

ACTUALIZADO EL 26 DE MARZO DE 2020

AVISO DE SALUD DE LA FIP

**COVID-19:
GUÍAS PARA LOS FARMACÉUTICOS
Y EL PERSONAL DE LA FARMACIA**

FEDERACIÓN INTERNACIONAL FARMACÉUTICA

COVID-19: GUÍAS PARA LOS FARMACÉUTICOS Y EL PERSONAL DE LAS FARMACIAS

La FIP actualizará esta guía provisional a medida que se disponga de más información.

Índice

Propósito del presente documento	2
Responsabilidades y función de la farmacia comunitaria	2
Responsabilidades y función de la farmacia del hospital	2
Actividades de la farmacia	3
El personal de la farmacia	3
Operaciones e instalaciones de farmacia: garantizar la seguridad y la continuidad del servicio	4
Medidas preventivas	6
Uso de máscaras: Recomendaciones para el personal de la farmacia y el público	7
Consejos a la comunidad	12
Recomendación para la atención ambulatoria	12
Intervenciones en la farmacia comunitaria y asesoramiento a los pacientes	13
Aislamiento y remisión de pacientes	15
Atención a domicilio para pacientes con sospecha de COVID-19 que presenten síntomas leves	16
Pruebas de diagnóstico para COVID-19 en casos humanos sospechosos	16
Garantizar las existencias y el acceso a medicamentos, equipos e instalaciones clave	17
Gestión de la limpieza y la desinfección	18
Control de infecciones: otras precauciones	19
Control de la infección: lavado y frotado de manos	20
Cómo preparar las formulaciones de gel sanitizante para manos a base de alcohol	20
La farmacia como recurso de información	20
Abordar las preocupaciones sobre los viajes	21
Bibliografía	21
r! Bookmark not defined.	Erro
ANEXO 1: Lista de medicamentos clave para el tratamiento de COVID-19	25
ANEXO 2: Lista de instalaciones, equipo y dispositivos de protección personal clave en las infecciones por COVID-19	27
ANEXO 3: Guía de la OMS para la producción local de formulaciones de gel sanitizante para manos	28
ANEXO 4: Viabilidad del SARS-CoV-2 en aerosoles y diferentes superficies, y lista de desinfectantes para objetos comúnmente contaminados	31
Validez	32

Propósito del presente documento

Desde diciembre de 2019, el brote de un nuevo coronavirus humano se ha propagado a muchos países y ha causado miles de casos y muertes. COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo virus SARS-CoV-2. La mayoría de las personas infectadas presentan síntomas respiratorios leves que desaparecerán por sí solos, pero algunas personas desarrollan una enfermedad más grave, como la neumonía. El virus se transmite a través del contacto con una persona infectada o por medio de gotitas respiratorias cuando una persona infectada tose o estornuda. Existe un mayor riesgo de infección si se ha estado en un área donde el virus se está propagando, o si se ha estado en contacto cercano con una persona infectada con el nuevo coronavirus. También existe un mayor riesgo si ya sufre de comorbilidades.

El propósito de este documento es proporcionar información y pautas pertinentes sobre la pandemia de COVID-19 a los farmacéuticos y al personal de farmacia, tanto en el contexto de la atención primaria (es decir, farmacias comunitarias y centros de atención primaria) como en el ámbito hospitalario.

Las infecciones por el coronavirus pueden prevenirse y un brote puede detenerse mediante la participación activa de los responsables de la toma de decisiones, los profesionales de la salud, los medios de comunicación y la comunidad. Esto se demostró en brotes anteriores de coronavirus, como en 2003 con el SARS-CoV (Coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo Severo) o en 2012 con el MERS-CoV (Coronavirus del Síndrome Respiratorio del Medio Oriente). El presente documento tiene por objeto ayudar a los farmacéuticos y al personal de las farmacias a prevenir la propagación de la enfermedad y contribuir a su gestión eficaz en el sistema de atención de la salud.

Responsabilidades y función de la farmacia comunitaria

Las farmacias comunitarias de las zonas afectadas y no afectadas por los brotes suelen ser el primer punto de contacto con el sistema de salud para quienes tienen preocupaciones relacionadas con la salud o simplemente necesitan información y asesoramiento fiable.

Los farmacéuticos comunitarios tienen la responsabilidad compartida de:

- Asegurar el almacenamiento y suministro adecuados de las existencias de productos y dispositivos farmacéuticos, como medicinas, máscaras, etc.
- Informar y educar al público
- Asesoramiento
- Derivar pacientes
- Promoción de la prevención de enfermedades
- Promover el control de las infecciones

Además de las funciones relacionadas con COVID-19, las farmacias prestan un servicio público esencial a toda la población mediante el suministro de medicamentos y atención farmacéutica. Es esencial asegurar la continuidad de estos servicios.

En algunos países o territorios, como [Francia](#) y [Portugal](#), se ha autorizado a los farmacéuticos a repetir la dispensación de los medicamentos prescritos a pacientes con afecciones de larga duración, para reducir la necesidad de citas médicas y liberar recursos.

La Asociación Americana de Farmacéuticos también ha instado [a](#) las aseguradoras de salud y a los administradores de prestaciones farmacéuticas a que eliminen o renuncien inmediatamente cualquier obstáculo administrativo.

Responsabilidades y función de la farmacia del hospital

Las farmacias de los hospitales de las zonas afectadas y no afectadas por los brotes juegan un papel importante en:

- Asegurar el almacenamiento y suministro adecuados de existencias apropiadas de medicamentos pertinentes y otros productos y dispositivos médicos para atender a la demanda, incluidas máscaras, termómetros, gafas y otro equipo necesario. Asegurar que estos productos se suministren adecuadamente si no son gestionados por la farmacia del hospital.
- Colaborar con otros profesionales de la salud en la prestación de atención y apoyo a los pacientes
- Promoción de la prevención y el control de las infecciones en los hospitales
- Información y asesoramiento
- Asegurar el uso responsable de los productos farmacéuticos suministrados. Por ejemplo, asegurando que los profesionales de la salud usen sus máscaras apropiadamente y sepan cómo quitárselas correctamente para evitar la contaminación.
- Farmacovigilancia y supervisión de los resultados del tratamiento.

Durante la pandemia, además de las farmacias comunitarias y de las funciones relacionadas con COVID-19, las farmacias de los hospitales prestan un servicio esencial a los pacientes (tanto hospitalizados como ambulatorios) y a los equipos de atención de la salud mediante el suministro de medicamentos y atención farmacéutica. Es esencial asegurar la continuidad de esos servicios.

Actividades de la farmacia

El personal de la farmacia

Aunque es importante que todo el personal de farmacia esté familiarizado con estas directrices y consejos, la evaluación del riesgo de COVID-19 de un paciente entre la población debe estar dirigida por farmacéuticos de la comunidad. También son responsables de remitir adecuadamente los casos sospechosos al centro de salud y a las autoridades pertinentes.

Obviamente, existe la posibilidad de que los farmacéuticos de primera línea se expongan al COVID-19, ya que están interactuando con pacientes que posiblemente estén infectados, por lo que los trabajadores de la salud deben tomar medidas para protegerse también.

Todo el equipo de la farmacia debería estar capacitado no sólo para saber qué hacer cuando se sospeche que se ha producido una infección por COVID-19, sino también para promover medidas de prevención de la infección entre el público. Por lo tanto, se recomienda que todo el equipo de la farmacia sea entrenado en:

- Información técnica y científica sobre COVID-19, en particular sobre los síntomas, el período de incubación y los modos de transmisión del virus;
- Información epidemiológica sobre las zonas afectadas. Para obtener cifras actualizadas del número de casos confirmados por país, visite la página web <https://www.worldometers.info/coronavirus/> y/o la página web desarrollada por el Centro de Ciencia e Ingeniería de Sistemas de la Universidad Johns Hopkins.
- Información sobre medidas de prevención, incluyendo información sobre desinfectantes y la correcta higiene de las manos y, si es necesario, de la cara;
- Información sobre cómo proceder en un caso sospechoso, incluidas las estrategias que cada farmacia debe aplicar;
- Materiales disponibles para apoyar la intervención (folletos informativos, diagramas de flujo de la intervención y sitios web con información precisa). (Centro de Informação do Medicamento - CEDIME Portugal, 2020)

Operaciones e instalaciones de farmacia: garantizar la seguridad y la continuidad del servicio

Farmacéutico de supervisión/gestión profesional

En caso de que el farmacéutico gerente no pueda asegurar su presencia y función en la farmacia, éstas pueden ser asumidas por un segundo farmacéutico que puede o no pertenecer al personal de la farmacia. Este "segundo" farmacéutico debe asumir la responsabilidad de la supervisión de todas las actividades de la farmacia y de todo el personal.

Horario de apertura

En caso de que una farmacia no pueda asegurar su horario normal de apertura debido a la falta de disponibilidad de personal por causa de COVID-19, el nuevo horario de apertura debe comunicarse al público en un lugar visible, por lo menos fuera de la farmacia. Los nuevos horarios de apertura deben asegurar un servicio mínimo a la comunidad en cuanto al suministro de medicamentos.

Servicio al paciente/cliente

A fin de asegurar la continuidad del suministro de medicamentos y servicios a las comunidades en las que sólo hay una farmacia en un determinado radio (que puede variar de un país a otro), se debe reducir al mínimo el contacto con los pacientes/clientes dispensando los medicamentos a través de una pequeña ventana en la fachada o la puerta, como las que se utilizan a menudo en los servicios nocturnos.

También se puede poner un escudo de plástico delante del área de dispensación, o marcas colocadas en el suelo para indicar la distancia de 1-2m entre los clientes y el personal. En caso de que ninguna de estas medidas sea posible, los pacientes/clientes no deben entrar en la farmacia y se aconseja a los farmacéuticos que utilicen el equipo de protección individual adecuado, incluidas máscaras y gafas protectoras, cuando sea necesario.

También se aconseja a las farmacias en general que dispensen los medicamentos a través de esta ventanilla siempre que sea necesario para reducir al mínimo el contacto y garantizar la continuidad del servicio.

Para evitar la concentración de personas dentro de la farmacia, se debe pedir a los pacientes y clientes que esperen su turno fuera de la farmacia. En cualquier caso, los pacientes/clientes deben mantener una distancia de 1-2 metros entre ellos mientras esperan en la cola.

