



GUÍA SOBRE EL USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN EN CENTROS DEL SAS

(Versión 1. Fecha actualización: 23/06/2020)

1. CONSIDERACIONES PREVIAS

De acuerdo con los datos científicos disponibles, el virus de la COVID-19 se transmite a través de las secreciones de personas infectadas, principalmente por contacto directo con gotículas respiratorias (capaces de transmitirse a distancias de hasta 2 metros) y las manos o los fómites contaminados con estas secreciones seguido del contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos. Además, podría haber transmisión aérea al efectuar procedimientos o administrar tratamientos que generen aerosoles (por ejemplo, intubación endotraqueal, ventilación no invasiva, traqueotomía, reanimación cardiopulmonar, ventilación manual antes de la intubación o broncoscopia).

Los profesionales de la salud que atiendan a pacientes con COVID-19 deben aplicar en todo momento las precauciones necesarias para evitar el contagio por contacto o a través de gotículas. Además, se han de aplicar medidas para prevenir la transmisión aérea al practicar procedimientos o administrar tratamientos que generen aerosoles.

El principal vehículo de contagio para el personal que atiende a los pacientes son las manos, por lo que la **medida preventiva principal es la higiene de manos, realizada adecuadamente y con frecuencia.**

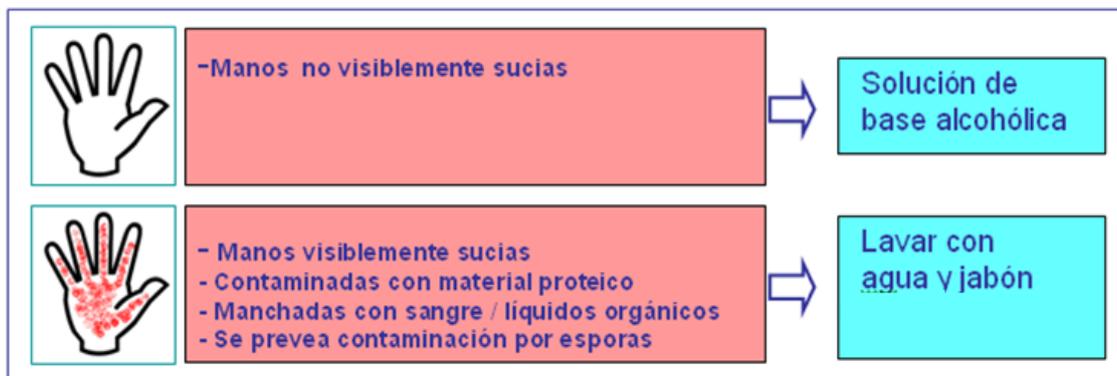
Los “**cinco momentos**” que la OMS destaca **para la higiene de manos:**

1. Antes del contacto con el paciente.
2. Antes de realizar una técnica aséptica.
3. Después del contacto con fluidos biológicos.
4. Después del contacto con el paciente.
5. Después del contacto con el entorno del paciente.

Además, **se realizará higiene de manos antes de colocarse el equipo de protección y después de su retirada.**

