



MINISTERIO DE SALUD
DIV. PLANIFICACIÓN SANITARIA
DEPTO. EPIDEMIOLOGÍA

ETS/JAA/STIM/RGB/JAR

ETS/JAA/STIM/RGB/JAR

Ord. B51 N° 276 /

Mat.: Actualización de alerta y refuerzo de vigilancia epidemiológica ante brote de 2019-nCoV.

Santiago, **30 ENE 2020**

De : Subsecretaría de Salud Pública
Subsecretario de Redes Asistenciales

A : Secretarías Regionales Ministeriales de Salud
Servicios de Salud del País

Antecedentes

El 31 de diciembre de 2019, las autoridades de la ciudad de Wuhan (población de 19 millones) en la provincia de Hubei (población de 58 millones), China, reportaron un conglomerado de 27 casos de síndrome respiratorio agudo de etiología desconocida. De los 27 casos, 7 fueron reportados como graves. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas informaron la identificación de un nuevo coronavirus (denominado transitoriamente como "2019-nCoV") como posible etiología.

Situación al 30 de enero de 2020

Según datos de Organización Mundial de la Salud (OMS) se han reportado 7.818 casos confirmados (7.736 en China), 170 fallecidos y 82 casos confirmados en otros 18 países.

El día de hoy, la Organización Mundial de la Salud, apoyado por el Comité Asesor en el marco del Reglamento Sanitario Internacional (RSI), declaró este evento como una **Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII)**.

Frente a este nuevo escenario, el Ministerio de Salud ha definido nuevas líneas de acción las cuales se desarrollarán en este documento.

1. Vigilancia epidemiológica

a. Definiciones de caso:

Caso sospechoso

A. Paciente con Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG): Toda persona que requiera hospitalización por fiebre igual o superior a 38°C, tos, y dificultad respiratoria. La dificultad respiratoria se considerará por criterio clínico considerando presentaciones atípicas en pacientes inmunocomprometidos, sin etiología que explique totalmente la clínica, y que además presente:

- Historial de viajes a China durante los 14 días previos al inicio de los síntomas,
- O bien,
- Ser trabajador de la salud que se desempeñe en un ambiente en donde se atiendan personas con Infección Respiratoria Aguda Grave de etiología desconocida.

B. Paciente con Infección Respiratoria Aguda (IRA) independiente de la gravedad que, dentro de los 14 días previo al inicio de la enfermedad, tuvo:

- Contacto físico o cercano con un caso confirmado de infección por 2019-nCoV,
O bien,
- Exposición a un centro de salud en un país donde se han reportado infecciones por 2019-nCoV
O bien,
- Contacto (visitó o trabajó) en un mercado de animales vivos en China.

Caso probable

Caso sospechoso en que el panel de coronavirus inespecífico resultó "positivo", junto a un resultado "no concluyente" para la prueba específica para 2019-nCoV.

Caso confirmado

Caso sospechoso en que la prueba específica para 2019-nCoV resultó "positiva".

b. Notificación e investigación epidemiológica

Todos los casos sospechosos deben ser notificados en forma inmediata a la Unidad de Epidemiología de la SEREMI de Salud respectiva, en primera instancia a través de contacto telefónico para posteriormente realizar el envío del formulario de notificación correspondiente (ver anexo 1). La SEREMI de Salud de la región de notificación será responsable de conducir la investigación epidemiológica para corroborar que el caso cumpla con la definición de caso.

La investigación epidemiológica incluye entrevista (al caso o a un informante clave como familiares o contactos cercanos), revisión de antecedentes personales, clínicos y epidemiológicos e identificación de contactos.

La entrevista y la aplicación del cuestionario al caso en investigación, a familiares o a contactos, será de responsabilidad del epidemiólogo de la SEREMI de Salud respectiva en coordinación con el delegado de Epidemiología del establecimiento de salud.

Para la realización de la entrevista al caso sospechoso, tanto el epidemiólogo como el equipo de salud que acompaña en la investigación deberán seguir las recomendaciones de protección para el equipo de salud contempladas en esta misma circular.

c. Manejo de contactos, viajeros y vigilancia de rumores.

En la situación de que se notifique un caso sospechoso de 2019-nCoV fuera de un establecimiento de salud, ya sea en puntos de entrada o por vigilancia de rumores, la persona deberá colocarse en forma inmediata una mascarilla que cubra nariz y boca y separarlo de otras personas lo antes posible, de preferencia en una habitación individual y aplicar las medidas de precauciones estándar, precauciones de gotitas y contacto, de acuerdo a las recomendaciones de la OMS (ver punto II).

La Autoridad Sanitaria local verificará el cumplimiento de la definición de caso y comenzará la investigación del caso.

Si la persona cumple con la definición de caso, debe ser trasladado a un establecimiento de salud para entrega de soporte clínico y aislamiento. Esta investigación puede ser apoyada por equipo médico del Servicio de Salud regional.

