



Resolución Ministerial

Lima, 07 de MARZO del 2020

Visto, el Expediente N° 20-024347-001, que contiene la Nota Informativa N° 275-2020-DGIESP/MINSA, de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública; el Informe N° 200-2020-OGAJ/MINSA, de la Oficina General de Asesoría Jurídica; y, el Proveído N° 075-2020-SG/MINSA, de la Secretaría General;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, señalan que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, por lo que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el artículo 76 de la precitada Ley establece que la Autoridad de Salud de nivel nacional es responsable de dirigir y normar las acciones destinadas a evitar la propagación y lograr el control y erradicación de las enfermedades transmisibles en todo el territorio nacional, ejerciendo la vigilancia epidemiológica e inteligencia sanitaria y dictando las disposiciones correspondientes;

Que, el numeral 1) del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, señala que el Ministerio de Salud es competente en Salud de las Personas;

Que, el artículo 4 de la precitada Ley establece que el Sector Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él y aquellas instituciones públicas y privadas de nivel nacional, regional y local, y personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias establecidas en dicha Ley, y que tienen impacto directo o indirecto en la salud, individual o colectiva;

Que, los literales a) y b) del artículo 5 del Decreto Legislativo N° 1161, modificado por la Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud, establecen que son funciones rectoras del Ministerio de Salud, formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación, rehabilitación en salud y buenas prácticas en salud, bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno; así como dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de las políticas nacionales y sectoriales, entre otros;



A. Gonzáles



Que, el artículo 63 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por los Decretos Supremos N° 011-2017-SA y N° 032-2017-SA, establece que la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública es el órgano de línea del Ministerio de Salud, dependiente del Viceministerio de Salud Pública, competente para dirigir y coordinar las intervenciones estratégicas de Salud Pública, en materia de Salud Mental, Prevención y Control de Discapacidad, Salud Sexual y Reproductiva, Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles, Raras y Huérfanas, Prevención y Control del Cáncer, Inmunizaciones, Salud Bucal, Prevención y Control de Enfermedades Metaxénicas y Zoonosis, Prevención y Control de VIH-SIDA, Enfermedades de Transmisión Sexual y Hepatitis, Prevención y Control de la Tuberculosis, Intervenciones por Curso de Vida y Cuidado Integral, Promoción de la Salud; y Pueblos Indígenas u originarios;

Que, mediante el documento del visto y en el marco de sus competencias funcionales, la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública ha elaborado el proyecto de Documento Técnico: Atención y Manejo Clínico de Casos de COVID-19, Escenario de Transmisión Focalizada, cuyo objetivo general es orientar al personal de salud sobre el reconocimiento, notificación y atención oportuna de casos sospechosos, probables y confirmados de COVID-19, en un escenario nacional de transmisión focalizada;

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública;

Con el visado del Director General de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, del Director General de la Oficina General de Asesoría Jurídica, del Secretario General, de la Viceministra de Salud Pública y del Viceministro de Prestaciones y Aseguramiento en Salud; y,

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, modificada por la Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud, y en el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por los Decretos Supremos N° 011-2017-SA y N° 032-2017-SA;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el Documento Técnico: Atención y Manejo Clínico de Casos de COVID-19, Escenario de Transmisión Focalizada, que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Encargar a la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, la supervisión, monitoreo, difusión y evaluación de lo dispuesto en el citado Documento Técnico.

Artículo 3.- Encargar a la Oficina de Transparencia y Anticorrupción de la Secretaría General la publicación de la presente Resolución Ministerial en el portal institucional del Ministerio de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



A. Gonzáles



J. GALDOS

MARÍA ELIZABETH HINOSTROZA PEREYRA
Ministra de Salud



DOCUMENTO TÉCNICO
ATENCIÓN Y MANEJO CLÍNICO DE CASOS DE
COVID-19

ESCENARIO DE TRANSMISIÓN FOCALIZADA

Índice

| | | |
|---------|---|----|
| I. | Antecedentes | 4 |
| II. | Finalidad | 4 |
| III. | Objetivo | 5 |
| IV. | Base Legal | 5 |
| V. | Ámbito de aplicación | 6 |
| VI. | Contenido | 7 |
| 1. | Características principales del COVID-19 | 7 |
| 2. | Vigilancia epidemiológica COVID-19 | 8 |
| 2.1 | Definiciones operativas | 8 |
| 2.2 | Notificación e investigación epidemiológica | 9 |
| 2.3 | Diagnósticos consignados en COVID-19 | 9 |
| 2.4 | Atención y tratamiento | 10 |
| 2.4.1 | Identificación y atención de pacientes sospechosos de COVID-19 en IPRESS | 10 |
| 2.4.2 | Síndromes clínicos asociados a COVID-19 | 14 |
| 2.4.3 | Manejo de los síndromes clínicos asociados a COVID-19 | 16 |
| 2.4.4 | Consideraciones generales para aislamiento hospitalario | 17 |
| 2.4.5 | Consideraciones específicas de tratamiento según síndrome clínico de COVID-19 | 17 |
| 2.4.5.1 | Terapia temprana de apoyo y monitoreo | 17 |
| 2.4.5.2 | Manejo de la neumonía | 18 |
| 2.4.5.3 | Manejo de la insuficiencia respiratoria hipoxémica y SDRA | 19 |
| 2.4.5.4 | Manejo del shock séptico | 20 |
| 2.4.6 | Prevención de complicaciones en pacientes críticos | 23 |
| 2.4.7 | Tratamientos específicos para COVID-19 | 24 |
| 2.4.8 | Consideraciones especiales para pacientes embarazadas | 24 |
| 2.4.9 | Consideraciones especiales para pacientes pediátricos | 24 |
| 2.5 | Medidas de prevención y control de infecciones | 25 |
| 2.5.1 | Medidas generales para la comunidad | 27 |
| 2.5.2 | Medidas generales para el personal de salud | 27 |
| 2.5.3 | Medidas específicas para el personal de salud | 28 |
| 2.5.3.1 | Recomendaciones del tipo de EPP a utilizar según ubicación, personal y tipo de actividad | 29 |

| | | |
|--|---|----|
| 2.5.3.2 | Indicaciones para uso correcto de EPP según momentos de contacto o atención al paciente..... | 32 |
| 2.5.4 | Recomendaciones para ambientes de atención ambulatoria | 34 |
| 2.5.5 | Recomendaciones para la preparación de la sala de aislamiento para examen clínico u hospitalización | 34 |
| 2.5.6 | Recomendaciones para los visitantes..... | 35 |
| Anexo 01: Notificación e investigación epidemiológica..... | | 37 |
| Anexo 02: Ficha de investigación epidemiológica COVID-19 | | 38 |
| Anexo 03: Recolección de muestras para diagnóstico de laboratorio..... | | 40 |
| Anexo 04: Score SOFA | | 41 |
| Anexo 05: Flujograma de identificación de pacientes a través INFOSALUD. Escenario de transmisión focalizada..... | | 42 |
| Anexo 06: Flujograma de atención a pacientes en IPRESS no seleccionadas. Escenario de transmisión focalizada..... | | 43 |
| Anexo 07: Flujograma de atención a pacientes en IPRESS seleccionadas. Escenario de transmisión focalizada..... | | 44 |
| Anexo 08: Recomendaciones para el manejo de residuos, limpieza y desinfección de ambientes y equipos para la atención del paciente | | 45 |
| Anexo 09: Recomendaciones para el manejo de cadáveres y reducción de aerosoles en sala de necropsia..... | | 48 |
| Anexo 10: Recomendaciones para el cuidado de una persona enferma en el hogar..... | | 49 |
| Anexo 11: Recomendaciones de uso y eliminación del Equipo de Protección Personal (EPP)..... | | 52 |
| Anexo 12: Los momentos de la higiene de manos en establecimientos de salud: Paciente ambulatorio | | 54 |
| Anexo 13: Los momentos de la higiene de manos en establecimientos de salud: Paciente hospitalizado..... | | 55 |
| Anexo 14: Lavado de Manos social..... | | 56 |
| Anexo 15: Higiene de Manos en establecimientos de salud: Agua y jabón antiséptico..... | | 57 |
| Anexo 16: Higiene de Manos en establecimientos de salud: desinfectante de base alcohólica | | 58 |
| Anexo 17: Uso correcto del Respirador N 95 | | 59 |

I. Antecedentes

Los primeros casos reportados de COVID-19 correspondían a 44 pacientes con neumonía de etiología desconocida, procedentes de la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China, que iniciaron síntomas entre el 31 de diciembre del 2019 y el 3 de enero del 2020. Algunos de los pacientes eran vendedores u operadores de mercancía del Mercado de Alimentos Marinos Huanan, el cual fue cerrado el 1ero de enero del 2020 para limpieza ambiental y desinfección¹.

El 7 de enero del 2020 las autoridades chinas identificaron y aislaron un nuevo serotipo de coronavirus, cuya secuencia genética fue puesta a disposición a nivel internacional para su uso en métodos diagnósticos específicos¹.

El 13 de enero del 2020, Tailandia notifica el primer caso confirmado importado de COVID-19. Una semana después, Japón y la República de Corea confirman sus primeros casos importados (dos y siete días después del caso identificado en Tailandia, respectivamente)¹. Los primeros casos confirmados importados en las Américas fueron notificados en Estados Unidos y Canadá (el 23 y 27 de enero, respectivamente)^{2,3}. A fines de enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró el brote de COVID-19 como una “Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional” (ESPII)⁴.

Al 5 de marzo del 2020, cerca de 86 países y territorios a nivel mundial han notificado al menos un caso confirmado por laboratorio de COVID-19, desde el inicio de la epidemia en diciembre del 2019. Un total de 95 333 casos confirmados han sido notificados, de los cuales el 84.5% (80 565 casos) proceden de China, y 3 282 defunciones, de las cuales el 91.8% proceden de China (3 015 defunciones). Ocho países en las Américas han notificado casos de COVID-19: Estados Unidos, Canadá, Ecuador, México, Brasil, Argentina, Chile y República Dominicana, de los cuales los tres primeros ya han establecido transmisión local, mientras que el resto solo han notificado casos importados. La evaluación de riesgo de la OMS ha clasificado al COVID-19 como muy alto riesgo tanto en China, como a nivel regional y global⁵.

El 6 de marzo del 2020 se confirmó el primer caso de COVID-19 en el Perú, correspondiente a un paciente varón de 25 años con infección respiratoria aguda leve con antecedente de viaje a diferentes países de Europa dentro de los últimos 14 días previos al inicio de síntomas.

II. Finalidad

Contribuir a la reducción del impacto sanitario, social y económico de COVID-19 en el territorio nacional a través de la elaboración de las normativas y lineamientos dirigidos a acciones en prevención, atención sanitaria, tratamiento y recuperación de las personas afectadas.

III. Objetivo

1. General

Orientar al personal de salud sobre el reconocimiento, notificación y atención oportuna de casos sospechosos, probables y confirmados de COVID-19, en un escenario nacional de transmisión focalizada.

2. Específicos

- Poner a disposición información actualizada sobre las características biológicas y de transmisión del virus de COVID-19, en base a evidencias técnicas y científicas internacionales disponibles.
- Establecer el flujo de captación, notificación, atención y manejo clínico, iniciando desde el primer punto de contacto del paciente con la IPRESS hasta la conducta médica final (aislamiento domiciliario u hospitalario), en el escenario nacional de transmisión focalizada.
- Establecer las medidas de prevención y control para disminuir el riesgo de transmisión del virus en contactos y grupos de riesgo.
- Determinar las acciones para la reducción del riesgo de complicaciones y muerte en casos de COVID-19, a través del soporte médico correspondiente.

IV. Base Legal

- Ley N° 26842, Ley General de Salud y sus modificatorias.
- Ley N° 27658, Ley de Modernización de la Gestión del Estado, y sus modificatorias.
- Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización sus modificatorias
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, y sus modificatorias
- Ley N° 29414, Ley que establece los derechos de las personas usuarias de los servicios de salud
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, y sus modificatorias
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, y su modificatoria.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, y modificatoria.
- Ley N° 30024, Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas, y su modificatoria.
- Ley N° 30885, Ley que establece la conformación y el funcionamiento de las Redes Integradas de Salud (RIS).

- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y su modificatoria.
- Decreto Supremo N° 012-2019-SA, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1302, Decreto Legislativo que optimiza el intercambio prestacional en salud en el sector público.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 020-2014-SA, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
- Resolución Ministerial N° 1295-2018-MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud denominada “Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación”.
- Resolución Ministerial N° 850-2016-MINSA, que aprueba el documento denominado “Normas para la elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud”.
- Resolución Ministerial N° 255-2016-MINSA, que aprueba el documento “Guía para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud”.
- Resolución Ministerial N° 773-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 048-MINSA-DGPS-V.01, “Directiva Sanitaria para Promocionar el Lavado de Manos Social como Práctica Saludable en el Perú”.
- Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA, que aprueba la NTS N° 021-MINSA/DGSP-V.03: Norma Técnica de Salud “Categorías de Establecimientos del Sector Salud”.
- Resolución Ministerial N° 452-2003-SA/DM, que aprueba el Manual de Aislamiento Hospitalario.

V. **Ámbito de aplicación**

El presente Documento Técnico es de aplicación obligatoria en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) públicas del Ministerio de Salud, a través de las Direcciones de Redes Integradas de Salud (DIRIS) y Gobiernos Regionales (Direcciones Regionales de Salud –DIRESA o Gerencia Regional de Salud –GERESA) o las que haga sus veces; **y es de referencia para las IPRESS de los Gobiernos Locales, Seguro Social de Salud - EsSalud, Sanidades de las Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú e instituciones privadas.**

VI. Contenido

1. Características principales del COVID-19

| | |
|--|---|
| Enfermedad | COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) ^{6,7} |
| Virus | SARS-CoV-2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) ^{6,7} |
| Origen del virus | COVID-19 es una zoonosis. Análisis filogenéticos han identificado al murciélago como reservorio (96% similitud con cepa de coronavirus similar al SARS (BatCov RaTG13), aislada en murciélagos). Hospederos intermedios aún pendientes de identificación ⁸ . |
| Modos de transmisión | Por gotas respiratorias y fómites, durante el contacto cercano sin protección entre personas infectadas y susceptibles. La transmisión por vía aérea no ha sido reportada en COVID-19 en la literatura disponible, sin embargo, puede ocurrir si se realizan procedimientos generadores de aerosoles en las IPRESS. La eliminación del virus por heces ha sido demostrada en algunos pacientes, y virus viable ha sido reportado en un número limitado de casos. Sin embargo, la ruta fecal-oral no parece ser un mecanismo de transmisión, por lo tanto, su rol y significancia aún está por determinarse ⁸ . |
| Periodo de incubación | Inicio de síntomas entre 5 a 6 días después de infección, en promedio (Rango: 1 a 14 días) ⁸ . |
| Periodo de transmisibilidad | 7 días después del inicio de síntomas (en promedio), pero puede extenderse hasta 14 días. Se estima que la transmisión podría iniciar antes de la presentación de síntomas, aunque esta información aún se encuentra en investigación ⁹ . |
| Susceptibilidad e inmunidad | Se estima que no habría inmunidad previa para este virus debido a que su circulación es reciente. Aún se encuentra en investigación si la infección genera inmunidad y protección para futuras infecciones ^{8,9} . |
| Frecuencia de presentación clínica ⁸ | Cuadros leves y moderados ^(a) : 80% Cuadros severos ^(b) : 13.8% Cuadros críticos ^(c) : 6.1% |
| Grupos de riesgo para cuadros clínicos severos y muerte ⁸ | Personas mayores de 60 años Comorbilidades: hipertensión arterial, diabetes, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar crónica, cáncer, otros estados de inmunosupresión. |
| Transmisión en hogares ⁸ | La transmisión de humano a humano del virus de COVID-19 está produciéndose en gran medida en las familias. De un total de 344 grupos o <i>clústeres</i> investigados en las provincias de Guangdong y |

| | |
|-------------------------------------|---|
| | Sichuan, China (correspondientes a 1308 casos), el 78 a 85% ocurrieron en familias. El rango de tasas de ataque secundario en contactos intradomiciliarios es entre 3 a 10%. |
| Escenario de transmisión focalizada | Corresponde a Escenario de primera generación: Cuando se identifica el caso índice, es decir, el primer caso de una cadena de transmisión que es captado por el sistema de salud. Escenario de segunda generación: Casos de COVID-19 que ocurren en trabajadores de salud u otros (familia, visitas), quienes se infectan por contacto directo y cercano con pacientes infectados por el virus del COVID-19. |

Criterios clínicos de severidad determinados por el equipo de salud de China durante el brote de COVID-19 que inició en Wuhan:

- (a) Casos de infecciones respiratorias agudas leves y neumonías no complicadas
- (b) Disnea, taquipnea (> 30 respiraciones por minuto), saturación de oxígeno <93%, PaO2/FiO2 ratio < 300 y/o infiltrados pulmonares en más del 50% del campo pulmonar en 24 a 48 horas.
- (c) Falla respiratoria, shock séptico, y/o falla/disfunción orgánica múltiple

2. Vigilancia epidemiológica COVID-19

2.1 Definiciones operativas

a) Caso sospechoso

- A. Persona con infección respiratoria aguda (fiebre acompañada de algún otro signo o síntoma respiratoria: por ejemplo: tos, dificultad para respirar) **y** sin otra etiología que explique la presentación clínica, **y** un historial de viaje o haber vivido en un país con transmisión local (ver actualización en la página del CDC Perú https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=678) del COVID-19 durante los 14 días previos al inicio de los síntomas; o
- B. Persona con alguna infección respiratoria aguda y que tuvo contacto con un caso confirmado o probable de infección por COVID-19, durante los 14 días previos al inicio de los síntomas; o
- C. Persona con infección respiratoria aguda grave –IRAG- (fiebre superior a 38°, tos, dificultad respiratoria y que requiere hospitalización), y sin otra etiología que explique completamente el cuadro clínico.

b) Caso probable

Un caso sospechoso con resultado de laboratorio indeterminado para COVID-19.

c) Caso confirmado

Una persona con confirmación de laboratorio de infección por COVID-19, independientemente de los signos y síntomas clínicos.

d) Caso descartado

Paciente que tiene un resultado negativo de laboratorio para COVID-19.

