

CORONAVIRUS 2019-nCoV OUTBREAK:
Información y directrices provisionales
para los farmacéuticos y el personal de las
farmacias

Brote de Coronavirus 2019-nCoV:

Información y orientación provisional 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 de este documento	3
Responsabilidades y funciones de la farmacia comunitaria	3
Responsabilidades y funciones de la farmacia de hospital	3
Brote de coronavirus	3
¿Qué es un coronavirus?	3
¿Qué es el brote de coronavirus del 2019-nCoV?	4
¿Cómo se transmite el coronavirus 2019-nCoV?	4
¿Cómo NO se transmite el coronavirus 2019-nCoV?	5
Enfermedad respiratoria aguda por 2019-nCoV - información clínica	5
Inicio	5
Síntomas	5
Tratamiento	6
Asegurar las existencias de medicamentos, dispositivos e instalaciones clave	6
Prevención	6
Actividades mediadas por la farmacia	7
Medidas preventivas	7
Recomendación para la atención ambulatoria	9
Detección / Triaje	10
Derivación y aislamiento	10
Atención domiciliaria para pacientes con sospecha de infección por 2019-nCoV que presenten síntomas leves	11
La farmacia como centro de información	11
Pruebas de laboratorio para 2019-nCoV en supuestos casos humanos	11
Control de la infección: lavado y frotado de manos	12
Cómo preparar formulaciones de gel desinfectante de manos a base de alcohol	12
Gestión de la limpieza y la desinfección	12
Control de infecciones: otras precauciones	12
Aliviar las preocupaciones: los viajes	13
El personal de la farmacia	14
Respuestas a preguntas frecuentes del público y de los pacientes	14

Mitos y realidades	16
Recursos e información adicionales.....	18
Bibliografía	18
Otros recursos e información	20
Validez.....	22
ANEXO 1: Lista de medicamentos clave para tratamiento de infecciones por 2019-nCoV	23
ANEXO 2: Lista de instalaciones, equipos y dispositivos de protección personal clave	24
ANEXO 3: Árbol de decisiones para asesoramiento por los farmacéuticos comunitarios.....	25
ANEXO 4: Guía de la OMS para la producción local de formulaciones de gel desinfectante de manos.....	26
ANEXO 5: Lista de desinfectantes para objetos comúnmente contaminados.....	29
Agradecimientos	30

Propósito de este documento

Proporcionar información y directrices pertinentes sobre los brotes de coronavirus -y en particular sobre el nuevo coronavirus 2019-nCoV- a los farmacéuticos y al personal de farmacia, tanto en el contexto de la atención primaria (es decir, las farmacias comunitarias y los centros de atención primaria de salud) como en los entornos hospitalarios, así como a los farmacéuticos que trabajan en laboratorios de análisis clínicos, y ofrecer un conjunto de referencias que puedan consultarse para obtener más información.

Las infecciones por coronavirus pueden prevenirse y un brote puede detenerse mediante la participación activa de los responsables políticos, los profesionales de la salud, los medios de comunicación y la comunidad en su conjunto, como se demostró en anteriores brotes 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 Oriente Medio). 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 funciones de la farmacia comunitaria

Las farmacias comunitarias de los países afectados y no afectados 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:

- Almacenamiento de existencias adecuadas de productos farmacéuticos (medicamentos, máscaras, etc.) para atender a la demanda
- Informar y educar al público
- Asesoramiento
- Derivación de pacientes
- Promoción de la prevención de la enfermedad
- Promoción del control de las infecciones

Responsabilidades y funciones de la farmacia de hospital

Las farmacias de los hospitales de los países afectados y no afectados por los brotes juegan un papel importante en:

- Almacenamiento de existencias adecuadas de medicamentos y otros productos y dispositivos médicos pertinentes para atender a la demanda
- Colaboración con otros profesionales de la salud en la prestación de atención sanitaria y apoyo a los pacientes
- Prevención y control de infecciones en el hospital
- Información y asesoramiento
- Asegurar el uso responsable de los productos farmacéuticos suministrados. Por ejemplo, asegurando que los profesionales de la salud usen sus máscaras correctamente.

Brote de coronavirus

¿Qué es un coronavirus?

Los coronavirus (CoV) son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el [síndrome respiratorio del Oriente Medio \(MERS-CoV\)](#) y el [síndrome respiratorio agudo severo \(SARS-CoV\)](#). Un [nuevo coronavirus \(nCoV\)](#) es una nueva cepa que no ha sido identificada previamente en los humanos.

Los coronavirus son zoonóticos, lo que significa que se transmiten de animales a personas. Investigaciones detalladas encontraron que el SARS-CoV se transmitió de las civetas a los humanos y el MERS-CoV de los camellos dromedarios a los humanos. Varios coronavirus conocidos circulan en animales y aún no han infectado a los seres humanos.

Los coronavirus son virus grandes, con envoltura y de ARN de cadena positiva. Tienen el genoma más grande de todos los virus de ARN. El genoma está empaquetado dentro de una cápside helicoidal formada por la proteína de la nucleocápside y rodeada por una envoltura. Asociadas a la envoltura viral hay al menos tres proteínas estructurales: la proteína de membrana y la proteína de la envoltura están involucradas en el ensamblaje del virus, mientras que la proteína de las espículas media la entrada del virus en las células huésped. Entre las proteínas estructurales, la proteína espícula forma grandes protuberancias de la superficie del virus, dando a los coronavirus la apariencia de coronas (de ahí su nombre; *corona* en latín). Además de mediar la entrada del virus, las espículas son un determinante crítico del rango de huéspedes de cada virus y de su tropismo para diferentes tejidos. Son también un importante inductor de la respuesta inmunológica del huésped. (Li, 2016)

Los coronavirus suelen afectar a mamíferos y aves, causando una variedad de enfermedades letales. En general, los coronavirus causan enfermedades generalizadas de las vías respiratorias, gastrointestinales y del sistema nervioso central en los seres humanos y otros animales, amenazando la salud humana y causando pérdidas económicas por infecciones que van desde infecciones leves de las vías respiratorias superiores a infecciones de las vías respiratorias inferiores. (Li, 2016)

Los coronavirus son capaces de adaptarse a nuevos entornos a través de la mutación y la recombinación con relativa facilidad. (Li, 2016) Como tal, pueden afectar a nuevos huéspedes y tejidos.

Por esta razón, aunque raramente, algunos coronavirus que normalmente sólo afectan a ciertas especies animales pueden generar nuevas cepas que pueden pasar a huéspedes humanos y luego ser transmitidas entre personas. Dado que los seres humanos no habían estado expuestos a esos virus antes y no pueden ser protegidos ni por vacunas existentes ni por la inmunidad natural, estas mutaciones pueden conducir rápidamente a brotes de enfermedades y, con el tiempo, a pandemias. Este fue el caso de los anteriores brotes de SARS y MERS.

¿Qué es el brote de coronavirus del 2019-nCoV?

El 2019-nCoV es una nueva cepa de coronavirus que fue detectada por primera vez en la ciudad de Wuhan, en la provincia de Hubei, en la República Popular China, una ciudad con una población de 11 millones de habitantes. El brote comenzó como una neumonía de agente causal desconocido a finales de diciembre de 2019.

El 30 de enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote como una emergencia de salud pública de interés internacional. La OMS recomendó que el nombre provisional de la enfermedad causante del actual brote fuera enfermedad respiratoria aguda por el virus 2019-nCoV. En el acrónimo 2019-nCoV, "2019" es el año en que el virus fue detectado por primera vez, "n" significa "nuevo", y "CoV" corresponde a la familia de los coronavirus. Los nombres definitivos del virus y la enfermedad están aún por decidir.

¿Cómo se transmite el coronavirus 2019-nCoV?

La transmisión de 2019-nCoV se produce por los siguientes mecanismos:

- a. Lo más frecuente es que se propaguen de persona a persona entre contactos cercanos (unos 6 pies/1,8 metros).