Suministro de medicamentos

Durante la pandemia, las farmacias deben dar prioridad a la dispensación de medicamentos y dispositivos médicos sobre los productos no esenciales.

Cuando proceda, el suministro de medicamentos a las farmacias debe hacerse sin que nadie ajeno al personal de la farmacia entre en la farmacia (o por lo menos en las zonas no públicas de la farmacia). Además, los estuches utilizados por los distribuidores mayoristas para la entrega de medicamentos deben limpiarse y desinfectarse antes de ser llevados al interior de las instalaciones de la farmacia.

Entrega de medicamentos a domicilio

A fin de garantizar el suministro adecuado de medicamentos a los pacientes y al público, y especialmente en las ciudades pequeñas donde otras farmacias pueden haber cerrado, las farmacias abiertas pueden organizar la entrega de medicamentos a domicilio. Se alienta a las farmacias que puedan ofrecer este servicio a que lo hagan, especialmente en el caso de pacientes que puedan estar en cuarentena o aislamiento en su domicilio, o que puedan pertenecer a un grupo de mayor riesgo o tener movilidad reducida.

En caso de entrega a domicilio, la persona encargada de la entrega propiamente dicha debe evitar todo contacto directo con el paciente y sus objetos personales. Los medicamentos y otros artículos pueden dejarse fuera de la puerta del paciente/cliente o en otro lugar designado, y la persona encargada de la entrega debe moverse para mantener una

distancia segura de 1 a 2 metros, asegurándose visualmente de que los medicamentos sean recogidos por el paciente o una persona autorizada.

La Federación Italiana de Propietarios de Farmacias Comunitarias (FEDERFARMA) estableció una asociación con la Cruz Roja Italiana para un servicio de entrega gratuita las 24 horas del día para pacientes mayores de 65 años o en cuarentena o confinamiento domiciliario. (Federfarma, 2020)

Cuando sea apropiado y posible, las farmacias comunitarias pueden colaborar con los hospitales en la entrega de los medicamentos necesarios. (INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, 2020)

Zona pública

1. El acceso a los productos de autoselección por parte de los clientes debe restringirse para evitar que varias personas los toquen. Sólo debe tener acceso a ellos el personal de la farmacia.

Aviso a los pacientes/clientes

Coloque un aviso a la entrada de la farmacia con las principales recomendaciones que los pacientes/clientes deben adoptar antes de entrar, como por ejemplo:

1. Desinfectese las manos al entrar en la farmacia;
2. Asegúrese de mantener una distancia de 1 a 2 metros entre usted y otros clientes y cualquiera del personal de la farmacia;
3. No camine fuera de las marcas del suelo, si las hay;
4. Si estornuda o tose, cúbrase la nariz y la boca con un pañuelo (que deberá desechar en un recipiente adecuado y no volver a utilizarlo) o con el pliegue del codo;
5. Evite dar la mano y los contactos cercanos mientras esté en la farmacia;
6. Prepare por adelantado las recetas que necesita cuando sea atendido.

En el mostrador

1. Siempre que sea posible, asigne un empleado por puesto o ubicación en el mostrador y evite los intercambios.
2. Se alienta a todo el personal de la farmacia en el mostrador a que use una máscara facial para protegerse mejor a sí mismos y al público.
3. Mantenga en el mostrador sólo los objetos esenciales.
4. Limpie y desinfecte el mostrador después de cada cliente/paciente.
5. Tenga a mano una solución a base de alcohol para desinfectarse las manos después de atender a cada paciente/cliente.
6. Cuando sea posible, aliente a los pacientes a que pidan sus medicamentos a través de la página web de la farmacia (según la jurisdicción) y que se les entreguen en su casa o en su lugar de trabajo.

El distanciamiento social

1. Limitar el número de pacientes/clientes que entran en la farmacia en un momento dado.
2. Establezca una distancia segura de al menos 1 metro (preferiblemente más) cuando atienda a un paciente.
3. Si es necesario, se puede utilizar una bandeja para recoger las recetas, entregar los medicamentos y procesar el pago para superar esta distancia.
4. Aconseje a los pacientes que mantengan una distancia de seguridad de al menos 1 metro entre ellos mientras esperan, y utilice cinta de marcar en el suelo para indicar dónde pueden pararse;

Aconsejar a los pacientes/clientes que:

1. Evite las estancias largas en la farmacia.

2. Evite visitar la farmacia si son ancianos o tienen comorbilidades. Siempre que sea posible, estos pacientes deben pedir a un familiar, un amigo o un vecino que vaya a la farmacia en su lugar. (Associação Nacional das Farmácias de Portugal, 2020)

Recomendaciones para los servicios y actividades farmacéuticas en la farmacia

1. Las pruebas en el lugar de atención (medición de la presión sanguínea, el colesterol, la glucemia), las pruebas de embarazo o la administración de vacunas e inyectables (siempre que estén autorizadas), y cualquier otro servicio que requiera el contacto directo con un paciente deben seguir medidas de protección adicionales, como el uso de una máscara y guantes.
2. Puede ser necesario restringir o interrumpir los servicios a los que se hace referencia en el punto anterior si pueden representar un riesgo para la salud del equipo (por ejemplo, en el caso de pacientes con síntomas de infección respiratoria).

Recomendaciones para el equipo de farmacia

1. Para garantizar la continuidad de las actividades de la farmacia, se recomienda dividir el equipo en turnos siempre que sea posible (por ejemplo, uno por la mañana y otro por la tarde), con el posible cierre de la farmacia entre ellos, para desinfectar toda la farmacia, asegurando que los miembros de cada turno no se crucen entre sí.
2. Los empleados con enfermedades que comprometen su sistema inmunológico deben usar máscaras y preferiblemente realizar tareas de oficina. Las medidas de higiene de las manos deben ser reforzadas.
3. Los empleados deberían cambiar de túnica/bata más a menudo.
4. Debe evitarse el uso de accesorios como pulseras, relojes y anillos.
5. El cabello largo o las barbas pueden reducir la eficacia de las máscaras.
6. Siempre que sea necesario ponerse una máscara y/o gafas, la higiene y desinfección de las manos debe realizarse antes y después.

Medidas preventivas

Los farmacéuticos y el personal de las farmacias pueden desempeñar un papel fundamental en la prevención de la propagación del virus coronavirus SARS-CoV-2 por:

- Comprender la naturaleza de la enfermedad, cómo se transmite y cómo evitar que se extienda más;
- Saber cómo acceder a las fuentes de información a nivel nacional en relación con las estrategias de COVID-19 (incluido el centro de remisión más cercano para COVID-19), y mantener la vigencia de esa información;
- Informar, aconsejar y educar a la comunidad;
- Suministro de productos adecuados;
- Alentar a las personas y familias con presuntos casos de COVID-19 a que se autoaislen en el hogar si los síntomas son leves y los pacientes afectados no pertenecen a los grupos de mayor riesgo, (mayores de 65 años, afecciones cardiovasculares o respiratorias subyacentes, diabetes, cáncer u otras afecciones congénitas o adquiridas que puedan comprometer la respuesta inmunológica). Los pacientes que pertenezcan a esos grupos deben ser remitidos a los centros de salud apropiados para que se les practique una prueba de detección y se les haga un seguimiento adecuado.

Los centros de atención primaria, las farmacias u otros centros de atención de la salud (incluidos los de la medicina tradicional) que no disponen de ese entorno y equipo pueden desempeñar un papel fundamental en la prevención de la enfermedad, pero no son las instalaciones adecuadas para tratar o atender a los pacientes de COVID-19.

Tratar a los pacientes en entornos inadecuados puede poner en peligro a los profesionales de la salud y a otras personas, lo que deben tratar de evitar.

Además, la dirección de la farmacia debería considerar las siguientes medidas (Asociación Farmacéutica China, 2020):

1. Desarrollar planes de emergencia y flujo de trabajo
2. Llevar a cabo una formación completa del personal
3. Enfoque en el estado de salud de los farmacéuticos
4. Proteger al personal de la farmacia
5. Reforzar la vigilancia de las infecciones de los farmacéuticos
6. Asegurar una gestión adecuada de la limpieza y la desinfección
7. Fortalecer el manejo del paciente
8. Fortalecer la educación del paciente
9. Reforzar la gestión de la exposición a las infecciones
10. Fortalecer la gestión de los desechos médicos

La Asociación Farmacéutica China ofrece orientación detallada sobre cada punto en el documento correspondiente que se puede encontrar en la [página web dedicada de la FIP](#).

Uso de máscaras: Recomendaciones para el personal de la farmacia y el público

Investigaciones recientes han demostrado que los aerosoles infecciosos pueden persistir en el aire hasta tres horas (Neeltje van Doremalen, 2020). Los procedimientos que generan aerosoles tienen más probabilidades de realizarse en un entorno de atención médica e incluyen intubación traqueal, ventilación no invasiva, traqueotomía, reanimación cardiopulmonar, ventilación manual antes de la intubación y broncoscopia. (World Health Organization, 2020). Al estornudar o toser, a pesar de la variedad de tamaños, las grandes gotas comprenden la mayor parte del volumen total de las gotas respiratorias expulsadas, y éstas tienden a caer rápidamente al suelo. Sin embargo, los estornudos y la tos también pueden producir aerosoles lo suficientemente pequeños como para permanecer en el aire durante algún tiempo y ser inhalados por otros. No obstante, esto se verá afectado por varios factores, entre ellos la gravedad, la dirección y la fuerza de las corrientes de aire locales, la temperatura y la humedad relativa (que afectará tanto al tamaño como a la masa de las gotitas debido a la evaporación) (World Health Organization, 2009).