Las definiciones de caso de la vigilancia epidemiológica de COVID-19 se encuentran disponibles en las Alertas epidemiológicas del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, bajo el acápite de Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19: https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=678

Se recomienda revisar el enlace de forma periódica para acceder a las definiciones de caso actualizadas, debido que se encuentran sujetas a modificación de acuerdo con los escenarios de riesgo epidemiológico en el país.

2.2 Notificación e investigación epidemiológica

Las indicaciones para la notificación e investigación epidemiológica de personas en investigación o sospechosas de COVID-19 se encuentran consignadas en el Anexo 01.

2.3 Diagnósticos consignados en COVID-19

a) Diagnóstico clínico

- Los signos y síntomas de COVID-19 son inespecíficos, con un amplio espectro clínico que puede extenderse desde un caso sin síntomas (asintomático) hasta una neumonía severa y muerte⁹.
- El cuadro clínico más frecuente está caracterizado por un síndrome gripal, que inicia con fiebre leve, con evolución progresiva de la temperatura, y persistencia entre 3 a 4 días, con un posterior descenso, como ha sido observado en casos de influenza⁹. El diagnóstico depende de la evaluación clínica-epidemiológica y del examen físico.
- Se recomienda que en todos los casos con síndrome gripal se pregunte por el antecedente de viaje en el interior y exterior del país, así como contacto cercano con personas que haya viajado, dentro de los 14 días antes del inicio de síntomas. Esta información debe escribirse en la historia clínica para una eventual investigación epidemiológica.

b) Diagnóstico laboratorial

- Se realiza a través de la identificación del virus SARS-CoV-2 por técnica de Reacción en Cadena de la Polimerasa en tiempo real (RT-PCR), mediante el secuenciamiento parcial o total del genoma viral.
- Las indicaciones de obtención de muestra, condiciones de almacenamiento y envío se describen en el Anexo 03.

c) Diagnóstico diferencial

- Las características clínicas no son específicas y pueden ser similares a aquellas causadas por otros virus respiratorios que también de forma de brotes y, eventualmente, que podría circular al mismo tiempo, como influenza, parainfluenza, rinovirus, virus sincitial respiratorio, adenovirus, otros coronavirus, entre otros.

2.4 Atención y tratamiento

2.4.1 Identificación y atención de pacientes sospechosos de COVID-19 en IPRESS

2.4.1.1 Identificación a través de INFOSALUD

1. Cuando un paciente o su cuidador refiere signos o síntomas respiratorios asociados a signos de gravedad, debe llamar al 106 (SAMU), STAE (117) o al servicio de ambulancia de su prestador de servicios de salud para traslado inmediato al establecimiento de salud correspondiente.
2. Si un paciente o su cuidador refiere signos o síntomas respiratorios sin signos de gravedad, debe llamar al 113 (INFOSALUD).
3. INFOSALUD pregunta por antecedentes de viaje(s) dentro y fuera del país en los últimos 14 días o contacto con personas que hayan viajado a países y territorios con transmisión local del virus del COVID-19.
4. Si el paciente o su cuidador refiere que no cumple con lo indicado en el numeral 3, INFOSALUD brindará orientación sobre infecciones respiratorias.
5. Si el paciente o su cuidador refiere que cumple con lo indicado en el numeral 3., INFOSALUD informa al paciente que debe permanecer en el domicilio hasta que el equipo de alerta/respuesta acuda para la investigación epidemiológica y obtención de muestra. En adición, se educa en aislamiento domiciliario y se brinda información para

reconocimiento de signos de alarma y que acuda al establecimiento de salud ante la presencia de alguno de ellos.

6. INFOSALUD se comunica con el equipo de alerta/respuesta de CDC para las coordinaciones correspondientes con la DIRESA/GERESA/DIRIS de la jurisdicción y el desplazamiento del equipo para la investigación epidemiológica y obtención de muestra.
7. INFOSALUD realiza el seguimiento con el paciente o su cuidador a través de la línea telefónica hasta que el equipo de alerta/respuesta se ha presentado en el domicilio.

2.4.1.2 En todas las IPRESS, a excepción de los hospitales seleccionados¹:

Primer contacto con el servicio de salud

1. Preguntar si presenta algún síntoma o signo respiratorio (tos, dolor de garganta, entre otros) asociado a fiebre.
2. Preguntar por antecedentes de viaje(s) dentro y fuera del país en los últimos 14 días o contacto con personas que hayan viajado a países y territorios con transmisión local del virus del COVID-19. Para conocer los países y territorios con transmisión local es necesario mantenerse informado a través de la página web oficial del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud.
3. Si el paciente cumple con lo indicado en el numeral 1. pero no con el 2., proporcionarle una mascarilla quirúrgica desechable y continuar con la evaluación y tratamiento que corresponda al motivo de consulta.
4. Si el paciente cumple con lo indicado en el numeral 1. y en el 2., proporcionarle una mascarilla quirúrgica desechable y coordinar la referencia con el hospital focalizado de su jurisdicción, previa estabilización del cuadro clínico según corresponda.
5. En el escenario epidemiológico actual, el transporte del paciente al hospital seleccionado será dispuesto por el establecimiento de salud que identifica el caso. De no contar con transporte disponible, se deberá coordinar con la DIRIS, DIRESA o GERESA de su jurisdicción.
6. El personal de salud involucrado en el transporte del paciente y se encuentre en el mismo compartimento del vehículo que él, deberá colocarse el equipo de protección personal (EPP) correctamente (mascarilla quirúrgica simple, mandilón, guantes, protectores oculares).
7. Realizar la notificación epidemiológica de acuerdo con los flujos establecidos.

¹ Hospital seleccionado es aquel ha sido seleccionado por las autoridades sanitarias para la atención de casos sospechosos de COVID-19. La lista de los hospitales seleccionados se publica en la página web oficial del Ministerio de Salud.

8. En el supuesto de que el paciente necesite estar acompañado (paciente pediátrico o dependiente), proporcionarle una mascarilla quirúrgica desechable al familiar o acompañante.
9. Las personas involucradas en la atención y transporte del paciente que no tengan contacto directo deberán utilizar una mascarilla quirúrgica desechable, y de ser posible mantener una distancia social mayor a un metro con el paciente.

2.4.1.3 En hospitales seleccionados

Los hospitales seleccionados deberán disponer de tres puntos para la identificación y atención de pacientes con infecciones respiratorias en los cuales se sospeche COVID-19: Primer contacto con el servicio de salud, triaje diferenciado de pacientes con infecciones respiratorias y sala de aislamiento para la atención de pacientes sospechosos, probables y confirmados de COVID-19.

a) Primer contacto con el servicio de salud

1. Capacitar al trabajador de salud que tiene el primer contacto con los pacientes que ingresan al hospital, para que realice lo siguiente:
 - 1.1. Preguntar si el paciente presenta algún síntoma o signo respiratorio (tos, dolor de garganta, entre otros) asociado a fiebre.
 - 1.2. Si el paciente cumple con lo indicado en el numeral 1.1, proporcionarle una mascarilla quirúrgica desechable, y conducirlo al ambiente de atención de pacientes con infecciones respiratorias.

b) Triage diferenciado: Ambiente de atención de pacientes con infecciones respiratorias

2. Capacitar al personal de salud del ambiente de atención de pacientes con infecciones respiratorias para que:
 - 2.1. Preguntar por antecedentes de viaje(s) dentro y fuera del país en los últimos 14 días o contacto con personas que hayan viajado a países y territorios con transmisión local del virus del COVID-19. Para conocer los países y territorios con transmisión local es necesario mantenerse informado a través de la página web oficial del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud.
 - 2.2. Si el paciente cumple con lo indicado en el numeral 2.1, conducirlo a un área de aislamiento previamente preparado, manteniendo la puerta cerrada con acceso restringido al personal de salud y otros usuarios del establecimiento de salud, para la evaluación correspondiente por el médico tratante.
 - 2.3. Si el paciente no cumple con lo indicado en el numeral 2.1, continuar con la evaluación y tratamiento que corresponda al motivo de consulta.

3. El paciente debe permanecer solo, sin acompañantes. En el supuesto de que el paciente necesite estar acompañado (paciente pediátrico o dependiente), se le brindará al acompañante una mascarilla quirúrgica desechable.
4. **Paciente referido al hospital seleccionado:** En caso de que reciban un paciente referido que cumple con la definición caso sospechoso, se debe conducir al paciente a la sala de aislamiento y proceder con la evaluación del médico tratante.

c) Sala de aislamiento y atención especializada

1. El personal de la salud que atienda al paciente deberá realizar primero la higiene de manos haciendo uso de la técnica correcta y luego, colocarse el equipo de protección personal (EPP) de forma adecuada, en un ambiente separado de la sala donde se realizará la atención del paciente (sala de vestimenta).
2. Una vez colocado el EPP, investigar los datos clínicos y epidemiológicos de forma detallada, los cuales deben ser consignados en la historia clínica.
3. Se completa la ficha clínico-epidemiológica.
4. El médico tratante realiza la medición de las funciones vitales y el examen físico correspondiente, priorizando la identificación oportuna de signos de alarma:
 - Disnea
 - Taquipnea (> 30 respiraciones por minuto)
 - Saturación de oxígeno <90%
 - Alteración de la conciencia
5. Ante la identificación de signos de alarma, se debe brindar el tratamiento de soporte correspondiente.
6. Si la persona cumple con la definición de caso sospechoso de COVID-19, se debe proceder a la obtención de muestra por personal debidamente capacitado y protegido con los EPP correspondientes.
7. Aquellos pacientes que cumplan con la definición de caso sospechoso deben ser notificados inmediatamente al sistema de vigilancia epidemiológica para su investigación.
8. El personal de la salud que haya estado en contacto con el paciente debe retirarse el EPP de forma adecuada en un ambiente preparado para retiro de EPP (diferente de la sala de vestimenta y de la sala de aislamiento donde se atendió el paciente) y eliminar el material en el lugar y en las bolsas para residuos biocontaminantes. Se debe recordar que el mayor riesgo de contaminación es durante el retiro del EPP.
9. El personal de la salud que haya estado en contacto con el paciente debe realizar la higiene de manos después del contacto con las secreciones respiratorias del paciente o con artículos que hayan estado cerca de él, tales como escritorio, entre otros.

10. Una vez que el paciente ha sido trasladado a la sala de observación, hospitalización o unidad de cuidados intensivos (según corresponda), se debe proceder a la limpieza y desinfección de las superficies con las que ha estado en contacto el paciente, según la Norma Técnica de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias.
11. El material y/o equipamiento desechable empleado, así como los residuos generados en la atención al paciente aislado se segregarán y gestionarán según la Norma Técnica de Salud “Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación”.

2.4.2 Síndromes clínicos asociados a COVID-19

| | |
|--|--|
| <p>Infección respiratoria no complicada</p> | <p>Síntomas inespecíficos como fiebre, tos (puede ser seca (más frecuente) o productiva), fatiga, dolor de garganta, dolor de cabeza, malestar general asociado a mialgias y artralgias, náuseas o vómitos, congestión nasal.</p> <p>Los adultos mayores y las personas con inmunosupresión pueden presentar síntomas atípicos y tienen mayor riesgo de evolucionar a formas graves. Estos pacientes pueden no evidenciar signos de deshidratación, sepsis o dificultad respiratoria.</p> |
| <p>Neumonía no severa</p> | <p>Paciente con neumonía sin criterios de severidad. Los niños con neumonía no severa tienen tos o dificultad respiratoria con respiración rápida (respiraciones/minuto): <2 meses ≥ 60; de 2 a 11 meses ≥ 50, de 1 a 5 años ≥ 40, sin criterios de neumonía severa.</p> |
| <p>Neumonía severa</p> | <p>Adulto o adolescente: fiebre o sospecha de infección respiratoria más frecuencia respiratoria >30 por minuto, distrés respiratorio severo o saturación de oxígeno $SpO_2 < 90\%$.</p> <p>Niños: tos o dificultad respiratoria con al menos uno de los siguientes criterios: cianosis central o saturación oxígeno $SpO_2 < 90\%$; distrés respiratorio severo; signos de neumonía con un signo de alarma: imposibilidad para lactar o beber, letargia, alteración de la conciencia o convulsiones. Pueden estar presentes otros signos de neumonía: hundimiento torácico, respiración rápida (respiraciones/minuto) <2 meses ≥ 60 respiraciones/minuto, de 2 a 11 meses ≥ 50 respiraciones/minuto, 1 a 5 años ≥ 40 respiraciones/minuto. El diagnóstico es clínico, las imágenes radiológicas pueden descartar complicaciones.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA):</p> | <p>Inicio: agudo o empeoramiento de los síntomas respiratorios dentro de la semana de la injuria clínica.</p> <p>Imágenes: (radiografía, tomografía o ecografía pulmonar): opacidades bilaterales no completamente explicadas por efusiones, colapso pulmonar, lobar o nódulos.</p> <p>Origen del edema: falla respiratoria no explicada completamente por falla cardíaca o sobrecarga de fluidos. Necesita evaluación objetiva (p.ej. ecocardiografía) para excluir causas hidrostáticas del edema si no hay factores de riesgo presentes.</p> <p>Oxigenación (adultos, con o sin ventilación, PEEP/CPAP ≥ 5):</p> <ul style="list-style-type: none"> • SDRA leve: $200 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300 \text{ mmHg}$ • SDRA moderado: $100 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 200 \text{ mmHg}$ • SDRA severo: $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 100 \text{ mmHg}$ <p>Cuando PaO_2 no está disponible, $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2 \leq 315$ sugiere SDRA incluyendo pacientes que no están en ventilación.</p> <p>Oxigenación niños (OI: Índice de oxigenación y OSI: Índice de oxigenación usando SpO_2):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ventilación no invasiva o CPAP ≥ 5 cmH₂O máscara facial: $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300 \text{ mmHg}$ o $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2 \leq 264$ • SDRA leve (ventilación invasiva): $4 \leq \text{OI} < 8$ o $5 \leq \text{OSI} < 7.5$ • SDRA moderado (ventilación invasiva): $8 \leq \text{OI} < 16$ o $7.5 \leq \text{OSI} < 12.3$ • SDRA severa (ventilación invasiva): $\text{OI} \geq 16$ o $\text{OSI} \geq 12.3$ |
| <p>Sepsis</p> | <p>Adultos: sospecha o infección comprobada y en caso de progresión, disfunción de órgano blanco (Anexo 04), potencialmente mortal, que es producida por una alteración de la regulación causada por una infección sospechosa o confirmada. Los signos de disfunción orgánica incluyen alteración del estado mental, disnea o respiración rápida, baja saturación de oxígeno, reducción del volumen urinario, taquicardia, pulso débil, extremidades frías o hipotensión, manchas en la piel o evidencia de laboratorio de coagulopatía, trombocitopenia, acidosis, lactato alto o hiperbilirrubinemia</p> <p>Niños: Sospecha o infección comprobada y criterios ≥ 2 SIRS (Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica), de los cuales uno debe ser temperatura o recuento de leucocitos anormal.</p> |
| <p>Shock séptico</p> | <p>Adultos: Hipotensión persistente a pesar de la reanimación volumétrica, que requiere que los vasopresores mantengan PAM ≥ 65 mmHg y lactato sérico > 2 mmol/L</p> |

| | |
|--|--|
| | Niños: Cualquier hipotensión (SBP <5 percentil o > 2 SD por debajo de lo normal para la edad) ó 2-3 de los siguientes: alteración del estado mental; taquicardia o bradicardia (FC <90 lpm o > 160 lpm en lactantes y FC <70 lpm o > 150 lpm en niños); recarga capilar prolongada (> 2 segundos) o vasodilatación caliente con pulsos delimitadores; taquipnea; piel moteada o erupción petequeial o purpúrica; aumento de lactato; oliguria; hipertermia o hipotermia. |
|--|--|

Fuente: Organización Mundial de la Salud

2.4.3 Manejo de los síndromes clínicos asociados a COVID-19

2.4.3.1 Consideraciones generales

- La aplicación de terapias de apoyo oportunas, efectivas y seguras es la piedra angular de la terapia para pacientes que desarrollan manifestaciones graves de COVID-19.
- Considere las comorbilidades del paciente para adaptar el manejo de la enfermedad crítica y valore el pronóstico
- Comuníquese de manera proactiva con pacientes y familiares y brinde apoyo e información del pronóstico.
- Considere los valores y preferencias del paciente con respecto a las intervenciones que sostienen la vida.

