



GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE HONDURAS



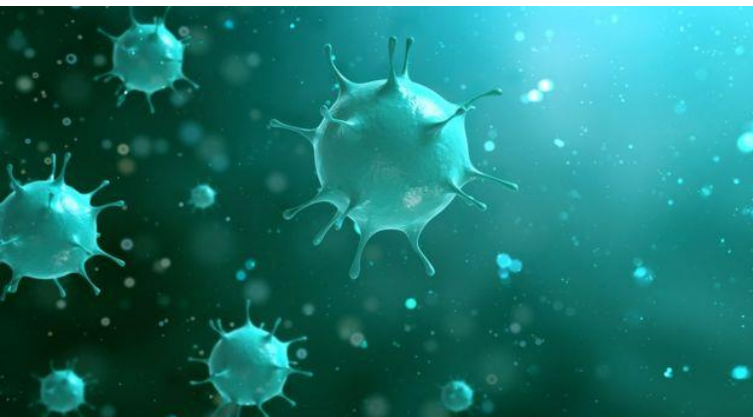
SECRETARÍA DE SALUD

## Unidad de vigilancia de la Salud

---

# Lineamiento para la vigilancia epidemiológica, manejo, control y prevención de Nuevo Coronavirus 2019 (2019-nCoV)

---



Honduras, Tegucigalpa M.D.C. 4 de febrero del 2020

## **Autoridades**

**Licda. Alba Consuelo Flores**

*Secretaria de Estado en el Despacho de Salud*

**Licdo. Cesar Barrientos**

*Sub-Secretario de Regulación*

**Dr. Roberto Enrique Cosenza**

*Sub Secretario de Redes Integradas de Servicios de Salud*

**Dr. Nery Cerrato**

*Sub-Secretario de Proyectos e Inversión*

**Dra. Elvia María Ardón**

*Directora General de Normalización*

**Dr. Alcides Martínez**

*Director General de Redes Integradas de Servicios de Salud*

**Dra. Silvia Yolanda Nazar**

*Directora General de Vigilancia del Marco Normativo*

**Dra. Mireya Fuentes**

*Directora de Desarrollo de Recursos Humanos en Salud*

**Dra. Edith Rodríguez**

*Jefe de la Unidad de Vigilancia de la Salud*

## **Equipo Técnico que elaboro el Documento**

**Dra. Edith Rodríguez**

Jefe de la Unidad de Vigilancia de la Salud

**Dr. Homer Mauricio Mejía Santos**

Coordinador Nacional de Influenza y Otros Virus Respiratorios  
de Vigilancia de la Salud

**Dra. Sandra Villalvir**

Coordinador Nacional de Reglamento Sanitario Internacional (RSI)  
de Vigilancia de la Salud

**Dra. Zulma Lizeth Álvarez Bonilla**

Jefe de Unidad de Epidemiología de la Región Metropolitana del Distrito Central

**Dr. José Carlos Hernández**

Coordinador de la Oficina Sanitaria Internacional del aeropuerto Toncontin,  
Tegucigalpa, Francisco Morazán

**Dra. Angela Salgado**

Coordinador del Área de Gestión de Riesgos en Salud en Situaciones de Emergencias y  
Desastres, Tegucigalpa, Francisco Morazán

**Asistencia Técnica:**

Organización Panamericana de la Salud (OPS)