Recomendaciones para los farmacéuticos y el personal de las farmacias

Según la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos, se puede considerar que el personal de farmacia tiene un riesgo medio de exposición al COVID-19, ya que tiene un contacto frecuente y/o cercano con (es decir, a menos de 6 pies/1,8 metros de) personas que pueden estar infectadas con el SARS-CoV-2, pero que no son pacientes con COVID-19 conocidos o sospechosos. En zonas/países en los que no existe una transmisión comunitaria continua, los trabajadores de este grupo de riesgo pueden tener contacto frecuente con viajeros que pueden regresar de lugares internacionales en los que la transmisión de COVID-19 está muy extendida. En las zonas en que hay una transmisión continua en la comunidad, los trabajadores de esta categoría pueden tener contacto con el público en general (por ejemplo, en escuelas, entornos de trabajo de alta densidad de población y algunos entornos de venta al por menor de gran volumen). (US Department of Labor - Occupational Safety and Health Administration, 2020)

Considerando que la transmisión se ha producido de personas asintomáticas y/o presintomáticas (Ruiyun Li, 2020) y el frecuente contacto que los farmacéuticos y el personal de las farmacias tienen con el público (incluidas las personas infectadas), **es razonable recomendar que el personal de las farmacias lleve una mascarilla para protegerse de la infección y evitar una mayor difusión en caso de que el personal de las farmacias se infecte.**

Al ser trabajadores con un riesgo de exposición medio, es posible que necesiten usar alguna combinación de guantes, una bata, una máscara facial y/o una pantalla facial o gafas

protectoras. Sin embargo, el uso de una máscara, el uso de guantes y la protección ocular para los trabajadores en la categoría de riesgo de exposición media variará según la tarea laboral, los resultados de la evaluación de riesgos del empleador y los tipos de exposiciones que los trabajadores tienen en el trabajo. (US Department of Labor - Occupational Safety and Health Administration, 2020)

En cualquier caso, es fundamental que los farmacéuticos y el personal de las farmacias se protejan aún más de las infecciones manteniendo una distancia de seguridad de 1 a 2 metros de los pacientes y del público, utilizando el equipo de protección personal adecuado y desinfectando las superficies que puedan ser tocadas por los pacientes y el público.

El uso de una máscara médica es una de las medidas de prevención para limitar la propagación de ciertas enfermedades respiratorias, incluida la COVID-19. Sin embargo, **el uso de una mascarilla por sí solo no es suficiente para proporcionar un nivel adecuado de protección** y deben adoptarse otras medidas igualmente pertinentes.

Si se usa correctamente, una mascarilla ayuda a bloquear las secreciones respiratorias producidas por el portador para que no contaminen a otras personas y superficies (a menudo llamado control de la fuente). (Centers for Disease Control and Prevention, 2020). Si se van a utilizar máscaras, esta medida debe combinarse con la higiene de las manos y otras medidas de control de infecciones y prevención para evitar la transmisión de COVID-19 de persona a persona.

La OMS recomienda que los trabajadores de la salud deberían:

- Use una máscara médica al entrar en una habitación donde se admitan pacientes con sospecha o confirmación de estar infectados con COVID-19 y en cualquier situación de atención prestada a un caso sospechoso o confirmado;
- Utilice un respirador de partículas que ofrezca al menos la misma protección que el certificado N95 del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (NIOSH), la norma FFP2 de la Unión Europea (UE) o equivalente, cuando realice procedimientos que generen aerosoles, como la intubación traqueal, la ventilación no invasiva, la traqueotomía, la reanimación cardiopulmonar, la ventilación manual antes de la intubación y la broncoscopia. (Organización Mundial de la Salud, 2020) - esta última recomendación se refiere a los profesionales de la salud en las salas de los hospitales.

Para los farmacéuticos que trabajan en hospitales y centros de salud

En su función de asesoramiento sobre el uso apropiado y responsable de los productos farmacéuticos al personal de las salas de los hospitales, los farmacéuticos hospitalarios deben conocer las recomendaciones relativas a las mascarillas.

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC) han publicado una guía sobre los tres factores clave para que un respirador sea efectivo:

1. El respirador debe ser puesto correctamente y usado durante la exposición.
2. El respirador debe ajustarse bien a la cara del usuario para asegurar que no haya espacios entre la piel del usuario y el sello del respirador.
3. El filtro del respirador debe capturar más del 95% de las partículas del aire que pasa por él. (Centers for Disease Control and Prevention, 2020)

Para obtener orientación sobre el uso correcto (e incorrecto) de los respiradores, consulte el citado [folleto de los CDC](#).

Uso de un respirador

- Utilice una mascarilla de respiración que sea al menos tan protectora como una mascarilla de respiración desechable con filtro N95 certificada por el NIOSH antes de entrar en la habitación del paciente o en el área de cuidados.

- Los respiradores desechables deben ser retirados y desechados después de salir de la habitación o área de cuidado del paciente y cerrar la puerta. Realice la higiene de las manos después de desechar el respirador.
- Si se utilizan respiradores reutilizables (por ejemplo, el respirador purificador de aire motorizado/PAPR), deben limpiarse y desinfectarse de acuerdo con las instrucciones de reprocesamiento del fabricante antes de su reutilización.
- El uso de los respiradores debe hacerse en el contexto de un programa completo de protección respiratoria de conformidad con las normas de protección respiratoria de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA). El personal debe recibir autorización médica y someterse a pruebas de ajuste si utiliza respiradores con piezas faciales ajustadas (por ejemplo, un desechable N95 certificado por el NIOSH) y debe recibir capacitación en el uso adecuado de los respiradores, la remoción y eliminación seguras y las contraindicaciones médicas para el uso de los mismos.

Además, y especialmente durante los períodos de pandemia, los farmacéuticos y el personal de las farmacias deben tener en cuenta las recomendaciones habituales en materia de higiene: el pelo corto o atado, evitar las barbas largas y evitar el uso de joyas, relojes y maquillaje contribuyen a una mejor prevención de las infecciones y a un uso más eficaz de las mascarillas, los respiradores y las gafas protectoras.

Recomendaciones para el público

En cuanto al uso de máscaras por parte del público, como las pruebas sugieren que la COVID-19 podría transmitirse antes de la aparición de los síntomas, la transmisión en la comunidad podría reducirse si todos, incluidas las personas que han sido infectadas pero que son asintomáticas y contagiosas, llevan máscaras faciales. Sin embargo, son escasas las pruebas de que las máscaras faciales puedan proporcionar una protección eficaz contra las infecciones respiratorias en la comunidad. Además, el uso de mascarillas por el público en general agrava la escasez de suministro de mascarillas en todo el mundo, con un aumento de los precios, y pone en peligro las limitaciones de suministro a los profesionales de la salud de primera línea. (Shuo Feng, 2020)

Mientras tanto, las autoridades sanitarias deberían optimizar la distribución de mascarillas faciales para dar prioridad a las necesidades de los trabajadores sanitarios de primera línea y de las poblaciones más vulnerables de las comunidades que son más susceptibles a la infección y a la mortalidad en caso de infección, incluidos los adultos mayores (en particular, los mayores de 65 años) y las personas con problemas de salud subyacentes. En particular, el uso indebido de mascarillas faciales, como la no utilización de mascarillas desechables, podría poner en peligro el efecto protector e incluso aumentar el riesgo de infección. (Shuo Feng, 2020)

También sería racional recomendar que las personas en cuarentena lleven máscaras faciales si tienen que salir de casa por cualquier motivo, para evitar una posible transmisión asintomática o presintomática. Además, las poblaciones vulnerables, como los adultos mayores y las personas con afecciones médicas subyacentes, deberían llevar máscaras faciales si las hay. (Shuo Feng, 2020)

En resumen, la FIP recomienda que el público use una máscara en las siguientes circunstancias:

- Cuando se cuida a una persona con sospecha de infección por COVID-19.
- Cuando se presentan síntomas como tos, estornudos o fiebre.
- Si pertenecen a grupos de mayor riesgo, incluidos los adultos mayores (en particular los mayores de 65 años) y las personas con problemas de salud subyacentes cuando están en lugares públicos o en presencia de otras personas.
- Cuando estén en cuarentena (es decir, en aislamiento preventivo tras el contacto con un caso confirmado o potencialmente positivo de COVID-19), si necesitan salir de su casa por cualquier motivo, para prevenir una posible transmisión asintomática o presintomática.

Cabe señalar que:

- Las mascarillas sólo son eficaces cuando se usan en combinación con una limpieza frecuente de las manos con un desinfectante para manos a base de alcohol o con agua y jabón.
- Si la gente usa una máscara, entonces debe saber cómo usarla y deshacerse de ella adecuadamente. (World Health Organization, 2020)

Cómo ponerse, usar, quitarse y deshacerse de una máscara

1. Antes de tocar la máscara, lávese las manos con un desinfectante para manos a base de alcohol o agua y jabón.
2. Antes de ponerse la máscara, inspeccione si hay rasgaduras y agujeros.
3. Orientar qué lado es el superior (generalmente donde está la tira de metal o el borde rígido).
4. Asegúrate de que el lado correcto de la máscara (normalmente el lado coloreado) mira hacia afuera.
5. Coloca la máscara en tu cara. Pellizque la tira de metal o el borde rígido de la máscara para que se amolde a la forma de su nariz.
6. Asegúrate de que la máscara cubra tu boca y tu barbilla.
7. Después de usarla, quítese la máscara; quítese las presillas elásticas de detrás de las orejas mientras mantiene la máscara alejada de la cara y la ropa. Evite tocar las superficies potencialmente contaminadas de la máscara.
8. Deseche la máscara en un contenedor cerrado inmediatamente después de su uso.
9. Realice la higiene de las manos después de tocar o desechar la mascarilla. Use un desinfectante de manos a base de alcohol o, si están visiblemente sucias, lávese las manos con agua y jabón. (Organización Mundial de la Salud, 2020). También lávate la cara si es posible.

Medical masks can be used to prevent the spread of respiratory infections.

There are 2 main types of medical masks: **face masks** and **N95 respirators**.



Face masks fit more loosely and prevent the wearer from spreading large sprays and droplets when coughing or sneezing.

N95 respirators fit more tightly and prevent the wearer from inhaling smaller, airborne infectious particles.

N95 respirators are not recommended for use by the general public.

Face masks should only be used by

- ✓ Individuals with symptoms of respiratory infection such as coughing, sneezing, and sometimes fever
- ✓ Health care workers
- ✓ Persons taking care of or in close contact with someone with a respiratory infection

How do I use a face mask?

- 1 Wash hands for at least 20 seconds prior to putting on a face mask.
- 2 Place face mask over nose and mouth. Ensure a tight seal with no gaps and secure elastics or straps.



- 3 Avoid touching the front of the face mask. If you do, wash hands for at least 20 seconds.
- 4 Remove the face mask without touching the front. Discard in a closed bin.
- 5 Wash hands again for at least 20 seconds.



Créditos de la imagen: Angel N. Desai, y Preeti Mehrotra. JAMA, 2020-03-04. doi:10.1001/jama.2020.2331

Three Key Factors Required for a Respirator to be Effective



① The respirator must be put on correctly and worn during the exposure.

