (1) , intermitente (2) u ocasional (3) Marcado montura = campo de uso: frente a líquidos (3), a polvo y partículas > 5 µm (4), y frente a gas, partículas < 5 µm (5) N: resistente al empañamiento |



Secuencia colocación y retirada gafas de montura integral

1. Colocación:



- ✓ Colocar la banda elástica por detrás de la cabeza, a una altura media.
- ✓ Ajustar la montura.

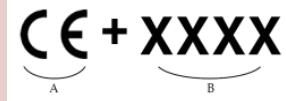
2. Retirada:



- ✓ Aflojar ajuste del elástico
- ✓ Con ligera inclinación del tronco, retirar de atrás hacia adelante,
- ✓ Procurando no tocar la montura.

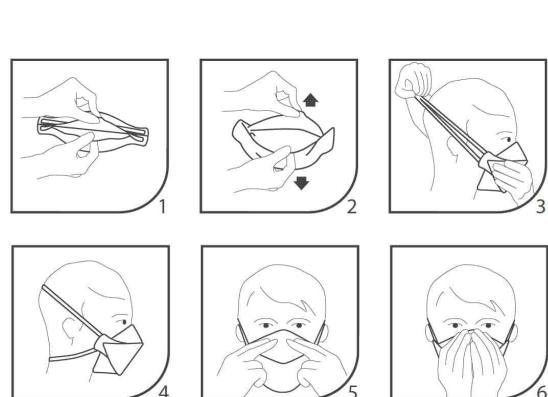
Mascarilla autofiltrante FFP2/FFP3:

- ✓ **FFP2:** aunque por el momento no existe evidencia de transmisión aérea, se recomienda como medida de precaución la utilización de mascarilla FFP2 en la **asistencia** a casos en investigación, probables o confirmados.
- ✓ **FFP3:** preferiblemente en **procedimientos que generan aerosoles** (intubación, aspiración de secreciones respiratorias, ventilación, nebulizaciones)
- ✓ Conservar protegidas de la luz directa del sol.
- ✓ Para que cumplan los criterios de protección, contendrán los siguientes marcados:

| | Marcado CE | Norma UNE-EN 149:2001 |
|--------------------------|--|--|
| Categoría III (*) |  A B | Según protección ofrecida: FFP2 (Eficacia Filtración Mínima 92%) FFP3 (Eficacia Filtración Mínima 98%) NR: no reutilizable |

*Protegen contra riesgos de consecuencias graves, mortales o irreversibles . En este caso, frente a agentes biológicos. (Reglamento Europeo 2016/425 sobre EPI)

(B) 4 dígitos que corresponden al Organismo Notificado de la UE que lleva a cabo el control de los EPI fabricados



Instrucciones de uso en la bolsa e interior de la caja.

Secuencia de colocación de mascarilla autofiltrante

Instrucciones de ajuste:

- ✓ Si tiene el pelo largo, recoger la melena con una goma, banda o colocarse gorro.
- ✓ Separar los paneles superior e inferior hacia afuera para dar a la mascarilla forma de copa, doblando ligeramente el centro del clip nasal.



- ✓ Colocar la parte inferior cubriendo la barbilla con el clip nasal hacia arriba.
- ✓ Pasar ambas bandas sobre la cabeza, colocando la banda superior en la coronilla y la inferior en la nuca, por debajo de las orejas. Las tiras no deben quedar torcidas.



- ✓ Amoldar con ambas manos el clip nasal a la forma de la nariz para garantizar un ajuste preciso y un sellado correcto. Si presiona el clip nasal con una sola mano, la eficacia de la mascarilla podría verse reducida.
- ✓ Antes de acceder al lugar de trabajo, comprobar que la mascarilla esté correctamente sellada.



Tener en cuenta:

No utilizar si tiene barba u otro tipo de vello facial que pudiera impedir el contacto entre el rostro y el borde de la máscara. Impide un correcto sellado facial.

Pelo recogido.