Los contactos de los pacientes con sospecha o confirmación por 2019-nCoV se consideran en riesgo de desarrollar la enfermedad, por lo cual deben ingresar a un sistema de vigilancia activa que permita detectar oportunamente la aparición de síntomas sugerentes del cuadro clínico y evitar su propagación. Todos los contactos de un caso sospechoso ingresarán a una vigilancia activa/seguimiento por 14 días o hasta descartar diagnóstico, para monitorear dos veces al día la aparición de síntomas y signos sugerentes de 2019-nCoV.

CONTACTO

- *Compartir el hogar con paciente confirmado por 2019-nCoV.*
- *Haber viajado junto a paciente confirmado por 2019-nCoV en cualquier tipo de medio de transporte.*
- *Haber compartido el mismo salón con un paciente confirmado por 2019-nCoV.*
- *Exposición asociada a la atención de salud: incluyendo la atención directa a pacientes confirmados por 2019-nCoV, trabajar con profesionales de la salud infectados con 2019-nCoV, visitar pacientes o permanecer en ambientes cerrados con paciente/s confirmados por 2019-nCoV.*

Si el contacto está **asintomático** deberá ser ingresado a seguimiento por 14 días donde se solicitará la auto-toma diaria de temperatura y su registro, dado que con frecuencia el primer síntoma que aparece es la fiebre. La SEREMI de Salud mantendrá contacto telefónico diario para consultar por la aparición de fiebre u otros síntomas de la enfermedad. Los contactos podrán mantener sus actividades habituales, sin restricciones.

Si el contacto presenta fiebre o síntomas respiratorios deberá ser evaluado clínica y radiológicamente en un centro de salud de nivel terciario, convirtiéndose automáticamente en un caso sospechoso.

Si se sospecha de 2019-nCoV mientras el contacto mantiene reposo en un establecimiento de salud, se deberá colocar en forma inmediata una mascarilla que cubra nariz y boca y separarlo de otros pacientes lo antes posible, de preferencia en una habitación individual. Se aplicarán las medidas de precauciones estándar, precauciones de gotitas y contacto de acuerdo a las recomendaciones de la OMS.

d. Refuerzo red de vigilancia centinela de virus influenza y otros virus respiratorios

Se reforzará la red centinela de enfermedades respiratorias asociado a influenza y virus respiratorios. Para esto se requiere:

- En los centros centinela de enfermedad tipo influenza (ETI) de Atención Primaria:
 - Realizar el envío oportuno (lunes) al Ministerio de Salud de los casos de ETI registrados en forma semanal.
 - Reforzar en los equipos clínicos la notificación de los casos de ETI, según Circular de Influenza de 2010.
 - Realizar búsqueda activa en aquellos establecimientos con notificación baja o sin casos.
 - Mantener la obtención de 5-10 muestras respiratorias semanales en casos de ETI notificados en los centinelas etiológicos y envío de la totalidad de los casos positivos de influenza a los laboratorios regionales de PCR o al ISP para su subtipificación.
- En los establecimientos centinela de IRAG:
 - Reforzar la vigilancia intensificada de casos de IRAG en sus componentes epidemiológico, clínico y de laboratorio.
 - Revisar periódicamente que la notificación y toma de muestras se realice en todos los grupos etarios.
 - Realizar el ingreso oportuno de los casos IRAG, los denominadores y los resultados de laboratorio en la plataforma existente (sistema PAHO Fluid)
 - Resguardar la toma de muestra en todos los casos fallecidos y el análisis por PCR.
 - Realizar los cierres de caso respectivos.
 - Enviar la totalidad de los casos positivos de influenza al ISP, de manera semanal.
- En los establecimientos para la vigilancia de laboratorio de virus respiratorios:
 - Realizar el ingreso oportuno (lunes) al sistema de registro Filemaker en forma semanal.

II.- Preparación de la Red Asistencial

1. La División de Gestión de Redes Asistenciales tendrá el rol de articulación de la operación de las redes asistenciales.