② The respirator must fit snugly against the user's face to ensure that there are no gaps between the user's skin and respirator seal.

③ The respirator filter must capture more than 95% of the particles from the air that passes through it.

*If your respirator has a metal bar or a molded nose cushion, it should rest over the nose and not the chin area.

Créditos de la imagen: Ronald Shaffer, PhD; Jaclyn Krahn Cichowicz, MA; Ginger Chew, ScD; y LCDR Joy Hsu, MD, MS. CDCs, 2018. <https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2018/01/04/respirators-public-use/>

Consejos a la comunidad *Los individuos sin síntomas respiratorios deberían:*

1. Evita las grandes reuniones y los espacios cerrados y abarrotados;
2. Mantener una distancia de al menos 1 ó 2 metros de cualquier individuo con síntomas respiratorios de COVID-19 (por ejemplo, tos, estornudos) y de cualquier individuo en general cuando haya transmisión de la enfermedad en la comunidad;
3. Realizar la higiene de las manos con frecuencia, utilizando un desinfectante para manos a base de alcohol si las manos no están visiblemente sucias o agua y jabón cuando las manos están visiblemente sucias;
4. Si al toser o estornudar se cubre la nariz y la boca con ~~un codo doblado~~ el pliegue del codo o un pañuelo de papel, deséchelo inmediatamente después de usarlo y realice la higiene de las manos;
5. Absténgase de tocar la boca, la nariz y los ojos antes de lavarse las manos;
6. Evite visitar a los ancianos en sus casas o en los asilos, ya que son especialmente vulnerables a COVID-19.

[Se puede encontrar orientación adicional en las Recomendaciones provisionales de prevención y control de infecciones de los CDC para pacientes con enfermedad por coronavirus presunta o confirmada 2019 \(COVID-19\) en entornos de atención sanitaria.](#) (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020)

Recomendación para la atención ambulatoria

Los principios básicos de prevención y control de infecciones y las precauciones estándar deben aplicarse en todos los centros de atención de la salud, incluidos los de atención ambulatoria y de atención primaria. En el caso de COVID-19, se deberían adoptar las siguientes medidas:

- Triage y reconocimiento temprano;

- Énfasis en la higiene de las manos, la higiene respiratoria y las mascarillas médicas para ser usadas por pacientes con síntomas respiratorios;
- Uso apropiado de precauciones de contacto y de goteo para todos los casos sospechosos;
- Priorización del cuidado de los pacientes sintomáticos;
- Cuando los pacientes sintomáticos deban esperar, asegúrese de que tengan una sala de espera separada;
- Educar a los pacientes y a las familias sobre el reconocimiento temprano de los síntomas, las precauciones básicas que se deben tomar y el centro de atención médica al que deben dirigirse. (World Health Organization, 2020)

Intervenciones en la farmacia comunitaria y asesoramiento a los pacientes

Debido a su accesibilidad y a su amplia distribución geográfica en la mayoría de los países, las farmacias comunitarias suelen ser el primer punto de contacto del público con el sistema de atención de la salud, lo que incluye situaciones de brotes de enfermedades y pandemias. Por consiguiente, las farmacias tienen un papel fundamental que desempeñar no sólo para garantizar el acceso a los medicamentos y dispositivos médicos, sino también en materia de salud pública, a saber, informar al público sobre las medidas preventivas, asesorar sobre las precauciones de comportamiento y en la evaluación de los riesgos, la detección temprana y la remisión de las personas que se sospecha que corren un mayor riesgo de infección.

Es importante que los farmacéuticos ofrezcan garantías al público en general, de modo que las personas puedan protegerse a sí mismas y a los demás sobre la base de pruebas científicas sólidas y comportamientos racionales, y no se dejen llevar por el pánico.

En todos los casos, es fundamental que los farmacéuticos y el personal de las farmacias se protejan de las infecciones manteniendo una distancia de seguridad con los pacientes y el público y desinfectando con frecuencia las superficies que puedan tocar.

Dado que la infección puede ocurrir en personas asintomáticas o presintomáticas (Ruiyun Li, 2020) se recomienda precaución con TODOS los clientes y pacientes que entran en la farmacia.

Sobre la base de la evaluación de los síntomas de una persona y de los antecedentes recientes de viajes y/o contactos con casos confirmados o presuntos de COVID-19, los farmacéuticos deben evaluar el riesgo e intervenir/asesorar en consecuencia, según el cuadro que figura a continuación. (Centro de Informação do Medicamento - CEDIME Portugal, 2020).

Hay que tener en cuenta que en un gran número de países, el contagio a través de la comunidad local se ha convertido en la principal forma de transmisión de enfermedades. Por consiguiente, si bien el historial de viajes desde las zonas afectadas sigue siendo un criterio importante en los países con pocos casos o en una etapa inicial del brote, ya no será un criterio pertinente para el triaje en los países con transmisión comunitaria.

Criterios	Intervención
<ul style="list-style-type: none"> • No hay síntomas (tos, fiebre o dificultades respiratorias) <p>Y</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se conoce ningún contacto reciente con casos confirmados o sospechosos de COVID-19 y no hay historial reciente de viajes a las zonas afectadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer seguridad • Destacar las medidas preventivas • Recomendar el distanciamiento social, el confinamiento en el hogar y evitar los viajes no esenciales (nacionales e internacionales) siempre que sea posible. • Proporcionar información y asesoramiento basado en pruebas (oral y/o escrito)

<ul style="list-style-type: none"> • Síntomas (tos, fiebre o dificultades respiratorias) Y • No se conoce ningún contacto reciente con casos confirmados o sospechosos de COVID-19 y no hay historial reciente de viajes a las zonas afectadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer seguridad • Informar que puede existir el riesgo de COVID-19 • Siempre que sea posible, aíse al paciente en una habitación separada • No examine físicamente al paciente • Reforzar las medidas de autoprotección, incluyendo el uso de un respirador apropiado, guantes y gafas protectoras • Destacar las medidas para prevenir una mayor transmisión, incluido el uso de una mascarilla por parte del paciente • Recomendar un distanciamiento social estricto (incluso con la familia y las relaciones cercanas), la cuarentena en el hogar y evitar todos los viajes (nacionales e internacionales) durante al menos 14 días • En el caso de las personas de los grupos de mayor riesgo, se aconseja ponerse en contacto con el número de emergencia o la línea de atención telefónica o con el centro de atención de la salud apropiado para realizar pruebas y recibir atención y tratamiento de seguimiento. • Proporcionar información y asesoramiento basado en pruebas (oral y/o escrito)
<ul style="list-style-type: none"> • No hay síntomas (tos, fiebre o dificultades respiratorias) Y • Contacto reciente conocido con casos confirmados o sospechosos de COVID-19 y/o historial de viajes recientes a las zonas afectadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer seguridad • Informar que puede existir el riesgo de COVID-19 • Recomendar el distanciamiento social, la cuarentena en el hogar y evitar los viajes no esenciales (nacionales e internacionales) durante al menos 14 días • Recomendar rastrear el historial de los contactos • En caso de que los síntomas aparezcan en los 14 días siguientes al contacto con el caso confirmado o sospechoso, póngase en contacto con el número de emergencia o la línea de atención telefónica y siga las instrucciones pertinentes • Proporcionar información y asesoramiento basado en pruebas (oral y/o escrito)
<ul style="list-style-type: none"> • Síntomas (tos, fiebre o dificultades respiratorias) Y • Contacto reciente conocido con casos confirmados o sospechosos de COVID-19 y/o historial de viajes recientes a las zonas afectadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer seguridad • Informar que puede existir el riesgo de COVID-19 • Siempre que sea posible, aíse al paciente en una habitación separada • No examine físicamente al paciente • Reforzar las medidas de autoprotección, incluyendo el uso de un respirador apropiado, guantes y gafas protectoras • Destacar las medidas para prevenir una mayor transmisión, incluido el uso de una mascarilla por parte del paciente

	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendar un distanciamiento social estricto (incluso con la familia y las relaciones cercanas), la cuarentena en el hogar y evitar todos los viajes (nacionales e internacionales) durante al menos 14 días • En el caso de las personas de los grupos de mayor riesgo, se aconseja ponerse en contacto con el número de emergencia o la línea de atención telefónica o con el centro de atención de la salud apropiado para realizar pruebas y recibir atención y tratamiento de seguimiento. • Proporcionar información y asesoramiento basado en pruebas (oral y/o escrito)
<ul style="list-style-type: none"> • Planes de viaje inevitables a las zonas afectadas o contacto con casos confirmados o sospechosos de COVID-19 	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer seguridad • Informar sobre la situación y las formas de transmisión • Destacar las medidas preventivas (especialmente lavarse las manos con frecuencia y evitar tocarse la cara) • Destacar las medidas de autoprotección, incluido el uso de un respirador apropiado • Proporcionar información y asesoramiento basado en pruebas (oral y/o escrito)

Se debe aconsejar a las personas que se sienten mal que se queden en casa y que adopten las medidas preventivas generales de la mayoría de las infecciones respiratorias (véase la sección dedicada a ello más adelante).

El protocolo que figura en el cuadro anterior se presenta también en forma de una hoja de orientación resumida que se puede exhibir en la farmacia para el personal de la misma (se proporciona como un archivo separado).

Aislamiento y remisión de pacientes

Si sospecha que alguien puede tener COVID-19, animelo y apóyelo para que se quede en casa en cuarentena o para que busque inmediatamente un tratamiento médico adecuado en un centro de salud apropiado si los síntomas son o se vuelven fuertes. La OMS no aconseja a las familias ni a las comunidades que atiendan a las personas con síntomas de SARS-CoV-2 en sus hogares, salvo en las circunstancias que se describen en la sección específica que figura a continuación.

En lo que respecta a la remisión de casos sospechosos, es posible que sus autoridades sanitarias nacionales, regionales o locales hayan elaborado protocolos al respecto, y es importante que se familiarice con esos procedimientos, los siga y colabore en su aplicación. Esto puede incluir el aislamiento, siempre que sea posible, del caso sospechoso en una habitación separada y una llamada a los servicios de emergencia apropiados, o la indicación de que el paciente permanezca en confinamiento domiciliario, así como sus contactos más cercanos.