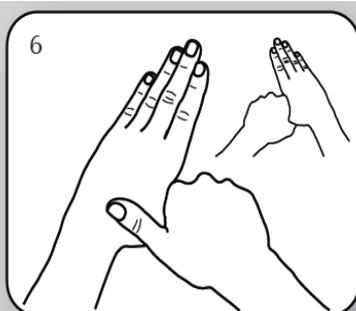


Preferencia en los procedimientos de la higiene de manos

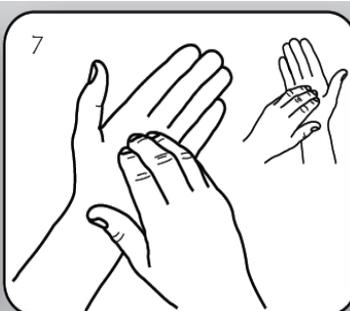


Técnica lavado de manos con agua y jabón

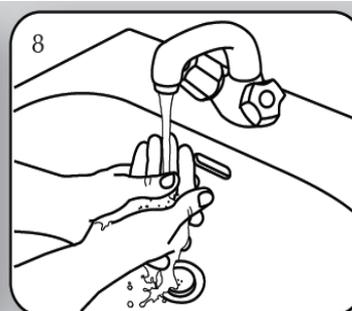




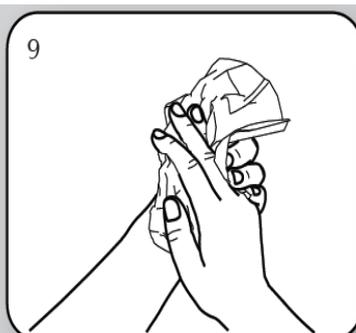
Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha, y viceversa



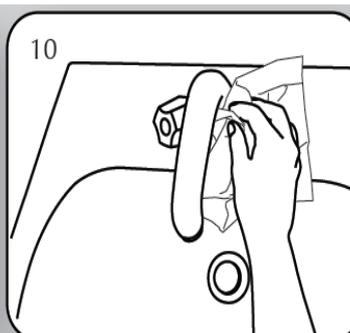
Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa



Enjuáguese las manos con agua



Séqueselas con una toalla de un solo uso



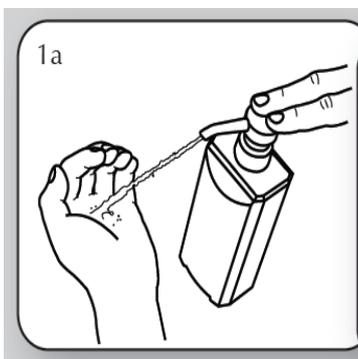
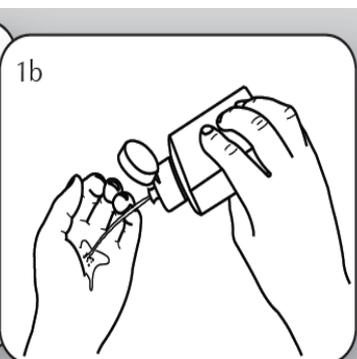
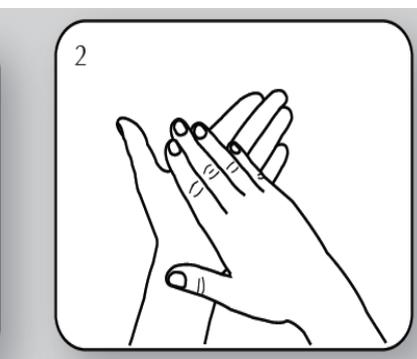
Sírvase de la toalla para cerrar el grifo



...y sus manos son seguras.

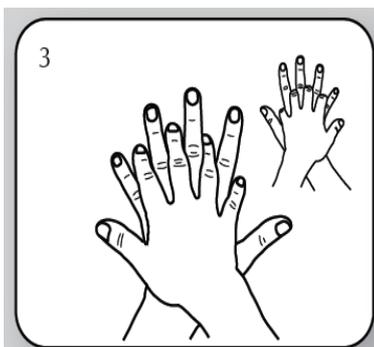
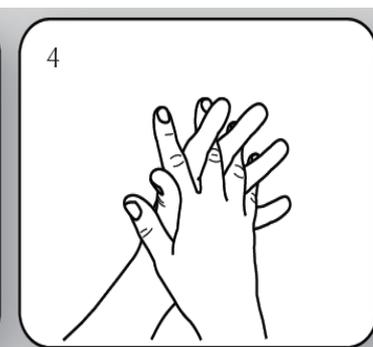
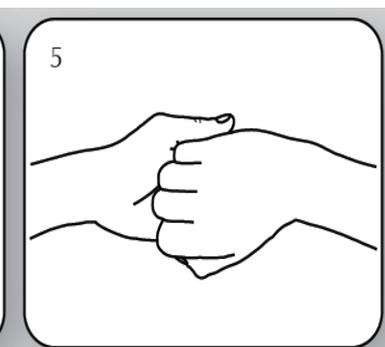


Técnica lavado de manos con solución hidroalcohólica

1a  1b  2 

Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir toda las superficies a tratar.