2. Sera responsabilidad de las Direcciones de los Servicios de Salud la organización de la red asistencial para el cumplimiento de estas instrucciones.
3. Las definiciones de caso vigentes oficiales estarán disponibles y serán difundidas localmente a todo el personal profesional que realice atención directa de enfermos.
4. Todo el personal de salud cumplirá, con las precauciones estándares, de acuerdo con lo descrito en la Circular Nº 9 de 13.03.2013 "Precauciones estándares para el control de infecciones en la atención en salud"¹. Para estos efectos, las direcciones de los establecimientos, por medio de sus Directores Técnicos, serán responsables de:
 - a. Actualizar a la brevedad, en todo el personal de salud, la capacitación sobre precauciones estándares² y adicionales de contacto y gotitas (de acuerdo con lo descrito en la circular C37 07 de 14.06.2018) y práctico sobre higiene de manos y uso de equipo de protección personal/barrera (EPP).
 - i. Se priorizará la actualización de todo el personal de salud, profesional y no profesional, que trabaje en todos los servicios de atención urgencia, incluyendo al personal de aseo.
 - b. Documentar la cobertura de esta capacitación e informar su cumplimiento al Servicio de Salud respectivo, que será responsable de su seguimiento.
 - c. Evaluar y asegurar la disponibilidad de los EPP (mascarillas, guantes, batas, antiparras) tanto en cantidad suficiente como en características requeridas durante el procedimiento de atención. Los Servicios de Salud informarán el estado en términos de acceso a estos EPP, a los respectivos gestores de cuenta pertenecientes al Departamento de Gestión Estratégica y Territorial de la División de Gestión de la Red Asistencial (DIGERA) durante los próximos 5 días.
5. Los directores de los Servicios de Salud, por medio de los Subdirectores de Gestión Asistencial, definirán la red necesaria para brindar la atención de estos pacientes:
 - a. Se identificarán y especificarán en cada uno de los establecimientos que realicen atención abierta o cerrada, los lugares que se destinarán para la atención, traslado y espera de casos que cumplan con criterio de sospecha, considerando la necesidad de minimizar el contacto de estos pacientes con otras personas de no ser estrictamente necesario.
 - b. Durante esta fase de preparación, cada Servicio seleccionará al menos un centro hospitalario de referencia de su red al cual derivar pacientes que cumplan con los criterios de sospecha de infección por 2019-nCoV. Los establecimientos que cumplan los siguientes criterios serán elegibles para recibir pacientes con infección por 2019-nCoV.
 - i. Programa de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (PCI) con evaluación vigente con resultado "En cumplimiento" o "En cumplimiento con observaciones" según la normativa vigente³ de evaluación de la norma 124 sobre evaluación de PCI.
 - ii. Unidad de Paciente Crítico (UPC)
 - iii. Coordinación con el laboratorio de referencia de virología del Instituto de Salud Pública (ISP).
 - c. El establecimiento seleccionado implementará:
 - i. Protocolos y designación de áreas y recintos para cumplir con las precauciones adicionales de contacto y gotitas requeridas durante la atención de los pacientes. No se requerirá mantener una habitación o recinto permanentemente desocupado a la espera de recibir los pacientes, pero el

¹ <https://www.minsal.cl/portal/url/item/d8615b8fdab6c48fe04001016401183d.pdf>

² Un Infograma como material de apoyo visual se encuentra disponible en:

[https://www.minsal.cl/sites/default/files/files2/Infograma Precauciones Estandares 0.pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/files2/Infograma%20Precauciones%20Estandares%200.pdf)

³ <https://web.minsal.cl/portal/url/item/b202490665b7804ce04001011e0148a6.pdf>;

<https://web.minsal.cl/portal/url/item/e79c12bae1c8bbe6e04001016501762a.pdf>

establecimiento deberá adecuar e implementar de manera inmediata las condiciones necesarias de ser requerido.

- ii. Entre los flujos de atención y áreas que se designarán se establecerá al menos:
 1. Recintos de hospitalización de paciente con necesidad de cuidados mínimos, considerando necesidad de deambulación de pacientes autovalentes.
 2. Recintos de hospitalización de paciente con necesidad de UPC.
 3. Áreas y recorridos que utilizará el paciente durante su traslado adentro del hospital, desde el ingreso de los pacientes y hacia servicios de apoyo, considerando la necesidad de minimizar el contacto de estos pacientes con otras personas de no ser estrictamente necesario.
 4. Protocolo de ingreso y hospitalización del paciente, que considere el sitio de evaluación inicial por parte del equipo médico con el propósito de decidir el nivel de cuidado que requerirá y su traslado de ser necesario (UPC, no UPC)
- iii. El Programa de Control de Infección local del establecimiento seleccionado procederá a:
 1. Actualizar y documentar la capacitación de:
 - a. todo el equipo de salud que realizará la atención de estos pacientes en precauciones estándares y adicionales de contacto y gotitas (en particular sobre higiene de manos y uso de EPP);
 - b. todo el personal de aseo que pueda verse involucrado en el manejo de la habitación de estos pacientes en uso correcto de EPP y aseo y desinfección de superficies clínicas.
 2. Desarrollar un programa de capacitación para las visitas o familiares de casos hospitalizados con relación a uso de EPP.
 3. Desarrollar un programa de supervisión de cumplimiento de las precauciones adicionales de gotita y contacto y de las precauciones estándares (en particular higiene de manos al salir de la habitación y aseo y desinfección de superficies)
- iv. Cada establecimiento contará con un flujo de comunicación que permita en esta fase establecer un monitoreo para toma de decisión de autoridades locales y centrales. Este incluirá a los gestores de cuenta (KAM) del Departamento de Gestión Estratégica y Territorial de DIGERA.
- v. Los Directores Técnicos de cada establecimiento velarán porque se cuente con los EPP necesarios en cantidad y características para permitir la atención.

MEDIDAS ADMINISTRATIVAS Y DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES A ADOPTAR FRENTE A UN CASO SOSPECHOSO.