Esta habitación de aislamiento de la farmacia debería tener idealmente un baño privado y el mínimo de mobiliario y objetos necesarios para la comodidad de la persona mientras espera, a fin de evitar la posible contaminación de esos artículos y la necesidad de descontaminar más artículos de los necesarios. Mientras estén aislados, se debe pedir a los pacientes que lleven una mascarilla médica. Una vez que el caso sospechoso haya salido de la farmacia, la habitación en la que se haya aislado al paciente y cualquier zona

potencialmente contaminada, como los retretes, deben limpiarse y desinfectarse utilizando productos y procedimientos adecuados (véase la sección específica sobre esto más adelante).

Atención a domicilio para pacientes con sospecha de COVID-19 que presenten síntomas leves

La OMS recomienda que los casos sospechosos de COVID-19 se aislen y vigilen en un entorno hospitalario para garantizar tanto la seguridad y la calidad de la atención sanitaria (en caso de que los síntomas de los pacientes empeoren) como la seguridad de la salud pública.

Sin embargo, por varias razones posibles, incluidas las situaciones en que no se dispone de atención hospitalaria o ésta es insegura (es decir, la capacidad y los recursos limitados no permiten satisfacer la demanda de servicios de atención de la salud), o en caso de rechazo informado de la hospitalización, tal vez sea necesario considerar otros entornos (incluido el hogar del paciente) para la prestación de servicios de atención de la salud.

Si existe tal razón, los pacientes con síntomas leves y sin afecciones crónicas subyacentes como enfermedades pulmonares o cardíacas, insuficiencia renal o afecciones que comprometan el sistema inmunológico y que los coloquen en un mayor riesgo de desarrollar complicaciones, pueden ser aconsejados por el personal médico para que sean atendidos en su casa.

Además, se debe educar a los pacientes y a los miembros de la familia en materia de higiene personal, medidas básicas de prevención y control de infecciones, en la forma de atender al miembro de la familia sospechoso de estar infectado con la mayor seguridad posible y en la forma de prevenir la propagación de la infección a los contactos del hogar. Deberán atenderse a una serie de recomendaciones que figuran en la [directriz](#) específica de la OMS.

Pruebas de diagnóstico para COVID-19 en casos humanos sospechosos

El 16 de marzo de 2020, el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, declaró que "la forma más eficaz de prevenir las infecciones y salvar vidas es romper las cadenas de transmisión. Y para hacer eso, hay que probar y aislar. No se puede combatir un incendio con los ojos vendados. Y no podemos detener esta pandemia si no sabemos quién está infectado. Tenemos un mensaje simple para todos los países: prueba, prueba, prueba". (Ghebreyesus, 2020)

En la actualidad existen varias pruebas disponibles en el mercado o en desarrollo para el diagnóstico de la COVID-19 (infección por SARS-CoV-2), producidas en los Estados Unidos, varios países europeos, China, Corea y otros países. Se basan principalmente en el diagnóstico molecular (técnicas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) compleja o de reacción en cadena de la polimerasa de transcripción inversa (RT-PCR)), dirigidas a diferentes partes del genoma viral.

También se están desarrollando algunos ensayos serológicos, pero actualmente no pueden competir en precisión con el diagnóstico molecular, en particular en la fase inicial de la infección. Esto es particularmente cierto para los pacientes inmunocomprometidos, y en los ancianos. Esta falta de equivalencia también se aplica al rendimiento analítico.

Si se le pide que establezca un método de diagnóstico, el personal de laboratorio clínico debe informarse de las recomendaciones y requisitos aplicables de sus autoridades sanitarias nacionales. En el siguiente enlace figura una lista completa de las opciones de diagnóstico disponibles y en preparación para el SARS-CoV-2: <https://www.finddx.org/covid-19/pipeline/>

Las pruebas no son todas equivalentes en términos de sensibilidad debido a la secuencia genómica viral o al gen o genes virales seleccionados. Actualmente no se dispone de datos científicos fiables para establecer una clasificación de la sensibilidad de las diversas pruebas de diagnóstico que existen en el mercado.

Los primeros dispositivos de prueba "rápida" (punto de atención) entrarán en el mercado a finales de marzo. En la actualidad, las farmacias comunitarias deben remitir a los pacientes que están siendo investigados a sus autoridades sanitarias locales o nacionales a fin de saber dónde dirigirse tanto para la toma de muestras nasofaríngeas como para las pruebas de diagnóstico de COVID-19 (SARS-COV-2).

Algunos gobiernos, [como el del Reino Unido](#), han desaconsejado el uso de esas pruebas rápidas en la comunidad, incluso en las farmacias, porque no hay pruebas publicadas de la fiabilidad y la idoneidad de esas pruebas por ahora, para diagnosticar la infección por COVID-19 en un entorno comunitario.

No obstante, debido a la limitada capacidad de algunos países en cuanto a equipo e instalaciones de ensayo, algunos organismos reguladores (como la [Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos](#)) y gobiernos (como los de [España](#), [China](#), [Italia](#) y [el Japón](#)) han aprobado y/o adquirido pruebas rápidas para ampliar la capacidad de diagnóstico necesaria durante la epidemia.

Tras la toma de muestras nasofaríngeas (ya sea mediante hisopos de nariz, garganta y/o aspirado nasofaríngeo) realizada por personal médico o de enfermería calificado, y una vez recibida por los laboratorios clínicos, las pruebas disponibles suelen tardar menos de seis horas en dar resultado, y las pruebas desarrolladas recientemente tardan menos de tres horas.

Se recomienda establecer criterios de clasificación de prioridades para las pruebas en caso de que la demanda de pruebas de diagnóstico pueda exceder la capacidad de los laboratorios locales, y podría ser necesario el triaje de las solicitudes. Esas normas de prioridad deberían establecerse de acuerdo con las autoridades competentes nacionales o regionales o siguiendo sus orientaciones.

Para los farmacéuticos que trabajan en los laboratorios de biología clínica que pueden participar en las pruebas de diagnóstico de muestras de casos humanos sospechosos, la OMS ha elaborado una orientación provisional que puede encontrarse [aquí](#).

El personal de laboratorio clínico, debido a su exposición directa a los posibles pacientes, aunque sean asintomáticos, durante la toma de muestras de sangre o de cualquier otro líquido biológico, debe hacer todo lo posible por protegerse del contagio siguiendo las recomendaciones de sus autoridades sanitarias nacionales (usando máscaras quirúrgicas y otras recomendaciones).

Los laboratorios clínicos deben tener especial cuidado en enviar, o proporcionar la orientación adecuada a los profesionales clínicos sobre el envío de muestras a los laboratorios de referencia seleccionados de sus países, y en preguntar sobre ellas a las autoridades nacionales competentes. La OMS puede ayudar a los Estados miembros a identificar los laboratorios capaces de prestar ese apoyo. Todas las muestras para las pruebas de COVID-19 deben ser empaquetadas y transportadas de acuerdo con las [regulaciones modelo de la Categoría B de las Naciones Unidas para el transporte](#). Para el transporte de las muestras se debe utilizar el embalaje UN 3373.

Se puede encontrar orientación adicional en el sitio web de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los EE.UU. Directrices provisionales [para la recogida, el manejo y el análisis de muestras clínicas de personas para enfermedad por coronavirus de 2019 \(COVID-19\)](#). (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020).

Garantizar las existencias y el acceso a

Con el fin de prevenir y controlar las enfermedades de COVID-19, las farmacias deben garantizar el suministro de medicamentos, incluidos los utilizados para la prevención, el

medicamentos, equipo e instalaciones clave

diagnóstico y el tratamiento de enfermedades, así como para el suministro de equipos de apoyo médico.

Las farmacias deben designar a un farmacéutico para que se encargue de la adquisición, el almacenamiento y la distribución de los medicamentos esenciales, y ajustar el inventario según sea necesario para garantizar el suministro para la práctica clínica.

La lista incluye medicamentos antivirales, agentes antimicrobianos, antipiréticos, analgésicos y, en los hospitales, corticoesteroides y varias otras categorías de medicamentos. Debe garantizarse adecuadamente el suministro de dispositivos médicos (incluidos termómetros, máscaras y, en los hospitales, otros artículos de equipo de protección (por ejemplo, respiradores, guantes y gafas protectoras).

Ver las directrices del FIP "COVID-19": Información clínica y guías de tratamiento" (disponible en www.fip.org/coronavirus) y el cuadro elaborado por la Asociación Farmacéutica China en el [anexo 1](#). En el [anexo 2 figura](#) una lista de las principales instalaciones, equipo y dispositivos de protección personal, también elaborada por la Asociación Farmacéutica China.

En situaciones de confinamiento en el hogar de pacientes o personas en cuarentena, las farmacias pueden desempeñar un papel importante para garantizar el acceso a los medicamentos mediante entregas a domicilio, no sólo para el tratamiento de COVID-19 sino también de otras afecciones, como las enfermedades no transmisibles a largo plazo.

Gestión de la limpieza y la desinfección

Debido a que el COVID-19 puede ser transmitido a través de gotitas y por contacto, cualquier área del ambiente del hospital o de la farmacia que pueda haber sido contaminada con el virus debe ser desinfectada. Estudios previos sobre el CoV del SARS y el MERS-CoV sugieren que el SARS-CoV-2 es sensible a la radiación ultravioleta (UV) y al calor (56°C durante 30 minutos) (Cinatl J Rabenau HF, 2005). Además, los siguientes desinfectantes podrían inactivar eficazmente el SARS-CoV-2: éter, etanol al 75%, desinfectantes que contienen cloro, ácido peracético y cloroformo. La clorhexidina no podría inactivar eficazmente el SARS-CoV-2.

Kampf y sus colaboradores también han llegado a la conclusión, a partir del análisis de 22 estudios, de que los coronavirus humanos como el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS), el coronavirus del síndrome respiratorio del Oriente Medio (MERS) o los coronavirus humanos endémicos (HCoV) pueden persistir en superficies inanimadas como el metal, el vidrio o el plástico hasta nueve días, pero pueden ser inactivados eficazmente mediante procedimientos de desinfección de superficies con etanol (incluso al 62-71%), 0,5% de peróxido de hidrógeno o 0,1% de hipoclorito de sodio en un minuto. (Kampf G, 2020)

Pruebas más recientes de estudios con el SARS-CoV-2 (Neeltje van Doremalen, 2020) sin embargo, concluyó que el virus permanece estable y viable en diferentes materiales hasta 72 horas, según el cuadro que figura a continuación:

Tipo de superficie / aerosol	Viabilidad	Vida media
Aerosoles	Hasta 3 horas	1,1-1,2 horas
Acero inoxidable	Hasta 48-72 horas	5,6 horas
Cartón/papel	Hasta 24 horas	3,46 horas
Plástico	Hasta 72 horas	6,8 horas
Cobre	Hasta 4 horas	0,7 horas

Estas conclusiones se hacen eco de las del SARS-CoV-1, en el que estas formas de transmisión se asociaron con la propagación nosocomial y los eventos de superdifusión, y proporcionan información para las actividades de mitigación de la pandemia. (Neeltje van Doremalen, 2020)

El personal de la farmacia debe limpiar y desinfectar el entorno de trabajo, así como los artículos y equipos asociados, de conformidad con las directrices y reglamentos de limpieza y desinfección pertinentes. (Asociación Farmacéutica China, 2020)

En el [anexo 4 figura](#) una lista de desinfectantes y su aplicación a los objetos comúnmente contaminados.