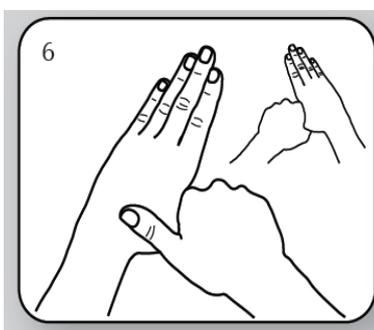
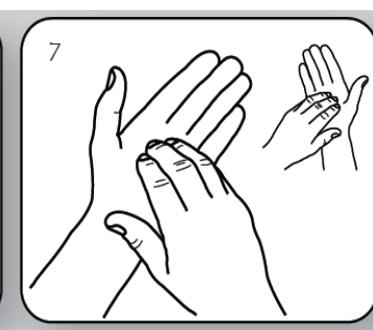
Frótese las palmas de las manos entre sí

3  4  5 

Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa

Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados

Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos

6  7   20 a 30 segundos

Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha, y viceversa

Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa

...una vez secas, sus manos son seguras.



2. MASCARILLAS QUIRÚRGICAS Y MASCARILLAS AUTOFILTRANTES

Las mascarillas son un elemento más de las estrategias y medios de protección; la higiene de manos, su uso apropiado, y su utilización en las condiciones y momentos indicados, permiten maximizar su efectividad.

Al acceder a un centro sanitario, la población debe llevar mascarilla quirúrgica o mascarilla higiénica salvo que haya contraindicación para su uso o se deban usar otro tipo de mascarillas por indicación médica.

En el ámbito sanitario nos podemos encontrar con las mascarillas quirúrgicas y las mascarillas autofiltrantes.

- ❖ **Mascarillas quirúrgicas:** Es un producto sanitario que cubre la boca, la nariz y el mentón, asegurando una barrera que limita la transmisión de un agente infeccioso entre el personal sanitario y el paciente. Se utilizan para reducir y/o controlar la propagación de las gotas respiratorias.

El mecanismo de transmisión del COVID-19, es mediante contacto con gotas espiradas contaminadas (gotas de Flügge), tanto en la fase sintomática de la enfermedad como en la presintomática, por lo que siempre que sea posible debe respetarse una distancia de seguridad de 2 metros. La mascarilla supone una protección adicional en esos casos. El empleo de las mismas, tiene como misión evitar la contaminación del área circundante cuando una persona tose o estornuda o habla.

Cuando el **profesional sanitario** se acerque al paciente para atenderle debe protegerse con una mascarilla quirúrgica, que debe colocarse de manera adecuada.

Los **pacientes** que acuden a los centros y servicios sanitarios deben ser provistos, con carácter general, de **mascarilla quirúrgica** desde el punto de entrada y clasificación.

Si bien las mascarillas quirúrgicas, están indicadas para protección frente a salpicaduras de fluidos biológicos (transmisión por gotas), en casos de infección por COVID-19 o potencial infección por COVID-19, desde el Servicio Andaluz de Salud se ha determinado facilitar a los profesionales de los CIRCUITOS COVID de los distintos centros, mascarillas autofiltrantes.

- ❖ **Mascarillas autofiltrantes o respiradores (FFP2 / FFP3):** Son EPIS diseñados para proteger al usuario de la exposición a contaminantes del aire (por ejemplo, frente a la adquisición de enfermedades infecciosas transmitidas por vía aérea mediante la inhalación de partículas infecciosas inferiores pequeñas, a 5 micras de diámetro). Los respiradores son utilizados principalmente por personal sanitario para protegerse, especialmente durante los procedimientos de generación de aerosoles. Este tipo de mascarillas cumplen con requisitos definidos en la norma europea (UNE 149: 2001 + A1: 20091).