1. En los servicios en los cuales se identifique un caso.

- a. Ante la identificación de un paciente que cumpla con la definición de caso sospechoso, se informará inmediatamente a la SEREMI de Salud local, y se dejará al paciente en una unidad o habitación individual previamente identificada con buena ventilación (como mínimo puerta cerrada y ventana abierta al exterior), alejada del tránsito de otros pacientes y con circulación restringida. De tolerarlo, se le ofrecerá al paciente el uso de una mascarilla quirúrgica de uso individual.
 - i. La decisión final sobre la definición de caso sospechoso corresponderá al profesional de epidemiología de la SEREMI.
 - ii. Mientras se confirma o descarta el caso se mantendrán las medidas que se describen en este documento.
- b. La atención del paciente se realizará aplicando las precauciones estándares y adicionales de contacto y gotitas, considerando, en resumen:
 - i. Precauciones estándares
 1. Higiene de manos mediante lavado de manos con agua y jabón con o sin antisépticos; o higiene de manos con uso de soluciones en base alcohólica.
 1. Uso de equipo de protección personal (mascarillas, antiparras o escudos faciales, guantes impermeables, bata o pechera si la atención lo amerita).
 2. Prevención de pinchazos y cortes con artículos afilados
 2. “Higiene respiratoria” y buenos hábitos al toser/estornudar (cubrir nariz y boca, toser en un pañuelo desechable, toser en el pliegue del codo, higiene de manos posterior).
 3. Manejo de equipos, desechos y ropa de pacientes
 4. Uso de material clínico/dispositivos médicos reprocesados de acuerdo con la normativa vigente de esterilización y desinfección de alto nivel (Res. Ex. 340 y 550 de 2018 que aprueba norma técnica 199 “sobre esterilización y desinfección de alto nivel y uso de artículos médicos estériles en establecimientos de salud” y sus modificaciones⁴).
 - ii. Precauciones adicionales de contacto y gotitas⁵:

Medida	Precauciones de contacto y gotitas
Delantal o bata de manga larga.	Si existe posibilidad de exposición a fluidos, el delantal o bata de manga larga debe ser impermeable o, en su defecto, utilizar adicionalmente, sobre el delantal o bata, una pechera impermeable.
Guantes	Guantes de procedimiento de uso individual por paciente. Si se realiza un procedimiento invasivo los guantes deben ser estériles.
Protección de conjuntivas y mucosas	Escudo facial o, en su defecto: mascarilla de tipo quirúrgico, de preferencia preformada y no colapsable, que cubra nariz y boca más antiparras.
Uso de materiales, artículos médicos e insumos.	De uso individual por paciente. Si es compartido, debe ser reprocesado de acuerdo con la normativa vigente de esterilización y desinfección de alto nivel. Material no crítico será desinfectado con un producto de nivel intermedio o bajo entre pacientes (alcohol al 70% o sal de cloro 1000ppm).

- iii. Precauciones adicionales durante la ejecución de ciertos procedimientos generadores de aerosoles que se han asociado a mayor riesgo de infección del personal de salud a partir de la evidencia obtenida del brote de SARS:

⁴ <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/05/NT-de-esterilizaci%C3%B3n-y-DAN-con-rectificaciones-y-resoluciones-a.pdf>

⁵ Considerando las vías de transmisión identificadas a la fecha, así como la experiencia adquirida durante brotes anteriores de infecciones por coronavirus, la Organización Mundial de la Salud no ha recomendado el uso de precauciones de transmisión por vía aérea de manera regular.

intubación traqueal, ventilación mecánica no invasiva, traqueotomía, aspiración abierta de la vía aérea y ventilación manual antes de la intubación:

Medida	Precauciones durante procedimientos generadores de aerosoles de riesgo
Ubicación	Recintos con buena ventilación ⁶ , y sólo con el personal de salud necesario.
Protección de conjuntivas y mucosas	Reemplazar las mascarillas de tipo quirúrgico por mascarillas con filtro tipo N95 o equivalente

- b. Se evitará durante la atención de estos pacientes la administración de medicamentos mediante nebulizaciones de no ser estrictamente necesario.
- c. A quien(es) acompañe(n) al paciente en la misma habitación y no sean parte del equipo de salud se le indicará el uso del mismo EPP que utiliza el personal de salud mientras permanezca(n) en la misma.
- d. En relación con centros de atención ambulatoria (SAPU, SAR y otros), una vez que la SEREMI de Salud establezca que el paciente cumple con cualquiera de las definiciones de caso vigentes oficiales publicadas, el paciente será atendido en el establecimiento hospitalario previamente seleccionado de su red asistencial.
 - i. El establecimiento que realiza la derivación informará al establecimiento que recibe el traslado del paciente, la sospecha diagnóstica y su condición clínica, de acuerdo con los flujos de comunicación previamente establecidos por el Servicios de Salud.
 - ii. El establecimiento destino informará a la respectiva SEREMI de Salud y al Servicio de Salud, quienes, a su vez, informarán a la coordinación central establecida por DIGERA a través de los gestores de cuenta.
 - iii. El tipo de móvil destinado al traslado del paciente se seleccionará dependiendo de su estado clínico de acuerdo con la información entregada por el médico tratante.
 - iv. En caso de que el establecimiento destino no cuente con camas disponibles de acuerdo con lo expresado en estas instrucciones, deberá gestionar a través de UGCC el destino definitivo.
- e. Finalizada la atención, se hará aseo de superficies por arrastre de las superficies de bajo contacto y aseo y desinfección de superficies de alto contacto con desinfectantes habituales autorizados de uso hospitalario (por ejemplo, hipoclorito de sodio 1.000 ppm⁷) y posterior desinfección de la habitación o área en la cual se realizó la atención y estadía del paciente en espera de su derivación, siguiendo las instrucciones y recomendaciones entregadas en la circular C37 n°10 de 2019⁸).