2.4.3.2 Consideraciones generales en pacientes con aislamiento domiciliario

- Pacientes con cuadro clínico leve (IRA) no requieren internamiento hospitalario.
- Asegurar que se ha obtenido la muestra y se ha procedido a la notificación epidemiológica correspondiente.
- Brindar las indicaciones generales (lavado de manos, higiene respiratoria), tratamiento sintomático e indicaciones para aislamiento domiciliario (Anexo 10).
- Informar al paciente que en caso de presentar signos de alarma debe acudir al establecimiento de salud, utilizando la mascarilla quirúrgica desechable. De igual manera, su cuidador debe utilizar la mascarilla.
- Si el caso es confirmado, el paciente debe permanecer en aislamiento domiciliario hasta los 14 días.
- Si el caso es descartado, se debe retirar al paciente del aislamiento domiciliario previa evaluación e indicación médica.

- Durante la aparición de los primeros casos de COVID-19, la indicación de retirar el aislamiento domiciliario, así como las evaluaciones médicas correspondientes se realizarán bajo una evaluación basada en cada caso.

2.4.4 Consideraciones generales para aislamiento hospitalario

a) Criterios de hospitalización

Al menos uno de los siguientes:

- Signos clínicos o radiológicos compatibles con neumonía.
- Sepsis (puntaje SOFA ≥ 2)
- Insuficiencia respiratoria aguda

b) Indicaciones

- Conducir al paciente a un ambiente de hospitalización previamente preparado, manteniendo la puerta cerrada con acceso restringido al personal de salud y otros usuarios del establecimiento de salud.
- Mantener al menos un (01) metro de distancia entre el paciente definido como caso y otros pacientes, si es una habitación con más de un paciente hospitalizado.
- Se debe establecer un registro con hora de entrada y salida de las personas que entran en la habitación, así como de las actividades realizadas en cada ingreso y de los incidentes o accidentes que concurren en las mismas. Esta información será utilizada para la investigación epidemiológica cuando corresponda.
- Se elaborará un listado de las personas que han estado en contacto con el paciente (cualquier persona que le haya proporcionado cuidados o que haya estado en el mismo lugar a menos de 1 metro).
- Brindar el tratamiento de soporte correspondiente al síndrome clínico identificado en el paciente.

2.4.5 Consideraciones específicas de tratamiento según síndrome clínico de COVID-19

2.4.5.1 Terapia temprana de apoyo y monitoreo

- a) Administre oxigenoterapia suplementaria de inmediato a pacientes con IRAG y dificultad respiratoria, hipoxemia o shock
- Inicie la oxigenoterapia y ajuste la FiO_2 para alcanzar el objetivo de $SpO_2 \geq 90\%$ en adultos y $SpO_2 \geq 92-95\%$ en pacientes embarazadas. Los niños con signos de alarma (respiración obstruida, dificultad respiratoria severa,

cianosis central, shock, coma o convulsiones) deben recibir oxigenoterapia durante la reanimación para alcanzar la $SpO_2 \geq 94\%$; de lo contrario, la SpO_2 objetivo es $\geq 90\%$.

- Todas las áreas donde se atiende a pacientes con IRAG deben estar equipadas con oxímetros de pulso, sistemas de oxígeno e interfaces desechables, de un solo uso (cánula nasal, máscara de Venturi y máscara con bolsa de reservorio).
 - Use precauciones de contacto cuando maneje interfaces de oxígeno contaminado de pacientes con sospecha o infección comprobada por COVID-19.
- b) Utilice el manejo conservador de líquidos en pacientes con IRAG cuando no haya evidencia de shock
- Durante el tratamiento de cuidados intensivos de IRAG, determine qué terapias crónicas deben continuarse y qué terapias deben suspenderse temporalmente.
 - En los pacientes con IRAG, los líquidos intravenosos deben ser tratados con precaución, porque la reanimación agresiva con líquidos puede empeorar la oxigenación, especialmente en entornos donde la disponibilidad de ventilación mecánica es limitada.

2.4.5.2 Manejo de la neumonía

- a) Administre antibióticos si sospecha de una infección bacteriana concomitante a COVID-19.
 - b) No administre habitualmente corticosteroides sistémicos para el tratamiento de la neumonía viral o SDRA a menos que estén indicados por otro motivo.
- Un estudio reciente de pacientes que recibieron corticosteroides para MERS-CoV (Coronavirus asociado al Síndrome respiratorio del Medio Oriente) no encontró ningún efecto de los corticosteroides sobre la mortalidad, pero retrasó el aclaramiento viral de las vías respiratorias inferiores. Dada la falta de efectividad y el posible daño, los corticosteroides de rutina deben evitarse a menos que estén indicados por otra razón.
- c) Monitoree de cerca a los pacientes con IRAG en busca de signos de deterioro clínico, como insuficiencia respiratoria rápidamente progresiva y sepsis, y aplique intervenciones de atención de apoyo inmediato.

2.4.5.3 Manejo de la insuficiencia respiratoria hipoxémica y SDRA

- a) Reconozca la insuficiencia respiratoria hipoxémica severa cuando la oxigenoterapia estándar está fallando en un paciente con dificultad respiratoria
- Los pacientes pueden seguir teniendo un mayor trabajo de respiración o hipoxemia incluso cuando se administra oxígeno a través de una máscara facial con bolsa de reserva (tasas de flujo de 10- 15 L / min, que generalmente es el flujo mínimo requerido para mantener la inflación de la bolsa; FiO₂ 0.60-0.95).
 - La insuficiencia respiratoria hipoxémica en el SDRA suele ser el resultado de un desajuste o derivación de la ventilación intrapulmonar y la derivación, y generalmente requiere ventilación mecánica.
- b) El oxígeno nasal de alto flujo (HFNO) o la ventilación no invasiva (NIV) solo deben usarse en pacientes seleccionados con insuficiencia respiratoria hipoxémica
- En comparación con la oxigenoterapia estándar, el HFNO reduce la necesidad de intubación.
 - En casos de SDRA leve a moderado, se pueden usar HFNO y NIV, en un entorno controlado, con personal experimentado capaz de realizar intubación endotraqueal en caso de deterioro agudo o que no mejore después de una prueba corta (aproximadamente una hora).
- c) La intubación endotraqueal debe ser realizada por un personal capacitado y experimentado que tome precauciones contra la transmisión aérea.
- Los pacientes con SDRA, especialmente los niños pequeños o los obesos o embarazadas, pueden desaturar rápidamente durante la intubación. Pre oxigene con FiO₂ 100% durante 5 minutos, a través de una máscara facial con bolsa de reservorio o resucitador manual.
 - La intubación de secuencia rápida es apropiada después de una evaluación de la vía aérea que no identifica signos de intubación difícil.
 - Las siguientes recomendaciones en esta sección se refieren a pacientes adultos con SDRA severo o con ventilación mecánica.
 - Implemente ventilación mecánica protectora con volúmenes tidales bajos (4–8 ml / kg de peso corporal estimado - PBW en sus siglas en inglés) y presiones inspiratorias bajas (presión de meseta <30 cmH₂O).
 - Implemente ventilación mecánica utilizando volúmenes corrientes más bajos (4–8 ml / kg de peso corporal predicho, PBW) y presiones inspiratorias más bajas (presión de meseta <30cmH₂O).

- El volumen corriente inicial es de 6 ml/kg de PBW; se permite un volumen corriente de hasta 8 ml/kg de PBW si se producen efectos secundarios indeseables (p. ej., asincronía, pH <7.15). Se permite la hipercapnia si se cumple el objetivo de pH de 7.30-7.45.
 - El uso de sedación profunda puede ser necesario para controlar el esfuerzo respiratorio y lograr volumen corriente objetivo. Aunque las presiones de conducción alta (presión de meseta - PEEP) puede predecir con mayor precisión el aumento de la mortalidad en SDRA en comparación con el volumen corriente alto o la presión de meseta.
 - La aplicación de ventilación prona es muy recomendable para pacientes adultos y pediátricos con SDRA grave, pero requiere suficientes recursos humanos y experiencia para realizarse de manera segura.
- d) En pacientes con SDRA moderado o grave, se sugiere una PEEP más alta en lugar de una PEEP baja
- La titulación de PEEP considera algunos beneficios (reducción de atelectasias y mejora del reclutamiento alveolar) versus otros riesgos (sobre distensión inspiratoria final que conduce a lesión pulmonar y mayor resistencia vascular pulmonar). Pueden usarse maniobras de reclutamiento. Debe individualizarse la intervención respiratoria (PEEP alta, prono o reclutamiento) de acuerdo con la respuesta fisiopatológica de cada paciente.
- e) En pacientes con SDRA moderado-severo ($PaO_2 / FiO_2 < 150$), el bloqueo neuromuscular por infusión continua no debe usarse de manera rutinaria
- El bloqueo neuromuscular continuo aún se puede considerar en pacientes con SDRA en ciertas situaciones: asincronía del ventilador a pesar de la sedación, de modo que la limitación del volumen corriente no se puede lograr de manera confiable; o hipoxemia o hipercapnia refractaria. Se debe reservar para casos de SDRA severo.
- f) Evite desconectar al paciente del ventilador, lo que resulta en la pérdida de PEEP y atelectasia. Use sondas de circuito cerrado para succionar las vías respiratorias y sujetar el tubo endotraqueal cuando se requiera desconexión (por ejemplo, transferir a un ventilador de transporte).

2.4.5.4 Manejo del shock séptico

- a) Reconozca el shock séptico en adultos cuando se sospecha o confirma la infección y se necesitan vasopresores para mantener la presión arterial media (PAM) ≥ 65 mmHg y el lactato es ≥ 2 mmol/ L, en ausencia de hipovolemia.

- b) Reconocer el shock séptico en niños con:
- a. Cualquier criterio de hipotensión (presión arterial sistólica [PAS] $<5^{\circ}$ percentil o > 2 SD por debajo de lo normal para la edad);
ó
 - b. 2 ó 3 de los siguientes criterios:
 - Estado mental alterado;
 - Taquicardia o bradicardia (FC <90 lpm o > 160 lpm en lactantes y FC <70 lpm o > 150 lpm capilar en niños);
 - Llenado prolongado (> 2 segundos) o vasodilatación caliente con pulsos limítrofes;
 - Taquipnea;
 - Piel moteada o erupción petequial o purpúrica;
 - Aumento de lactato;
 - Oliguria
 - Hipertermia o hipotermia.
 - c. En ausencia de una medición de lactato, use PAM y signos clínicos de perfusión para definir el shock.
- c) El cuidado estándar incluye reconocimiento temprano y los siguientes tratamientos dentro de 1 hora de reconocimiento: terapia antimicrobiana, fluidoterapia y vasopresores para hipotensión.
- d) El uso de catéteres venosos centrales y arteriales centrales debe basarse en la disponibilidad de recursos y las necesidades individuales de cada paciente.
- e) En la reanimación del shock séptico en adultos, administre al menos 30 ml / kg de cristaloides isotónicos en adultos en las primeras 3 horas. En reanimación por shock séptico en niños, administre 20 ml / kg como un bolo rápido y hasta 40-60 ml / kg en la primera hora.
- f) No use cristaloides hipotónicos, almidones o gelatinas para la reanimación.
- g) La reanimación con líquidos puede provocar una sobrecarga de volumen, incluida la insuficiencia respiratoria. Si no hay respuesta a la carga de líquido y aparecen signos de sobrecarga de volumen (por ejemplo, distensión venosa yugular, crepitaciones en la auscultación pulmonar, edema pulmonar en la radiografía o hepatomegalia en niños), reduzca o interrumpa la administración de líquidos. Este paso es particularmente importante cuando la ventilación mecánica no está disponible.
- h) Los cristaloides incluyen solución salina normal y lactato de Ringer.
- a. Determine la necesidad de bolos de líquido adicionales (250-1000 ml en adultos o 10-20 ml / kg en niños) según la respuesta clínica y la mejora de los objetivos de perfusión.
 - b. Los objetivos de perfusión incluyen PAM (> 65 mmHg u objetivos apropiados para la edad en niños), producción de orina (> 0.5 ml / kg / h en adultos, 1 ml / kg / h en niños) y mejora de la moteado de la piel, relleno capilar, nivel de conciencia y lactato.

- c. Considere índices dinámicos de capacidad de respuesta de volumen para guiar la administración de volumen más allá de la reanimación inicial basada en los recursos locales y la experiencia.
 - d. Los almidones están asociados con un mayor riesgo de muerte y daño renal agudo frente a los cristaloides.
 - e. Los efectos de las gelatinas son menos claros, pero son más caros que los cristaloides.
 - f. Las soluciones hipotónicas (versus isotónicas) son menos efectivas para aumentar el volumen intravascular.
 - g. Sobrevivir a la sepsis también sugiere albúmina para la reanimación cuando los pacientes requieren cantidades sustanciales de cristaloides, pero esta recomendación condicional se basa en evidencia de baja calidad.
- i) Administre vasopresores cuando el shock persista durante o después de la reanimación con líquidos. El objetivo de presión arterial inicial es PAM ≥ 65 mmHg en adultos y objetivos apropiados para la edad en niños.
 - j) Si los catéteres venosos centrales no están disponibles, los vasopresores se pueden administrar a través de una vía periférica IV, pero use una vena grande y controle de cerca los signos de extravasación y necrosis tisular local. Si se produce extravasación, detenga la infusión. Los vasopresores también se pueden administrar a través de agujas intraóseas.
 - k) Si los signos de mala perfusión y disfunción cardíaca persisten a pesar de alcanzar el objetivo PAM con fluidos y vasopresores, considere un inotrópico como la dobutamina.
 - l) Los vasopresores (es decir, noradrenalina, epinefrina, vasopresina y dopamina) se administran de manera más segura a través de un catéter venoso central a un ritmo estrictamente controlado, pero también es posible administrarlos de manera segura a través de la aguja intraósea.
 - a. Controle la presión arterial con frecuencia y ajuste el vasopresor a la dosis mínima necesaria para mantener la perfusión y prevenir los efectos secundarios.
 - b. La norepinefrina se considera de primera línea en pacientes adultos. Se puede agregar epinefrina o vasopresina para lograr el objetivo PAM.
 - c. Debido al riesgo de taquiarritmia, reserve dopamina para pacientes seleccionados con bajo riesgo de taquiarritmia o aquellos con bradicardia.
 - d. En niños con shock frío (más común), la epinefrina se considera de primera línea, mientras que la noradrenalina se usa en pacientes con shock cálido (menos común).