- b. Se cree que la propagación de persona a persona se produce principalmente a través de las gotitas respiratorias producidas cuando una persona infectada tose o estornuda, de forma similar a como se propagan la gripe y otros patógenos respiratorios.
- c. Estas gotitas pueden caer en la boca, la nariz o los ojos de las personas que están cerca o posiblemente ser inhaladas en los pulmones.
- d. Actualmente no está claro si una persona puede contraer el 2019-nCoV tocando una superficie u objeto que tenga el virus en él (fómites) y luego tocando su propia boca, nariz o posiblemente sus ojos.
- e. Típicamente, con la mayoría de los virus respiratorios, se cree que las personas son más contagiosas cuando son más sintomáticas (las más enfermas). Sin embargo, con el 2019-nCoV, ha habido informes de propagación desde un paciente infectado asintomático a un contacto cercano. (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020) (Rothe, 2020)

¿Cómo NO se transmite el coronavirus 2019-nCoV?

Aunque el conocimiento del nuevo coronavirus es todavía limitado, es muy improbable que pueda producirse una transmisión desde:

- a. Objetos o superficies que fueron contaminados o expuestos al virus, después de un corto período de tiempo. Las preocupaciones sobre los paquetes enviados desde zonas con casos de enfermedad son muy infundadas, teniendo en cuenta el tiempo que requieren esos paquetes para llegar a su destino. Dicho esto, todavía no hay pruebas sobre la resistencia de la nueva cepa del virus en las superficies y objetos.
- b. Alimentos bien cocinados y manipulados adecuadamente.

Enfermedad respiratoria aguda por 2019-nCoV - información clínica

Inicio

La enfermedad respiratoria aguda por 2019-nCoV tiene un período de incubación de 2 a 14 días antes de la aparición de los síntomas.

Nota: Si una persona ha estado expuesta al virus pero no ha desarrollado síntomas dentro de 14 días, se puede considerar que no está infectada.

Síntomas

En cuanto a las infecciones confirmadas de 2019-nCoV, las enfermedades notificadas han variado desde personas con pocos o ningún síntoma hasta personas gravemente enfermas y que acaban falleciendo. Los síntomas pueden incluir (al ingreso en el hospital) (Nanshan Chen, 2020):

- Fiebre (>80% de los pacientes)
- Tos (>80%)
- Dificultad para respirar (31%)
- Dolor muscular (11%)

La enfermedad también puede presentarse sólo con síntomas leves, entre ellos: fiebre baja, tos, malestar, rinorrea, dolor de garganta sin ningún signo de advertencia, como falta de aliento o dificultad para respirar, aumento de las secreciones respiratorias (esputo o hemoptisis), síntomas gastrointestinales como náuseas, vómitos y/o diarrea y sin cambios en el estado mental (es decir, confusión, letargo). (Organización Mundial de la Salud, 2020)

Los datos preliminares reportan un 11% de letalidad entre los pacientes hospitalizados. Las complicaciones ocurrieron en el 33% de los pacientes, e incluyeron: síndrome de

dificultad respiratoria aguda (SDRA) (17%), lesión renal aguda, lesión respiratoria aguda, shock séptico y neumonía asociada a ventilador. (Nanshan Chen, 2020)

Los factores de riesgo para las formas graves de la enfermedad aún no están claros, aunque los pacientes de edad avanzada o los pacientes con comorbilidades médicas subyacentes (diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, cáncer) pueden correr un mayor riesgo. En los casos más graves, la infección puede causar neumonía, síndrome respiratorio agudo grave, insuficiencia renal e incluso la muerte. (World Health Organization, 2020)

Tratamiento

Actualmente, no hay ningún medicamento o vacuna específicos para el coronavirus 2019-nCoV y ningún medicamento o vacuna han sido completamente probados cuanto a su seguridad y eficacia. Desde que las autoridades sanitarias chinas compartieron el genoma completo del nuevo virus con la comunidad internacional el 10 de enero de 2020, varios equipos de investigación se han esforzado por desarrollar vacunas y tratamientos. Sin embargo, pasará algún tiempo antes de que estos tratamientos o vacunas estén disponibles.

En la actualidad, el tratamiento es sintomático y se basa en el estado clínico del paciente y en los cuidados de apoyo. El tratamiento de apoyo incluye terapia de oxígeno, hidratación y manejo de fiebre/dolor y antibióticos si hay coinfección bacteriana.

El tratamiento específico podría incluir el remdesivir intravenoso (un nuevo profármaco análogo de nucleótidos en desarrollo) que ha sido probado en los primeros pacientes hospitalizados en los EE.UU. (Michelle L. Holshue, 2020) y en Francia (datos no publicados).

Para mayores detalles sobre las diferentes opciones de tratamiento, así como para la orientación para el tratamiento de poblaciones especiales (pacientes embarazadas, recién nacidos, niños y jóvenes) y el apoyo nutricional, véase el documento de orientación (en inglés o chino) preparado por la Asociación Farmacéutica China, que también puede consultarse en la [página web de FIP dedicada al coronavirus](#). (Asociación Farmacéutica China, 2020)

Asegurar las existencias de medicamentos, dispositivos e instalaciones clave

Con miras a la prevención y el control de las infecciones por el virus 2019-nCoV, las farmacias deben garantizar el suministro de medicamentos, incluidos los utilizados para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades, así como 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 y analgésicos, corticosteroides y varias otras categorías de medicamentos. Véase el cuadro elaborado por la Asociación Farmacéutica China en el [anexo 1](#).

En el [anexo 2](#) figura una lista de las principales instalaciones, equipos y dispositivos de protección personal, elaborada también por la Asociación Farmacéutica China.

Prevención

Para ayudar a controlar la propagación del virus, las personas que se sospecha o se confirma que tienen la enfermedad deben ser aisladas de otros pacientes y tratadas por los trabajadores de la salud utilizando estrictas precauciones de control de infecciones.

Las personas que han tenido contacto social con individuos sintomáticos con infección confirmada de 2019-nCoV deben ser seguidas como contacto a través de los equipos locales de salud.

Las recomendaciones estándar de la OMS para el público en general a fin de reducir la exposición y la transmisión de ésta y otras enfermedades respiratorias son las siguientes, que incluyen la higiene de las manos y las vías respiratorias y las prácticas alimentarias seguras:

1. Limpie frecuentemente las manos con un desinfectante para manos a base de alcohol o con agua y jabón;
2. Al toser o estornudar cubra la boca y la nariz con un codo doblado o un pañuelo de papel - tire el pañuelo inmediatamente y lávese las manos;
3. Evite el contacto cercano con cualquier persona que tenga fiebre y tos;
4. Si tiene fiebre, tos y dificultad para respirar, busque atención médica lo antes posible y comparta su historial de viajes anteriores con su proveedor de atención médica;
5. Cuando visite los mercados de animales vivos en las zonas donde actualmente se producen casos del nuevo coronavirus, evite el contacto directo y sin protección con animales vivos y las superficies en contacto con los animales;
6. Debe evitarse el consumo de productos animales crudos o poco cocinados. La carne, la leche o los órganos de animales crudos deben manipularse con cuidado para evitar la contaminación cruzada con alimentos no cocinados, de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad alimentaria. (World Health Organization, 2020)

Autoaislamiento por parte de personas con síntomas y/o personas que pueden haber estado en contacto con personas infectadas

El autoaislamiento significa evitar situaciones en las que uno podría infectar a otras personas. Esto significa todas las situaciones en las que puede entrar en contacto con otras personas, como reuniones sociales, lugares de trabajo, escuelas, centros de cuidado infantil/preescolares, universidades, reuniones religiosas, centros de atención a la tercera edad y de salud, prisiones, reuniones deportivas, supermercados, restaurantes, centros comerciales y todas las reuniones públicas. (Ministerio de Salud de Nueva Zelanda, 2020)

Actividades mediadas por la farmacia

Véase también el [Anexo 3](#) - *Árbol de decisiones para el asesoramiento por farmacéuticos comunitarios*

Medidas preventivas

El farmacéutico y el personal de la farmacia pueden desempeñar un papel clave en la prevención de la propagación del coronavirus 2019-nCoV de los siguientes modos:

- Comprender la naturaleza de la enfermedad, cómo se transmite y cómo evitar que se extienda más;
- Saber cómo acceder a fuentes de información a nivel nacional en relación con las estrategias para el 2019-nCoV (incluido el centro de referencia más cercano para 2019-nCoV), 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 casos sospechosos de enfermedad respiratoria aguda de 2019-nCoV a que busquen tratamiento en centros de atención de la salud que posean las condiciones y equipos adecuados para atender a esos pacientes. 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 esas condiciones y equipos 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 2019-nCoV. Esforzarse por tratar a los pacientes en entornos inadecuados puede poner en peligro a los profesionales de la salud y a otras personas.