2. Para los servicios de ambulancia que realicen el traslado del paciente

- a. De tolerarlo, se le ofrecerá al paciente cubrir nariz y boca con uso de mascarilla quirúrgica de uso individual.
- b. Todas las personas que viajen en la cabina sanitaria durante el traslado del paciente, con excepción del paciente, utilizarán las precauciones estándares y adicionales de contacto y gotitas antes definidas. El personal que participe de actividades de traslado de camillas o asistencia al paciente para subir o bajar de la ambulancia u otro móvil utilizará estas mismas medidas.

⁶ Esto puede obtenerse de distintas formas tales como: (1) sistemas de ventilación natural con puerta cerrada de la habitación y ventanas abiertas al exterior (requiriéndose una tasa media de ventilación de 160 litros/segundo/paciente, con un mínimo de 80 litros/segundo/paciente); (2) sistemas mecánicos de extracción de aire (con un mínimo de 12 recambios de aire/hora); (3) sistemas mixtos. Las habitaciones con sistemas de manejo de aire donde éste recircule hacia otras habitaciones o espacios con otros pacientes deben contar con filtros de alta eficiencia que filtren el aire antes de recircular.

⁷ Instrucciones y ejemplos con relación a preparación de soluciones cloradas disponibles en [https://web.minsal.cl/sites/default/files/files/dilucion%20de%20hipoclorito%20de%20sodio%20\(%20cloro\)%20.dqcx](https://web.minsal.cl/sites/default/files/files/dilucion%20de%20hipoclorito%20de%20sodio%20(%20cloro)%20.dqcx).

⁸ <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/03/Circular-N-10-2019-Recomendaciones-sobre-Aseo-y-Desinfeccio%CC%81n-de-Superficies-Ambientales-para-la-Prevencio%CC%81n-de-IAAS.pdf>.

- c. Independiente de la complejidad del móvil, se separará la cabina del conductor de la cabina sanitaria mediante una barrera física que pueda ser removida y desechada una vez finalizado el traslado del paciente.
- d. Se evitará durante la atención de estos pacientes la administración de medicamentos mediante nebulizaciones de no ser estrictamente necesario.
- e. Finalizada la atención, y antes de utilizar el móvil para trasladar otros pacientes, se hará aseo por arrastre de las superficies de bajo contacto y aseo y desinfección de superficies de alto contacto con desinfectantes habituales autorizados de uso hospitalario (por ejemplo, hipoclorito de sodio 1.000 ppm⁹), siguiendo las instrucciones y recomendaciones entregadas en la circular C37 n°10 de 2019¹⁰).

⁹ Instrucciones y ejemplos con relación a preparación de soluciones cloradas disponibles en [https://web.minsal.cl/sites/default/files/files/dilucion%20de%20hipoclorito%20de%20sodio%20\(%20cloro\)%20.d](https://web.minsal.cl/sites/default/files/files/dilucion%20de%20hipoclorito%20de%20sodio%20(%20cloro)%20.d)

¹⁰ <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/03/Circular-N-10-2019-Recomendaciones-sobre-Aseo-y-Desinfeccio%CC%81n-de-Superficies-Ambientales-para-la-Prevencio%CC%81n-de-IAAS.pdf>

¹⁰ <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/03/Circular-N-10-2019-Recomendaciones-sobre-Aseo-y-Desinfeccio%CC%81n-de-Superficies-Ambientales-para-la-Prevencio%CC%81n-de-IAAS.pdf>

3. Para los establecimientos hospitalarios que actúen como centros de referencia

- a. El establecimiento seleccionado implementará protocolos y designará las áreas y recintos para cumplir con las precauciones adicionales de contacto y gotitas durante la atención de los pacientes. No se requerirá mantener una habitación o recinto permanentemente desocupado a la espera de recibir los pacientes, pero sí de adecuar e implementar de manera inmediata las condiciones necesarias de ser requerido.
- b. El equipo que realizará la atención de estos pacientes actualizará su capacitación en precauciones estándares y adicionales de contacto y gotitas (en particular sobre higiene de manos y uso de EPP). La capacitación se realizará por el PCI local.
- c. Los Directores Técnicos de cada establecimiento velarán porque estos provean los EPP necesarios en cantidad y características para permitir la atención.
- d. La atención de los pacientes
 - i. El ingreso del paciente al hospital se hará de manera inmediata al sitio de hospitalización previamente designado, sin estar en salas de espera ni en contacto con otros pacientes o recintos. Según la evaluación del médico designado se decidirá el nivel de cuidado que requerirá y su traslado de ser necesario (UPC, no UPC).
 - ii. Durante la atención se cumplirán las precauciones estándares y adicionales de contacto y gotitas. En resumen, consideran:
 1. Precauciones estándares, tal como se describen anteriormente.
 2. Precauciones adicionales de contacto y gotitas:

Medida	Precauciones de contacto y gotitas
Ubicación	Habitación individual ¹¹ con instalaciones para la higiene de manos con W.C. Si el paciente es autovalente, tendrá W.C. de uso exclusivo dentro de la habitación. De existir más de un paciente con la misma infección (agente etiológico identificado), pueden compartir habitación mientras perdure la indicación de aislamiento, manteniendo una distancia de al menos un metro entre pacientes.
Delantal o bata de manga larga.	Si existe posibilidad de exposición a fluidos, el delantal o bata de manga larga debe ser impermeable o, en su defecto, utilizar adicionalmente, sobre el delantal o bata, una pechera impermeable.
Guantes	Guantes de procedimiento de uso individual por paciente. Si se realiza un procedimiento invasivo los guantes deben ser estériles.
Protección de conjuntivas y mucosas	Escudo facial o, en su defecto: mascarilla de tipo quirúrgico, de preferencia preformada y no colapsable, que cubra nariz y boca + antiparras.
Uso de materiales, artículos médicos e insumos.	De uso individual por paciente. Si es compartido, debe ser reprocesado de acuerdo con la normativa vigente de esterilización y desinfección de alto nivel. Material no crítico será desinfectado con un producto de nivel intermedio o bajo entre pacientes (alcohol al 70% o sal de cloro 1000ppm).
Aseo y desinfección de superficies clínicas.	Aseo de superficies clínicas de bajo contacto y aseo y desinfección de superficies de alto contacto con desinfectantes habituales autorizados de uso hospitalario, por ejemplo, hipoclorito de sodio 1.000 ppm ¹²
Traslado de pacientes	El equipo de salud implementará las medidas antes indicadas, y los pacientes, de tolerarlo, utilizarán una mascarilla de tipo quirúrgica para cubrir nariz y boca.

- iii. Precauciones adicionales durante la ejecución de ciertos procedimientos generadores de aerosoles que se han asociado a mayor riesgo de infección del

¹¹Se entenderá por "ubicación en habitación individual" a la hospitalización una habitación con sólo una cama o habitaciones con más de una cama en la cual se ocupe sólo una de ellas, dejando las otras sin uso mientras dure el aislamiento. Puede corresponder a cubículos de atención separados físicamente por muros o paneles sólidos que, permitiendo el acceso al paciente y su atención cómoda por tres costados, restrinjan la circulación. Las demarcaciones en el suelo sin la separación física mencionada no es una intervención efectiva.

¹² <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/03/Circular-N-10-2019-Recomendaciones-sobre-Aseo-y-Desinfeccion%CC%81n-de-Superficies-Ambientales-para-la-Prevencion%CC%81n-de-IAAS.pdf>.

Instrucciones y ejemplos con relación a preparación de soluciones cloradas disponibles en [https://web.minsal.cl/sites/default/files/files/dilucion%20de%20hipoclorito%20de%20sodio%20\(%20cloro\)%20.d](https://web.minsal.cl/sites/default/files/files/dilucion%20de%20hipoclorito%20de%20sodio%20(%20cloro)%20.d)
ocx

personal de salud a partir de la evidencia obtenida del brote de SARS¹³: intubación traqueal, ventilación mecánica no invasiva, traqueotomía, aspiración abierta de la vía aérea y ventilación manual antes de la intubación:

Medida	Precauciones durante procedimientos generadores de aerosoles de riesgo
Ubicación	Recintos con buena ventilación ¹⁴ , y sólo con el personal de salud necesario.
Protección de conjuntivas y mucosas	Reemplazar las mascarillas de tipo quirúrgico por mascarillas con filtro tipo N95 o equivalente

- a. La toma y envío de muestras se realizará cumpliendo los protocolos del ISP.
- b. La duración de la hospitalización se establecerá de acuerdo con los protocolos definidos por el MINSAL. A la fecha se desconoce el período infectante por lo que se ha recomendado mantener las medidas mientras persistan los síntomas. A medida que se conozca más sobre la infección esta recomendación podrá modificarse.
- c. Se mantendrá un listado actualizado de todo el personal que entra en contacto con el paciente o que ingresa a la habitación, incluidos profesionales, técnicos, personal de alimentación, personal de aseo y cualquier otro. Este listado estará disponible para la SEREMI de Salud¹⁵

III. Aspectos de laboratorio

Las pruebas de laboratorio para el 2019-nCoV deben considerarse **sólo** para pacientes que cumplan la definición de caso sospechoso establecida en la presente Circular. Previo al envío de las muestras sospechosas al Instituto de Salud Pública (ISP), se deben cumplir los siguientes criterios:

- Cumplir con definición caso sospechoso.
- Notificar el caso sospechoso a la Unidad de Epidemiología de la SEREMI de Salud respectiva.
- Contar con resultados negativos a las pruebas de laboratorio para virus respiratorios disponibles en la red local y regional. En caso de no contar con pruebas de laboratorio para virus respiratorios local y imposibilidad de traslado del paciente y sea un caso sospechoso, la SEREMI indicará el envío de la muestra al Instituto de Salud Pública por la vía más expedita.
- El Instituto de Salud Pública estará recibiendo y procesando las muestras correspondientes a esta situación durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

a. Recomendaciones para la recolección y manejo de muestras para vigilancia de IRAG inusuales

Las muestras recomendadas son aquellas del tracto respiratorio bajo, incluyendo esputo, lavado broncoalveolar y aspirado traqueal (cuando sea posible según los criterios médicos). Sin embargo, cuando no es posible la toma de estas muestras, las del tracto respiratorio alto también son útiles. En general, se recomienda tomar un hisopado nasofaríngeo combinado con un hisopado orofaríngeo (los hisopos deben colocarse y transportarse en el mismo tubo con medio de transporte viral).

Para la obtención de la muestra respiratoria el personal que realiza el procedimiento debe aplicar las precauciones estándares y adicionales de contacto y gotitas antes citada:

¹³ Tran K, Cimon K, Severn M, Pessoa-Silva CL, Conly J. Aerosol Generating Procedures and Risk of Transmission of Acute Respiratory Infections to Healthcare Workers: A Systematic Review. PLoS One [Internet]. 2012;7(4):e35797. Disponible en: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0035797>

¹⁴ Esto puede obtenerse de distintas formas tales como: (1) sistemas de ventilación natural con puerta cerrada de la habitación y ventanas abiertas al exterior (requiriéndose una tasa media de ventilación de 160 litros/segundo/paciente, con un mínimo de 80 litros/segundo/paciente); (2) sistemas mecánicos de extracción de aire (con un mínimo de 12 recambios de aire/hora); (3) sistemas mixtos. Las habitaciones con sistemas de manejo de aire donde éste recircule hacia otras habitaciones o espacios con otros pacientes deben contar con filtros de alta eficiencia que filtren el aire antes de recircular.

¹⁵ El seguimiento de contactos se realizará por la SEREMI de Salud respectiva de acuerdo con protocolos establecidos.

- Mascarilla quirúrgica no colapsable. Se utilizará mascarilla tipo N95 o similar si la muestra se recolectará a partir de un procedimiento generador de aerosoles.
- Protección ocular
- Uso de guantes
- Uso de batas
- Lavado de manos antes y después del procedimiento

b. Envío de muestras

Las muestras recolectadas deben mantenerse refrigeradas (2-8°C) hasta su llegada al laboratorio y deben ser enviadas debidamente identificadas y en el menor tiempo posible asegurando que se mantenga la cadena de frío y el triple embalaje requerido. El laboratorio nacional de referencia de virus respiratorios y de genética molecular del Instituto de Salud Pública será el centro de referencia para la derivación de las muestras sospechosas, y cuenta con capacidad de diagnóstico molecular y de secuenciación nucleotídica en base a protocolos de detección molecular de 2019-nCoV puestos a disposición por la OMS. En este laboratorio deben ser procesadas idealmente dentro de un gabinete de bioseguridad y transportadas según medidas de bioseguridad para muestras biológicas.

Las muestras deben ser enviadas debidamente rotuladas y acompañadas del formulario de IRAG, disponible en https://formularios.ispch.cl/docPDF/EXT/formulario_14_IRA_grave.pdf

El envío de muestras sospechosas al ISP por vía aérea debe garantizar el cumplimiento de todas las normas internacionales (IATA) para Sustancias Biológicas Categoría B.

Solicitamos a usted, dar la más amplia difusión a este documento tanto en los establecimientos de salud públicos como privados.



Dra. Paula Daza Narbona
Subsecretaria de Salud Pública



Sr. Arturo Zúñiga Jory
Subsecretario de Redes Asistenciales

Distribución:

- División de Atención Primaria
- División de Gestión de Redes Asistenciales
- Encargados de Epidemiología SEREMI
- Directora de Instituto de Salud Pública
- Departamento de Laboratorio Biomédico, Subdepartamento de Enfermedades Virales, Instituto de Salud Pública.
- División Prevención y Control de Enfermedades.
- División Planificación Sanitaria
- Departamento de Epidemiología
- Delegados Epidemiología Establecimientos de Salud
- Oficina de Partes.

Anexo 1.

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN 2019-nCoV

Caso sospechoso: A. Paciente con IRAG, sin etiología que explique totalmente la clínica y al menos uno de los siguientes antecedentes:

- Historia de viaje en Wuhan, Provincia de Hubei, China durante los 14 días previos al inicio de los síntomas.
- Ser trabajador de la salud que se desempeñe en un ambiente en donde se atiendan personas con IRAG de etiología desconocida.

B. Paciente con Infección Respiratoria Aguda y al menos uno de los siguientes antecedentes:

- Ser contacto cercano con un caso probable o confirmado de nCoV-2019 durante los 14 días previos al inicio de los síntomas.
- Haber visitado o trabajado en el mercado de animales en Wuhan, Provincia de Hubei, China durante los 14 días previos al inicio de los síntomas.
- Haber trabajado o visitado un centro de salud, en los 14 días previos al inicio de síntomas, donde se han reportado pacientes con nCoV intrahospitalario.

1. DATOS GENERALES DEL PACIENTE

Nombre y Apellido _____

Fecha de nacimiento: / / Edad Sexo F M RUT N°

Pasaporte u otro documento de identificación _____

Domicilio _____

Comuna _____ S. Salud _____ Región _____

Zona: Urbana Rural Tel.

Ocupación _____ Dirección trabajo o escuela _____

2. ANTECEDENTES DE RIESGO Y EXPOSICIÓN

En los 14 días previos al inicio de síntomas:

¿viajes al extranjero? SI NO ¿Dónde? _____

País _____ Ciudad (es) _____ Investigar, elaborar lista de contactos de viaje

¿Tuvo contacto con personas enfermas o que hayan fallecido de enfermedades respiratorias? SI NO

Lugar? _____ Realizar visita y verificar. Lista contactos

¿Ha visitado mercados animales? SI NO Lugar? _____

¿Ha estado en contacto con animales silvestres, enfermos vivos o muertos? SI NO

*Investigar en el lugar

¿Es trabajador de salud? SI NO Establecimiento _____

3. ANTECEDENTES CLÍNICOS DE INICIO

Fecha inicio síntomas / / Fecha 1° consulta / / Centro _____

Signos y síntomas

Fiebre	D. garganta	Taquipnea	D.abdominal	Diarrea
Cefalea	Tos	Cianosis	Postración	Otros
D.torácico	Disnea	Mialgia	Odinofagia	

Antipiréticos _____ Fecha de inicio toma / / Antivirales _____ Fecha de inicio toma / /

Antibióticos _____ Fecha de inicio toma / /

Hospitalizado Fecha de hospitalización / / Diagnóstico/s de hospitalización _____

Condiciones al ingreso

FC Tensión arterial min. Temperatura

FR max

4. DATOS DE LABORATORIO ETIOLÓGICO

Fecha 1° muestra	/ /	Fecha 2° muestra	/ /	Resultado definitivo:	
Tipo ANF	<input type="checkbox"/>	ANF	<input type="checkbox"/>		IFI
HNF	<input type="checkbox"/>	HNF	<input type="checkbox"/>		PCR
Lavado Br	<input type="checkbox"/>	Lavado Br	<input type="checkbox"/>		Hemocultivo
Sangre	<input type="checkbox"/>	Sangre	<input type="checkbox"/>		otro cultivo
otro	<input type="checkbox"/>	otro	<input type="checkbox"/>		

5. DATOS DEL NOTIFICANTE

Fecha de notificación / / Nombre del Notificante _____

Establecimiento de salud _____

Región _____ Comuna _____

PARTE II (completar ante casos de IRAG con virus no identificable)

DATOS DE HOSPITALIZACIÓN (sólo completar ante el resultado etiológico de un agente no habitual)

Datos radiográficos dentro de las primeras 24 horas y posteriores

	/ /	/ /	/ /	/ /
Infiltrado lobar/multilobar				
Cavitación Opacificación				
Completa				
Infiltrado intersticial				
Neumotorax				
Neumomediastino				
Mediastino ensanchado				
Adenopatía hilar				
Consolidación				
Cardiomegalia				
Derrame pleural				

Manejo hospitalario

Oxígeno suplementario		Fecha inicio	/ /	Fecha término	/ /
Ingreso a UCIntensivos/Intermedios			/ /		/ /
Ventilación mecánica NO invasiva			/ /		/ /
Ventilación mecánica invasiva			/ /		/ /
Aminas vasopresoras			/ /		/ /
Antivirales. Cuál?			/ /		/ /
Antibióticos. Cuál?			/ /		/ /
Esteroides. Cuál?			/ /		/ /
Otros medicamentos. Cuál?			/ /		/ /

Infecciones adquiridas durante la hospitalización (IAAS)

Tipo/s según	1	Agente/s	1
sitio de infec.	2	hallados	2
	3		3

Complicaciones durante la hospitalización

CID		Paro respiratorio		Sepsis	
Miocarditis		Infarto cardíaco		Otras	
Encefalitis		Paro cardíaco			
Complicaciones neurológicas		Shock			

DATOS DE LABORATORIO CLÍNICO (sólo completar ante el resultado etiológico de un agente no habitual)

	24hs	48hs		24hs	48hs		24hs	48hs
Hematología			Química			Gases en sangre		
GB /mm3			Na mg/l			arterial		
Neutrófilos %			K mg/l			pH		
linfocitos %			Cl mg/l			pCO2		
Hto %			Glucosa mg/dl			HCO3		
Hb mg/dl			Urea mg/dl			paO2		
Plaquetas/mm3			Creatinina mg/dl			FIO2		
VSG mm			TGP U/l			Coagulación		
			TGO U/l			TTPA seg		
			CPK U/l			TP% - INR		
			LDH U/l			Fibrinógeno		

CONDICIÓN AL EGRESO

Fecha de egreso / / Tipo de egreso Alta Fallecido Transferido

Establecimiento de transferencia _____

CLASIFICACIÓN FINAL: Caso confirmado Caso descartado