Dr. Rodolfo Peña

Ing. Eduardo Ortiz

Dr. Luis Macias

Dra. Elsa Palou

Dra. Wendy Moncada

## Índice

Introducción .....	5
Objetivo General .....	7
Objetivos Específicos.....	7
Aspectos Generales del Nuevo Coronavirus 2019 (2019-nCoV).....	8
Patogenia .....	9
Enfermedades humanas causadas por Coronavirus.....	9
Transmisión .....	10
Signos y Síntomas.....	10
Prevención .....	11
Vigilancia Epidemiológica.....	11
Definiciones de caso para la Vigilancia Epidemiológica de la enfermedad por 2019-nCoV en Honduras.....	12
Definición de caso .....	12
Pasos a seguir ante un caso sospechoso por 2019-nCoV .....	12
Vigilancia Epidemiológica Internacional .....	14
Detección en puntos de entrada .....	15
Actividades de Sanidad Internacional.....	16
Vigilancia del laboratorio para el Coronavirus 2019-nCoV .....	17
Manejo Clínico hospitalario .....	27
<b>Triaje: reconocer y clasificar pacientes con IRAG .....</b>	<b>27</b>
Tratamientos específicos anti coronavirus 2019 (nCoV) e investigación clínica .....	30
Implementación de medidas apropiadas para el manejo de pacientes en salas de aislamiento a nivel hospitalario.....	33
Terapia de apoyo temprana y monitoreo .....	35
Manejo de la insuficiencia respiratoria hipoxémica y el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA).....	37
Manejo del shock séptico .....	39
Prevención de complicaciones.....	42
Consideraciones especiales para pacientes embarazadas .....	43
Agradecimientos .....	46
Otros documentos a consultar.....	47
Bibliografía .....	48
Anexos .....	49
Ficha epidemiológica de infecciones tipo influenza (ETI) .....	50
Infecciones respiratorias agudas graves (IRAG).....	50
Infecciones respiratorias agudas graves Inusitadas (IRAG-I).....	50
Lista de verificación para caso sospechoso de enfermedad de interes epidemiologico. ....	56

## Introducción

El 31 de diciembre de 2019 se comunicaron a la Organización Mundial de la Salud (OMS) varios casos de neumonía en Wuhan, una ciudad situada en la provincia china de Hubei. Se trataba de un virus distinto a los conocidos, lo cual resulta preocupante porque no sabemos de qué manera los nuevos virus pueden afectar a las personas.

Una semana más tarde, el 7 de enero, las autoridades chinas confirmaron e identificaron un nuevo betacoronavirus, una familia de virus que causan resfriado común y enfermedades como el Síndrome Respiratorio Grave de Oriente Medio (MERS) y el Síndrome Respiratorio Agudo y Severo (SARS). Derivado de lo anterior genero reuniones de carácter científico, aislando una nueva cepa de coronavirus a través de secuenciación genética, la cual se puso a disposición de la OMS facilitando a los laboratorios de diferentes países a producir pruebas diagnósticas de PCR específicas para detectar la nueva infección. El virus aislado es un Beta coronavirus del grupo 2B con al menos un 70% de similitud en la secuencia genética del SARS-CoV y ha sido nombrado por la OMS como 2019-nCoV.

La información proporcionada hasta el momento acerca de esta enfermedad por 2019-nCoV, descrita en la publicación *Int J Infect Dis.* 2020 Jan 14; 91:264-266 *The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health - The la test 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China.*Hui DS, I Azhar E, Madani T, Ntoumi F, et. Donde describen los signos y síntomas que presentaron los primeros casos, siendo estos: fiebre, malestar general (> 90% ), tos seca (80%), dolor torácico (20%) y dificultad respiratoria (15%). Las radiografías de tórax han revelado radio opacidades bilaterales y las biometrías hemáticas han mostrado comúnmente leucopenia y linfopenia. Algunos de ellos requiriendo incluso cuidados intensivos, aunque la mayoría se encontraban estables.

La información clínica sobre los casos confirmados de 2019-nCoV reportados hasta ahora sugiere un curso de enfermedad diferente que el observado en casos de SARS-CoV y MERS-CoV. Sin embargo, con investigaciones aún en curso, es difícil evaluar si

hay grupos de población con mayor riesgo de enfermedad grave. La información preliminar sugiere que los adultos mayores con afectación de la salud subyacentes pueden presentar un mayor riesgo de agravarse por este virus.

Desde el momento en que fue informada del brote, la OMS ha estado trabajando con las autoridades chinas y con expertos de todo el mundo para obtener más información sobre el virus, sus efectos sobre las personas infectadas, su tratamiento y las medidas que pueden adoptar los países para hacerle frente.