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

1. Desarrollar planes de emergencia y flujos de trabajo
2. Llevar a cabo una formación completa del personal
3. Verificar el estado de salud de los farmacéuticos y personal
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 de la FIP dedicada al coronavirus](#).

Uso de mascarillas

El uso de una mascarilla médica es una de las medidas de prevención para limitar la propagación de ciertas enfermedades respiratorias, incluida la 2019-nCoV, en las zonas afectadas. 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 van a utilizar mascarillas, esta medida debe combinarse con la higiene de las manos y otras medidas de control de la infección y la prevención para evitar la transmisión de 2019-nCoV de persona a persona.

La OMS recomienda que los trabajadores de la salud deberían:

- Usar una mascarilla médica al entrar en una habitación donde se encuentren o hayan estado pacientes con sospecha o confirmación de estar infectados con 2019-nCoV y en cualquier situación de atención prestada a un caso sospechoso o confirmado;
- Utilizar 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 realicen 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.

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)

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

Consejo a la comunidad

Los individuos sin síntomas respiratorios deberán:

1. Evitar las grandes reuniones y los espacios cerrados y abarrotados;
2. Mantener una distancia de al menos 1 metro de cualquier individuo con síntomas respiratorios por 2019-nCoV (por ejemplo, tos, estornudos);
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. Al toser o estornudar, cubrir la nariz y la boca con un codo doblado o un pañuelo de papel, desechándolo inmediatamente después de usarlo y realizando la higiene de las manos;
5. Abstenerse de tocar la boca, la nariz y los ojos antes de lavarse las manos.

No se requiere una mascarilla médica para proteger a las personas que no están enfermas, ya que no se dispone de pruebas de su utilidad. Sin embargo, en algunos países se pueden usar mascarillas de acuerdo con los hábitos culturales locales. Si se utilizan mascarillas, deben seguirse las mejores prácticas sobre cómo ponerlas, quitarlas y eliminarlas, y sobre las medidas de higiene de las manos tras su retirada (véase más adelante el asesoramiento sobre el manejo adecuado de las mascarillas).

Los individuos con síntomas respiratorios deberán:

1. Utilizar una mascarilla médica y buscar atención médica si tienen fiebre, tos o dificultad para respirar, lo antes posible o de conformidad con los protocolos locales;
2. Seguir los consejos que se dan a continuación sobre el manejo adecuado de la mascarilla.

El uso de mascarillas médicas cuando no está indicado puede causar un costo innecesario, aumentar la carga de trabajo de la adquisición y crear una falsa sensación de seguridad que puede llevar a descuidar otras medidas esenciales, como las prácticas de higiene de las manos. Además, el uso incorrecto de una máscara puede obstaculizar su eficacia para reducir el riesgo de transmisión. (Organización Mundial de la Salud, 2020)

Se puede encontrar una guía adicional en las [Recomendaciones provisionales de prevención y control de infecciones de los CDC para pacientes con el nuevo virus del coronavirus confirmado para 2019 \(2019-nCoV\) o para pacientes bajo investigación para 2019-nCoV en entornos de atención médica](#). (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. Para la infección por 2019-nCoV, se deben 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 en el sentido de evitar transmisión de gotitas respiratorias 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. (Organización de la Salud Mundial, 2020)

Detección / Triage

Los CDC de los Estados Unidos recomiendan los siguientes criterios para guiar la evaluación de los pacientes bajo investigación para 2019-nCoV (Centers for Disease Control and Prevention, 2020):

Características clínicas	&	Riesgo epidemiológico
Fiebre o signos/síntomas de enfermedad de las vías respiratorias inferiores (por ejemplo, tos o dificultad para respirar)	Y	Cualquier persona, incluyendo trabajadores de la salud, que haya tenido un contacto cercano con un paciente de 2019-nCoV confirmado por el laboratorio en los 14 días previos a la aparición de los síntomas
Fiebre y signos/síntomas de una enfermedad de las vías respiratorias inferiores (por ejemplo, tos o dificultad para respirar)	Y	Una historia de viajes desde la provincia de Hubei , China, en los 14 días previos a la aparición de los síntomas
Fiebre y signos/síntomas de una enfermedad de las vías respiratorias inferiores (por ejemplo, tos o dificultad para respirar) que requiera hospitalización	Y	Una historia de viajes a la China continental en los 14 días previos a la aparición de los síntomas

Los pacientes que cumplan con los criterios en cualquiera de los tres escenarios deben ser remitidos a un centro de salud apropiado para su posterior observación.

Los farmacéuticos que identifiquen a pacientes que cumplan esos criterios deberán aislarlos (véase la sección siguiente, "Derivación y aislamiento"), no examinarlos físicamente y notificar **inmediatamente** a las autoridades sanitarias competentes para que se adopten las medidas necesarias para atender al paciente y evitar que se siga transmitiendo.

Se debe aconsejar a las personas que se sientan mal pero no se encuadren en una de las tres situaciones anteriores que se queden en casa y adopten las medidas preventivas generales de la mayoría de las infecciones respiratorias (véase la sección dedicada a ello más adelante).

Derivación y aislamiento

Si sospecha que alguien puede tener una enfermedad respiratoria aguda por 2019-nCoV, anímelo y apóyelo para que busque inmediatamente un tratamiento médico adecuado en un centro de salud apropiado. La OMS no aconseja a las familias ni a las comunidades que atiendan a las personas con síntomas de 2019-nCoV en el hogar, salvo en las circunstancias descritas en la sección específica que figura a continuación.

En lo que respecta a la derivación 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 la llamada inmediata a los servicios de emergencia apropiados, que deberán enviar un equipo de profesionales debidamente capacitados y protegidos para transportar a la persona al centro de salud designado.

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. Una vez que el caso sospechoso ha sido

transferido a un centro de atención de salud, la habitación en la que se ha aislado al paciente y cualquier área potencialmente contaminada, como los inodoros, deben limpiarse/descontaminarse utilizando productos y procedimientos adecuados (véase la sección específica sobre esto más adelante).

Atención domiciliaria para pacientes con sospecha de infección por 2019-nCoV que presenten síntomas leves

La OMS recomienda que los casos sospechosos de infección por el 2019-nCoV se aislen y vigilen en instalaciones hospitalarias 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 condiciones crónicas subyacentes como enfermedades pulmonares o cardíacas, insuficiencia renal o enfermedades inmunocomprometedoras que los pongan en mayor riesgo de desarrollar complicaciones pueden ser atendidos en 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 atenerse a una serie de recomendaciones que pueden encontrarse en la [directriz](#) específica de la OMS.

La farmacia como centro 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 guías 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 ([anexo 3](#)).

La FIP también desarrolló un sitio web donde se puede acceder a estos materiales y otros recursos. Por favor, visite 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](#).

Pruebas de laboratorio para 2019-nCoV en supuestos casos humanos

Para los farmacéuticos que trabajan en los laboratorios de análisis clínicos que puedan participar en las pruebas de diagnóstico de muestras de presuntos casos humanos, la OMS ha elaborado una orientación provisional que puede encontrarse [aquí](#). Los laboratorios 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 laboratorios capaces de prestar este apoyo.

Se puede encontrar orientación adicional (en inglés) en el sitio web de los [Centros de Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos - Directrices provisionales para la recolección, manejo y prueba de muestras clínicas de pacientes bajo investigación \(PUI\) para el Coronavirus Novel 2019 \(2019-nCoV\)](#). (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020)

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 también 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 geles desinfectantes de manos tengan un contenido de alcohol del 80% de etanol o del 75% de alcohol isopropílico.