Además, los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos han publicado [una guía](#) con recomendaciones detalladas sobre la limpieza y desinfección de los hogares donde residen o pueden estar en autoaislamiento las personas que están siendo investigadas o las que tienen COVID-19 confirmado. La guía tiene como objetivo limitar la supervivencia del virus en los ambientes. Una distinción relevante que establece este documento es entre la limpieza y la desinfección:

- **La limpieza** se refiere a la eliminación de gérmenes, suciedad e impurezas de las superficies. La limpieza no mata los gérmenes, pero al eliminarlos, disminuye su número y el riesgo de propagación de infecciones.
- **La desinfección** se refiere al uso de productos químicos para matar los gérmenes en las superficies. Este proceso no necesariamente limpia las superficies sucias o elimina los gérmenes, pero al matar los gérmenes de una superficie después de limpiarla, puede reducir aún más el riesgo de propagación de la infección. (Centers for Disease Control and Prevention, 2020)

Control de infecciones: otras precauciones

1. La higiene respiratoria debe ser practicada por todos, especialmente por los enfermos, en todo momento. La higiene respiratoria se refiere a cubrir la boca y la nariz al toser o estornudar utilizando máscaras médicas, máscaras de tela, pañuelos o el pliegue del codo, seguido de la higiene de las manos.
2. Descarte los materiales utilizados para cubrir la boca o la nariz o límpielos adecuadamente después de su uso (por ejemplo, lave los pañuelos con jabón o detergente común y agua).
3. Evite el contacto directo con los fluidos corporales, en particular con las secreciones orales o respiratorias y las heces. Utilice guantes desechables y protección ocular para proporcionar atención oral o respiratoria y cuando manipule las heces, la orina y los desechos. Realice la higiene de las manos antes y después de quitarse los guantes.
4. Los guantes, pañuelos, máscaras y otros desechos generados por personas enfermas o al cuidado de personas enfermas deben colocarse en un contenedor forrado en la habitación de la persona enferma antes de eliminarlos con otros desechos domésticos.
5. Evitar otros tipos de posible exposición a personas enfermas o a artículos contaminados en su entorno inmediato (por ejemplo, evitar compartir cepillos de dientes, cigarrillos, utensilios para comer, platos, bebidas, toallas, paños o ropa de cama). Los utensilios y platos de comida deben limpiarse con jabón o detergente y agua después de su uso y pueden reutilizarse en lugar de desecharse. Esto también se aplica a las gafas protectoras.
6. Limpie y desinfecte diariamente las superficies que se tocan con frecuencia, como las mesillas de noche, los marcos de las camas y otros muebles de la habitación, con un desinfectante doméstico normal que contenga una solución de lejía diluida (1 parte de lejía por 99 partes de agua).
7. Limpie y desinfecte las superficies del baño y el inodoro al menos una vez al día con un desinfectante doméstico normal que contenga una solución de lejía diluida (1 parte de lejía por 99 partes de agua). El público debe realizar una higiene adecuada y frecuente,

especialmente después de usar el inodoro (bajando la tapa del inodoro antes de tirar de la cadena para evitar la propagación de gérmenes). (Centro de Protección de la Salud de Hong Kong, 2020)

8. Limpie la ropa, la ropa de cama, las toallas de baño y de mano, etc. de los enfermos con agua y jabón de lavandería o lávelas a máquina a 60-90°C con detergente común y séquelas bien. Colocar la ropa contaminada en una bolsa de lavandería. No sacuda la ropa sucia. Los países pueden considerar la posibilidad de adoptar medidas para asegurar que los desechos se eliminen en un vertedero sanitario y no en un vertedero abierto no vigilado, siempre que sea posible. Tal vez se necesiten medidas adicionales para evitar la reutilización antihigiénica de guantes y máscaras, y para evitar el contacto directo de la piel y la ropa con los materiales contaminados.
9. Utilice guantes desechables, protección ocular y ropa protectora (por ejemplo, delantales de plástico) cuando limpie o manipule superficies, ropa o ropa blanca sucia con fluidos corporales. Realice la higiene de las manos antes y después de quitarse los guantes. (World Health Organization, 2020)

Otro documento útil que puede consultarse para obtener orientación general sobre la prevención y el control de los brotes de enfermedades respiratorias fue producido por la OMS y puede consultarse [aquí](#). (Organización Mundial de la Salud, 2014)

Control de la infección: lavado y frotado de manos

Las farmacias pueden desempeñar un importante papel en materia de salud pública al sensibilizar a la población sobre la importancia de lavarse las manos de manera frecuente y apropiada y al almacenar o preparar un desinfectante de manos a base de alcohol.

La higiene de las manos es esencial para prevenir la propagación del virus y debe realizarse aplicando la [técnica correcta recomendada por la OMS](#) y utilizando ya sea jabón y agua corriente o un desinfectante de manos a base de alcohol.

La OMS recomienda que las fórmulas de los desinfectantes de mano tengan un contenido de alcohol del 80% de etanol o del 75% de alcohol isopropílico.

Cómo preparar las formulaciones de gel sanitizante para manos a base de alcohol

Para obtener información detallada sobre la forma de preparar formulaciones de gel sanitizante para manos a base de alcohol, incluidos los métodos de cálculo y formulación y una guía paso a paso para los productores locales, véase la *Guía de la OMS para la producción local: WHO-recommended Handrub Formulations*, que reproducimos en estas directrices para facilitar la referencia ([Anexo 3](#)).

El documento también está disponible en [https://www.who.int/gpsc/5may/Guide to Local Production.pdf](https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf)

La farmacia como recurso de información

Los farmacéuticos y sus asociaciones también pueden elaborar material informativo (carteles, folletos, sitios web, mensajes de texto, alertas de aplicaciones, etc.) para la comunidad, incluida la información contenida en estas directrices y cualquier otra información que pueda ser pertinente para las necesidades locales. También pueden organizar sesiones de preguntas y respuestas en la comunidad (escuelas, centros comunitarios, etc.).

La FIP también ha desarrollado un pequeño póster fácil de imprimir con consejos clave que los farmacéuticos pueden proporcionar en una serie de escenarios diferentes.

La FIP también desarrolló un sitio web donde se puede acceder a estos materiales y otros recursos. Sírvase visitar www.fip.org/coronavirus periódicamente para obtener información actualizada. Además de los materiales de la FIP en diferentes idiomas, esta página web

contiene documentos de orientación elaborados por la Asociación Farmacéutica China tanto en inglés como en chino.

Aparte de estos recursos, puede encontrar una vasta compilación internacional de recursos de comunicación en línea en diferentes idiomas, que se enumeran en la sección [Otros recursos e información](#).

Abordar las preocupaciones sobre los viajes

La gente puede estar preocupada por la posibilidad de viajar en el mismo avión, barco, autobús u otro vehículo con una persona infectada con COVID-19, y puede preguntar en la farmacia sobre esto.

Dado que la transmisión del virus COVID-19 ha aumentado en todo el mundo, se aconseja al público que considere la posibilidad de retrasar todos los viajes no esenciales.

El público debe tener en cuenta los consejos de salud que se dan a continuación cuando se viaja:

1. Evitar viajar a cualquier zona donde haya una amplia transmisión comunitaria del virus COVID-19;
2. Al viajar a países/áreas con transmisión activa del virus COVID-19 en la comunidad, evite el contacto cercano con personas con fiebre o síntomas respiratorios. Si es inevitable entrar en contacto con ellas, póngase una mascarilla quirúrgica y siga haciéndolo hasta 14 días después de regresar a su país;
3. Evitar visitar los hospitales. Si es necesario visitar un hospital, póngase una mascarilla quirúrgica y observe una estricta higiene personal y de las manos;
4. Evitar tocar los animales (incluidos los de caza), las aves de corral y sus excrementos;
5. Evitar visitar mercados húmedos, mercados de aves de corral vivas y granjas;
6. No consuma carne de caza y no visite los locales donde se sirve la carne de caza;
7. Cumplir las normas de seguridad e higiene alimentaria, como evitar el consumo de productos animales crudos o poco cocinados, incluidos la leche, los huevos y la carne, o alimentos que puedan estar contaminados por secreciones, excreciones (como la orina) de animales o productos contaminados, a menos que se hayan cocinado, lavado o pelado adecuadamente;
8. Si no se siente bien al viajar, especialmente si tiene fiebre o tos, use una mascarilla quirúrgica, informe al personal del hotel o al acompañante del viaje y pida consejo médico de inmediato; y
9. Después de regresar a su país, consulte rápidamente a un profesional médico si experimenta fiebre u otros síntomas, tome la iniciativa de informarle sobre cualquier historial de viajes recientes y cualquier exposición a animales, y utilice una mascarilla quirúrgica para ayudar a prevenir la propagación de la enfermedad.

Es útil recordar a la gente que la propagación de persona a persona del COVID-19 se produce principalmente a través de las gotas respiratorias producidas cuando una persona infectada tose o estornuda, de manera similar a como se propagan la gripe y otros patógenos respiratorios. Como tal, esto puede ocurrir durante los viajes. También hay que recordar la autodisciplina de evitar cualquier contacto con la piel y abstenerse de tocarse la cara.

Por lo tanto, si una persona tiene fiebre y tos, se le debe aconsejar que evite viajar.

Varios países están adoptando medidas para restringir los viajes o examinar a los pasajeros en los aeropuertos y puertos con el fin de detectar a tiempo a los viajeros sintomáticos para su posterior evaluación y tratamiento, y así evitar la exportación de la enfermedad y reducir al mínimo las interferencias con el tráfico internacional.