En la *Resolución de 23 de abril de 2020, de la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, referente a los equipos de protección individual en el contexto*



de la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, en su Anexo: *Especificaciones técnicas aceptadas distintas de las normas armonizadas*, se establece unas series de equivalencias con otras normas para mascarillas autofiltrantes (ejemplo mascarilla autofiltrante N95 de norma NIOSH-42CFR84).

	Mascarilla quirúrgica	EPR
Personal sanitario	No protege frente a aerosoles Protección del paciente y la zona de trabajo Protección frente a salpicaduras de fluidos	Protección del personal Protección del paciente
Paciente	Protección del personal sanitario	x

3. EQUIPOS A UTILIZAR POR LOS PROFESIONALES

Se diferencia entre CIRCUITO COVID-19 y CIRCUITO NO COVID-19.

En el caso del CIRCUITO COVID-19, los equipos quedan recogidos en el anexo 2.

En el caso de CIRCUITOS NO COVID-19: Atención a pacientes sin sospecha de COVID-19. Se tendrá en cuenta lo siguiente:

- **Profesionales:** En el caso de **pacientes no COVID-19** se empleará **mascarilla quirúrgica por parte del personal que le atiende**. En este circuito, los equipos de protección a utilizar por los profesionales están indicados en las respectivas evaluaciones de riesgos en función de las actividades/tareas a desarrollar en su puesto de trabajo.
- **Pacientes:** Los pacientes sin confirmación o sospecha de padecer COVID-19 deberán llevar mascarillas quirúrgicas dentro de los centros y servicios sanitarios.



ANEXO 1

Procedimientos que generan aerosoles y por tanto de alto riesgo para la transmisión vírica del SARS-CoV-2

- Aerosolterapia y nebulización
- Gafas nasales de alto flujo
- Ventilación manual con mascarilla
- Ventilación no invasiva
- Ventilación mecánica
- Intubación oro/naso-traqueal
- Traqueotomía quirúrgica o percutánea
- Broncoscopia
- Gastroscopia
- Aspiración de secreciones
- Resucitación cardiopulmonar
- Corte de huesos y tendones en cirugía traumatológica
- Toma de muestras respiratorias
- Lavado broncoalveolar
- Oxigenoterapia de alto flujo
- Cirugía oral y maxilofacial
- Espirometría forzada con o sin prueba broncodilatadora
- Pruebas de provocación bronquial específica o inespecífica.
- Pletismografía.
- Todas las técnicas de fisioterapia respiratoria.
- Ante la falta de evidencia se considera el posible riesgo en laparoscopias.



**ANEXO 2
EQUIPOS A UTILIZAR EN CIRCUITO COVID-19**

V1 23/06/2020

Este documento está en revisión permanente

- **Respete** siempre en lo posible la **distancia de seguridad**.
- Realice frecuente **higiene de manos**.
- Cambie de **guantes** en cada paciente.
- Mantenga limpias las **superficies**.
- No olvide observar en todo momento las **precauciones estándar (3)**.
- **Solicite siempre al paciente que lleve puesta una mascarilla quirúrgica**.

CIRCUITO COVID-19 Paciente Covid (sospechoso, probable o confirmado) (2)	¿Se generan aerosoles? (1)	¿El paciente lleva mascarilla quirúrgica?	¿Qué EPIs deben utilizar los profesionales?			
			Mascarilla	Bata	Protección ocular	Guantes
A. TRASLADOS Entre los centros de Atención Primaria y Hospital o entre domicilios y Hospital. Traslados a Hospital del DCCU. Traslado intrahospitalario (entre urgencias, plantas, pruebas diagnósticas, etc.)	NO	SI	FFP2 sin válvula *	Desechable de manga larga (o impermeable de manga larga, si hay disponibilidad).	Gafa de montura integral o pantalla facial	SI
		NO	FFP2 sin válvula *			
	SI	SI	FFP2 sin válvula*	Impermeable de manga larga o no impermeable más delantal de plástico.	Gafa de montura integral	SI
		NO	FFP3 sin válvula*			
B. PERSONAL ADMINISTRATIVO Recepción de pacientes en los centros. Si existen mamparas de protección no son necesarios EPIs.	NO	SI	Quirúrgica	NO	NO	NO
	NO	NO				