Cómo preparar formulaciones de gel desinfectante de manos a base de alcohol

Para obtener información detallada sobre la forma de preparar las formulaciones de gel desinfectante de manos, 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: Formulaciones de gel desinfectante de manos recomendadas por la OMS*, (en inglés) que reproducimos en estas directrices para facilitar la referencia ([Anexo 4](#)).

El documento también está disponible en https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf

Gestión de la limpieza y la desinfección

Debido a que el 2019-nCoV puede transmitirse a través de gotitas y por contacto, se deben desinfectar todas las áreas del ambiente del hospital o de la farmacia que puedan haber sido contaminadas con el virus. Estudios previos sobre el SARS-CoV y el MERS-CoV sugieren que 2019-nCoV es sensible a la radiación ultravioleta y al calor (56°C durante 30 minutos). Además, los siguientes desinfectantes podrían inactivar eficazmente el 2019-nCoV: éter, etanol al 75%, desinfectantes que contienen cloro, ácido peracético y cloroformo. La clorhexidina no pudo inactivar eficazmente el 2019-nCoV.

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 5 figura](#) una lista de desinfectantes y su aplicación a los objetos comúnmente contaminados.

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 con mascarillas médicas, mascarillas de tela, pañuelos o un codo doblado, 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, mascarillas 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 de cocina y los platos deben limpiarse con jabón o detergente y agua después de su uso y pueden reutilizarse en lugar de desecharse.
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).
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. Ponga la ropa contaminada en una bolsa de lavandería. No sacuda la ropa sucia. Los países pueden considerar la posibilidad de adoptar medidas para garantizar que los desechos se eliminen en un vertedero sanitario y no en un vertedero abierto no vigilado, siempre que sea posible. Puede ser necesario adoptar 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 de cama sucia con fluidos corporales. Realice la higiene de las manos antes y después de quitarse los guantes. (World Health Organization, 2020)

Aliviar las preocupaciones: 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 por el 2019-nCoV, y puede preguntar a la farmacia sobre esto.

Es útil recordarles que se cree que la propagación de persona a persona del virus 2019-nCoV se produce principalmente a través de las gotitas 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 suceder durante el viaje.

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

Varios países están adoptando medidas para 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; dirigir a los viajeros sintomáticos a un examen médico ulterior seguido de pruebas para 2019-nCoV; y mantener los casos confirmados bajo aislamiento y tratamiento. (Organización Mundial de la Salud, 2020)

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 un paciente de contraer una infección por el virus 2019-nCoV debe ser dirigida por los farmacéuticos. También deberán encargarse de derivar 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 2019-nCoV, porque están interactuando con pacientes que posiblemente estén infectados, por lo que los trabajadores de la salud deben tomar medidas para protegerse también.

Respuestas a preguntas frecuentes del público y de los pacientes

¿Qué es un nuevo coronavirus?

Un nuevo coronavirus (nCoV) es uno que no ha sido identificado previamente. El 2019-nCoV no es lo mismo que los [coronavirus que comúnmente circulan entre los humanos](#) y causan enfermedades leves, como el resfriado común. Un diagnóstico con el coronavirus 229E, NL63, OC43, o HKU1 no es lo mismo que un diagnóstico de 2019-nCoV. Estos son virus diferentes y los pacientes con 2019-nCoV serán evaluados y atendidos de manera diferente a los pacientes con diagnóstico de coronavirus común. (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020)

¿Cuál es el origen del 2019-nCoV?

Las autoridades de salud pública y otras organizaciones están trabajando arduamente para identificar el origen del 2019-nCoV. Los coronavirus son una gran familia de virus, algunos causan enfermedades en las personas y otros circulan entre los animales, como los camellos, los gatos y los murciélagos. Se está analizando el árbol genético de este virus para determinar el origen específico del virus. El Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS), otro coronavirus que surgió en 2003 e infecta a las personas, provenía de las civetas, mientras que el Síndrome Respiratorio del Medio Oriente (MERS) provenía de los camellos. (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020)

¿Cómo se propaga el virus?

Este virus probablemente surgió originalmente de una fuente animal, pero ahora parece estar propagándose de persona a persona. Es importante señalar que la propagación de persona a persona varía. Algunos virus son altamente contagiosos (como el sarampión), mientras que otros lo son menos. En este momento, no está claro con qué facilidad o sostenibilidad se está propagando 2019-nCoV entre las personas. (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020)

¿Es el 2019-nCoV lo mismo que el virus MERS-CoV o el SARS?

No. Los coronavirus son una gran familia de virus, algunos causan enfermedades en las personas y otros circulan entre los animales, como los camellos, los gatos y los murciélagos. El recién surgido 2019-nCoV no es lo mismo que los coronavirus que causan el MERS o el SARS. Sin embargo, los análisis genéticos sugieren que surgió de un virus relacionado con el que causó el SARS. Hay investigaciones en curso para saber más. Se trata de una situación que evoluciona rápidamente y la información se actualizará a medida que se disponga de ella.

(Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020)

Tengo fiebre y tos. ¿Podría ser el nuevo coronavirus?

Si ha estado en China o en contacto cercano con un caso confirmado de infección por 2019-nCoV, podría ser, y debería ser seguido y examinado. De lo contrario, probablemente no sea el nuevo virus. En el hemisferio norte, ahora es temporada de gripe, así que puede ser influenza.

¿Qué puedo hacer para protegerme de una infección?

Se deben seguir las medidas de higiene habituales para evitar la propagación de las infecciones: lavarse las manos con regularidad, cubrirse la boca y la nariz al toser y estornudar, cocinar bien la carne y los huevos. Evite el contacto cercano con cualquier persona que muestre síntomas de enfermedades respiratorias como tos y estornudos. (Real Sociedad Farmacéutica, 2020)

¿Hay algún medicamento específico para prevenir o tratar el 2019-nCoV?

Hasta la fecha, no hay ningún medicamento específico recomendado para prevenir o tratar el 2019-nCoV. Sin embargo, las personas infectadas con el virus deben recibir los cuidados adecuados para aliviar y tratar los síntomas, y las personas con una enfermedad grave deben recibir cuidados de apoyo optimizados. Algunos tratamientos específicos están siendo investigados y serán probados a través de ensayos clínicos. La OMS está ayudando a acelerar los esfuerzos de investigación y desarrollo con una serie de asociados. (World Health Organization, 2020)

Si desea protegerse de la infección por el nuevo coronavirus, debe mantener una higiene básica de las manos y las vías respiratorias, así como prácticas alimentarias seguras, y evitar el contacto cercano, cuando sea posible, con cualquier persona que muestre síntomas de enfermedad respiratoria como tos y estornudos.

Las siguientes medidas no se recomiendan específicamente como remedios para el 2019-nCoV porque no son eficaces para protegerle y pueden ser incluso perjudiciales:

- Tomar vitamina C
- Beber té de hierbas tradicionales
- Usar varias mascarillas para maximizar la protección
- Automedicarse con medicamentos como los antibióticos

En cualquier caso, si tiene fiebre, tos y dificultad para respirar, busque atención médica lo antes posible para reducir el riesgo de desarrollar una infección más grave y asegúrese de compartir su historial de viajes recientes con su proveedor de atención médica.

¿Las vacunas contra la neumonía protegen contra el 2019-CoV?

No. Las vacunas contra la neumonía, como la vacuna neumocócica (PV) y la vacuna contra el Haemophilus influenza tipo B (Hib), no ofrecen protección contra el 2019-CoV. El virus es tan nuevo y diferente que necesita su propia vacuna. Los investigadores están tratando de desarrollar una y la OMS está apoyando sus esfuerzos. Aunque la PV y la Hib no son efectivas contra el 2019-nCoV, la vacunación contra las enfermedades respiratorias es muy recomendable para proteger su salud. (Organización Mundial de la Salud, 2020)

¿Son los antibióticos efectivos para tratar el 2019-nCoV?