Los exámenes incluyen: comprobar los signos y síntomas (fiebre superior a 38°C, tos); entrevistar a los pasajeros con síntomas de infección respiratoria procedentes de las zonas afectadas; indicar a los viajeros sintomáticos que se sometan a un examen médico ulterior

seguido de pruebas de detección del SRAS-CoV-2; y mantener los casos confirmados en aislamiento y tratamiento. (Organización Mundial de la Salud, 2020)

Bibliografía

Associação Nacional das Farmácias de Portugal. (2020). *Portuguese community pharmacies: Preventive and security good practices for COVID-19*. Lisbon: ANF.

Centers for Disease Control and Prevention. (2020, March 06). *Environmental cleaning and Disinfection Recommendations. Interim recommendations for US Households with Suspected/confirmed Coronaviruses Disease 2019*. Retrieved from Centers for Disease Control and Prevention: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/home/cleaning-disinfection.html>

Centers for Disease Control and Prevention. (2020, March 7). *Interim Clinical Guidance for Management of Patients with Confirmed Coronavirus Disease (COVID-19)*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>

Centers for Disease Control and Prevention. (2020, January 31). *Interim Guidance for Healthcare Professionals*. Retrieved February 1, 2020, from CDC - 2019 Novel Coronavirus: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/clinical-criteria.html#foot1>

Centers for Disease Control and Prevention. (2020, March 10). *Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Healthcare Settings*. Retrieved from https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/infection-control/control-recommendations.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fhcp%2Finfection-control.html

Centers for Disease Control and Prevention. (2020). *Three Key Factors Required for a Respirator to be Effective*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/niosh/nppt/pdfs/KeyFactorsRequiredResp01042018-508.pdf>

Centre for Health Protection Hong Kong. (2020). *Frequently Asked Questions on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. Retrieved from <https://www.chp.gov.hk/en/features/102624.html>

Centro de Informação do Medicamento - CEDIME Portugal. (2020). *Plano de contingência COVID-19 - Farmácia*. Lisbon: CEDIME.

Chinese Pharmaceutical Association. (2020). *Coronavirus SARS-CoV-2 Infection: Expert Consensus on Guidance and Prevention Strategies for Hospital Pharmacists and the Pharmacy Workforce (2nd Edition)*. Beijing: Chinese Pharmaceutical Association.

Cinatl J Rabenau HF, M. B. (2005). Stability and inactivation of SARS coronavirus[J]. *Med Microbiol Immunol*, 194((1-2)), 1-6. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15118911>

Federfarma. (2020, March 12). *Emergenza coronavirus e consegna farmaci a domicilio, iniziativa Croce Rossa Italiana in collaborazione con Federfarma*. Retrieved from Federfarma.it: <https://www.federfarma.it/Edicola/Filodiretto/VediNotizia.aspx?id=20996>

Ghebreyesus, T. A. (2020, March 16). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 16 March 2020*. Retrieved from World Health Organization: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---16-march-2020>

INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde. (2020). *Orientações técnicas para farmácias no âmbito da pandemia COVID-19*. Lisbon: INFARMED.

Kampf G, T. D. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022>

Neeltje van Doremalen, D. H.-S. (2020, March 17). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *New England Journal of Medicine*. Retrieved from <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2004973>

Ruiyun Li, S. P. (2020, March 16). Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV2). *Science*. doi:10.1126/science.abb3221

Shuo Feng, C. S. (2020, March 20). Rational use of face masks in the COVID-19 pandemic. *The Lancet*. Retrieved from <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2213-2600%2820%2930134-X>

US Department of Labor - Occupational Safety and Health Administration. (2020). *Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19*. Retrieved from <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf>

World Health Organization. (2009). *Natural Ventilation for Infection Control in Health-Care Settings*. Retrieved from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK143284/pdf/Bookshelf_NBK143284.pdf

World Health Organization. (2010, April). *Guide to Local Production: WHO-recommended Handrub Formulations*. Retrieved from https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf

World Health Organization. (2014). *Infection prevention and control of epidemic-and pandemic-prone acute respiratory infections in health care. WHO Guidelines*. Retrieved from https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112656/9789241507134_eng.pdf?sequence=1

World Health Organization. (2020, January 28). *Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak*. Retrieved from [https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-the-community-during-home-care-and-in-health-care-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak](https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-the-community-during-home-care-and-in-health-care-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak)

World Health Organization. (2020). *Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: When and how to use masks*. Retrieved from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>

World Health Organization. (2020, January 20). *Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts*. Retrieved from [https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts)

World Health Organization. (2020, January 24). *Updated WHO advice for international traffic in relation to the outbreak of the novel coronavirus 2019-nCoV*. Retrieved from https://www.who.int/ith/2019-nCoV_advice_for_international_traffic/en/

World Health Organization. (2020, January 25). *Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: interim guidance*. Retrieved from [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)

ANEXO 1: Lista de medicamentos clave para el tratamiento de COVID-19

Esta lista fue compilada por la Asociación Farmacéutica China, excepto para el paracetamol, que fue añadido por la FIP. Para la justificación y las referencias de apoyo de cada opción terapéutica, consulte el documento original (en inglés), disponible en la página web dedicada a la FIP. (Asociación Farmacéutica China, 2020) Nota: Esta lista es sólo para referencia, la institución médica puede hacer ajustes de acuerdo a sus condiciones específicas.

Tipo de tratamiento	Nombre de la droga	Forma de dosificación y especificaciones
Tratamiento antiviral	Interferón humano recombinante	Interferón humano recombinante α -2a inyección: 3 millones de UI, 5 millones de UI; Interferón humano recombinante α -2b inyección; Interferón humano recombinante α -2b inyección (P.putida): 3 millones de UI, 5 millones de UI
	Lopinavir/ritonavir	Cápsula: lopinavir 200mg7, ritonavir 50mg
	Ribavirin	Inyección: 1 ml: 0.1g
Agentes antimicrobianos	Según la lista de medicamentos existente de la institución médica	
Tratamiento antipirético y analgésico	Ibuprofeno	Tableta, gránulos: 0,1g,0,2g; Cápsula: 0.2g; Liberación lenta (tableta, cápsula): 0.3g; Suspensión: 60ml:1.2g, 100ml:2g
	Paracetamol / acetaminofén	Hasta 4 g por día
	Según la lista de medicamentos de su institución médica	
Corticoesteroides <i>(cuando sea estrictamente necesario, según la evaluación médica de cada paciente, principalmente en el ámbito hospitalario)</i>	Metilprednisolona	Tableta: 4mg (Succinato de sodio) polvo estéril para inyección: 40mg, 500mg
Preparados microecológicos intestinales	Según la lista de medicamentos de su institución médica	
Otros tratamientos gastrointestinales	Según la lista de medicamentos de su institución médica	
Tratamiento antitusivo	Según la lista de medicamentos de su institución médica	
Tratamiento de eliminación del esputo	Según la lista de medicamentos de su institución médica	
Tratamiento antiasmático	Según la lista de medicamentos existente de la institución médica	
Medicamentos de patente china	Huoxiangzhengqi	Cápsula blanda: 0,45 g; Píldora de goteo: 2.6g/bolsón Píldoras concentradas: 8 píldoras en gotas equivalen a 3g de rebanadas de hierbas Tintura : 10ml; Solución oral: 10 ml.
	Jinhua Qinggan	Gránulos: 5g (equivalente a 17,3g de rebanadas de hierbas)
	LianhuaQingwen	Cápsula: 0.35g; Gránulos: 6g/bolsón
	ShufengJiedu	Cápsula: 0.52g
	Fangfengtongsheng	Píldoras concentradas: 8 píldoras equivalentes a 6g de rebanadas de hierbas; Píldora de agua: 6g/bolsa Gránulos: 3g/bolsón
	Xiyanping	Injection : 2ml:50mg,5ml:125mg
	Xuebijing	Injection : 10ml
	Shenfu	Injection : 10ml
	Shengmai	Inyección: 10ml, 20ml

ANEXO 2: Lista de instalaciones, equipo y dispositivos de protección personal clave en las infecciones por COVID-19

Esta lista fue compilada por la Asociación Farmacéutica China. Se aplica particularmente a los entornos de farmacia de los hospitales. Para más detalles, consulte el documento original (en inglés), disponible en la página web dedicada a la FIP. (Asociación Farmacéutica China, 2020)

Clasificación		Nombre
Instalaciones	Esencial	Ventana de dispensación aislada
	Opcional	Cabina de seguridad biológica
Equipo	Esencial	Lámpara UV
		Esterilizador de aire
		Equipo de medición de la temperatura corporal
		Esterilizador de vapor de alta presión
	Opcional	Caja de transferencia
Equipo de protección personal	Esencial	Equipo de distribución inteligente
		Máscara de protección médica
		Gorro de trabajo desechable
		Guantes desechables
	Opcional	Overol
		Máscara quirúrgica médica
		Máscara de protección médica (máscara N95 o equivalente)
		Escudos faciales
		Respirador de suministro de aire con caja de filtro de polvo o tanque de filtro opcional.
		Gafas protectoras
		Guantes de goma gruesa de manga larga
		Zapatos de trabajo
		Botas de goma
		Cubrebotas a prueba de agua
		Cubierta de zapatos desechables
Bata médica		
Delantal impermeable		
Bata de aislamiento a prueba de agua		

ANEXO 3: Guía de la OMS para la producción local de formulaciones de gel sanitizante para manos a base de alcohol

Fuente: [Guía de producción local: Formulaciones de gel sanitizante para manos a base de alcohol recomendadas por la OMS](#) (World Health Organization, 2010)

Materiales necesarios (producción de pequeño volumen)

REACTIVOS PARA FÓRMULA 1:	REACTIVOS PARA FÓRMULA 2:
- Etanol 96%	- Alcohol isopropílico 99,8%
- Peróxido de hidrógeno 3%	- Peróxido de hidrógeno 3%
- Glicerol 98%	- Glicerol 98%
- Agua destilada estéril o agua fría hervida	- Agua destilada estéril o agua fría hervida

- Botellas de vidrio o plástico de 10 litros con tapones de rosca (1), o
- Depósitos de plástico de 50 litros (preferiblemente de polipropileno o polietileno de alta densidad, translúcidos para ver el nivel de líquido) (2), o
- Tanques de acero inoxidable con una capacidad de 80-100 litros (para mezclar sin desbordarse) (3, 4)
- Paletas de madera, plástico o metal para mezclar (5)
- Probetas y jarras medidoras (6, 7)
- Embudo de plástico o de metal
- Botellas de plástico de 100 ml con tapas a prueba de fugas (8)
- Botellas de vidrio o plástico de 500 ml con tapones de rosca (8)
- Un medidor de alcohol: la escala de temperatura está en la parte inferior y la concentración de etanol (porcentaje v/v) en la parte superior (9, 10, 11)

NOTA

- Glicerol: se utiliza como humectante, pero pueden utilizarse otros emolientes para el cuidado de la piel, siempre que sean baratos, estén ampliamente disponibles y sean miscibles en agua y alcohol y no añadan toxicidad ni promuevan la alergia.
- Peróxido de hidrógeno: se utiliza para inactivar las esporas bacterianas contaminantes en la solución y no es una sustancia activa para la antisepsia de las manos.
- Cualquier otro aditivo que se añada a ambas formulaciones debe estar claramente etiquetado y no ser tóxico en caso de ingestión accidental.
- Se puede añadir un colorante para permitir la diferenciación de otros fluidos, pero no debe añadir toxicidad, promover la alergia o interferir con las propiedades antimicrobianas. No se recomienda la adición de perfumes o tintes debido al riesgo de reacciones alérgicas.