Ante la Emergencia de Salud de Importancia Internacional (ESPII) emitida por la OMS el día 30 de enero del presente año sobre la situación del nuevo Coronavirus (2019-nCoV), ante la posibilidad de que el virus se propague a países con sistemas de salud débiles, se consideró necesario declarar la emergencia para que países como el nuestro avancen en la preparación de la respuesta para atender la posible ocurrencia de casos.

Se espera que la declaratoria de Emergencia de Salud de Importancia Internacional (ESPII) promueva la investigación y el avance en tratamientos y vacunas.

Honduras al igual que otros países continuará su preparación con las capacidades existentes, manteniendo un alto nivel de frecuencia, transparencia y volumen de comunicación con las instancias que corresponden para definir las acciones en cumplimiento a lo que el Reglamento Sanitario Internacional establece.

La finalidad de este documento es apoyar a los trabajadores de la salud en el fortalecimiento de conocimientos, sobre la vigilancia epidemiológica, manejo de pacientes y diagnóstico laboratorial con infección respiratoria aguda o grave con sospecha de cualquier agente viral, tal es el caso de (2019-nCoV) y brindar lineamientos para la prevención, diagnóstico temprano y tratamiento oportuno, a través de los establecimientos de salud de las 20 regiones Sanitarias del país.

## **Objetivo General**

Implementar los lineamientos para la vigilancia epidemiológica, manejo, control y prevención del Nuevo Coronavirus 2019 a nivel del Sistema Nacional de Salud.

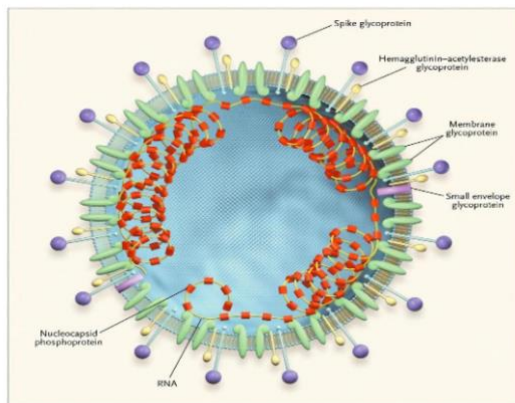
## **Objetivos Específicos**

1. Describir los procedimientos para la vigilancia epidemiológica de la enfermedad por 2019-nCoV que orienten las acciones en el sector salud.
2. Establecer procedimientos para la detención de casos sospechosos de 2019-nCoV en puntos de entrada y manejo clínico en el primer y segundo nivel de atención.
3. Protocolizar los procedimientos para la toma, manejo, envío y procesamiento de las muestras de casos sospechosos de enfermedad por 2019-nCoV.
4. Realizar el monitoreo de las alertas epidemiológicas y difusión de riesgos de la enfermedad por 2019-nCoV, a nivel nacional e internacional para orientar las medidas de prevención y control para la toma de decisiones oportunas.

## Aspectos Generales del Nuevo Coronavirus 2019 (2019-nCoV)

La familia Coronaviridae, subfamilia Orthocoronavirinae, incluye una amplia variedad de coronavirus (CoV). Estos son patógenos reconocidos en humanos, mamíferos y aves. Es un virus que pertenece a la familia de los coronavirus ARN monocatenario positivo. Puede provocar enfermedad respiratoria aguda y neumonía grave en humanos. Fue detectado por primera vez en diciembre de 2019.