No, los antibióticos no funcionan contra los virus; sólo funcionan contra las infecciones bacterianas. 2019-CoV es un virus y, por lo tanto, los antibióticos no deben utilizarse como medio de prevención o tratamiento. Sin embargo, si es hospitalizado con 2019-nCoV, puede recibir antibióticos porque la coinfección bacteriana es posible. (Organización Mundial de la Salud, 2020)

¿Se puede contagiar el 2019-nCoV de una persona que no muestra síntomas?

Posiblemente. Comprender el momento en que los pacientes infectados pueden contagiar el virus a otros es fundamental para los esfuerzos de control. Se necesita información médica detallada de las personas infectadas para determinar el período infeccioso de 2019-nCoV. Según informes recientes, es posible que las personas infectadas con 2019-nCoV puedan ser infecciosas antes de mostrar síntomas significativos. Sin embargo, según los datos disponibles actualmente, las personas que presentan síntomas son las que causan la mayor parte de la propagación del virus. (Organización Mundial de la Salud, 2020)

¿Es seguro recibir una carta o un paquete de China?

Sí, es seguro. Las personas que reciben paquetes de China no corren el riesgo de contraer el 2019-nCoV. Por análisis previos, sabemos que los coronavirus no sobreviven mucho tiempo en objetos, como cartas o paquetes. (Organización Mundial de la Salud, 2020)

¿Son eficaces las mascarillas médicas para protegerme de las infecciones?

El uso de una mascarilla médica es una de las medidas de prevención para limitar la propagación de ciertas enfermedades respiratorias, incluida la 2019-nCoV, en las zonas afectadas. Sin embargo, el uso de una mascarilla por sí solo no es suficiente para proporcionar el nivel adecuado de protección y deben adoptarse otras medidas igualmente pertinentes, entre ellas una adecuada higiene de las manos y otras medidas de control y prevención de infecciones. (Organización Mundial de la Salud, 2020)

He estado en China y tengo diarrea. ¿Podría ser el 2019-CoV?

Los síntomas más comunes de la infección por 2019-nCoV son fiebre, tos y dificultad para respirar. La enfermedad también puede presentarse sólo con otros síntomas leves, entre ellos: fiebre baja, tos, malestar, rinorrea, dolor de garganta sin ningún signo de advertencia, como falta de aire o dificultad para respirar, aumento de las secreciones respiratorias (esputo o hemoptisis), síntomas gastrointestinales como náuseas, vómitos y/o diarrea y sin cambios en el estado mental (es decir, confusión, letargo). Sin embargo, si sólo hay diarrea, sin ningún síntoma respiratorio, es poco probable que se trate de una infección por 2019-nCoV.

¿Pueden las mascotas domésticas propagar el 2019-nCoV?

En la actualidad, no hay pruebas de que los animales de compañía/mascotas como perros o gatos puedan infectarse con el 2019-CoV. Sin embargo, siempre es una buena idea lavarse las manos con agua y jabón después del contacto con las mascotas. Esto protege contra varias bacterias comunes como la *E. coli* y la salmonela que pueden pasar entre los animales domésticos y los humanos. (World Health Organization, 2020)

Mitos y realidades

2019-CoV sólo afecta a las personas mayores o a las personas con enfermedades preexistentes

Gente de todas las edades puede ser infectada con 2019-nCoV. Las personas de edad avanzada y las personas con afecciones médicas preexistentes (como el asma, la diabetes o las enfermedades cardíacas) parecen ser más vulnerables a enfermarse gravemente con el virus.

La OMS aconseja a las personas de todas las edades que tomen medidas para protegerse del virus, por ejemplo, siguiendo una buena higiene de las manos y una buena higiene respiratoria. (World Health Organization, 2020)

El contacto con los chinos debe evitarse hasta que sepamos más sobre la enfermedad

Debe evitarse el contacto cercano con CUALQUIER PERSONA que haya estado en China en los 14 días anteriores y que presente síntomas de la enfermedad. De lo contrario, no debe evitarse el contacto con personas o comunidades chinas per se y al hacerlo se genera un estigma.

Comer ajo puede ayudar a prevenir la infección con 2019-nCoV

El ajo es un alimento saludable que puede tener algunas propiedades antimicrobianas. Sin embargo, no hay pruebas del brote actual de que comer ajo haya protegido a las personas contra el 2019-nCoV.

El humo y el gas de los fuegos artificiales y los petardos impiden la infección por el 2019-nCoV

No. Respirar el humo y el gas de los fuegos artificiales o de los petardos es peligroso y no mata al 2019-CoV.

Aplicar aceite de sésamo en la piel impide al 2019-nCoV de entrar en el cuerpo

No. El aceite de sésamo no mata al 2019-CoV. Hay algunos desinfectantes químicos que pueden matar al 2019-nCoV en las superficies. Estos incluyen desinfectantes a base de lejía y cloro, disolventes de éter, etanol al 75%, ácido peracético y cloroformo. Sin embargo, tienen poco o ningún impacto en el virus si se aplican sobre la piel o debajo de la nariz. Incluso puede ser peligroso ponerse estos químicos en la piel.

Beber una infusión de semillas de anís puede ayudar a prevenir la infección con 2019-nCoV

La infusión de semillas de anís es una bebida que puede tener algunas propiedades hidratantes. Sin embargo, no hay pruebas del brote actual de que beber la infusión de semillas de anís haya protegido a las personas del 2019-nCoV.

El enjuague bucal con gárgaras te protege de la infección con 2019-nCoV

No, no es así. No hay evidencia de que el uso de enjuague bucal proteja de la infección con 2019-nCoV. Algunas marcas o enjuagues bucales pueden eliminar ciertos microbios durante unos minutos en la saliva de la boca. Sin embargo, esto no significa que protejan de la infección por el 2019-nCoV. (Organización Mundial de la Salud, 2020)

Enjuagar regularmente la nariz con solución salina ayuda a prevenir la infección por 2019-nCoV

No, no es así. No hay pruebas de que enjuagar regularmente la nariz con solución salina haya protegido a las personas de la infección por 2019-nCoV. Hay algunas pruebas limitadas de que enjuagar regularmente la nariz con solución salina puede ayudar a las personas a recuperarse más rápidamente del resfriado común. Sin embargo, no se ha demostrado que enjuagar regularmente la nariz prevenga las infecciones respiratorias. (Organización Mundial de la Salud, 2020)

Recursos e información adicionales

Bibliografía

(Nota: la bibliografía citada se encuentra en su idioma original)

Asociación Nacional de Farmacias (Portugal). (Enero 2020). *Coronavirus 2019-nCoV: Intervención de la farmacia*. Fuente: https://www.revistasauda.pt/SiteCollectionDocuments/ANFOnline/Fluxograma_CEDIMEFinal.pdf

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (31 de enero de 2020). *2019 Novel Coronavirus - Preguntas y respuestas frecuentes*. Fuente: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/faq.html>

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (31 de enero de 2020). *Cómo se extiende el 2019-nCoV*. Disponible a partir del 1 de febrero de 2020 en el CDC - 2019 Novel Coronavirus: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/about/transmission.html>

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (31 de enero de 2020). *Orientación provisional para los profesionales de la salud*. Disponible a partir del 1 de febrero de 2020 en el CDC - 2019 Novel Coronavirus: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/clinical-criteria.html#foot1>

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2 de febrero de 2020). *Directrices provisionales para la recogida, manipulación y prueba de muestras clínicas de pacientes bajo investigación (PUI) para el Coronavirus Novel 2019 (2019-nCoV)*. Fuente: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/lab/guidelines-clinical-specimens.html>

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (3 de febrero de 2020). *Recomendaciones provisionales para la prevención y el control de infecciones para pacientes con el nuevo virus del coronavirus 2019 confirmado (2019-nCoV) o pacientes bajo investigación para 2019-nCoV en entornos de atención sanitaria*. Fuente: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control.html>

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (s.d.). *Tres factores clave necesarios para que un respirador sea efectivo*. Fuente: <https://www.cdc.gov/niosh/npptl/pdfs/KeyFactorsRequiredResp01042018-508.pdf>

Asociación Farmacéutica China. (2020). *CPA Novel Coronavirus (2019-nCoV) prevención y control de brotes: Estrategias de orientación y gestión para los farmacéuticos y el personal de las farmacias*. Pekín: Asociación Farmacéutica China.