MÉTODO: PREPARADOS DE 10 LITROS

Las botellas de vidrio o plástico de diez litros con tapones de rosca son adecuadas.

Cantidades recomendadas de productos:

FÓRMULA 1	FORMULACIÓN 2
- Etanol al 96%: 8333 ml - Peróxido de hidrógeno al 3%: 417 ml - Glicerol 98%: 145 ml.	- Alcohol isopropílico al 99,8%: 7515 ml - Peróxido de hidrógeno al 3%: 417 ml - Glicerol 98%: 145 ml.

Preparación paso a paso:



1. El alcohol de la fórmula que se va a utilizar se vierte en la botella grande o en el tanque hasta la marca graduada.



4. La botella/tanque se llena hasta la marca de 10 litros con agua destilada estéril o hervida enfriada.



2. El peróxido de hidrógeno se añade con una probeta.



6. La solución se mezcla agitando suavemente cuando es apropiado o usando una paleta.



3. El glicerol se añade con una probeta. Como la glicerina es muy viscosa y se adhiere a la pared de la probeta, se debe enjuagar con agua destilada estéril o hervida enfriada y luego se vacía en la botella o el tanque.



7. 7. Divida inmediatamente la solución en sus envases finales (por ejemplo, botellas de plástico de 500 o 100 ml) y ponga las botellas en cuarentena durante 72 horas antes de su uso. Esto da tiempo para que se destruyan las esporas presentes en el alcohol o en las botellas nuevas o usadas.

Productos finales

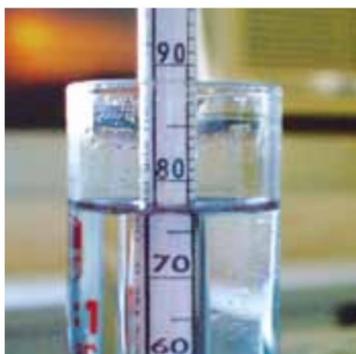
FÓRMULA 1	FORMULACIÓN 2
Concentraciones finales: - Etanol 80% (v/v), - Glicerol 1.45% (v/v), - Peróxido de hidrógeno 0,125% (v/v)	Concentraciones finales: - Alcohol isopropílico 75% (v/v) - Glicerol 1.45% (v/v), - Peróxido de hidrógeno 0,125% (v/v)

Control de calidad

1. Se deben realizar análisis de preproducción cada vez que no se disponga de un certificado de análisis que garantice la titulación del alcohol (es decir, la producción local). Verificar la concentración de alcohol con el alcoholímetro y hacer los ajustes necesarios en volumen en la formulación de la preparación para obtener la concentración final recomendada.



2. El análisis posterior a la producción es obligatorio si se utiliza etanol o una solución de isopropanol. Utilice el alcoholímetro para controlar la concentración de alcohol de la solución de uso final. Los límites aceptados deben fijarse en $\pm 5\%$ de la concentración objetivo (75%-85% para el etanol).



3. El alcoholímetro que se muestra en este folleto informativo es para uso con etanol; si se usa para controlar una solución de isopropanol, una solución al 75% mostrará el 77% ($\pm 1\%$) en la escala a 25°C.

Información general

El etiquetado debe estar de acuerdo con las directrices nacionales y debe incluir lo siguiente:

- Nombre de la institución
- Formulación de los medicamentos recomendados por la OMS
- Sólo para uso externo
- Evite el contacto con los ojos
- Manténgase fuera del alcance de los niños
- Fecha de producción y número de lote
- Usar: Aplicar en la palma de la mano el gel a base de alcohol y cubrir todas las superficies de las manos. Frotar las manos hasta que se sequen
- Composición: etanol o isopropanol, glicerol y peróxido de hidrógeno
- Inflamable: manténgase alejado de las llamas y el calor

Instalaciones de producción y almacenamiento:

- Lo ideal sería que las instalaciones de producción y almacenamiento tuvieran aire acondicionado o salas refrigeradas. No se debe permitir el uso de llamas desnudas o fumar en estas áreas.
- Las formulaciones de medicamentos para el saneamiento de manos recomendadas por la OMS no deben producirse en cantidades superiores a 50 litros a nivel local o en farmacias centrales que carezcan de aire acondicionado y ventilación especializados.
- Dado que el etanol sin diluir es muy inflamable y puede encenderse a temperaturas tan bajas como 10°C, las instalaciones de producción deben diluirlo directamente a la concentración mencionada. Los puntos de inflamación del etanol 80% (v/v) y del alcohol isopropílico 75% (v/v) son 17,5°C y 19°C, respectivamente.
- Las directrices de seguridad nacionales y los requisitos legales locales deben ser respetados para el almacenamiento de los ingredientes y el producto final.

ANEXO 4: Viabilidad del SARS-CoV-2 en aerosoles y diferentes superficies, y lista de desinfectantes para objetos comúnmente contaminados

Tipo de superficie / aerosol	Viabilidad	Vida media
Aerosoles	Hasta 3 horas	1,1-1,2 horas
Acero inoxidable	Hasta 48-72 horas	5,6 horas
Cartón/papel	Hasta 24 horas	3,46 horas
Plástico	Hasta 72 horas	6,8 horas
Cobre	Hasta 4 horas	0,7 horas

Fuente: (Neeltje van Doremalen, 2020)

La siguiente lista fue compilada por la Asociación Farmacéutica China. Para más detalles, consulte el documento original (en inglés), disponible en la página web dedicada a la FIP. (Asociación Farmacéutica China, 2020)

Objeto para la desinfección	Tipo de desinfectante	Consumibles
La superficie del objeto ambiental	Desinfectante con cloro (1000mg/L), dióxido de cloro (500mg/L), 75% de alcohol	Material absorbente desechable
Manos	Desinfectante de manos de secado rápido con alcohol, desinfectante con cloro, peróxido de hidrógeno,	
Piel	Desinfectante a base de yodo al 0,5%, peróxido de hidrógeno	
Mucosa	Desinfectante a base de yodo al 0,05%.	
Aire interior	Ácido peracético, dióxido de cloro, peróxido de hidrógeno	
Contaminante	Desinfectante que contiene cloro (5000-20000mg/L), desinfectante en polvo o blanqueador en polvo con absorción de agua	
Los textiles como la ropa, la ropa de cama	Desinfectante que contiene cloro (500mg/L, óxido de etileno	
Prescripciones	Óxido de etileno	

Validez

El presente documento se preparó inicialmente sobre la base de pruebas comúnmente aceptadas al 5 de febrero de 2020. Se actualizó con respecto a la nomenclatura del virus y la enfermedad el 12 de febrero de 2020, y se actualizó nuevamente el 26 de marzo de 2020 de acuerdo con las nuevas pruebas disponibles.

Descargo de responsabilidad

El presente documento se basa en las pruebas disponibles y las recomendaciones de organizaciones de renombre como la Organización Mundial de la Salud, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos y los Centros Europeos para el Control y la Prevención de Enfermedades, entre otras, citadas en el momento de su publicación. El conocimiento disponible sobre COVID-19 está cambiando rápidamente y tales recomendaciones pueden cambiar en consecuencia. Aunque la FIP se esforzará por mantener estas directrices actualizadas, recomendamos que se consulten los sitios web de estas organizaciones y cualquier evidencia nueva disponible para las actualizaciones más recientes.

Agradecimientos

La FIP reconoce al grupo de trabajo internacional que produjo este documento:

Coordinadora: **Jane Dawson**, FPS - FIP Sección de Farmacia Militar y de Emergencia, Nueva Zelanda

Marwan Akel, Universidad Internacional del Líbano, Líbano

Julien Fonsart, Presidente de la Sección de Biología Clínica de la FIP, Francia

Scarlett Pong, Sociedad Farmacéutica de Hong Kong

Eduardo Savio, Asociación Uruguaya de Química y Farmacia, Uruguay

Lars-Åke Söderlund, Presidente de la Sección de Farmacia Comunitaria de la FIP, Suecia

Gonçalo Sousa Pinto, Jefe de Desarrollo y Transformación de Prácticas de la FIP

Jacqueline Surugue, Vicepresidenta de la FIP, Farmacéutica Hospitalaria, Francia

Zhao Rongsheng, Tercer Hospital de la Universidad de Pekín, Departamento de Farmacia; Vicepresidente del Comité de Farmacia Hospitalaria de la Asociación Farmacéutica China; Vicepresidente del Comité de Farmacia Basada en Pruebas de la Asociación Farmacéutica China



Federación Farmacéutica Internacional (FIP)

Andries Bickerweg 5

2517 JP La Haya

Los Países Bajos

Tel.: +31-70-3021970

Fax: +31-70-3021999

Correo electrónico: fip@fip.org

www.fip.org/coronavirus

Actualizado el 26 de marzo de 2020

Este documento fue traducido del inglés por el Foro Farmacéutico de las Américas. En caso de divergencia entre los dos textos, prevalecerá el documento original de la FIP en inglés. Los derechos de autor seguirán perteneciendo a la FIP. Traductores y revisores: Carlos Lacava, vicepresidente de la FIP y Eduardo Savio, presidente del Foro Farmacéutico de las Américas.

Traducido por:

