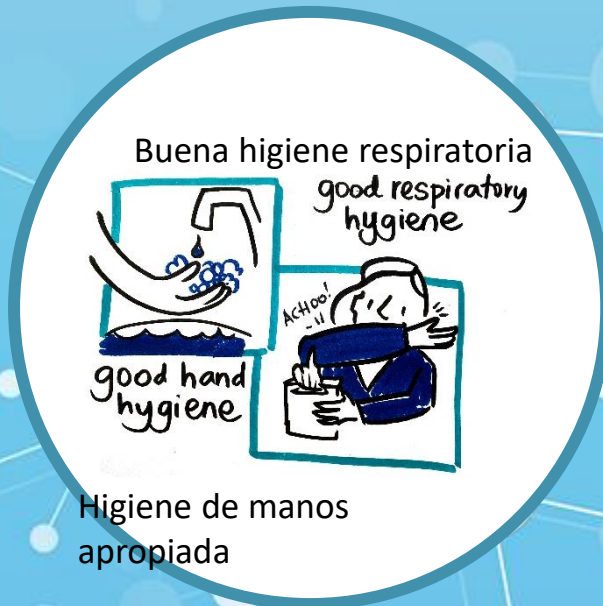


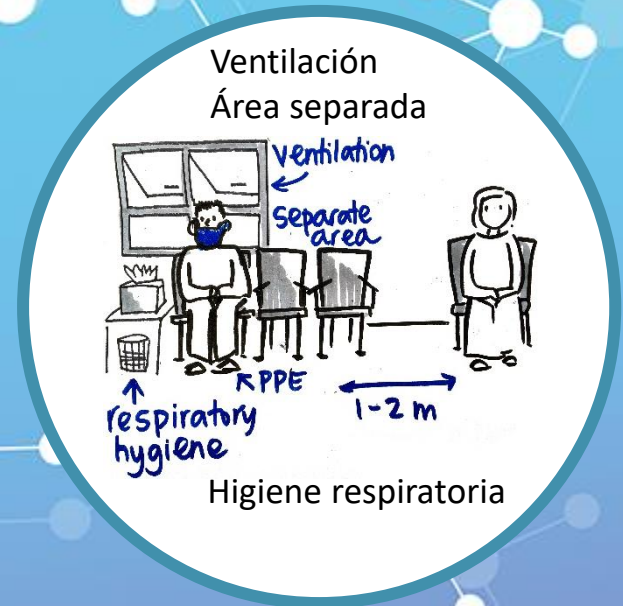
Objetivo general de aprendizaje: Describir las estrategias de prevención y control de brotes de virus respiratorios emergentes

(MD 1) Unidad 1: Prevención y control de infecciones (PCI) y manejo clínico

Objetivo de aprendizaje: Al finalizar esta unidad, los participantes podrán describir los principios de prevención de infecciones en la comunidad y en servicios de salud.



Higiene de manos apropiada



Al finalizar esta unidad, los participantes podrán describir los principios para la prevención de infecciones en la comunidad y en los servicios de salud.



Buena higiene
respiratoria

good respiratory
hygiene



Buena higiene de
manos

Si bien la transmisión sostenida del nCoV (del inglés, novel coronavirus) de humano a humano no se ha confirmado hasta el momento, sí se confirmó la transmisión limitada en hogares. Para prevenir la transmisión, la comunidad en general debe hacer lo siguiente:

- evitar frecuentar espacios cerrados con aglomeración de personas.
- mantener al menos un metro de distancia de las personas con síntomas respiratorios por COVID-19 (por ejemplo, tos o estornudos)



Buena higiene
respiratoria

good respiratory
hygiene

good hand
hygiene

Higiene de manos
apropiada

- Realizar higiene de las manos con frecuencia, con un desinfectante para manos a base de alcohol, si las manos no están visiblemente sucias (durante 20 a 30 segundos) o bien, con agua y jabón cuando las manos estén visiblemente sucias (durante 40 a 60 segundos)
- en caso de toser o estornudar, debe cubrirse la nariz y la boca con la cara interna del codo flexionado o con un pañuelo, e inmediatamente después de usarlo, desechar el pañuelo y realizar la higiene de manos
- evitar tocarse la nariz y la boca

Buena higiene
respiratoria

good respiratory
hygiene



Buena higiene de
manos

Las personas con síntomas respiratorios deben:

- usar una mascarilla y en el caso de tener fiebre, tos y dificultad para respirar deben buscar atención médica lo antes posible o de acuerdo con los protocolos locales.

Los trabajadores del sector de la salud pueden estar en riesgo de infección

- Los síntomas iniciales de una infección respiratoria pueden ser inespecíficos; por lo tanto, es posible que los trabajadores de salud no se sientan motivados a tomar precauciones adicionales para prevenir la transmisión mientras brindan atención en salud.

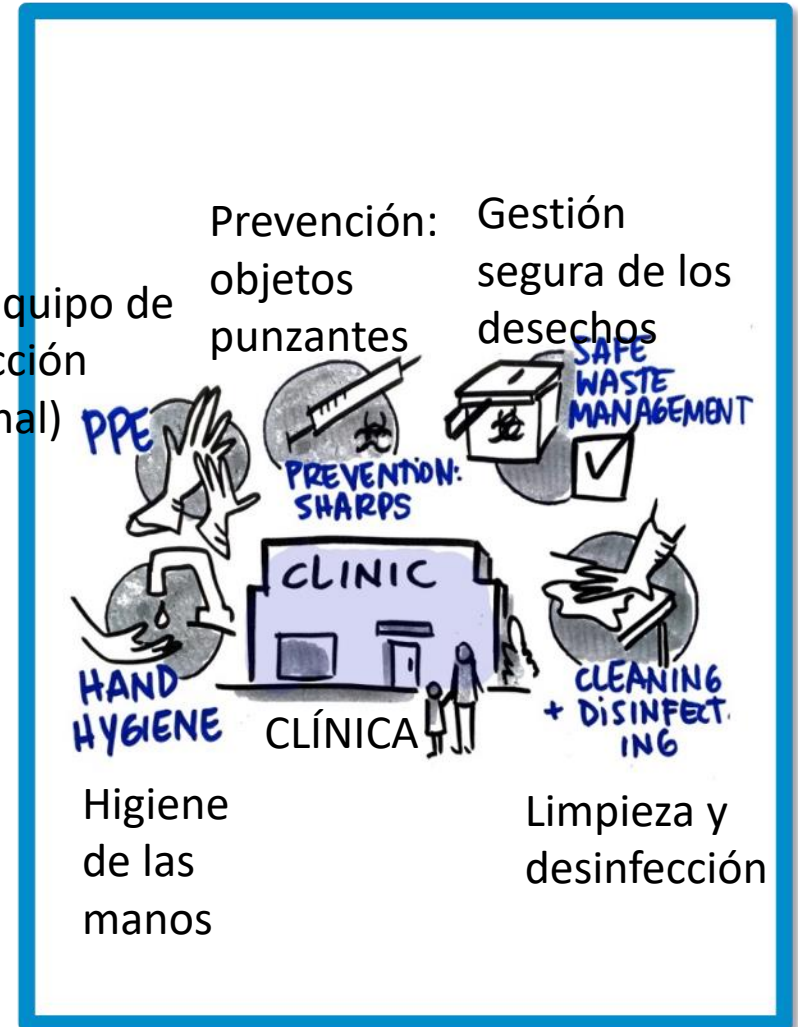
➤ *Lo que refuerza, la importancia de las precauciones estándar*



El uso de las precauciones estándar para TODOS los pacientes, en TODOS los servicios, en TODO momento, independientemente de los síntomas. Ello incluye:

- la higiene de manos
- la higiene respiratoria y la etiqueta de la tos
- el uso de equipo de protección personal (EPP) basado en la evaluación de riesgos
- las prácticas seguras de administración de inyectables.

EPP (equipo de protección personal)



Precauciones estándar (continuación):

- limpieza ambiental
- gestión de los residuos
- gestión de la ropa blanca
- equipo para la atención de pacientes

EPP (equipo de protección personal)

Prevención: objetos punzantes

Gestión segura de los desechos

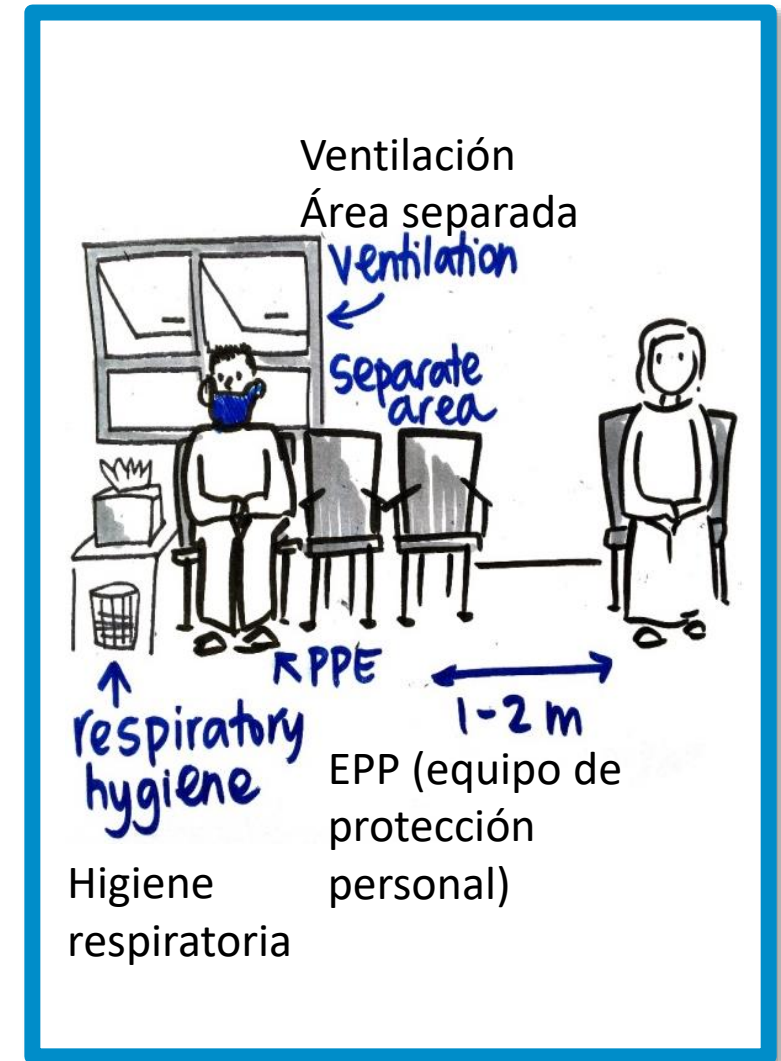


Higiene de las manos

Limpieza y desinfección

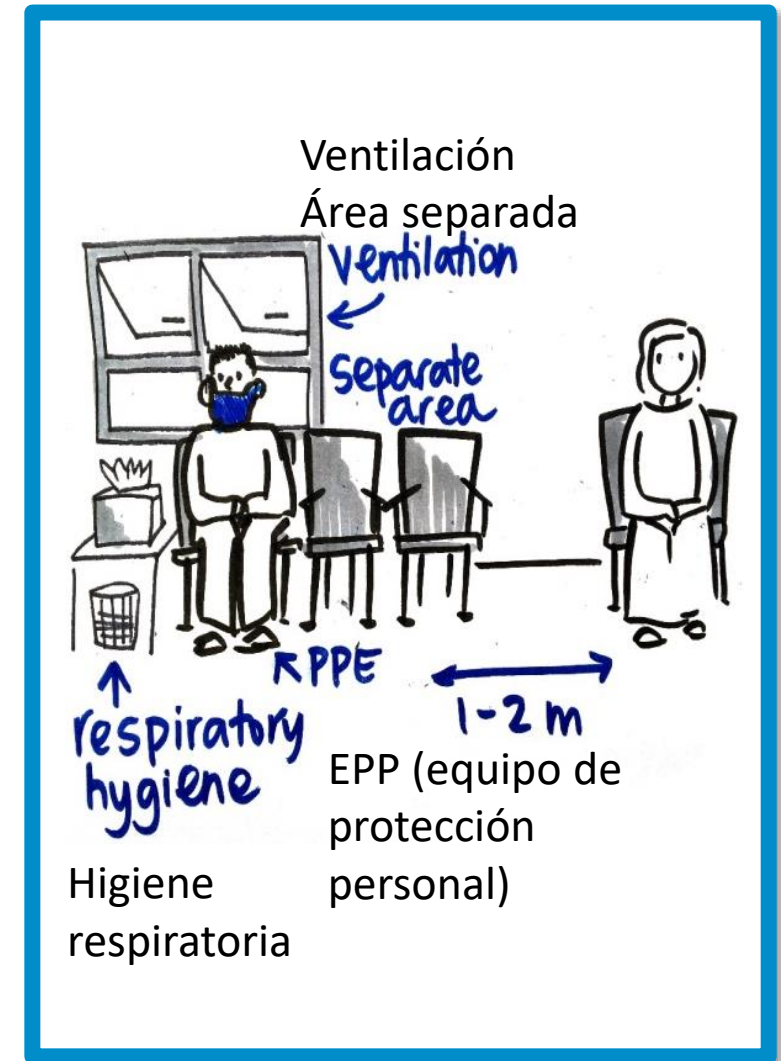
En el triaje:

- La identificación temprana de pacientes con nCoV; que tienen numerosos signos clínicos que coinciden con nCoV
- proporcionar una mascarilla al paciente con sospecha de nCoV
- Colocar al paciente en aislamiento
 - Esto contribuirá al control de la fuente y reducirá la posible contaminación ambiental.

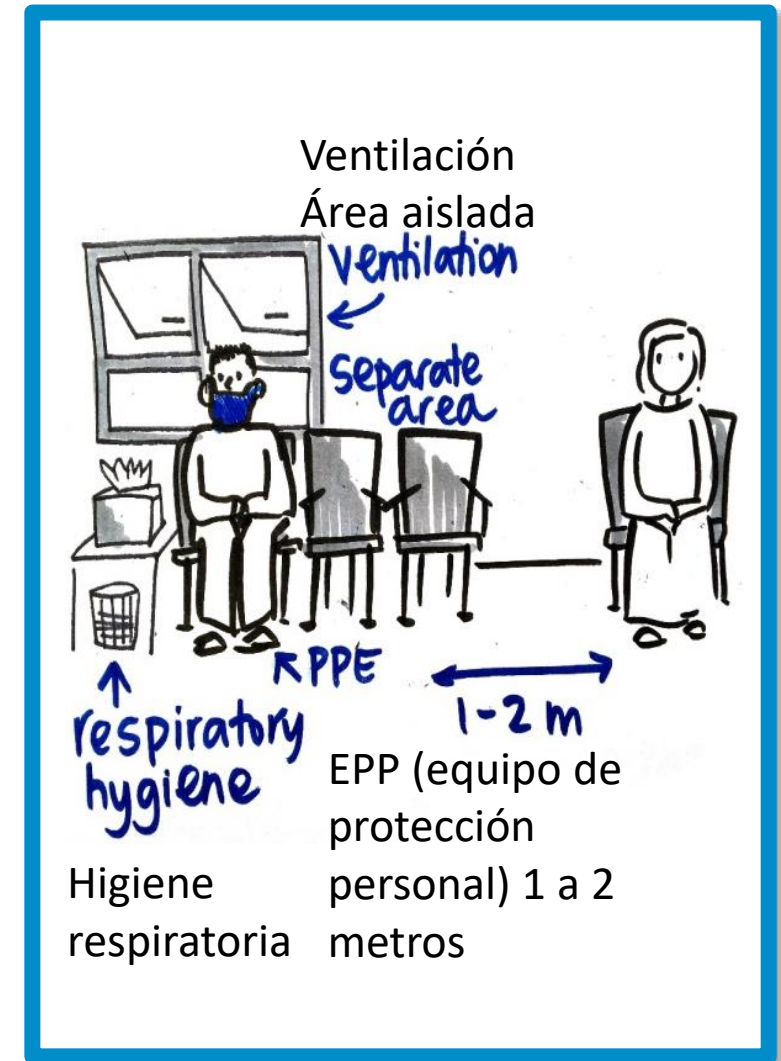


En el triaje:

- Asegurar una estación de triaje bien equipada;
 - Cuestionario de tamizaje según la definición del caso sospechoso del nCoV
 - Organizar el espacio y el proceso para permitir una separación de 1 a 2 metros entre los pacientes con nCoV y otras personas
- Colocar letreros en áreas públicas para recordarle a los pacientes sintomáticos que deben alertar a los trabajadores de salud sobre su condición.
- Asegurarse de que las áreas de triaje y las salas de espera estén adecuadamente ventiladas



- Fomentar la higiene respiratoria (es decir, cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo o con la cara interna del codo flexionado al estornudar o toser), e inmediatamente desechar el pañuelo y realizar la higiene de manos.
- Al admitir pacientes en la sala, asegúrese de que los casos de nCoV confirmados sean ubicados juntos.



Los trabajadores de la salud que atienden a pacientes con el nCoV deben aplicar las precauciones por gotitas para evitar la transmisión del virus.

Estas son:

Colocar a los pacientes en habitaciones individuales o agrupar a quienes tengan el mismo diagnóstico o similar, cuando no sea posible.

Mantener a los pacientes separados por al menos un metro.



Las habitaciones individuales y las salas de espera deben estar adecuadamente ventiladas

Los trabajadores de salud que atienden a pacientes con el nCoV deben aplicar las precauciones por gotitas para evitar la transmisión del virus.

Estas son:

Usar una mascarilla si se encuentra trabajando a menos de 1 a 2 metros de los pacientes.

Usar protección ocular (protector facial o protector de ojos/antiparras) al proporcionar atención en contacto directo con un paciente.



Después de la atención al paciente, se debe quitar el equipo de protección personal (EPP) y eliminarlo adecuadamente y realizar la higiene de las manos. Se necesita un nuevo EPP cuando se atiende a un paciente diferente.



Limitar el movimiento de los pacientes dentro de la institución y asegurarse de que los pacientes utilicen las mascarillas cuando estén fuera de sus habitaciones.

Además de la transmisión por gotitas, el nCoV puede transmitirse por contacto con superficies o equipos contaminados:

- Colocarse el EPP (guantes y bata) al ingresar en la habitación y quitárselo al salir

Precauciones de contacto

- Uso de EPP
- Equipo desechable o exclusivo para el paciente.
- No tocar
- Limpiar + desinfectar el equipo compartido
- Evitar la contaminación
- Ventilación Adecuada
- Evitar mover al paciente
- Higiene de manos



- Si es posible, use equipo desechable o exclusivo para el paciente (por ejemplo, estetoscopios, tensiómetros y termómetros)
- Si el equipo necesita ser compartido entre los pacientes, límpielo y desinfectelo entre cada uso.

Precauciones de contacto

- Uso de EPP
- Equipo desechable o exclusivo para el paciente.
- No tocar
- Limpiar + desinfectar el equipo compartido
- Evitar la contaminación
- Ventilación Adecuada
- Evitar mover al paciente
- Higiene de manos



- Asegúrese de que los trabajadores de salud se abstengan de tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos potencialmente contaminadas, con guantes o sin guantes
- Evite contaminar superficies ambientales que no estén directamente relacionadas con la atención al paciente (por ejemplo, manijas de puertas e interruptores de luz)
- Limpiar y desinfectar con regularidad las superficies con las que el paciente está en contacto.



- Asegure la ventilación adecuada de la habitación
- Utilice habitaciones individuales o agrupe pacientes en cohorte con el mismo diagnóstico.
- Minimice el movimiento o transporte de pacientes
- Realizar higiene de manos



- Precauciones de contacto
- Uso de EPP
 - Equipo desechable o exclusivo para el paciente.
 - No tocar
 - Limpiar + desinfectar el equipo compartido
 - Evitar la contaminación
 - Ventilación Adecuada
 - Evitar mover al paciente
 - Higiene de manos

Algunos procedimientos como la aspiración o la succión de secreciones de las vías respiratorias, la ventilación no invasiva, la oxigenoterapia de alto flujo, las nebulizaciones, la intubación, la resucitación cardiopulmonar y la broncoscopia pueden generar aerosoles (lo que se denomina procedimientos generadores de aerosoles).

Estos se asocian con un aumento en el riesgo de la transmisión del nCoV. Al realizar estos procedimientos, los trabajadores de salud deberán tomar las siguientes **precauciones contra las infecciones transmitidas aérea**.



AIRBORNE PRECAUTIONS

Aspiration or open suctioning, intubation + more ...

aerosols

✓ USE PPE

✓ ensure ventilation

Precauciones con respecto a agentes infecciosos transmitidos por el aire

- La aspiración o la succión abierta, la intubación, entre otros...
- Utilizar EPP
- Asegúrese de que haya una ventilación adecuada

- Use el EPP, incluídos guantes, batas de manga larga, protector ocular y respiradores (N95 o equivalente, o un nivel de protección superior)
- Use habitaciones individuales adecuadamente ventiladas, cuando realice procedimientos generadores de aerosoles
 - Esto significa utilizar habitaciones con presión negativa, con un mínimo de 12 cambios de aire por hora o al menos 160 litros/segundo/paciente, en instalaciones con ventilación natural.
- Las personas cuya presencia no sea requerida, para realizar la tarea, deben abandonar la habitación.



- Uso de EPP
- Asegúrese de que haya ventilación adecuada

Al igual que con otras infecciones por coronavirus, es probable identificar signos y síntomas tempranos de infecciones más graves:

- fiebre
- escalofríos
- tos
- dificultad respiratoria

- La progresión rápida a neumonía grave e insuficiencia respiratoria generalmente ocurre dentro de la primera semana



Signos/condiciones potencialmente letales

- Neumonía grave
- Síndrome de dificultad respiratoria aguda
- Sepsis

Los signos/ condiciones potencialmente letales de una infección respiratoria incluyen:

- Neumonía grave
- Síndrome de dificultad respiratoria aguda

El reconocimiento temprano de estos permite el inicio oportuno de la prevención y el control de infecciones (PCI), así como las medidas de tratamiento de soporte.

Aunque a menudo no existe una cura específica para la infección por virus respiratorios emergentes, los siguientes 3 tratamientos de soporte pueden contrarrestar los síntomas y aumentar las posibilidades de supervivencia

1. **Antimicrobianos:** aptos para patógenos similares, incluidas la neumonía adquirida en la comunidad o la neumonía asociada a la atención en salud (si la infección se ha adquirido en un entorno hospitalario) y la sepsis



Tratamientos de soporte

- Antimicrobianos
- Tratamiento para las condiciones subyacentes
- Oxígeno

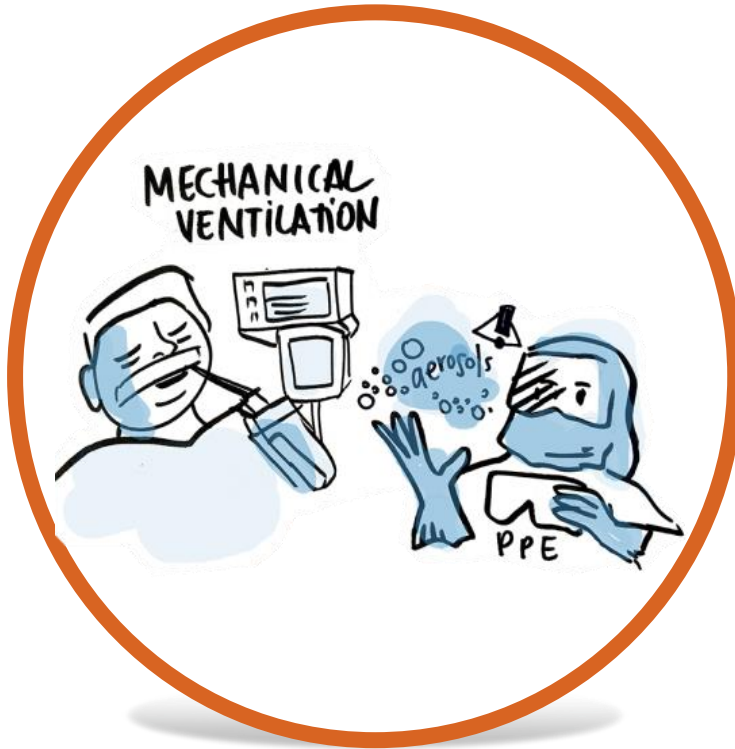
2. **Oxígeno:** personas con nCoV grave, con signos de dificultad respiratoria, saturación de oxígeno en sangre reducida (hipoxemia) o shock, deben recibir oxigenoterapia suplementaria inmediatamente
3. **Tratamientos específicos para condiciones subyacentes** como diabetes o insuficiencia renal
 - En las infecciones por coronavirus, muchas personas que cursan con infecciones severas tienen enfermedades subyacentes; este grupo tiene un mayor riesgo de fallecer.



Tratamientos de soporte

- Antimicrobianos
- Tratamiento para las condiciones subyacentes
- Oxígeno

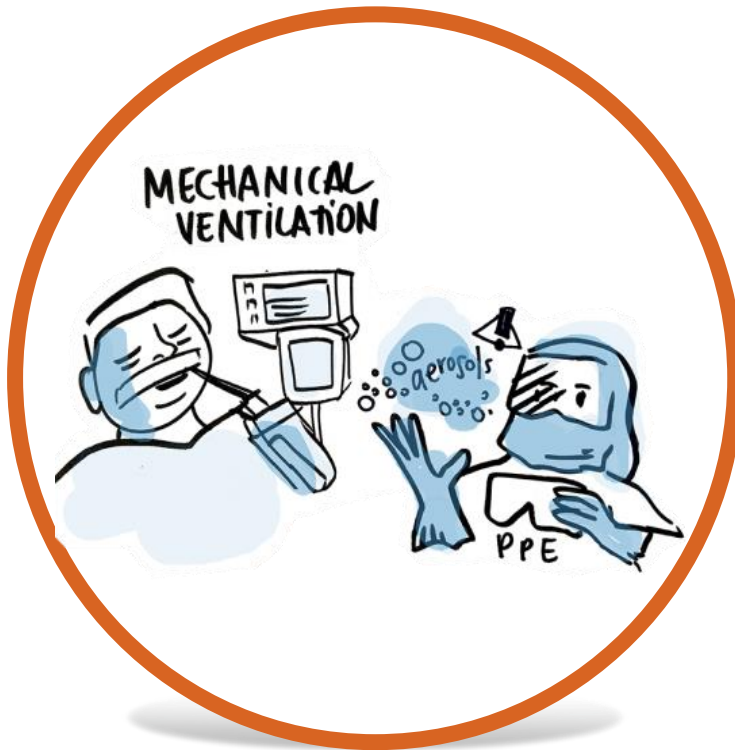
Ventilación Mecánica

**Distres respiratorio grave:**

la falta de respuesta, ante el suministro escalonado de la oxigenoterapia suplementaria, requiere intervenciones respiratorias avanzadas, incluyendo:

- oxigenoterapia de alto flujo
- ventilación no invasiva
- ventilación invasiva

Ventilación Mecánica



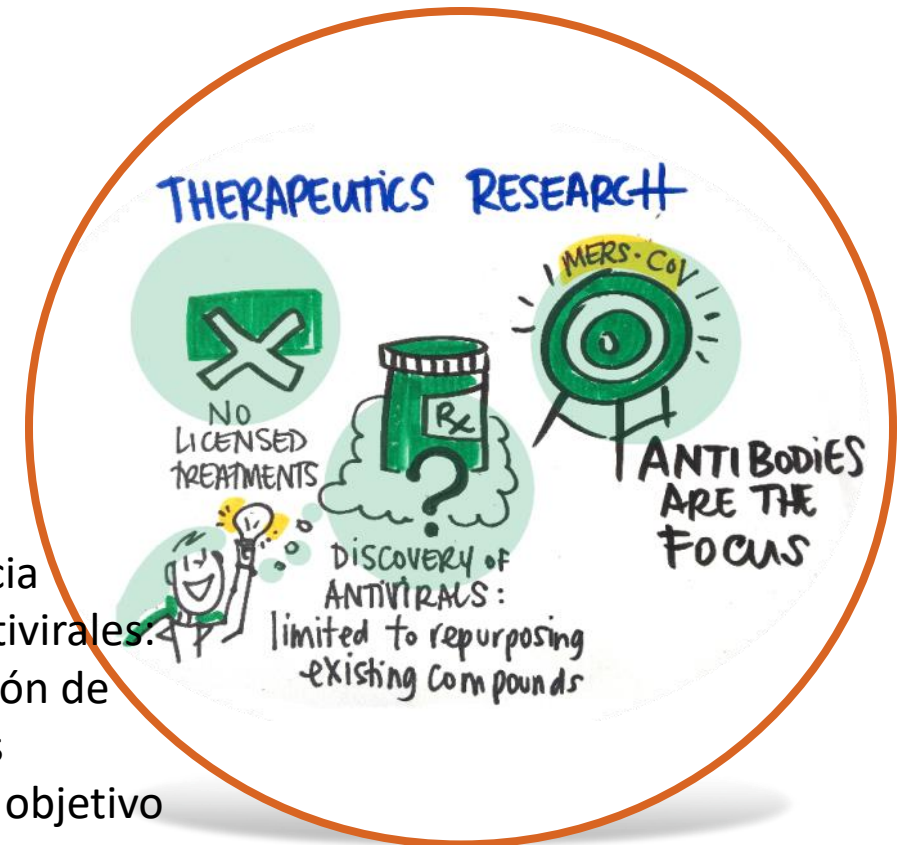
Choque séptico: realice un tratamiento con fluidoterapia intravenosa y vasopresores, para mejorar la perfusión.

- Estas intervenciones generan aerosoles, por lo que se deben seguir las precauciones para agentes infecciosos transmitidos por aire, descritas en la unidad sobre PCI (Módulo C, unidad 1)

Los compuestos que ya tienen licencia o que se encuentran en desarrollo, para otras enfermedades, pueden readaptarse para la infección por virus respiratorios emergentes.

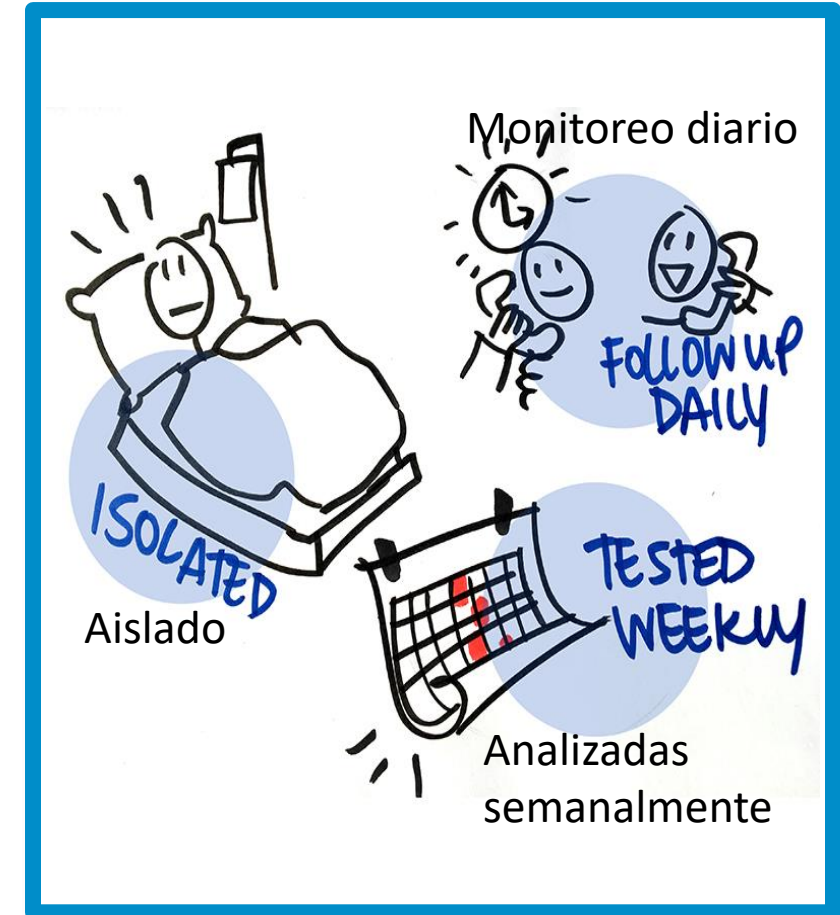
Investigación Terapéutica

- Tratamientos sin licencia
- Descubrimiento de antivirales: limitado a la reutilización de compuestos existentes
- Los anticuerpos son el objetivo

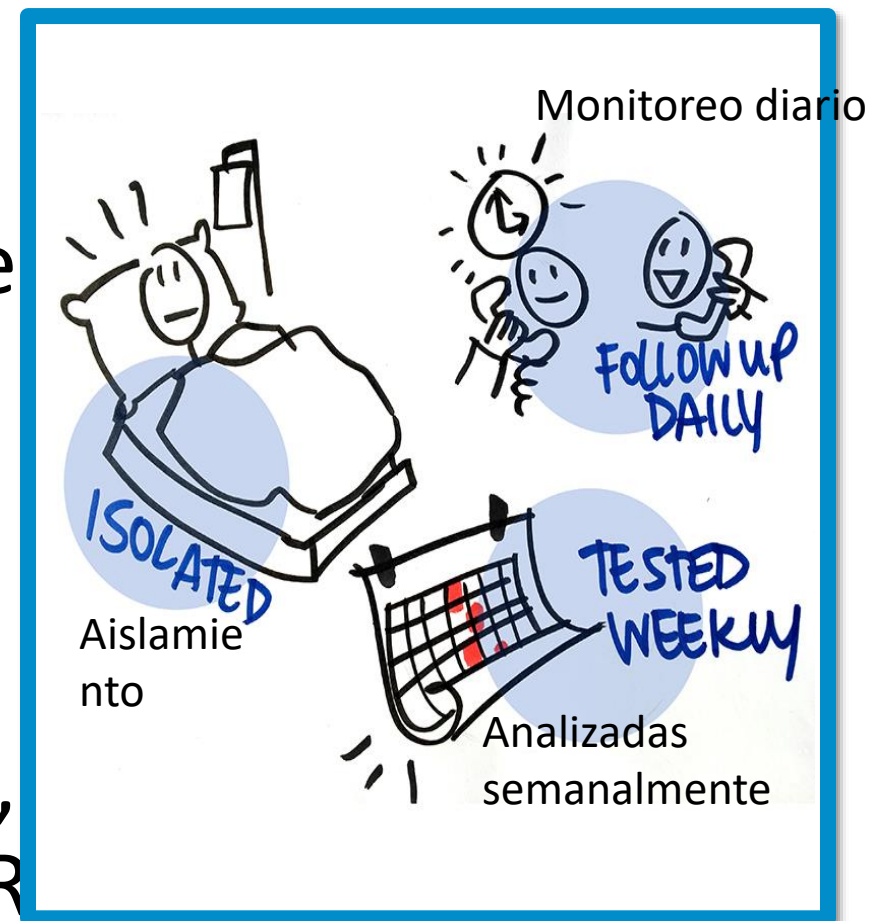


Los contactos de casos confirmados, pueden tener muestras con resultados positivos, a pesar de ser asintomáticos. Hasta que se conozca más al respecto, se deberían seguir las siguientes medidas con las personas con resultado positivo en las pruebas de RT-PCR:

- Aislamiento
- seguidas del monitoreo diario de síntomas, y
- En caso de desarrollar síntomas deben tomarse muestras para análisis, al menos una vez por semana o antes.



El aislamiento debe continuar, hasta que dos muestras consecutivas del tracto respiratorio superior (por ejemplo, hisopados nasofaríngeos y/o orofaríngeos), tomados con una diferencia de al menos 24 horas entre sí, tengan resultados negativos para RT-PCR



Documentos y herramientas de orientación

Prevención y control de la infección, durante los cuidados en servicios de salud, en casos sospechosos de nCoV: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)

Manejo clínico de la infección respiratoria aguda, en casos sospechosos de nCoV: [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)