Li, F. (29 de septiembre de 2016). Estructura, función y evolución de las proteínas de la espiga del Coronavirus. *Annual Review of Virology*, 3(1), 237-261. doi:10.1146/annurev-virology-110615-042301

Michelle L. Holshue, M. C.-C. (31 de enero de 2020). Primer caso de 2019 del nuevo Coronavirus en los Estados Unidos. *New England Journal of Medicine*, NA. doi:DOI: 10.1056/NEJMoa2001191

Ministerio de Salud de Nueva Zelanda. (3 de febrero de 2020). *Consejo provisional para los profesionales de la salud: El nuevo Coronavirus (2019-nCoV)*. Fuente: https://www.health.govt.nz/system/files/documents/pages/interim_health_advice_for_health_professionals_novel_coronavirus_wuhan_2020_02_03.pdf

Nanshan Chen, M. Z. (2020). Características epidemiológicas y clínicas de 99 casos de neumonía por coronavirus de 2019 en Wuhan (China): un estudio descriptivo. *The Lancet*, NA. Disponible en [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30211-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30211-7/fulltext)

Rothe, C. (30 de enero de 2020). *Transmisión de la infección 2019-nCoV de un contacto asintomático en Alemania*. Fuente: *New England Journal of Medicine - Correspondencia*: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2001468>

Real Sociedad Farmacéutica. (Enero de 2020). *Coronavirus de la novela de Wuhan - Cinco datos clave para los equipos de farmacia*. Fuente: <https://www.rpharms.com/resources/pharmacy-guides/wuhan-novel-coronavirus>

Organización Mundial de la Salud. (Abril de 2010). *Guía de producción local: Formulaciones de Handrub recomendadas por la OMS*. Fuente: https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf

Organización Mundial de la Salud. (28 de enero de 2020). *Asesoramiento sobre el uso de máscaras en la comunidad, durante la atención domiciliaria y en los centros de atención de salud en el contexto del nuevo brote de coronavirus (2019-nCoV)*. Fuente: [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)

Organización Mundial de la Salud. (20 de enero de 2020). *Atención domiciliaria para pacientes con sospecha de infección por un nuevo coronavirus (nCoV) que presenten síntomas leves y manejo de contactos*. Fuente: [https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infección-presentación-con-síntomas-leves-y-gestión-de-contactos](https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infección-presentación-con-síntomas-leves-y-gestión-de-contactos)

Organización Mundial de la Salud. (Enero de 2020). *Un nuevo consejo sobre el Coronavirus (2019-nCoV) para el público*. Fuente: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>

Organización Mundial de la Salud. (Enero de 2020). *Un nuevo consejo sobre el Coronavirus (2019-nCoV) para el público: Cazadores de mitos*. Fuente: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters>

Organización Mundial de la Salud. (27 de enero de 2020). *Novel Coronavirus(2019-nCoV) - Informe de situación 7*. Fuente: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200127-sitrep-7-2019--ncov.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (9 de enero de 2020). *Preguntas y respuestas sobre los coronavirus*. Fuente: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses>

Organización Mundial de la Salud. (27 de enero de 2020). *Asesoramiento actualizado de la OMS para el tráfico internacional en relación con el brote del nuevo coronavirus 2019-nCoV*. Fuente: https://www.who.int/ith/2019-nCoV_advice_for_international_traffic/en/

Organización Mundial de la Salud. (25 de enero de 2020). *Prevención y control de infecciones durante la atención médica cuando se sospecha una nueva infección por coronavirus (nCoV): orientación provisional*. Fuente: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infección-sospechada-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infección-sospechada-20200125)

Otros recursos e información

En español

Key contents	Published by	Hyperlink (click to consult)
Cobertura nuevo coronavirus (2019-nCoV)	Organización Panamericana de la Salud	https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15696:coronavirus&Itemid=4206&lang=es
Coronavirus – Informe técnico	Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (España)	https://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/Asesoramiento-salud-publica/infeccion-coronavirus-2019-nCoV/Documents/Informe-tecnico-Coronavirus.pdf
Nuevo coronavirus 2019-nCoV ¿Qué debes saber?	Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (España)	https://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/Asesoramiento-salud-publica/infeccion-coronavirus-2019-nCoV/Documents/Informacion-poblacion-general-Coronavirus.pdf
Actualizaciones sobre el nuevo coronavirus	Foro Farmacéutico de las Américas	https://www.facebook.com/Foro-Farmac%C3%A9utico-de-las-Am%C3%A9ricas-128231457332611/?pageid=128231457332611&ftentidentifier=1397744367047974&padding=0
Recomendaciones para equipos de salud. Nuevo coronavirus 2019-nCoV	Ministerio de Salud de Argentina	https://www.argentina.gob.ar/salud/recomendaciones-equipos-de-salud-coronavirus-2019-ncov
Plan de acción coronavirus 2019-nCoV	Ministerio de Salud de Chile	https://www.minsal.cl/nuevo-coronavirus-2019-ncov/
Lineamientos nacionales para la vigilancia de la infección por coronavirus (2019-nCoV)	Ministerio de Salud de Costa Rica	https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1532-lineamientos-nacionales-para-la-vigilancia-de-la-infeccion-por-coronavirus-2019-ncov
Información general sobre el “nuevo coronavirus”	Gobierno de México, Secretaría de Salud	https://www.gob.mx/salud/documentos/nuevo-coronavirus
MSP informa sobre situación epidemiológica de coronavirus	Ministerio de Salud Pública de Uruguay	https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/noticias/msp-informa-sobre-situacion-epidemiologica-coronavirus
Dos estudios apoyan que el murciélago está en el origen del coronavirus de Wuhan	Correo Farmacéutico	https://www.correofarmacaceutico.com/investigacion/dos-estudios-apoyan-que-el-murcielago-esta-en-el-origen-del-coronavirus-de-wuhan.html

En árabe

Key contents	Published by	Hyperlink (click to consult)
Guide to avoid coronavirus infection	Ministry of public health (Lebanon)	www.moph.gov.lb
Guide for coronavirus	Ministry of health and prevention (UAE)	www.mohap.gov.ae

En chino

Key contents	Published by	Hyperlink (click to consult)
Information about disease control and prevention for 2019-nCoV	National Health Commission of the People’s Republic of China	http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/list_gzbd.shtml
Suggestions about diagnosis and treatment of novel coronavirus pneumonia in pharmacy work	Zhejiang Hospital Pharmacy Administration & Quality Control Centre	http://www.zjyszk.com/tzgg/ShowContent_11605.htm
Protection strategies of pharmaceutical posts, pharmacists and logistics personnel in the context of novel coronavirus infection	Department of Pharmacy, Zhongnan Hospital of Wuhan University	http://www.zgys.org/ch/reader/view_news.aspx?id=20200128200338001&category_id=zxxx

Severe respiratory disease associated with a novel infectious agent (information and resource centre)	Centre for Health Protection, Department of Health, Government of Hong Kong SAR	https://www.chp.gov.hk/sc/features/102465.html (Simplified Chinese) https://www.chp.gov.hk/tc/features/102465.html (Traditional Chinese)	(Simplified Chinese)
Novel coronavirus: questions and answers in Chinese	National Institute for Public Health and the Environment (The Netherlands)	https://www.rivm.nl/coronavirus/nieuw-coronavirus-in-China/Chinese	

En francés

Key contents	Published by	Hyperlink (click to consult)
Coronavirus	Ministère des Solidarités et de la Santé (France)	https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-infectieuses/coronavirus/
Coronavirus : informations pour les professionnels de santé	Ministère des Solidarités et de la Santé (France)	https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-infectieuses/coronavirus/coronavirus-PS
Cas de pneumonies associées à un nouveau coronavirus (2019-nCoV) à Wuhan, en Chine	Santé Publique France	https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/articles/cas-de-pneumonies-associees-a-un-nouveau-coronavirus-2019-ncov-a-wuhan-en-chine
Avis relatif aux mesures d'hygiène pour la prise en charge d'un patient considéré comme cas suspect, possible ou confirmé d'infection à 2019-nCoV	Société française d'hygiène hospitalière SF2H	https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/sf2h_mesures_hygiene_prise_en_charge_2019-ncov_280120_.pdf
Surveillance des patients suspects d'infection due au nouveau coronavirus (2019-nCoV)	Santé Publique France	https://www.santepubliquefrance.fr/content/download/227118/2491785