2.4.6 Prevención de complicaciones en pacientes críticos

Implemente las siguientes intervenciones para prevenir complicaciones asociadas con enfermedades críticas.

| Resultado anticipado | Intervenciones |
|---|---|
| Reduce los días de ventilación mecánica invasiva | <p>Utilice protocolos de destete que incluyan una evaluación diaria de la preparación para ventilar espontáneamente.</p> <p>Minimice la sedación continua o intermitente o con interrupción diaria de infusiones continuas</p> |
| Reduce la incidencia de neumonía asociada al ventilador | <p>La intubación oral es preferible a la intubación nasal en adolescentes y adultos.</p> <p>Mantenga al paciente en posición semisentado (elevación de la cabecera de la cama 30-45°).</p> <p>Use un sistema de aspiración a circuito cerrado; drene periódicamente y deseche el condensado en la tubería.</p> <p>Use un nuevo circuito de ventilación para cada paciente; una vez que el paciente esté ventilado, cambie el circuito si está sucio o dañado, pero no de manera rutinaria.</p> <p>Cambie el intercambiador de calor y humedad cuando funcione mal, cuando esté sucio o cada 5 a 7 días.</p> |
| Reduce la incidencia de tromboembolismo venoso | <p>Use profilaxis farmacológica (heparina de bajo peso molecular [de preferencia si está disponible] o heparina 5000 unidades subcutáneamente dos veces al día) en adolescentes y adultos sin contraindicaciones.</p> <p>Para aquellos con contraindicaciones, use profilaxis mecánica (dispositivos de compresión neumática intermitente).</p> |
| Reduce la incidencia de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter | <p>Use una lista de verificación con un observador en tiempo real como recordatorio de cada paso necesario para la inserción estéril.</p> |
| Reduce la incidencia de úlceras de presión | <p>Movilice al paciente cada dos horas.</p> |
| Reduce la incidencia de úlceras por estrés y | <p>Dar nutrición enteral temprana (dentro de las 24 a 48 horas de la admisión)</p> |

| | |
|--|---|
| sangrado gastrointestinal | Administre bloqueadores del receptor de histamina-2 o inhibidores de la bomba de protones en pacientes con factores de riesgo de hemorragia gastrointestinal. Los factores de riesgo para hemorragia gastrointestinal incluyen ventilación mecánica durante ≥ 48 horas, coagulopatía, terapia de reemplazo renal, enfermedad hepática, comorbilidades múltiples y mayor puntuación de disfunción orgánica. |
| Reduce la incidencia de la debilidad asociada a UCI | Movilizar activamente al paciente de forma precoz en el curso de la enfermedad cuando sea seguro hacerlo. |

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Enero 2020.

2.4.7 Tratamientos específicos para COVID-19

No hay evidencia actual a partir de ensayos clínicos aleatorizados para recomendar ningún tratamiento específico para pacientes con sospecha o confirmación de infección por el virus del COVID-19. Sin embargo, existen protocolos internacionales de atención de pacientes con COVID-19 de reciente publicación que estarían utilizando medicamentos como fosfato de cloroquina, entre otros. Al respecto, las actualizaciones del tratamiento de COVID-19 en el país serán puestas a disposición a través de la página oficial del Ministerio de Salud.

2.4.8 Consideraciones especiales para pacientes embarazadas

Las mujeres embarazadas con infección sospechada o confirmada de COVID-19 deben ser tratadas con terapias de soporte como se describió anteriormente, teniendo en cuenta las adaptaciones fisiológicas del embarazo.

2.4.9 Consideraciones especiales para pacientes pediátricos

La presentación de la enfermedad es relativamente rara y aparece de forma leve. Se observó una frecuencia de 2.4% en niños menores de 19 años del total de casos reportados. Cerca del 2.5% y 0.2% del total de casos reportados en menores de 19 años fueron presentaciones severas y críticas, respectivamente. Sin embargo, los datos no son concluyentes y aún es materia de investigación⁸.

2.5 Medidas de prevención y control de infecciones

El virus del COVID-19 se transmite de persona a persona a través del contacto cercano y por gotas respiratorias, no por transmisión aérea. Sin embargo, existe el potencial riesgo de transmisión aérea si se realizan procedimientos de aerosolización (intubación, nebulizaciones, entre otros).

Las personas en más alto riesgo de infectarse son aquellas que se encuentran en contacto cercano con un paciente con COVID-19 o que son su(s) cuidador(es).

Las medidas de prevención estándar y según los medios de transmisión son:

a) Medidas de precaución estándar

Buscan disminuir la transmisión de microorganismos de cualquier fuente, se aplican en el manejo de todos los pacientes ambulatorios u hospitalizados con o sin diagnóstico de infección y deben utilizarse desde el primer punto de ingreso del paciente al hospital:

- **Higiene de manos:** Antes y después de la atención directa de pacientes.
- **Higiene respiratoria y etiqueta de la tos**
- **Uso de los siguientes equipos de protección personal (EPP)**
 - **Guantes:** Para la manipulación de fluidos corporales, sangre, secreciones, excreciones, piel no intacta o mucosa. Retirarse los guantes luego de la atención de cada paciente y lavarse las manos.
 - **Mandil, gorro, mascarilla y lentes:** Cuando existe riesgo de salpicaduras de sangre o fluidos.
- Prácticas seguras de aplicación de medicamentos inyectables.
- Limpieza, desinfección y esterilización apropiada de equipos y dispositivos médicos antes de reuso en otro paciente. Eliminar correctamente el material desechable que fue utilizado.
- Uso de mascarilla para inserción de catéter o inyección de material en espacios epidural o raquídeo vía punción lumbar (e.j. mielograma o anestesia raquídea o epideural).

b) Precauciones adicionales

Se aplican solamente a aquellos pacientes en los que existe una sospecha o confirmación de COVID-19, sobre todo si están en período infectante. Están dirigidas a minimizar la exposición de acuerdo a la vía de transmisión.

c) Medidas de prevención para transmisión por gotas

Si la atención médica es directa sobre el paciente o a menos de un metro de él:

- Mascarilla quirúrgica desechable y protector ocular o Mascarilla quirúrgica desechable con escudo facial.
- Si hay presencia de abundantes secreciones y se realizarán procedimientos que produzcan mayor dispersión de éstas:
 - a. Uso de mandilón + pechera
 - b. Guantes de un solo uso e individual para cada paciente.

La ubicación del paciente así como las condiciones de la habitación se describen en 2.5.4 Recomendaciones para ambientes de atención ambulatoria y 2.5.5 Recomendaciones para la preparación de la sala de aislamiento para examen clínico u hospitalización.

d) Medidas de prevención por contacto

Equipos de protección personal:

- Guantes desechables de látex (o vinilo): Realizar higiene de manos antes de colocación y posterior a retiro.
- Mandilón descartable de uso individual.
- Protector ocular y pechera ante posibilidad de salpicaduras por fluidos corporales

La ubicación del paciente así como las condiciones de la habitación se describen en 2.5.4 Recomendaciones para ambientes de atención ambulatoria y 2.5.5 Recomendaciones para la preparación de la sala de aislamiento para examen clínico u hospitalización.

e) Medidas de prevención para transmisión aérea

Equipos de protección personal:

- Mandilón o delantal ante riesgo de contaminación por secreciones copiosas del paciente o si se realizarán procedimientos que faciliten la dispersión de aerosoles.
- Protección ocular si se prevé riesgo de contaminación con secreciones. Se colocarán antes del ingreso a la habitación y su retiro se hará fuera de la misma, habiendo realizado previamente higiene de manos.
- Respirador con filtro de partículas (N95) que se colocará el personal antes de ingresar a la habitación, realizando previamente un chequeo

de su ajuste a la cara. Su retiro se hará fuera de la habitación habiendo realizado previamente higiene de manos.

La ubicación del paciente, así como las condiciones de la habitación se describen en 2.5.4 Recomendaciones para ambientes de atención ambulatoria y 2.5.5 Recomendaciones para la preparación de la sala de aislamiento para examen clínico u hospitalización.

2.5.1 Medidas generales para la comunidad

Las medidas de prevención más efectivas en la comunidad son:

1. Realizar el lavado de manos de forma frecuente con agua y jabón si sus manos se encuentran sucias o con una loción a base de alcohol si sus manos no se encuentran visiblemente sucias.
2. Evitar tocarse los ojos, nariz y boca.
3. Practicar la higiene respiratoria: toser o estornudar sobre la flexura de su codo o en un papel desechable e inmediatamente eliminar el papel, y lavarse las manos después de entrar en contacto con sus secreciones o con el papel que ha eliminado.
4. Utilizar una mascarilla quirúrgica descartable si presenta signos y síntomas respiratorios y realizar el lavado de manos después de eliminar la mascarilla.
5. Mantener una distancia social (de al menos 1 metro) con individuos con síntomas respiratorios.

2.5.2 Medidas generales para el personal de salud

El personal de salud debe protegerse y prevenir la transmisión en ambientes hospitalarios. El uso de EPP durante la atención de pacientes con COVID-19 debe ser implementado de forma adecuada, esto implica que **el personal de salud esté entrenado en cómo colocarse, retirarse y desechar el EPP**. El mayor riesgo de auto contaminación ocurre al retirarse el EPP.

El uso de EPP solo es efectivo como medida de prevención si se encuentra dentro de un paquete que incluya controles administrativos, ambientales y de ingeniería.

Los controles administrativos incluyen asegurar la disponibilidad de recursos para las medidas de prevención y control como infraestructura adecuada, desarrollo de políticas claras para la prevención y control de infecciones, facilitar el acceso a pruebas de laboratorio, triaje y ubicación de pacientes apropiados, adecuados ratios entre personal/paciente y capacitación y entrenamiento del personal de salud.

Los controles ambientales y de ingeniería contribuyen a reducir la transmisión de patógenos y contaminación de superficies y objetos inanimados. Esto incluye proveer espacios adecuados para permitir una distancia social de al menos 1 metro entre pacientes y entre pacientes y personal de salud, así como asegurar la disponibilidad de ambientes de aislamiento con adecuada ventilación.

Por lo tanto, se deben realizar las siguientes actividades:

- Capacitar al personal de salud sobre el uso adecuado de los equipos de protección personal.
- Proporcionar equipos de protección personal adecuados al riesgo al que están expuestos.
- Vacunar al personal de salud contra Influenza Estacional.
- Mantener un registro del personal que haya atendido pacientes con COVID-19.
- Mantener un registro del personal que haya atendido pacientes con COVID-19.
- Implementar la vigilancia de la salud ocupacional específica al personal de salud que ha estado expuesto durante la atención del caso sospechoso.
- Monitorizar el ausentismo laboral por razones de salud, especialmente en el personal que atiende pacientes sospechosos, probables o confirmados de COVID-19.
- Concientizar al personal de salud sobre la importancia de la notificación de la sintomatología que puedan presentar durante su jornada de trabajo.
- Los establecimientos de salud deben publicar en lugares visibles de sus instalaciones, las instrucciones para limitar el movimiento de los pacientes en investigación.
- El personal de salud que tenga factores de riesgo (p.ej. hipertensión arterial, diabetes, entre otros) no debe exponerse a la atención directa de pacientes sospechosos, probables o confirmados de COVID-19.

2.5.3 Medidas específicas para el personal de salud

a) Personal de salud en general

- Utilizar los equipos de protección personal de forma adecuada de acuerdo con el riesgo de exposición.
- Cumplir siempre con la higiene de manos y la higiene respiratoria, así como con las otras medidas de control de infecciones.
- Estar atento a la aparición de síntomas de COVID-19 (tos, fiebre, dolor de garganta, disnea).

b) Personal de salud que atiende pacientes con COVID-19

- Utilizar los equipos de protección personal de forma adecuada, si no lo conoce, solicitar su capacitación.
- Realizar la higiene de manos antes y después de todo contacto con el paciente.
- Medirse la temperatura 2 veces al día y estar atento a la aparición de síntomas de COVID-19 (tos, fiebre, dolor de garganta, disnea) durante los 14 días posteriores a la última posible exposición con un paciente con COVID-19.
- En el caso de presentar fiebre o los otros síntomas descritos, el trabajador limitará su interacción con otras personas y notificará su situación a la unidad de salud ocupacional y epidemiología de su hospital.

2.5.3.1 Recomendaciones del tipo de EPP a utilizar según ubicación, personal y tipo de actividad

| Ubicación | Población objetivo | Actividad | Tipo de EPP o procedimiento |
|--|----------------------|---|---|
| IPRESS | | | |
| Instalaciones para pacientes hospitalizados | | | |
| Habitación del paciente | Personal de salud | Proveer atención directa a pacientes con COVID-19 | Mascarilla quirúrgica Mandilón Guantes Protección ocular (lentes o escudo facial) |
| | | Procedimientos generadores de aerosoles en pacientes con COVID-19 | Respirador N95 o FFP2 Mandilón Guantes Protección ocular (lentes o escudo facial) Pechera descartable |
| | Personal de limpieza | Al ingresar al cuarto de un paciente con COVID-19 | Mascarilla quirúrgica Mandilón Guantes de trabajo Protección ocular (lentes o escudo facial, si hay riesgo de salpicaduras de material orgánico o químicos) Botas o zapatos de trabajo cerrados |
| | Visitantes | Al ingresar al cuarto de un paciente con COVID-19 | Mascarilla quirúrgica Mandilón Guantes |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Otras áreas de tránsito de pacientes (p.ej. corredores) | Todo el personal, incluyendo trabajadores de salud | Cualquier actividad que no requiere contacto directo con pacientes con COVID-19 | No se requiere EPP |
| Laboratorio | Técnicos de laboratorio | Manipulación de muestras respiratorias | Respirador N95 o FFP2 Mandilón Guantes Protección ocular (lentes o escudo facial) |
| Áreas administrativas | Todo el personal, incluyendo personal de salud | Tareas administrativas que no involucran contacto directo con pacientes con COVID-19. | No requiere EPP |
| Instalaciones para pacientes ambulatorios | | | |
| Consultorio | Personal de salud | Examen físico a paciente con síntomas respiratorios | Mascarilla quirúrgica Mandilón Guantes Protección ocular (lentes o escudo facial) |
| | | Examen físico a paciente sin síntomas respiratorios | EPP de acuerdo con precauciones estándar y valoración del riesgo |
| | Pacientes con síntomas respiratorios | Cualquiera | Proveer mascarilla quirúrgica si paciente lo tolera |
| | Pacientes sin síntomas respiratorios | Cualquiera | No requiere EPP |
| | Personal de limpieza | Después y durante atenciones médicas con pacientes con síntomas respiratorios | Mascarilla quirúrgica Mandilón Guantes de trabajo Protección ocular (lentes o escudo facial, si hay riesgo de salpicaduras de material orgánico o químicos) Botas o zapatos de trabajo cerrados |
| Sala de espera | Pacientes con síntomas respiratorios | Cualquiera | Proveer mascarilla quirúrgica si paciente lo tolera Ubicar inmediatamente al paciente en un área de aislamiento o separada de otros pacientes, si no es |

| | | | |
|-----------------------|--|--|---|
| | | | posible, asegurar una distancia espacial de al menos 1 metro de otros pacientes. |
| | Pacientes sin síntomas respiratorios | Cualquiera | No requiere EPP |
| Áreas administrativas | Todo el personal, incluyendo personal de salud | Cualquiera | No requiere EPP |
| Triage | Personal de salud | Ambiente de atención a pacientes con infecciones respiratorias | Mantener distancia espacial de al menos 1 metro Respirador N95 o FFP2 Mandilón Guantes Protección ocular (lentes o escudo facial) |
| | Pacientes con síntomas respiratorios | Cualquiera | Proveer mascarilla quirúrgica descartable si paciente lo tolera Ubicar inmediatamente al paciente en un área de triaje diferenciado o separada de otros pacientes, si no es posible, asegurar una distancia espacial de al menos 1 metro de otros pacientes. |
| | Pacientes sin síntomas respiratorios | Cualquiera | No requiere EPP |
| Comunidad | | | |
| Casa | Pacientes con síntomas respiratorios | Cualquiera | Mantener una distancia espacial de al menos 1 metro. Proveer una mascarilla quirúrgica si tolera, no utilizar al dormir |
| | Cuidador | Al ingresar al cuarto del paciente, pero no proveer atención directa | Mascarilla quirúrgica |
| | | Proveer atención directa o asistencia | Mascarilla quirúrgica Guantes Mandil descartable |
| | Personal de salud | Proveer atención médica domiciliaria a un paciente con COVID-19 | Mascarilla quirúrgica Mandilón Guantes Protección ocular (lentes o escudo facial) |

| | | | |
|--|-------------------------------------|------------|-----------------|
| Áreas públicas (p.ej. escuelas, centros comerciales, estaciones de tren) | Personas sin síntomas respiratorios | Cualquiera | No requiere EPP |
|--|-------------------------------------|------------|-----------------|

2.5.3.2 Indicaciones para uso correcto de EPP según momentos de contacto o atención al paciente

| | |
|--|--|
| Triaje o primer contacto con el servicio de salud | <ol style="list-style-type: none"> Entregar al paciente con síntomas respiratorios y acompañante una mascarilla quirúrgica descartable y dirigirlo a un área separada o una sala de aislamiento si está disponible. |
| Antes de ingresar a la sala de aislamiento o sala de atención del paciente | <ol style="list-style-type: none"> Retirar anillos, pulseras, relojes o algún otro objeto que se encuentre en sus dedos, manos o muñecas. Realizar la higiene de manos con solución alcohólica si sus manos no están visiblemente sucias o con agua y jabón por 20 segundos y que se produzca espuma, si sus manos se encuentran visiblemente sucias (Anexo 15 y 16). Colocarse el EPP de acuerdo con la siguiente secuencia: <ol style="list-style-type: none"> Mandilón impermeable. Mascarilla quirúrgica. Escudo facial o lentes protectores. Gorro (en caso de requerirse, por ejemplo, para realizar un procedimiento generador de aerosoles). Guantes: asegurarse que cubran los puños del mandilón. Ingresar a la sala de aislamiento o área separada y cerrar la puerta. |
| En el consultorio | <ol style="list-style-type: none"> Mantener al menos 1 metro de distancia entre el paciente y el médico que está realizando la atención durante la anamnesis y llenado de ficha clínico-epidemiológica. Indique a todos los pacientes que se cubran la nariz y la boca al toser o estornudar con pañuelos o toallas desechables o con el codo flexionado. Si es posible, use equipos desechables o exclusivos (por ejemplo, estetoscopios, tensiómetros, manguitos de presión arterial y termómetros). Si estos equipos necesitan ser compartidos entre pacientes, límpielos y desinfectelos antes de volver a usarlo con otro paciente. Durante la atención debe evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca con las manos potencialmente contaminadas (con o sin guantes). Evite contaminar las superficies ambientales que no están |

| | |
|---|---|
| | <p>directamente relacionadas con el cuidado del paciente (p. ej. puertas, botones de ascensores, manijas e interruptores de luz).</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Asegure una ventilación adecuada de la habitación. 8. Procurar el lavado de manos por parte de los pacientes y sus cuidadores. 9. Utilice el EPP correspondiente durante procedimientos que generan aerosoles (p. Ej., succión abierta del tracto respiratorio, intubación, broncoscopia, reanimación cardiopulmonar): guantes, mandil de manga larga, protección ocular y respiradores de partículas con prueba de ajuste (N95 o equivalente, o de mayor nivel de protección). 10. Evite la presencia de personas innecesarias en la habitación. |
| Al salir de la sala de aislamiento | <ol style="list-style-type: none"> 1. Durante el retiro del EPP se debe prevenir la auto contaminación a partir de EPP o manos contaminadas y desecharlo adecuadamente. La secuencia recomendada es la siguiente: <ol style="list-style-type: none"> a. Abandonar la sala de aislamiento y ubicarse en la antesala para el retiro del EPP en el orden señalado. b. Retirarse los guantes. c. Realizar la higiene de manos con solución alcohólica o con agua y jabón. d. Retirarse los lentes protectores o el escudo facial. e. Realizar la higiene de manos con solución alcohólica o con agua y jabón. f. Retirarse el gorro. g. Realizar la higiene de manos con solución alcohólica o con agua y jabón. h. Retirarse el mandilón, desde la parte posterior hacia adelante, evitando tocar la parte delantera. i. Realizar la higiene de manos con solución alcohólica o con agua y jabón. j. Retirarse la mascarilla quirúrgica cogiéndolo por los elásticos sujetadores. 2. Realizar la higiene de manos con solución alcohólica o con agua y jabón. |
| Transporte de pacientes dentro del establecimiento de salud | <ol style="list-style-type: none"> 1. Limitar el movimiento y transporte de pacientes fuera de la sala de aislamiento sólo para propósitos esenciales e informar previamente al área de destino para que se tome las precauciones correspondientes. 2. Al ser transportado fuera de la sala de aislamiento, el paciente deberá usar una máscara quirúrgica y realizará el lavado de manos si tiene contacto con sus secreciones respiratorias. 3. Asear y desinfectar las superficies que han tenido contacto con el paciente. 4. El personal que transporta al paciente usará EPP. |

2.5.4 Recomendaciones para ambientes de atención ambulatoria

1. Alertar a las personas con enfermedad aguda respiratoria febril que lo comuniquen al personal de salud y apliquen el protocolo de higiene respiratoria.
2. Recomendar limitar el contacto al saludo social para disminuir la probabilidad de transmisión o contagio.
3. En la sala de espera, los pacientes con enfermedad respiratoria aguda deberán mantener una distancia mínima de 1 metro con respecto a otras personas, en lo posible. De ser factible, el establecimiento de salud deberá establecer áreas para la atención diferenciada de pacientes sospechosos respecto a los que acuden por otra patología.
4. Disponer de dispensadores con preparaciones alcohólicas (en forma de gel o solución) para lavado de manos en las salas de espera y estimular el lavado de manos después del contacto con secreciones respiratorias.
5. Procurar disponer de toallas o pañuelos de papel para contener secreciones respiratorias, al toser o estornudar, así como tachos para descarte en la sala de espera (en lo posible tachos que no requieran ser abiertos a mano).
6. Eliminar o disminuir el uso de artículos compartidos con los pacientes (lapiceros, teléfonos y otros).
7. Asear y desinfectar las superficies ambientales de la sala de espera y del área de atención del paciente diariamente y cuando estén visiblemente sucias.
8. Asegurarse que los materiales y equipos médicos sean aseados y desinfectados antes de ser usados en otros pacientes.
9. El personal de salud deberá usar precauciones estándar y de aislamiento de gotas al atender pacientes con enfermedad respiratoria febril aguda (durante contacto cercano).

2.5.5 Recomendaciones para la preparación de la sala de aislamiento para examen clínico u hospitalización

1. Colocar un aviso en la puerta de la sala de aislamiento señalando que dicha sala está bajo aislamiento por gotas y de contacto.
2. Colocar una hoja en la entrada para que todas las personas que ingresen se registren.
3. Retirar el mobiliario no esencial. El mobiliario que se va a usar deberá ser susceptible de limpiarse fácilmente.
4. Almacenar la ropa a usarse fuera de la sala.
5. Asegurarse que el material para la higiene de manos esté cerca de los lavabos y cerca de la puerta de la sala.
6. Colocar tachos con tapas accionadas por pedal.
7. Colocar recipientes para descarte de material punzante o cortante en el interior de la sala.

8. El paciente debe conservar sólo el mínimo de sus pertenencias en la sala.
9. Equipos como estetoscopios, termómetros, manómetros, entre otros. deben ser de uso exclusivo de cada paciente. De no ser posible ello, se debe someter a limpieza y desinfección antes de ser usados en otro paciente.
10. En el caso de equipos que requieren esterilización, se hace la limpieza de ellos antes de ser enviados al servicio de esterilización.

2.5.6 Recomendaciones para los visitantes

1. Limitar el número de visitantes a lo estrictamente necesario para el bienestar y cuidado del paciente y advertir del riesgo de transmisión de COVID-19.
2. Proporcionar EPP a los visitantes instruyéndoles acerca de su uso (cómo colocarse el EPP, retiro y eliminación), así como acerca del lavado de manos antes de que ingresen a la sala de aislamiento.
3. Los padres o parientes pueden ayudar en la atención del paciente en situaciones especiales (Ej., falta de recursos, pacientes pediátricos, entre otros.) siempre y cuando reciban un adecuado entrenamiento y supervisión acerca del uso de EPP y práctica de lavado de manos.
4. En los visitantes se realizará un tamizaje acerca de síntomas de enfermedad respiratoria al ingresar a la sala. Los visitantes sintomáticos deben considerarse como caso sospechoso de COVID-19 y recibir la evaluación correspondiente.

3. Disposiciones finales

La información contenida en el presente Documento Técnico se encuentra sujeta a modificaciones en tanto nueva información a nivel internacional esté disponible y por cambios en el escenario epidemiológico de nuestro país. Se recomienda revisar de forma permanente la página web oficial del Ministerio de Salud para acceder a las publicaciones oficiales más recientes.

4. Bibliografía

1. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV) Situation Report – 1. Geneve: World Health Organization; 2020 Jan [cited 2020 Feb 28]. Available from: URL: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4
2. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV) Situation Report – 3. Geneve: World Health Organization; 2020 Jan [cited 2020 Feb 28]. Available from: URL: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200123-sitrep-3-2019-ncov.pdf?sfvrsn=d6d23643_8

3. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV) Situation Report – 7. Geneva: World Health Organization; 2020 Jan [cited 2020 Feb 28]. Available from: URL: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200127-sitrep-7-2019--ncov.pdf?sfvrsn=98ef79f5_2
4. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades Perú. Alerta epidemiológica AE-006-2020: Actualización de la alerta ante el riesgo de introducción de casos importados del nuevo coronavirus (2019-nCoV) en el país. Lima: Ministerio de Salud; 2020 Feb [cited 2020 Feb 28] Available from: URL: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/alertas/2020/AE006.pdf>
5. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 45. Geneva: World Health Organization; 2020 Feb [cited 2020 Mar 6]. Available from: URL: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200305-sitrep-45-covid-19.pdf?sfvrsn=ed2ba78b_2
6. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV) Situation Report – 22. Geneva: World Health Organization; 2020 Feb [cited 2020 Feb 28]. Available from: URL: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200211-sitrep-22-ncov.pdf?sfvrsn=fb6d49b1_2
7. World Health Organization. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it. Geneva: World Health Organization; 2020 Feb [cited 2020 Feb 28]. Available from: URL: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
8. World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Geneva: World Health Organization; 2020 Feb [cited 2020 Feb 28]. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>
9. Ministério da Saúde. Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavirus (2019-nCoV). Brasília (DF): Força Nacional do Sistema Único de Saúde (FN-SUS); 2020 Jan [cited 2020 Feb 29]. Available from: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/11/protocolo-manejo-coronavirus.pdf>
10. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (COVID-19) infection is suspected. Interim guidance. 28 January 2020.
11. CDC. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Confirmed 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) or Persons Under Investigation for 2019-nCoV in Healthcare Settings.

Anexo 01: Notificación e investigación epidemiológica

- Toda persona que cumpla con alguna de las definiciones de caso contempladas en la presente alerta deberá notificarse de manera inmediata a través del aplicativo SI Epi-Brotos: <https://www.dge.gob.pe/notificar/>
- La investigación epidemiológica de los casos sospechosos es realizada por personal de epidemiología de la DIRIS/ DIRESA/ GERESA con acompañamiento del responsable de epidemiología del establecimiento de salud notificante. Asimismo, para la notificación se utilizará la ficha clínica epidemiológica correspondiente (ver Anexo 02).
- Toda persona sin sintomatología respiratoria y que haya estado en condiciones de aislamiento, cuarentena y/o en contacto con un caso confirmado de COVID-19 en los últimos 14 días antes del ingreso al país, deberá ingresar a un monitoreo durante 14 días contados a partir de la fecha de su entrada al país, a cargo de las DIRIS/DIRESA/GERESA.
- Para efectos de alguna comunicación inmediata con el nivel central se encuentra disponible en el teléfono móvil: **988353819 (CDC-Perú)** y el correo: **cdc.brotos@dge.gob.pe**.