CIRCUITO COVID-19 Paciente Covid (sospechoso, probable o confirmado) (2)	¿Se generan aerosoles? (1)	¿El paciente lleva mascarilla quirúrgica?	¿Qué EPIs deben utilizar los profesionales?			
			Mascarilla	Bata	Protección ocular	Guantes
C. ASISTENCIA Asistencia a pacientes posibles, probables o confirmados de COVID-19 (Consultas médicas y de enfermería en Atención Primaria o consultas externas en Atención Hospitalaria). Exploración física a pacientes con síntomas indicativos de Covid-19.	NO	SI	FFP2 sin válvula *	Desechable de manga larga (o impermeable de manga larga, si hay disponibilidad).	Gafa de montura integral o pantalla facial	SI
		NO	FFP2 sin válvula *			
	SI	SI	Mínimo FFP2 sin válvula*	Impermeable de manga larga o no impermeable más delantal de plástico.	Gafa de montura integral	SI
		NO	FFP2 sin válvula *			
D. TOMA DE MUESTRAS Toma de muestras a pacientes en centros sanitarios o domicilios	SI	SI	Mínimo FFP2 sin válvula*	Impermeable de manga larga o no impermeable más delantal de plástico.	Gafa de montura integral	SI
		NO				
E. ATENCIÓN DOMICILIARIA Atención a pacientes posibles, sospechosos o confirmados de COVID-19	NO	SI	FFP2 sin válvula *	Impermeable de manga larga o no impermeable más delantal de plástico.	Gafa de montura integral o pantalla facial	SI
		NO	FFP2 sin válvula *			
	SI	SI	FFP2 sin válvula *		Gafa de montura integral	
		NO	FFP3 sin válvula *			



CIRCUITO COVID-19 Paciente Covid (sospechoso, probable o confirmado) (2)	¿Se generan aerosoles? (1)	¿El paciente lleva mascarilla quirúrgica?	¿Qué EPIs deben utilizar los profesionales?			
			Mascarilla	Bata	Protección ocular	Guantes
F. INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA	NO	SI	Mínimo FFP2 sin válvula*	Impermeable de manga larga o quirúrgica con refuerzo impermeable	Gafa de montura integral o pantalla facial	SI
	SI	NO	Mínimo FFP2 sin válvula*	Impermeable de manga larga o quirúrgica con refuerzo impermeable	Gafa de montura integral	SI
	SI (laparoscopia)	SI (laparoscopia)	Mínimo FFP2 sin válvula*	Impermeable de manga larga o quirúrgica con refuerzo impermeable	Gafa de montura integral	SI
	NO	NO	FFP2 sin válvula*	Impermeable de manga larga o quirúrgica con refuerzo impermeable	Gafa de montura integral o pantalla facial	SI



(1) Condiciones de los procedimientos susceptibles de generar **aerosoles**:

- ✦ Las medidas de protección en caso de la realización de procedimientos que generen aerosoles sólo deben aplicarse **durante la realización de dicho procedimiento**. No tienen porqué mantenerse durante la asistencia que se realice a continuación al paciente.
- ✦ Durante la realización del procedimiento que genera aerosoles, únicamente estarán a una distancia menor a dos metros de la vía respiratoria del paciente, **los profesionales que participen de ese procedimiento** concreto.

(2) Se considera paciente Covid:

- ✦ **Caso sospechoso:** caso que cumple criterio clínico de caso sospechoso hasta obtener el resultado de la PCR.
- ✦ **Casos probables:** Los casos de infección respiratoria aguda grave con criterio clínico y radiológico compatible con COVID-19 con resultados de PCR negativos o los casos sospechosos con PCR no concluyente.
- ✦ **Caso confirmado** con infección activa:
 - Caso con o sin clínica y PCR (u otra técnica de diagnóstico molecular que se considere adecuada), positiva.
 - Casos que cumple criterio clínico, con PCR (u otra técnica de diagnóstico molecular que se considere adecuada) negativa y resultado positivo a IgM por serología (no por test rápidos).