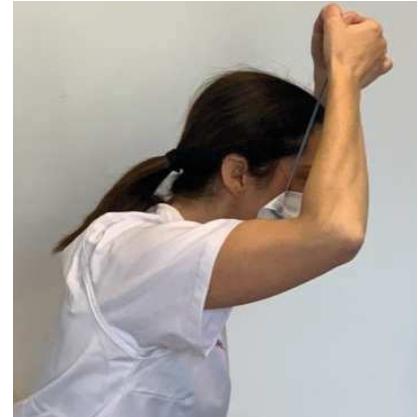


Comprobación de ajuste:

- ✓ Tapar la parte delantera con ambas manos, con cuidado de no desajustarla.
- Mascarilla SIN VÁLVULA: EXHALE profundamente. Tiene que hincharse sin fugas al exterior.
- Mascarilla CON VÁLVULA: INHALE profundamente. Tiene que sentirse que hace el vacío.
- ✓ Si hay fugas de aire alrededor de la nariz, reajustar clip nasal y volver a comprobar ajuste.
- ✓ Si hay fugas de aire en los bordes de la mascarilla, colocar bien las tiras que rodean la cabeza y volver a comprobar ajuste.



Secuencia de retirada mascarilla autofiltrante



Retirar la banda de la nuca, y posteriormente la banda superior, inclinando ligeramente el tronco hacia adelante y procurando no tocar la parte delantera de la mascarilla

Desechar en el contenedor de residuos biológicos (contenedor rojo)



- ✓ Es importante que los equipos de protección que utilizamos en el aislamiento de contacto no dejen partes **piel expuesta**, por lo que recomendamos **añadir como complementos el verdugo/capuz o guantes más largos** si el puño de la bata no queda suficientemente sujetado por el guante utilizado.

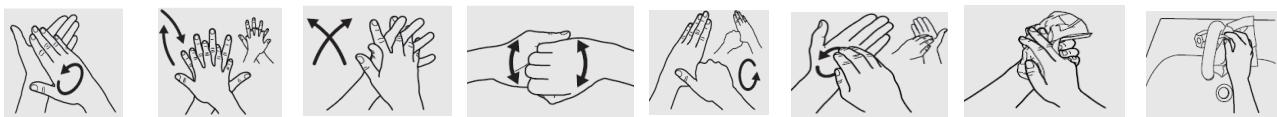


- ✓ **Ante cualquier duda contactar con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.** Teléfonos en el siguiente enlace:
<http://www.ffis.es/prl/pagina.php?id=2>

USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL ANTE CASO DE INFECCIÓN CORONAVIRUS (SARS-CoV-2) SECUENCIA DE COLOCACIÓN

1.- HIGIENE DE MANOS:

Antes y después del contacto con el paciente y de la colocación del equipo de protección individual (EPI)



2.- BATA DE PROTECCIÓN IMPERMEABLE FRENTE AGENTES BIOLÓGICOS:

- Debe cubrir todo el torso desde el cuello hasta las rodillas, los brazos hasta la muñeca y envolver la parte posterior.
- Fijar en la cintura (mejor lateral) y en la parte trasera del cuello .

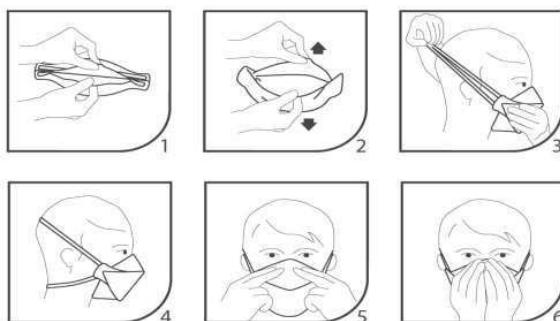


3.- MASCARILLA AUTOFILTRANTE FFP2/FFP3 (*):

- Colocar bandas elásticas por detrás de la cabeza, en la parte media posterior y a la altura de nuca, sin cruzarlas.
- Ajustarla bien al mentón, al puente nasal y laterales de la cara, y comprobar inhalando (con válvula) y exhalando (sin válvula) que no haya escapes.

Evitar pintura de labios y maquillaje

(*): procedimientos que generen aerosoles



4.- GAFAS DE MONTURA INTEGRAL O PANTALLA FACIAL:

- Colocar la banda elástica por detrás de la cabeza a una altura media y ajustar.



5.- GUANTES:

- Extendiéndolos por encima de los puños de la bata.
- Comprobar que no hay piel expuesta.



UTILIZA PRÁCTICAS DE TRABAJO SEGURAS PARA PROTEGERTE Y LIMITAR LA PROPAGACIÓN:

- Mantener la manos alejadas de la cara.
- Limita el contacto con superficies.
- Cambia los guantes si se rompen o están demasiado contaminados.
- Realiza HIGIENE DE MANOS en caso de sospecha de contaminación.
- Si quedan partes de piel expuesta, complementar los equipos de protección con capuz/verdugo o guantes más largos.



**USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL ANTE CASO DE INFECCIÓN CORONAVIRUS
(SARS-CoV-2)
SECUENCIA DE RETIRADA**

1.- HIGIENE DE MANOS SOBRE GUANTES:



2. RETIRAR BATA Y GUANTES: ¡parte delantera, mangas del traje CONTAMINADOS!

- ✓ Sujetar con los guantes por la parte delantera y alejarla del cuerpo para romper los lazos. Enrollar la bata de dentro hacia fuera.
- ✓ Coger con pellizco guante y puño de la bata para retirarlos a la vez. Con la mano descubierta retirar el otro guante tocando solo su parte interna.



3.- RETIRAR GAFAS O PANTALLA: ¡exterior CONTAMINADO!

- ✓ Retirar desde la parte posterior de la cabeza, con leve inclinación del tronco hacia adelante, sin tocar la parte frontal.
- ✓ Depositar en recipiente para su limpieza (reutilizables) o eliminación (contenedor residuo biológico)



4.- RETIRAR MASCARILLA AUTOFILTRANTE FFP2/FFP3: ¡parte delantera CONTAMINADA!

- ✓ Retirar banda de la nuca y posteriormente la superior, con el tronco ligeramente inclinado hacia delante.



5.- LAVADO DE MANOS O DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:

- ✓ Tras retirar todos los equipos de protección y cada vez que se sospeche contaminación en uno o varios de los pasos de la secuencia.



LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN NO REUTILIZABLES, SE DESECHARÁN EN EL CONTENEDOR DE RESIDUOS BIOLÓGICOS (BOLSA ROJA)

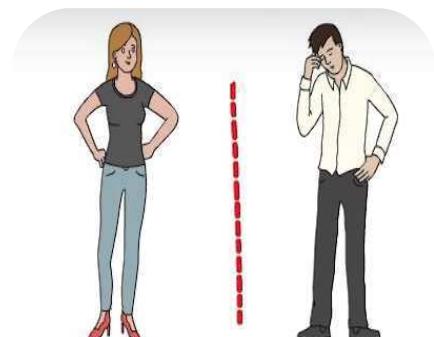
Educación sanitaria a paciente y familiares



Higiene de manos frecuente (agua y jabón o soluciones alcohólicas), especialmente tras contacto directo con personas enfermas o su entorno



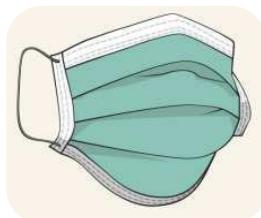
Cubrirse la boca y la nariz con pañuelos desechables o cubriendo nariz y boca con antebrazo al toser o estornudar. Tirar el pañuelo a la basura y lavarse las manos



Evitar contacto directo con personas enfermas en la medida de lo posible.
Es conveniente guardar distancia con otras personas para **evitar que ellas también se contagien (2 metros)**.



Si acompaña a un enfermo aislado en el hospital por caso de sospecha, investigación o confirmado, póngase los equipos de protección que le indique el personal sanitario y aplique estas medidas.



En caso de traslado del paciente, o frecuente tos/estornudos, colocarle **mascarilla quirúrgica.**

Bibliografía:

- Procedimiento de actuación frente a casos de infección por SARS-CoV-2 (COVID-19). Ministerio de Sanidad. Disponible en:
<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm>
- Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19). OMS. Disponible en:
<https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Novel Coronavirus. (2019-nCoV). OMS. Vídeo disponible en:
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Guía Regional de abordaje para infección por 2019-nCov.
http://www.murciasalud.es/publicaciones.php?op=mostrar_publicacion&id=2761&idsec=88#
- Guía técnica para la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. INSSBT, 2012. Disponible en:
<https://www.insst.es/-/guia-tecnica-para-la-evaluacion-y-prevencion-de-los-riesgos-para-la-utilizacion-por-los-trabajadores-en-el-trabajo-de-equipos-de-proteccion-individual>
- Reglamento Europeo (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2016 relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo. Disponible en:
<https://www.boe.es/boe/doue/2016/081/L00051-00098.pdf>
- Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos. INSST, 2014. Disponible en:
<https://www.insst.es/-/guia-tecnica-para-la-evaluacion-y-prevencion-de-los-riesgos-relacionados-con-la-exposicion-a-agentes-biologicos-ano-2014>