Anexo 02: Ficha de investigación epidemiológica COVID-19

| | | | |
|---|---|--|---|
|  | PERÚ Ministerio de Salud | Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades | FICHA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA COVID-19 |
| I. DATOS GENERALES DE LA NOTIFICACIÓN | | | |
| 1. Fecha notificación: ____/____/____ | | | |
| 2. GERESA/DIRESA/DIRIS: _____ | | | |
| 3. EESS: _____ | | 4. Inst. Adm: <input type="checkbox"/> MINSA <input type="checkbox"/> EsSalud <input type="checkbox"/> Privado | |
| 5. Clasificación del caso: <input type="checkbox"/> Confirmado <input type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Sospechoso | | | |
| 6. Detectado en punto de entrada: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido | | | |
| Si la respuesta es sí, fecha: ____/____/____ Lugar _____ | | | |
| II. DATOS DEL PACIENTE | | | |
| 7. Apellidos y nombres: _____ | | | |
| 8. Fecha de nacimiento: ____/____/____ | | 9. Edad: ____ <input type="checkbox"/> Año <input type="checkbox"/> Mes <input type="checkbox"/> Día | |
| 10. Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino | | 11. N° DNI: _____ N° Teléfono: _____ | |
| LUGAR PROBABLE DE INFECCION | | | |
| 12. Lugar donde el caso fue diagnosticado | | | |
| País: _____ | | Provincia: _____ | Distrito: _____ |
| INFORMACIÓN DEL DOMICILIO DEL PACIENTE | | | |
| 13. Dirección de residencia actual: _____ | | | |
| País: _____ | | Provincia: _____ | Distrito: _____ |
| III. CUADRO CLÍNICO | | | |
| 14. Fecha de inicio de síntomas: ____/____/____ | | <input type="checkbox"/> Asintomático <input type="checkbox"/> Desconocido | |
| 15. Hospitalizado: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido | | | |
| Si fue hospitalizado, complete la siguiente información: | | | |
| 16. Fecha de hospitalización: ____/____/____ | | 34. Nombre del Hospital: _____ | |
| 17. Aislamiento: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | | Fecha de aislamiento: ____/____/____ | |
| 18. El paciente estuvo en ventilación mecánica: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido | | | |
| 19. Evolución del paciente: <input type="checkbox"/> Recuperado <input type="checkbox"/> No recuperado <input type="checkbox"/> Falleció <input type="checkbox"/> Desconocido | | | |
| 20. Fecha de defunción, si aplica: ____/____/____ | | | |
| 21. Síntomas: | | | |
| <input type="checkbox"/> Fiebre/escalofrío | <input type="checkbox"/> Dificultad respiratoria | <input type="checkbox"/> Dolor Marque todos los que aplica: | |
| <input type="checkbox"/> Malestar general | <input type="checkbox"/> Diarrea | <input type="checkbox"/> Muscular | <input type="checkbox"/> Pecho |
| <input type="checkbox"/> Tos | <input type="checkbox"/> Náuseas/vómitos | <input type="checkbox"/> Abdominal | <input type="checkbox"/> Articulaciones |
| <input type="checkbox"/> Dolor de garganta | <input type="checkbox"/> Cefalea | | |
| <input type="checkbox"/> Congestión nasal | <input type="checkbox"/> Irritabilidad/confusión | | |
| <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ | | | |
| 22. Signos: | | | |
| Temperatura: ____ . ____ °C | | | |
| <input type="checkbox"/> Exudado faríngeo | <input type="checkbox"/> Coma | <input type="checkbox"/> Hallazgos anormales en Rx pulmonar | |
| <input type="checkbox"/> Inyección conjuntival | <input type="checkbox"/> Disnea/taquipnea | | |
| <input type="checkbox"/> Convulsión | <input type="checkbox"/> Auscultación pulmonar, anormal | | |
| <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|---|---|--|--|---|--|--|---------------------------------|
| <p>23. Condiciones de comorbilidad</p> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Embarazo (Trimestre: _____)</td> <td><input type="checkbox"/> Pos parto (< 6 semanas)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Enfermedad cardiovascular (incluye hipertensión)</td> <td><input type="checkbox"/> Inmunodeficiencia (incluye VIH)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Diabetes</td> <td><input type="checkbox"/> Enfermedad renal</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Enfermedad hepática</td> <td><input type="checkbox"/> Daño hepático</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Enfermedad crónica neurológica o neuromuscular</td> <td><input type="checkbox"/> Enfermedad pulmonar crónica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____</td> <td><input type="checkbox"/> Cáncer</td> </tr> </table> | | <input type="checkbox"/> Embarazo (Trimestre: _____) | <input type="checkbox"/> Pos parto (< 6 semanas) | <input type="checkbox"/> Enfermedad cardiovascular (incluye hipertensión) | <input type="checkbox"/> Inmunodeficiencia (incluye VIH) | <input type="checkbox"/> Diabetes | <input type="checkbox"/> Enfermedad renal | <input type="checkbox"/> Enfermedad hepática | <input type="checkbox"/> Daño hepático | <input type="checkbox"/> Enfermedad crónica neurológica o neuromuscular | <input type="checkbox"/> Enfermedad pulmonar crónica | <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ | <input type="checkbox"/> Cáncer |
| <input type="checkbox"/> Embarazo (Trimestre: _____) | <input type="checkbox"/> Pos parto (< 6 semanas) | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Enfermedad cardiovascular (incluye hipertensión) | <input type="checkbox"/> Inmunodeficiencia (incluye VIH) | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Diabetes | <input type="checkbox"/> Enfermedad renal | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Enfermedad hepática | <input type="checkbox"/> Daño hepático | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Enfermedad crónica neurológica o neuromuscular | <input type="checkbox"/> Enfermedad pulmonar crónica | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ | <input type="checkbox"/> Cáncer | | | | | | | | | | | | |
| <p>IV. Información de viaje y exposición en los 14 días anteriores a la fecha de inicio de síntomas (antes de informar si es asintomático)</p> | | | | | | | | | | | | | |
| <p>24. Ocupación</p> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Estudiante</td> <td><input type="checkbox"/> Trabajador de salud</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trabaja con animales</td> <td><input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trabajador de salud en laboratorio</td> <td></td> </tr> </table> | | <input type="checkbox"/> Estudiante | <input type="checkbox"/> Trabajador de salud | <input type="checkbox"/> Trabaja con animales | <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ | <input type="checkbox"/> Trabajador de salud en laboratorio | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Estudiante | <input type="checkbox"/> Trabajador de salud | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Trabaja con animales | <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Trabajador de salud en laboratorio | | | | | | | | | | | | | |
| <p>25. ¿Ha viajado el paciente 14 días antes de la fecha de inicio de síntomas? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido</p> | | | | | | | | | | | | | |
| <p>26. Si la respuesta es Sí, especifique los lugares a los que el paciente viajó:</p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">País</td> <td style="text-align: center;">Ciudad</td> </tr> <tr> <td>1 _____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>2 _____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>3 _____</td> <td>_____</td> </tr> </table> | | País | Ciudad | 1 _____ | _____ | 2 _____ | _____ | 3 _____ | _____ | | | | |
| País | Ciudad | | | | | | | | | | | | |
| 1 _____ | _____ | | | | | | | | | | | | |
| 2 _____ | _____ | | | | | | | | | | | | |
| 3 _____ | _____ | | | | | | | | | | | | |
| <p>27. ¿Ha visitado algún establecimiento de salud en los 14 días previos al inicio de síntomas? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido Si la respuesta es Sí, nombre del EESS _____</p> | | | | | | | | | | | | | |
| <p>28. ¿Ha tenido El paciente contacto cercano con una persona con infección respiratoria aguda en los 14 días previos al inicio de síntomas? Si la respuesta es si, marque según corresponda:</p> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Entorno de salud</td> <td><input type="checkbox"/> Entorno familiar</td> <td><input type="checkbox"/> Lugar de trabajo</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Desconocido</td> <td><input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____</td> <td></td> </tr> </table> | | <input type="checkbox"/> Entorno de salud | <input type="checkbox"/> Entorno familiar | <input type="checkbox"/> Lugar de trabajo | <input type="checkbox"/> Desconocido | <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Entorno de salud | <input type="checkbox"/> Entorno familiar | <input type="checkbox"/> Lugar de trabajo | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Desconocido | <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ | | | | | | | | | | | | |
| <p>29. ¿Ha tenido contacto con un caso confirmado o probable en los 14 días previos al inicio de síntomas? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido</p> <p>Si la respuesta es si, liste los datos de los casos confirmados o probables:</p> <p>Caso 1: _____</p> <p>Caso 2: _____</p> <p>Caso 3: _____</p> <p>Si la respuesta es si, marque el entorno, según corresponda:</p> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Entorno de salud</td> <td><input type="checkbox"/> Entorno familiar</td> <td><input type="checkbox"/> Lugar de trabajo</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Desconocido</td> <td><input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____</td> <td></td> </tr> </table> <p>Si la respuesta es si, registre el país/departamento/localidad de exposición: _____</p> | | <input type="checkbox"/> Entorno de salud | <input type="checkbox"/> Entorno familiar | <input type="checkbox"/> Lugar de trabajo | <input type="checkbox"/> Desconocido | <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Entorno de salud | <input type="checkbox"/> Entorno familiar | <input type="checkbox"/> Lugar de trabajo | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Desconocido | <input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____ | | | | | | | | | | | | |
| <p>30. ¿Ha visitado algún mercado donde se encuentre animales vivos en los 14 días previos al inicio de síntomas? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido</p> <p>Si la respuesta es si, registre el país/departamento/localidad de exposición: _____</p> | | | | | | | | | | | | | |
| <p>V. LABORATORIO (Para ser llenado por laboratorio)</p> | | | | | | | | | | | | | |
| <p>31. Fecha de toma de muestra: ____/____/____</p> | | | | | | | | | | | | | |
| <p>32. Tipo de muestra: _____ 33. Tipo de prueba: _____</p> | | | | | | | | | | | | | |
| <p>34. ¿Se realizó secuenciamiento? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido</p> | | | | | | | | | | | | | |
| <p>35. Fecha de resultado de laboratorio: ____/____/____</p> | | | | | | | | | | | | | |
| <p>VI. INVESTIGADOR</p> | | | | | | | | | | | | | |
| <p>54. Persona que llena la ficha: _____</p> | | | | | | | | | | | | | |
| <p>55. Firma y sello: _____</p> | | | | | | | | | | | | | |

Anexo 03: Recolección de muestras para diagnóstico de laboratorio

1. El personal de laboratorio del establecimiento de salud deberá obtener una muestra respiratoria (hisopado nasal y faríngeo, lavado bronco alveolar, aspirado traqueal o aspirado nasal/faríngeo), en aquellos que cumpla la definición de “caso sospechoso”.
2. La obtención de muestra se realizará aplicando normas de bioseguridad:
 - Adecuado lavado de manos
 - Emplear equipo de protección personal
 - Eliminar residuos según corresponda
 - Evitar contaminar muestras
3. Use el EPP apropiado para la recolección de muestras (precauciones de contacto y gotitas para muestras del tracto respiratorio superior-TRS; además de las precauciones anteriores, adicionar precauciones aéreas para muestras de tracto respiratorio inferior-TRI).
4. Se puede obtener muestras tanto del TRS (nasofaríngeo y orofaríngeo) como del TRI (esputo expectorado, aspirado endotraqueal o lavado bronco alveolar) para RT-PCR.
5. Se puede elegir recolectar sólo muestras del tracto respiratorio inferior cuando estén fácilmente disponibles (por ejemplo, en pacientes con ventilación mecánica).
6. Cuando recolecte muestras de TRS, utilice hisopos (Dacrón estéril, no algodón) y medios de transporte adecuados para estudios virales.
7. Las muestras deben ser remitidas dentro de las 24 horas de obtenidas y transportadas en cadena de frío (2° a 8°C) hacia el Instituto Nacional de Salud (INS).
8. Considerando la oportunidad de la muestra, en Lima Metropolitana, estas pueden ser remitidas de manera directa al INS previa coordinación y en el caso de las regiones, a través del Laboratorio de Referencia Regional al INS.

Anexo 04: Score SOFA

La puntuación más usada para medir la severidad de la disfunción orgánica es la Sequential Organ Failure Assessment (SOFA).

Esta puntuación va de 0 a 24 e incluye 6 órganos o sistemas: respiratorio (hipoxemia definida como PaO₂/FiO₂ baja), coagulación (plaquetas bajas), hígado (bilirrubinas elevadas), cardiovascular (hipotensión), sistema nervioso central (bajo nivel de conciencia de acuerdo con la escala de coma Glasgow) y renal (oliguria o elevación de creatinina).

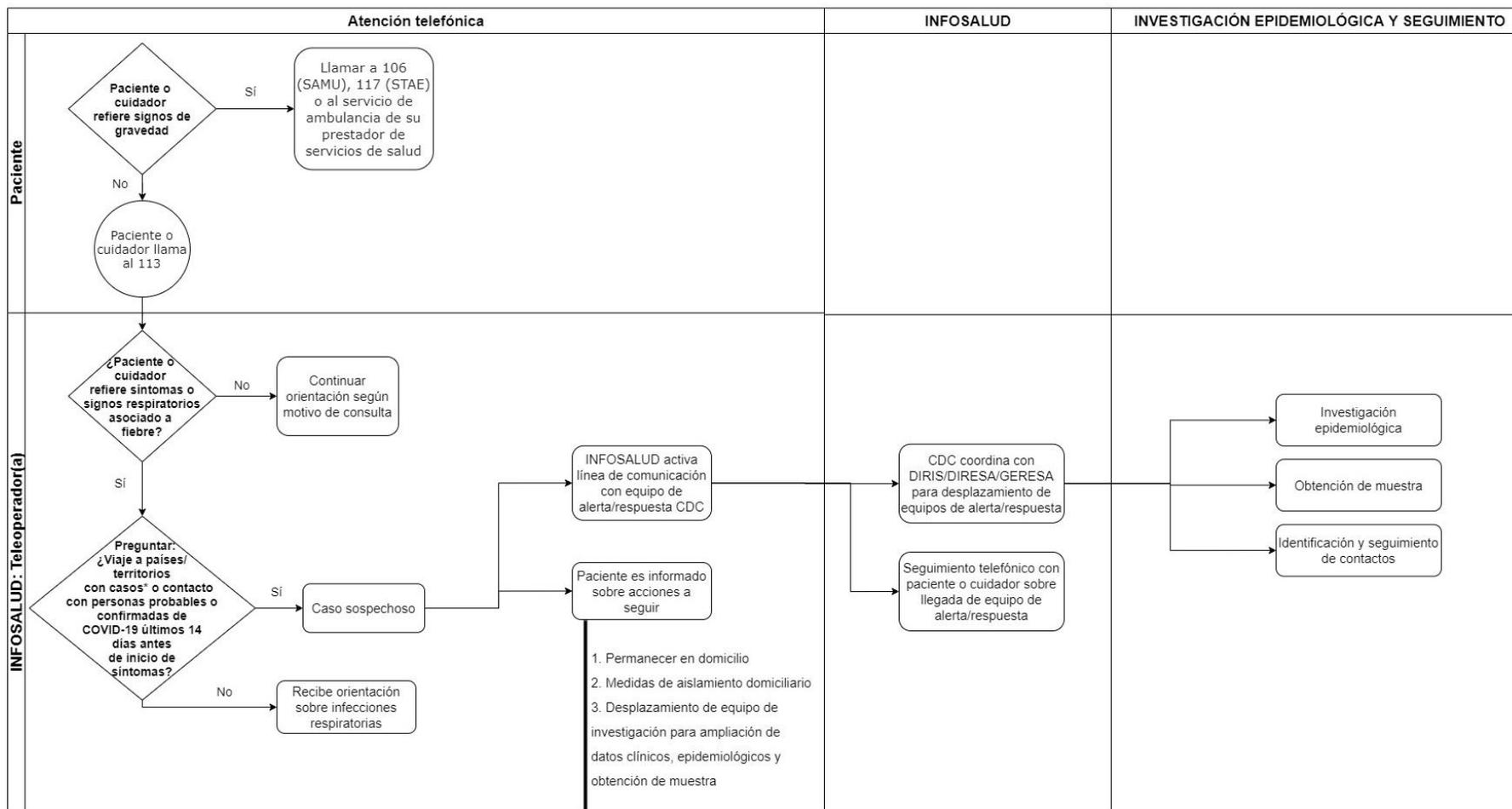
Se define sepsis como puntuación SOFA ≥ 2 puntos.

Score SOFA

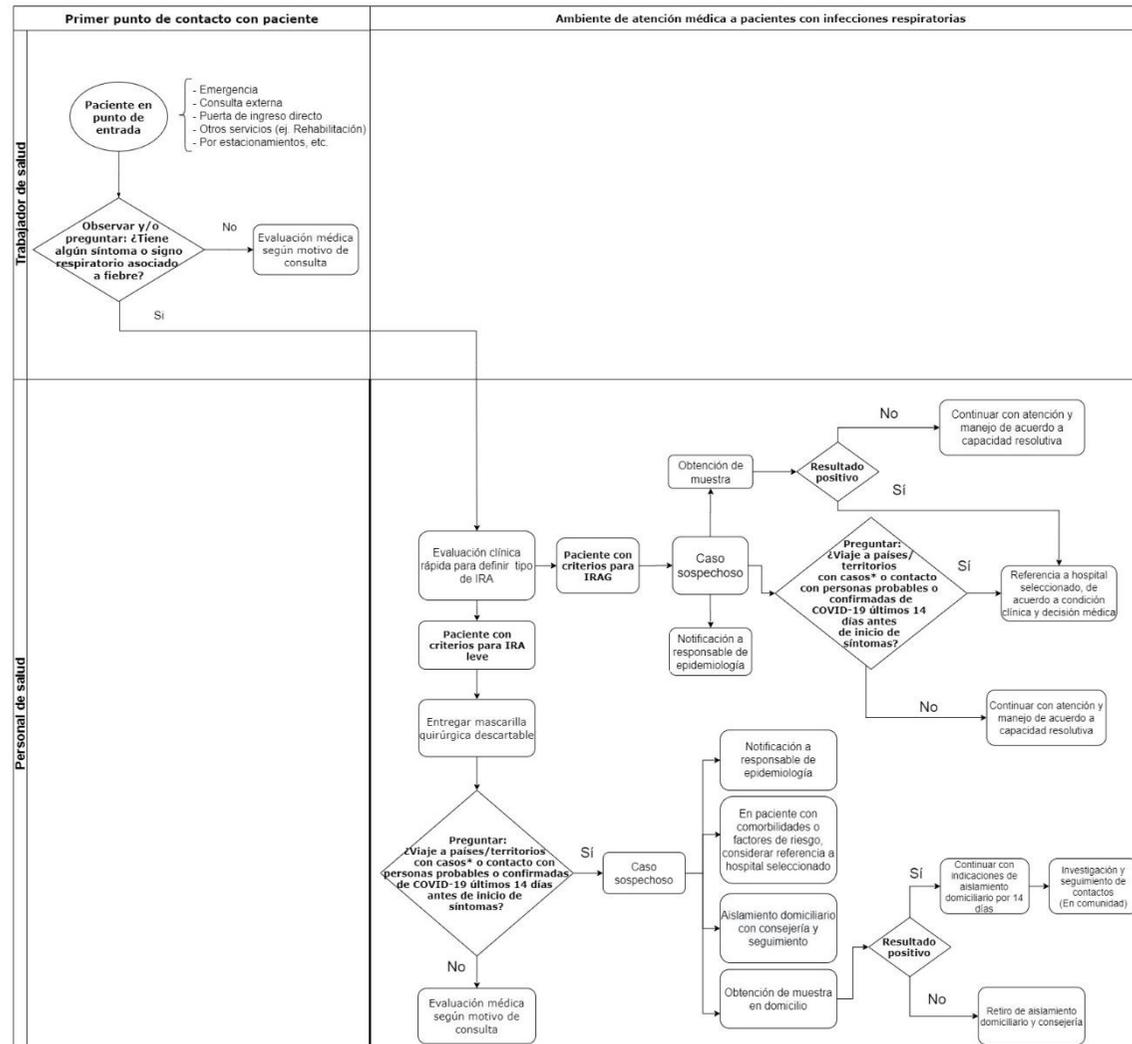
| Parámetros / Puntuación | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|----------|-----------|-------------|-----------------------|-----------------------|
| Respiratorio (PaO ₂ /FiO ₂) | ≥ 400 | < 400 | < 300 | < 200 + SR | < 100 + SR |
| Coagulación (plaquetas/ml) | ≥ 150000 | < 150000 | < 10000 | < 50000 | < 20000 |
| Hepático (bilirrubina mg/dl) | < 1.2 | 1.2 -1.9 | 2 - 5.9 | 6 -11.9 | >12 |
| Hemodinámico (PAM: mmHg) | ≥ 70 | < 70 | - | - | - |
| Hemodinámico (aminas: mcg/Kg/min) | - | - | Dp < 5 o Db | Dp > 5 o A o NA ≤ 0.1 | Dp >15 o A o NA ≥ 0.1 |
| Neurológico (Escala de Coma de Glasgow) | 15 | 14 – 13 | 12 -10 | 9 - 6 | < 6 |
| Renal (creatinina: mg/dL) | < 1.2 | 1.2 – 1.9 | 2 – 3.4 | 3.5 – 4.9 | >5 |
| Renal (diuresis: ml/día) | - | - | - | < 500 | < 200 |

SR: Soporte respiratorio, Dp: Dopamina, Db: Dobutamina, A: Adrenalina, NA: Noradrenalina.

Anexo 05: Flujograma de identificación de pacientes a través INFOSALUD. Escenario de transmisión focalizada

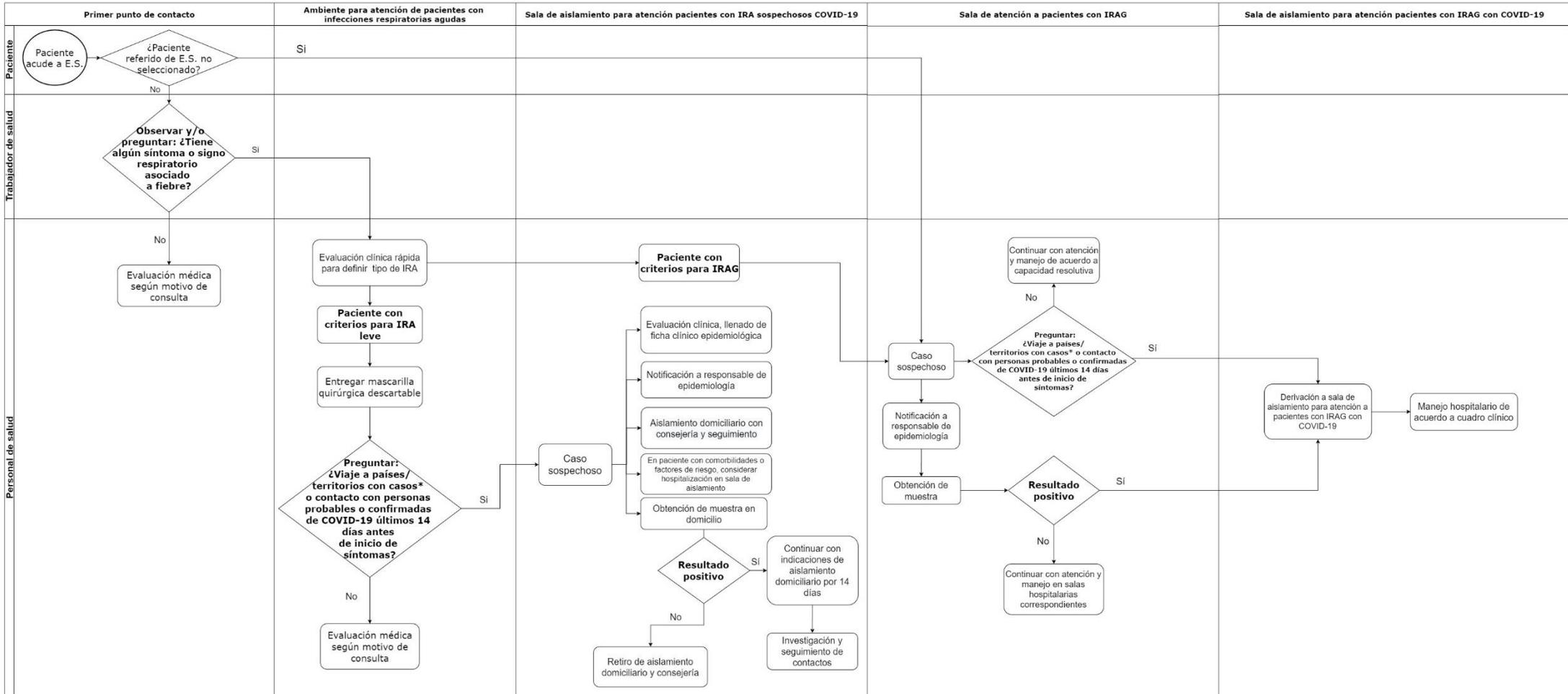


Anexo 06: Flujograma de atención a pacientes en IPRESS no seleccionadas. Escenario de transmisión focalizada



* Para conocer los países/territorios con casos de COVID-19 al día, ingrese a la siguiente dirección web: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

Anexo 07: Flujograma de atención a pacientes en IPRESS seleccionadas. Escenario de transmisión focalizada



Anexo 08: Recomendaciones para el manejo de residuos, limpieza y desinfección de ambientes y equipos para la atención del paciente

1. Manejo de residuos

Usar precauciones estándar al manejar residuos potencialmente contaminados con el virus del COVID-19 fuera de la sala de aislamiento. Residuos biocontaminados (infecciosos) incluyen residuos directamente asociados con sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones, residuos de laboratorio directamente asociados con procesamiento del espécimen, tejidos humanos y tejidos animales y objetos punzantes o cortantes descartados.

- Todo residuo generado en la sala de aislamiento se retirará en tachos con rueda o coches de transporte, los mismos que deben estar contenidos en bolsa de color rojo según lo establecido en la normativa vigente.
- Los residuos se clasificarán de acuerdo con las normas nacionales.
- Se procurará no contaminar el exterior de la bolsa cuando se depositen en ella los residuos. Si ocurriera la contaminación del exterior de la bolsa, se cubrirá ésta con otra bolsa; si ello no es posible, se limpiará y desinfectará el exterior de la bolsa antes de retirarla de la sala de aislamiento.
- Usar guantes al transportar los residuos fuera de la sala y posteriormente realizar la higiene de manos.
- Se manipulará las heces de los pacientes con cuidado evitando la generación de aerosoles (por ejemplo, evitar el uso de “spray” de agua para retirar las heces de un recipiente o de la ropa).
- La orina y las heces podrán ser eliminadas hacia el desagüe. Tapar el inodoro antes de correr el agua para eliminar heces y orina.

2. Limpieza y desinfección de ambientes

- La limpieza del ambiente precederá a la desinfección. De acuerdo con norma vigente Guía de limpieza y desinfección de establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo.
- Ver lista de desinfectantes con acción contra el virus del COVID-19 (*ver Tabla N° 01*).
- Las salas de estos pacientes deberán limpiarse al menos una vez al día y se hará limpieza terminal luego del alta. Además de la limpieza de pisos, se limpiarán y desinfectarán otras superficies que se tocan con frecuencia.
- Para evitar la reaerosolización, usar un paño húmedo para la limpieza. Empezar por las áreas menos contaminadas y cambiar frecuentemente las soluciones desinfectantes, los paños de limpieza y los trapeadores.
- No usar desinfectantes en aerosol.
- El personal asignado para la limpieza y desinfección es exclusivo, no debiendo circular por otras áreas del establecimiento de salud.
- El equipo de limpieza como baldes o paños deben ser exclusivos para dicha área.

| TABLA 01. Uso de desinfectantes | | |
|--|--|---|
| Desinfectante | Uso recomendado | Precauciones |
| <p>Hipoclorito de sodio</p> <p>La lejía doméstica generalmente contiene hipoclorito de sodio al 5%, la cual debe ser diluida 1:100 (1 parte de hipoclorito de sodio al 5% mezclado con 99 partes de agua fría).</p> | <p>Desinfección de material contaminado con sangre y fluidos corporales (inmersión durante 30 minutos).</p> <p>Desinfección de superficies contaminadas (aplicar con un paño, período de exposición \geq 10 minutos).</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Debe ser usado en áreas bien ventiladas. • Requiere de traje protector mientras se prepara las diluciones. • No debe mezclarse con ácidos fuertes por riesgo de eliminar gas de cloro. • Es corrosivo. |
| <p>Alcohol etílico al 70%</p> | <p>Pequeñas superficies (tapas de frascos multidosis, termómetros, etc.).</p> <p>Superficies externas de equipos (estetoscopios, ventiladores).</p> | <p>Inflamable, debe ser usado para pequeñas superficies en áreas bien ventiladas.</p> <p>Mantener lejos de fuentes de calor, equipos eléctricos, flamas y superficies calientes.</p> <p>Se debe secar completamente.</p> |

3. Manejo del equipamiento para la atención del paciente

Seguir las precauciones estándar, entre otras recomendaciones, para manipular y reprocessar el equipamiento para la atención del paciente:

- La limpieza es previa a la desinfección.
- De ser posible, colocar el equipamiento contaminado en bolsas o contenedores adecuados antes de retirarlo de la sala de aislamiento.
- Limpiar el equipamiento sucio y aplicarle un desinfectante efectivo contra el virus del COVID-19, antes de retirarlo de la sala de aislamiento.
- Al transportar equipamiento contaminado fuera de la sala de aislamiento, usar guantes y posteriormente realizar la higiene de manos.
- De no estar visiblemente sucio, aplicar un desinfectante apropiado sobre la superficie externa de los equipos portátiles usados para tomar radiografías u otros procedimientos antes de retirarlos de la sala.

4. Vajilla y utensilios para comer

Aplicar **precauciones estándar** al manipular vajilla y utensilios usados por los pacientes (sospechosos, probables o confirmados) para comer:

- Lavar con agua tibia y detergente los artículos reusables usando guantes de goma.
- Posteriormente al lavado se puede utilizar un desinfectante.
- Los artículos descartables se descartarán con los residuos generales.

5. Ropa

Usar **precauciones estándar** al manipular la ropa que pudiera estar contaminada con sangre, fluidos corporales, secreciones o excreciones de pacientes (sospechosos, probables o confirmados):

- Colocar la ropa sucia en una bolsa de lavandería en la sala de aislamiento.
- La ropa muy sucia será doblada tratando de colocar en el centro la parte más sucia. Las heces se retirarán de la ropa usando guantes y papel toalla envolviendo las heces en papel toalla y eliminándolas al inodoro.
- No sacudir la ropa sucia.
- El personal de lavandería también seguirá las precauciones estándar al manipular la ropa sucia.
- Lavar y secar la ropa de acuerdo con el procedimiento rutinario.
- De ser posible, descartar la ropa que contenga secreciones o fluidos, colocándolas en bolsas rojas como residuos biocontaminados.

Anexo 09: Recomendaciones para el manejo de cadáveres y reducción de aerosoles en sala de necropsia

1. Manejo de cadáveres

Retiro del cadáver fuera de la sala de aislamiento

- a) Seguir las precauciones estándar para el manejo de los cadáveres.
- b) El personal encargado de manejar los cadáveres usará EPP.
- c) El cadáver será colocado en una bolsa impermeable que se sellará antes de ser retirado de la sala de aislamiento para ser conducido al mortuario.
- d) Evitar la salida de fluidos corporales fuera de la bolsa.
- e) Transferir el cadáver al mortuario lo más pronto posible.
- f) El cadáver de un caso confirmado deberá ser cremado, según lo establece la ley de cementerios y servicios funerarios, y la ley general de salud con autorización de la autoridad sanitaria de la jurisdicción por el peligro de diseminación del agente infeccioso y riesgo a la salud pública.

Recomendaciones para reducir aerosoles en la sala de necropsia

- a) Evitar el uso de sierras.
- b) Realizar los procedimientos bajo agua si hay riesgo de aerosolización.
- c) Evitar salpicaduras al retirar tejido pulmonar.
- d) **EPP recomendado:**
 - **Ropa quirúrgica** (camiseta y pantalón)
 - **Mandilón impermeable** de manga larga.
 - **Máscara quirúrgica.** Si hay posibilidad de generación de aerosoles de partículas pequeñas, usar respirador N95.
 - **Escudos faciales o lentes protectores.**
 - **Guantes** de necropsia o guantes de látex de doble capa.
 - **Gorro.**
 - **Botas** o cobertores impermeables para zapatos.

Limpieza de superficies después de la necropsia

Las superficies que durante la necropsia se hubieran contaminado con tejidos o fluidos corporales, serán limpiadas y descontaminadas de la siguiente manera:

- a) Retirar los tejidos o sustancias corporales con material absorbente.
- b) Limpiar las superficies con agua y detergente.
- c) Aplicar sobre las superficies una solución de hipoclorito de sodio.
- d) Luego de por lo menos 10 minutos de contacto con hipoclorito de sodio, enjuagar las superficies.

Anexo 10: Recomendaciones para el cuidado de una persona enferma en el hogar

Las siguientes medidas deben permanecer hasta indicación del médico tratante.

¿Qué debo hacer si tengo COVID-19 y debo permanecer en casa?

- Permanecer en una habitación individual adecuadamente ventilada (p.ej. ventanas y puerta abiertas);
- Reducir al mínimo el uso de espacios compartidos (cocina, sala, entre otros) y garantizar que estos espacios estén muy ventilados (dejando ventanas abiertas);
- Usar una mascarilla simple si tengo que estar en áreas comunes de la casa o cerca a otras personas;
- Usar una mascarilla simple si tengo que acudir al médico;
- Descansar y evitar actividades que demanden actividad física;
- Beber líquidos de manera adecuada (como agua, caldos, bebidas deportivas, bebidas con electrolitos para bebés) para evitar deshidratación.
- Cubrir mi boca cuando tosa y estornude (con la flexura del codo o utilizar pañuelos desechables);
- Lavarme con frecuencia las manos con agua y jabón, de mínimo de 20 a 30 segundos, formando espuma, o con una loción a base de alcohol (si tiene disponible), especialmente después de utilizar los pañuelos desechables y de toser o estornudar en las manos;
- No ir al trabajo, escuela, reuniones o eventos si estoy enfermo;
- De ser posible, debo utilizar un baño aparte. Este baño se debe limpiar todos los días con un desinfectante casero.
- Evitar contacto con animales.

¿Cuándo debo acudir al establecimiento de salud?

Si presento alguna de las siguientes molestias:

- Dificultad para respirar
- Me siento confuso o me desmayo
- Fiebre continua a pesar de medicamentos
- En caso de niños: Dificultad para respirar o respiración rápida, fiebre persiste a pesar de medicamentos, irritable, no lacta o no come.

¿Qué debe hacer la(s) persona(s) que me cuida(n) en casa?

Cuando cuide de un familiar enfermo con COVID-19 en el hogar, las principales medidas de protección para usted y las demás personas que no estén enfermas son:

- Limitar el número de personas que lo cuiden; idealmente, asignarle una persona que goce de buena salud y no tenga enfermedades de riesgo o esté embarazada. No permitir visitas.
- Evite colocarse directamente enfrente de la persona enferma (cara a cara).
- Para la manipulación de pañuelos usados, ropa, o durante cada procedimiento de atención al enfermo debe utilizar una mascarilla simple y guantes.
- Lávese las manos con agua y jabón o con una loción para manos a base de alcohol (si tiene disponible) después de tocar a una persona enferma, manipular sus pañuelos usados o su ropa, o antes y después de cada procedimiento de atención al enfermo.
- Utilizar una mascarilla simple cada vez que entre a la habitación del paciente.
- Las mascarillas usadas deben quitarse de la cara sin tocar la parte de adelante, solo los costados (ya sea desanudando o retirando los elásticos detrás de las orejas) y botarse inmediatamente en la basura para que nadie más los toque.
- Después de quitarse la mascarilla, lávese las manos con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol.
- No reutilice las mascarillas ni los guantes.
- Las personas que cuidan de una persona con COVID-19 pueden contagiarse y a su vez propagar la enfermedad a los demás, incluso antes de que aparezcan los síntomas. Por eso es importante que una persona que cuida de un enfermo utilice una mascarilla o tapabocas cuando salga de su casa para evitar transmitir la enfermedad en caso de que esté recién infectada.
- Manténgase atento a los síntomas de COVID-19 que puedan presentar usted o los miembros de su familia y, en caso de que se produzcan, comuníquese con la línea de atención telefónica (INFOSALUD: 113) o acérquese al establecimiento de salud más cercano utilizando una mascarilla simple.