En inglés

Key contents	Published by	Hyperlink (click to consult)
Novel coronavirus (2019-nCoV) – Updates	World Health Organization	https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019
Wuhan novel coronavirus – Five key facts for pharmacy teams	Royal Pharmaceutical Society (UK)	https://www.rpharms.com/resources/pharmacy-guides/wuhan-novel-coronavirus
Everything you should know about the coronavirus outbreak	<i>The Pharmaceutical Journal</i> (UK)	https://www.pharmaceutical-journal.com/news-and-analysis/features/everything-you-should-know-about-the-coronavirus-outbreak/20207629.article
Overview of novel coronavirus (2019-nCoV)	<i>British Medical Journal – Best Practice</i> (UK)	https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/3000165#referencePop13
2019 novel coronavirus	Centers for Disease Control and Prevention (USA)	https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html
Novel coronavirus	European Centre for Disease Prevention and Control	https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china
2019-nCoV Global Cases by Johns Hopkins CSSE confirmed cases update	Johns Hopkins University – Center for Systems Science and Engineering	https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6
Pharmacists warned to be on alert for coronavirus infections	Pharmaceutical Society of Australia – <i>Australian Pharmacist</i>	https://www.australianpharmacist.com.au/pharmacists-warned-to-be-on-alert-for-coronavirus-infections/
The Lancet 2019-nCoV Resource Centre (open access)	<i>The Lancet</i>	https://www.thelancet.com/coronavirus

Coronavirus research centre
(open access)

Wiley-published articles
related to coronavirus from
the *Journal of Medical
Virology, Transboundary and
Emerging Diseases, Zoonoses
and Public Health* and several
other

Wiley Scientific Publisher

<https://secure.wiley.com/Coronavirus2020>

En portugués

Key contents	Published by	Hyperlink (click to consult)
Fluxograma de atuação / Decision tree	Associação Nacional das Farmácias (Portugal)	https://www.revistasauda.pt/SiteCollectionDocuments/ANFOnline/Fluxograma_CEDIMEFinal.pdf
Recomendações da Direção- Geral da Saúde	Direção-Geral da Saúde (Portugal)	https://www.revistasauda.pt/SiteCollectionDocuments/ANFOnline/Cartaz%20DGS%202.pdf
Novo coronavírus: o que é, causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção	Ministério da Saúde do Brasil	https://saude.gov.br/saude-de-a-z/novocoronavirus

En ruso

Key contents	Published by	Hyperlink (click to consult)
Guidelines for the prevention, diagnosis and treatment of new coronavirus infection 2019-nCoV	Ministry of Health of Russia	https://www.rosminzdrav.ru/news/2020/02/03/13264-minzdrav-rossii-obnovil-vremennye-metodicheskie-rekomendatsii-po-profilaktike-diagnostike-i-lecheniyu-novoy-koronavirusnoy-infektsii-2019-ncov
Chronological timeline on the coronavirus outbreak	Interfax Ltd (news agency)	https://www.interfax.ru/chronicle/novyj-koronavirus-v-kitae.html

En sueco

Key contents	Published by	Hyperlink (click to consult)
Frågor och svar om nytt coronavirus 2019-nCoV	Folkhälsomyndigheten	https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/smittsamma-sjukdomar/coronavirus/fragor-och-svar-om-nytt-coronavirus/
Coronavirus Vårdguiden 1177	Västra Götalandsregionen	https://www.1177.se/Vastra-Gotaland/aktuellt/nytt-coronavirus-2019-ncov/
Krisinformation för svenska myndigheter	Krisinformation	https://www.krisinformation.se/nyheter/2020/januari/myndighete-rna-om-det-nya-coronaviruset

Validez

El presente documento se ha preparado sobre la base de pruebas comúnmente aceptadas al 5 de febrero de 2020.

ANEXO 1: Lista de medicamentos clave para tratamiento de infecciones por 2019-nCoV

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

Tipo de tratamiento	Nombre del fármaco	Forma farmacéutica y especificaciones
Tratamiento antiviral	Interferón humano recombinante	Interferón humano recombinante α -1b Inyección: 10 μ g: 0.5mL, 30 μ g: 1 ml; 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	Comprimidos : Lopinavir 200mg, Ritonavir 50mg
	Ribavirin	Comprimidos, cápsula: 0.1g; Inyección: 1mL: 0.1g
Agentes antimicrobianos	Según la lista de medicamentos existente de la institución médica	
Tratamiento analgésico y antipirético	Ibuprofeno	Comprimidos, Gránulos: 0.1g,0.2g ; Cápsulas: 0.2g ; Liberación lenta (Comprimidos, Cápsulas):0.3g ; Suspension : 60mL:1.2g,100mL:2g
	Según la lista de medicamentos de su institución médica	
Corticosteroides	Metilprednisolona	Comprimidos: 4mg (como 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 para la 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	Cápsula de Huoxiangzhengqi (Píldoras, tintura, solución oral)	Cápsulas blandas: 0,45 g; Tintura : 10mL ; Píldoras: 2.6g Píldoras Gotas: 8 píldoras gotas equivalen a piezas de 3g; Tintura: 10 ml; Solución oral: 10 ml;
	Gránulo de Jinhua Qinggan	Gránulos: 5g (Equivalente a piezas de 17,3g)
	Cápsula LianhuaQingwen (Gránulo)	Cápsulas: 0.35g; Gránulos: 6g
	Cápsula ShufengJiedu	Cápsulas: 0.52g
	Píldoras Fangfengtongsheng (Gránulo)	Píldoras: 9g, 8 píldoras equivalentes a piezas de 6g, 20 píldoras equivalentes a piezas de 1g; Gránulos: 3g
	Inyección de Xiyaping	Inyección : 5ml:125mg,2mL:50mg
	Inyección de Xuebijing	Inyección : 10mL
	Inyección de Shenfu	Inyección : 10mL
Inyección de Shengmai	Inyección: 10mL, 20mL	

ANEXO 2: Lista de instalaciones, equipos y dispositivos de protección personal clave