(3) PRECAUCIONES ESTÁNDAR:

-Seguir en todo momento las precauciones estándar:

- Higiene de manos
- Uso de guantes
- Uso de bata en procedimientos donde se prevean salpicaduras de fluidos biológicos
- Uso de mascarilla FFP2/FFP3 en procedimientos que puedan generar aerosoles
- Uso de protección ocular en procedimientos que puedan generar salpicaduras

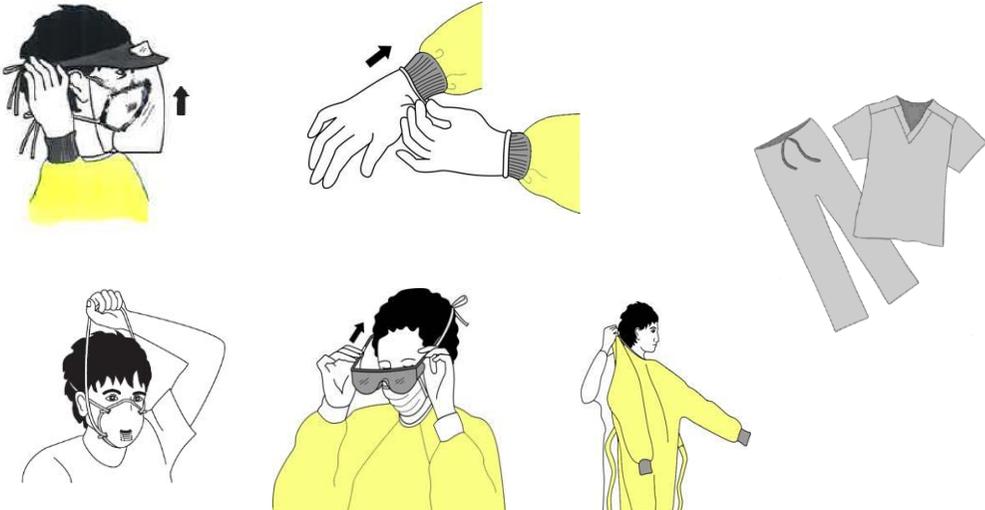
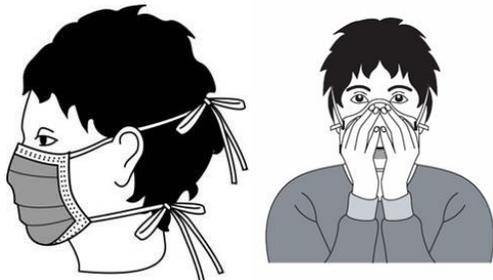
*En aquellos casos en los que las mascarillas de protección respiratoria dispongan de válvula de exhalación, deberán cubrirse con una mascarilla quirúrgica.



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Familias

SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

<p>PROFESIONALES</p>	<p>CIRCUITO COVID</p>	
<p>PACIENTES</p>	<p>MASCARILLA QUIRÚRGICA SIEMPRE</p>	



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Familias

SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

Bibliografía:

Uso Racional del equipo de protección personal frente a la COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves. Organización Mundial de la Salud.

Utilización de mascarillas en el ámbito sanitario. Informe 14/05/2020 de la Comisión Asesora al CGCOM. Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos.

Prevención y control de la infección en el manejo de pacientes con COVI-19. Versión 20 de mayo de 2020. Ministerio de Sanidad.

Recomendaciones sobre el uso de mascarillas en la comunidad en el contexto del COVID-19. 10 de junio de 2020. Ministerio de Sanidad.

El contenido del presente documento está en continua revisión en función de la evolución y nueva información que se disponga de la infección por el nuevo coronavirus (SARS-COV-2).