¿Qué deben hacer las demás personas que viven en mi casa?

- Todas las personas de la casa deben lavarse con frecuencia las manos con agua y jabón o con una loción para manos a base de alcohol (si tiene disponible), y también después de cada contacto con una persona enferma, con su habitación o su baño.
- Use toallas de papel para secarse las manos o asigne una toalla de tela para cada miembro de la familia. Por ejemplo, cada persona puede tener una toalla de un color distinto.

- Si debe estar en contacto cercano con la persona enferma (por ejemplo, cargar a un bebé enfermo) intente que este contacto dure el menor tiempo posible y procure utilizar una mascarilla simple desechable.

¿Qué cuidados de limpieza de la casa, lavado de ropa y manejo de desechos en casa se debe de tener?

- Bote a la basura los pañuelos y todos los artículos desechables que haya utilizado la persona enferma en una(s) bolsa(s), sin mezclar otro tipo de desechos.
- Lávese las manos después de tocar los pañuelos desechables usados o algún otro objeto que haya tocado su familiar enfermo.
- Mantenga limpias las superficies (especialmente mesas de noche, superficies de los baños y juguetes de los niños) pasándoles un trapo con un desinfectante casero de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta del producto.
- La ropa de cama, los utensilios y los platos para comer que ha utilizado una persona enferma deben lavarse con jabón y agua y mantenerse separados de los utensilios de los demás familiares.
- Lave la ropa de cama y otras prendas (toallas) con detergente para lavar ropa y déjela secar al sol. Cuando lleve la ropa a lavar, evite ponerla encima de su cuerpo para no contaminarse. Después de tocar la ropa sucia para lavar, lávese las manos con agua y jabón o con un desinfectante para manos con alcohol.

Anexo 11: Recomendaciones de uso y eliminación del Equipo de Protección Personal (EPP)

- 1. Mandilones, Delantales, batas o trajes especiales** que deberán ser preferiblemente largos, impermeables a los fluidos, resistentes, desechables que impidan al máximo el paso de partículas virales.

Recomendaciones de uso y eliminación:

- Se retirarán de forma aséptica adecuada en las zonas correspondientes para este fin en bolsa roja.
 - Estos deberán cambiarse de inmediato cuando se presente contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento.
 - Si no son desechables, en el proceso de lavado y desinfección, utilice solución de hipoclorito de sodio al 0.5%, luego lávelo con abundante agua para evitar que el hipoclorito residual debilite el material.
- 2. Guantes** protectores apropiados (látex o **vinitrilo**) para manipular muestras provenientes de pacientes enfermos o sospechosos.

Recomendaciones de uso y eliminación:

- Los guantes deben cambiarse entre procedimientos, por lo tanto, no se deben tocar ni manipular los elementos y equipos que no sean necesarios en el procedimiento. No se deben tocar superficies ni áreas corporales que no estén libres de desinfección, o se les haya hecho desinfección previa.
 - Descartar los Guantes contaminados en Bolsa Roja; después de un procedimiento en el cual la contaminación fue mayor, inactivarlos en un recipiente con hipoclorito al 0.5 % y proceder a descartarlos.
- 3. Lentes de seguridad, caretas, u otros dispositivos** de protección cuando sea necesario proteger los ojos y el rostro de salpicaduras, impactos y aerosoles en los procedimientos.

Recomendaciones de uso y desinfección:

El visor de las caretas o las gafas deberá ser desinfectado o renovado entre procedimientos o cuando se presenten signos evidentes de contaminación. Debe colocarse la fecha de desinfección la cual deberá hacerse con hipoclorito al 0.5 % o solución de Dextrán al 5%.

Mantenimiento

- Lave el visor después de cada uso con agua y solución desinfectante de su preferencia.
- Seque el visor con pañuelos faciales o utilice toallas desechables.
- Almacénela en un lugar seguro, en óptimas condiciones de aseo y el fácil acceso para el personal.

4. Uso de **Respiradores N-95** desechables que garantizan la protección necesaria contra material particulado del 95%. Funcionan filtrando el aire por mecanismos de presión negativa al inspirar el aire.

Se usan para disminuir la diseminación del virus a través de la respiración, al hablar y al toser; se previene la exposición de las membranas mucosas de la boca y la nariz.

Recomendaciones de uso y eliminación

Cuando se retire el respirador envuélvalo en una toalla desechable, guárdelo en una bolsa de papel con su nombre, impidiendo que éste se aplaste y deforme. Almacénelo en un lugar limpio y seco. No use bolsa plástica ya que retiene la humedad.

- Los respiradores son desechables, pero pueden utilizarse en varias ocasiones si se guardan en forma correcta y hasta un máximo de 3 días consecutivos o 7 días cuando hay uso alterno (días no consecutivos) excepto cuando haya:
 - Pérdida del ajuste del respirador a la cara.
 - Pérdida de calidad del elástico del respirador.
 - Aplastamiento accidental.
 - Contaminación con fluidos corporales.
 - Procedimientos en pacientes sospechosos.
- No colocarse una mascarilla usada sin guantes y evitando tocar superficies.
- Deben ser *descartadas en bolsa roja* para su posterior eliminación por el método de su elección.

Prueba de ajuste:

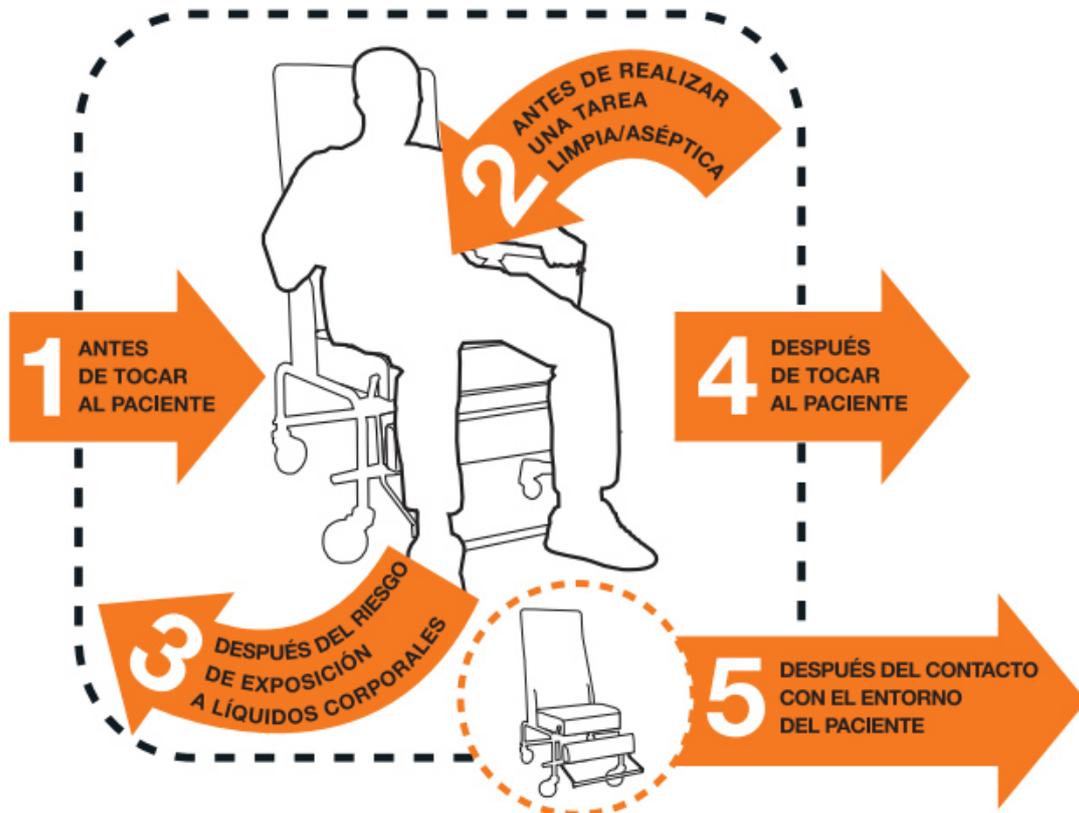
- Cubrir la mascarilla en su totalidad con las manos, proceder a espirar el aire suavemente, si éste se escapa alrededor de la cara y no por la mascarilla se debe colocar nuevamente y ajustar.
- Realizar una inspiración con la que la mascarilla debe deprimirse ligeramente hacia la cara.

5. Uso de **Gorro** desechable para prevenir la entrada y caída de partículas virales contaminadas al uniforme, ya que el cabello facilita la retención y posterior dispersión.

Recomendaciones de uso y Eliminación:

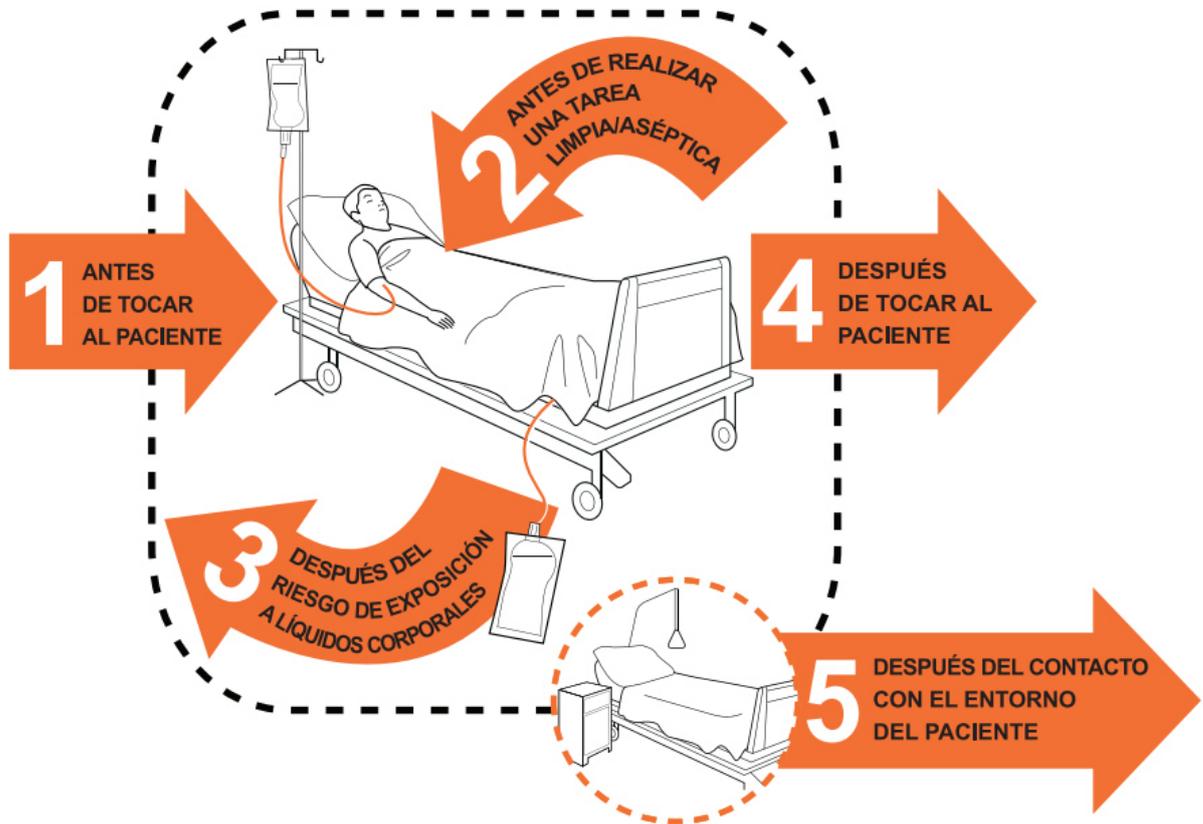
- Se retirarán de forma aséptica adecuada en las zonas correspondientes para este fin en bolsa roja.
- Estos deberán cambiarse de inmediato cuando se presente contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento.
- Deben ser descartados en bolsa roja para su posterior eliminación por el método de su elección.

Anexo 12: Los momentos de la higiene de manos en establecimientos de salud: Paciente ambulatorio



Fuente: Organización Mundial de la Salud

Anexo 13: Los momentos de la higiene de manos en establecimientos de salud: Paciente hospitalizado



Fuente: Organización Mundial de la Salud

Anexo 14: Lavado de Manos social

| | |
|--|--|
|  <p>1</p> |  <p>2</p> |
| <p>Palma a palma</p> | <p>Palma derecha sobre el dorso de la mano izquierda Palma izquierda sobre el dorso de la mano derecha</p> |
|  <p>3</p> |  <p>4</p> |
| <p>Palma con palma con los dedos entrelazados</p> | <p>Parte posterior de los dedos a la palma opuesta con los dedos "enganchados"</p> |
|  <p>5</p> |  <p>6</p> |
| <p>Fricción rotativa del pulgar derecha con la palma de la mano izquierda y viceversa</p> | <p>Fricción rotativa con los dedos juntos hacia atrás y hacia delante de la mano derecha sobre la mano izquierda y viceversa</p> |

Anexo 15: Higiene de Manos en establecimientos de salud: Agua y jabón antiséptico

Técnica de higiene de manos con agua y jabón antiséptico líquido o en espuma

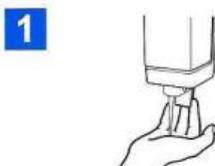
¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

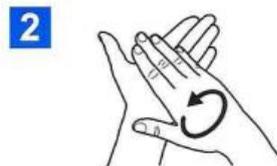
 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



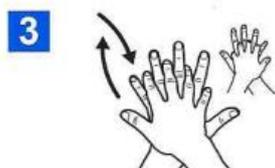
0 Mójese las manos con agua;



1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



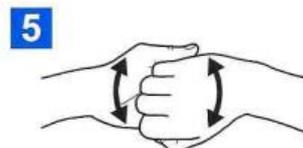
2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



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



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



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



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



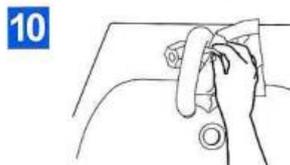
7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



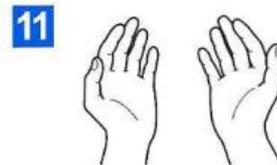
8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese con una toalla desechable;



10 Sírvese de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.

Fuente: Extraído de Hand Hygiene Technical Referente Manual – Organización Mundial de la Salud, 2009

Anexo 16: Higiene de Manos en establecimientos de salud: desinfectante de base alcohólica

Higiene de manos con desinfectante de base alcohólica

Lávese las manos cuando estén visiblemente sucias

⌚ Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos

1a

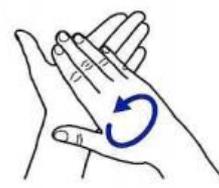


Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;

1b

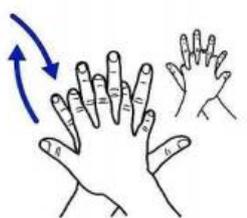


2



Frótese las palmas de las manos entre sí;

3



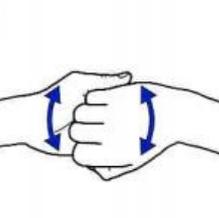
Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;

4



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

5



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

6



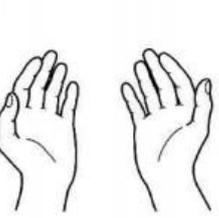
Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

7



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

8



Una vez secas, sus manos son seguras.

Fuente: Extraído de Hand Hygiene Technical Referente Manual – Organización Mundial de la Salud, 2009

Anexo 17: Uso correcto del Respirador N 95

| | |
|---|---|
|  <p>1</p> | <p>Tome el respirador con los elásticos debajo del dorso de la mano.</p> |
|  <p>2</p> | <p>Colóquelo en la cara, tapando nariz y boca, con el clip nasal sobre la nariz.</p> |
|  <p>3</p> | <p>Con la otra mano, coloque el elástico inferior en el cuello.</p> |
|  <p>4</p> | <p>Ahora lleve el elástico superior a la nuca.</p> |
|  <p>5</p> | <p>Una vez colocado el respirador, moldee el clip nasal oprimiendo con las dos manos, partiendo del centro.</p> |
| <p>Tomado de: http://sobmex.com/shop/images/coloca.gif</p> | |