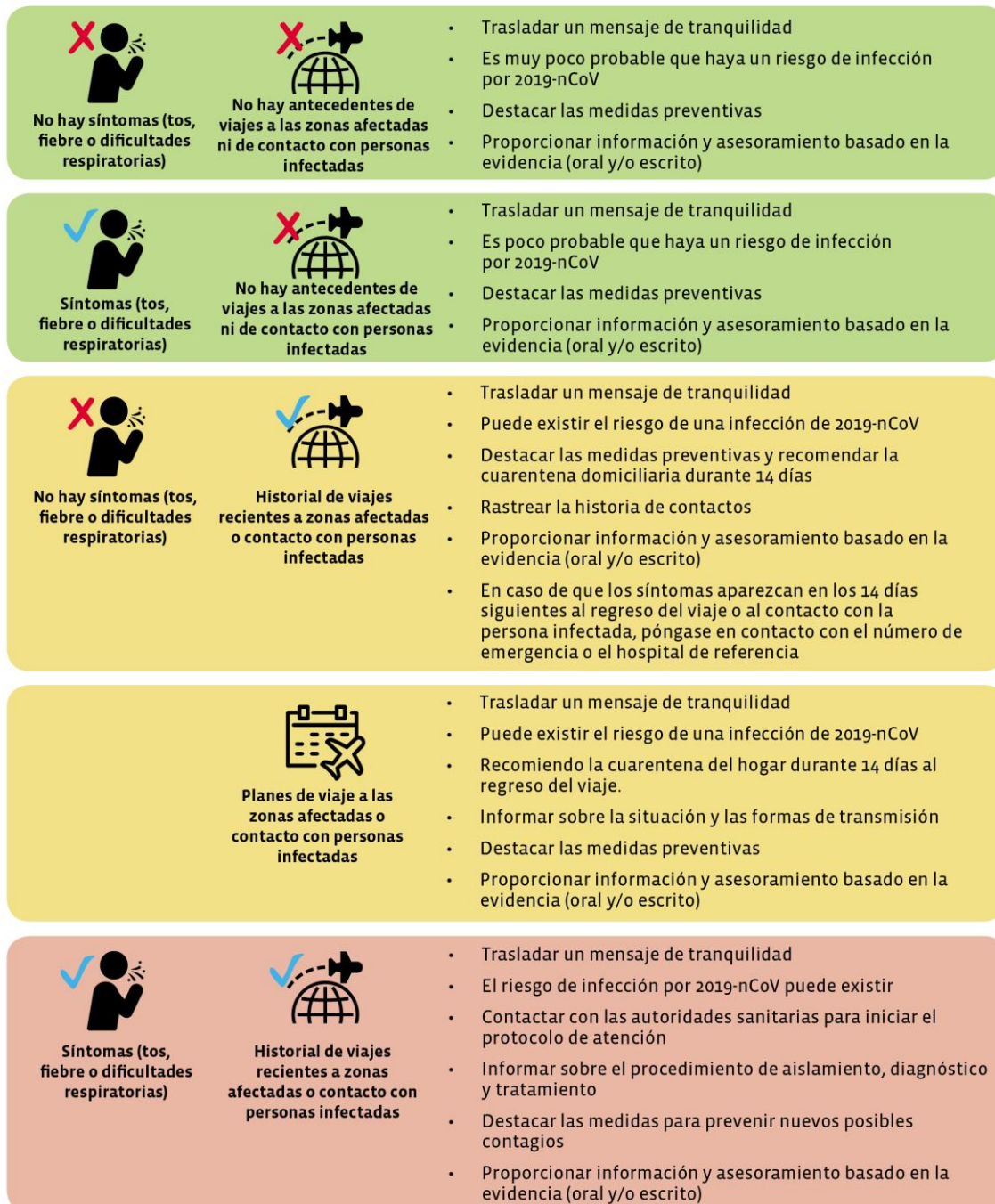
Esta lista fue compilada por la Asociación Farmacéutica China. Se aplica particularmente a los entornos de farmacia de los hospitales. Para más detalles, consulte el documento original (en inglés), disponible en la página web dedicada al FIP. (Asociación Farmacéutica China, 2020)

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
Dispositivos de protección personal	Esencial	Equipo de distribución inteligente
		Mascarilla de protección médica
		Gorro de trabajo desechable
		Guantes desechables
	Opcional	Overol
		Mascarilla quirúrgica médica
		Mascarilla de protección médica (máscara N95 o equivalente)
		Protector de la cara
		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: Árbol de decisiones para asesoramiento por los farmacéuticos comunitarios

Adaptado de "Coronavirus 2019-nCoV: Intervención de la farmacia", (Asociación Nacional de Farmacias (Portugal), 2020)

CORONAVIRUS 2019-nCoV ASESORAMIENTO FARMACÉUTICO



Adaptado de "Coronavirus 2019-nCoV: Intervenção da farmácia", Associação Nacional das Farmácias, Portugal



Más información:
www.fip.org/coronavirus

ANEXO 4: Guía de la OMS para la producción local de formulaciones de gel desinfectante de manos

Fuente: [Guía de producción local: Formulaciones de del desinfectante de manos recomendadas por la OMS](#) (World Health Organization, 2010)

Materiales necesarios (producción de pequeño volumen)

REACTIVOS PARA FÓRMULA 1:	REACTIVOS PARA FÓRMULA 2:
<ul style="list-style-type: none"> - Etanol 96% - Peróxido de hidrógeno 3% - Glicerol 98% - Destilado estéril o agua fría hervida 	<ul style="list-style-type: none"> - Alcohol isopropílico 99,8% - Peróxido de hidrógeno 3% - Glicerol 98% - Destilado 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)
- Cilindros 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: PREPARACIÓN 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%: 8.333 ml - Peróxido de hidrógeno al 3%: 417 ml - Glicerol 98%: 145 ml	- Alcohol isopropílico al 99,8%: 7.515 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 fría.

5. La tapa o el tapón de rosca se coloca en el tanque/botella lo antes posible después de la preparación, a fin de evitar la evaporación.



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 usando una probeta. Como la glicerina es muy viscosa y se adhiere a la pared de la probeta, debe enjuagarse con agua destilada estéril o hervida en frío y luego vaciarse en la botella o el tanque.



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

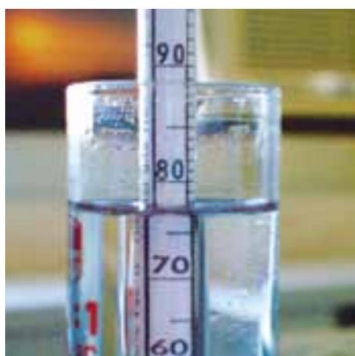
FÓRMULA 1	FORMULACIÓN 2
Concentraciones finales: - Etanol 80% (v/v), - Glicerol 1.45% (v/v), - Peróxido de hidrógeno 0,125% (v/v)	Concentraciones finales: - Alcohol isopropílico 75% (v/v) - Glicerol 1.45% (v/v), - Peróxido de hidrógeno 0,125% (v/v)

Control de calidad

1. El análisis de preproducción debe llevarse a cabo cada vez que no se dispone de un certificado de análisis que garantice la titulación de alcohol (es decir, la producción local). Verifique la concentración de alcohol con el medidor de alcohol y haga los ajustes necesarios en volumen en la formulación de la preparación para obtener la concentración 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 su 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: Llene la palma de mano de gel a base de alcohol y cubra todas las superficies de las manos. Frota 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 expuestas ni fumar en estas zonas.
- Las formulaciones de medicamentos para el lavado 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 5: Lista de desinfectantes para objetos comúnmente contaminados

Esta lista fue compilada por la Asociación Farmacéutica China. Para más detalles, consulte el documento original (en inglés), disponible en la página web de FIP dedicada al coronavirus. (Asociación Farmacéutica China, 2020)

Objeto para la desinfección	Tipo de desinfectante	Desinfección consumible
Superficie de objetos o mobiliario	Desinfectante con cloro (1000mg/L), dióxido de cloro (500mg/L), 75% de alcohol	Material absorbente desechable
Manos	Desinfectante para manos de secado rápido con alcohol, desinfectante con cloro, peróxido de hidrógeno	
Piel	Desinfectante a base de yodo al 0,5%, peróxido de hidrógeno	
Mucosas	Desinfectante a base de yodo al 0,05%.	
Aire interior	Ácido peracético, dióxido de cloro, peróxido de hidrógeno	
Contaminantes	Desinfectante con cloro (5000-20000mg/L), desinfectante en polvo o blanqueador en polvo con absorción de agua	
Textiles como la ropa, la ropa de cama	Desinfectante con cloro (500mg/L), óxido de etileno	
Prescripciones	Óxido de etileno	

Agradecimientos

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

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

Marwan Akel, Universidad Internacional del Líbano, Líbano

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

Laurence Josset, Centro Nacional de Referencia del Virus de la Gripe, Centre de Biologie et Pathologie Nord (Lyon), Francia

Scarlett Pong, Sociedad Farmacéutica de Hong Kong

Eduardo Savio, Asociación de Química y Farmacia del Uruguay, Uruguay

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

Gonçalo Sousa Pinto, Responsable del Desarrollo y Transformación de la Práctica Profesional de la FIP

Jacqueline Surugue, Vicepresidente de la FIP, Farmacéutica Hospitalario, 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, China



Federación Internacional Farmacéutica (FIP)

Andries Bickerweg 5

2517 JP La Haya

Países Bajos

Tel.: +31-70-3021970

Fax: +31-70-3021999

Email: fip@fip.org

www.fip.org/coronavirus

Febrero de 2020