**Figura No.1: Estructura de los coronavirus**



Los CoV son virus ARN grandes, con el genoma de mayor tamaño entre los virus ARN conocidos. El genoma, helicoidal y con una única hebra. Está empaquetado junto con una proteína (nucleocápside). En la envoltura viral se encuentran al menos 3 estructuras proteicas: proteína M de membrana, proteína E cuya función principal es el ensamblaje viral y la proteína S en las espinas (spike) implicada en la penetración del virus en las células huésped atacadas. Algunos CoV, también incluyen una proteína que actúa como esterasa de la hemaglutinina (HE). Las espinas conforman unas protusiones en la superficie del virus que acaban en un copete más amplio, dando una forma que recuerda a una corona, que es el origen del nombre del microorganismo (Annu Rev Virol. 2016;3(1):237-61



## **Patogenia**

Los primeros CoV se identificaron en la década de 1960, cuatro de ellos, denominados hCoV-229E, hCoV-NL63, hCoV-OC43 y hCoV-HKU1, causan infecciones leves usuales, que prácticamente infectan a todas las personas en diversas ocasiones en la vida (conjuntivitis, infección respiratoria o gastrointestinal).

Tres virus (SARS-CoV, MERS-CoV y el novedoso 2019-nCoV) causan también formas graves de enfermedad respiratoria.

Los CoV son también patógenos en diversas especies de aves y, sobre todo, de mamíferos (camellos, gatos, murciélagos, etc.), causando distintas formas de enfermedad respiratoria, gastrointestinal y del sistema nervioso central, que ocasionalmente provocan una alta mortalidad entre el ganado porcino o bovino. También afecta a animales de compañía (perros, gatos, etc.).

Son de origen zoonótica en muchas ocasiones, sin embargo, la transmisión entre humanos es la preocupación de las autoridades de salud de todo el mundo por el potencial para difundirse ampliamente y causar epidemias e incluso pandemias.

## **Enfermedades humanas causadas por Coronavirus**

La familia Coronaviridae incluye una amplia variedad de virus patógenos en humanos, los que causan desde resfriados a enfermedades graves como:

### **1. El coronavirus causante del SARS (SARS-CoV)**

Fue identificado por primera vez en Guangdong (China) a finales de 2002.

### **2. Síndrome respiratorio grave de Oriente Medio (MERS)**

El coronavirus causante del MERS (MERS-CoV) identificado por primera vez en Arabia Saudí en 2012. El brote se mantiene activo: el último caso notificado por Arabia Saudita.

### **3. Nuevo Coronavirus identificado en Wuhan, China (2019-NCOV)**

En diciembre de 2019 se registró en la ciudad china de Wuhan un brote de una enfermedad respiratoria (neumonía) causada por un agente no identificado. Los primeros casos parecían estar relacionados con un mercado de marisco, pescado y animales vivos, registrándose posteriormente numerosos casos sin relación con este tipo de establecimientos y que parecen indicar la presencia de una moderada capacidad de transmisión humana puede constituir una enfermedad de leve o moderada. Se han notificado que la mortalidad en los casos graves, es cambiante, día a día y se ha llegado a determinar que es menor al 5% la letalidad en comparación con el virus del SRAS, al que se le atribuye una mortalidad entre el 10% y el 18%, y el del MERS alcanza al 35% de los casos notificados, según la OMS.

## **Transmisión**

El Coronavirus se transmite entre animales posteriormente por contacto con estos puede pasar al ser humano, como en la situación del SARS-CoV que se transmitió de gatos civeta y el MERS-CoV de camellos de dromedario. Varios coronavirus conocidos circulan en animales que aún no han infectado a los seres humanos.

Si bien no se conoce de forma precisa, por analogía con otras infecciones causadas por virus similares, parece que la transmisión sería a través de la infección por contacto directo con las secreciones respiratorias de un animal infectado o de una persona enferma, con las mucosas de otra persona (nariz, boca ojos). Parece poco probable la transmisión por el aire a distancias mayores de uno o dos metros.

## **Signos y Síntomas**

- Fiebre\*
- Tos seca\*
- Dolor de garganta
- Mucosidad nasal o nariz tapada
- Dolores musculares
- Fatiga (cansancio)

infiltrados neumónicos invasivos en ambos pulmones observables en las radiografías de tórax. Es frecuente que haya **neumonía**, en algunos casos también se pueden registrar síntomas gastrointestinales.

## **Prevención**

- Cubrirse la boca y nariz al toser y estornudar
- Lavarse las manos con frecuencia con agua y jabón o con alcohol gel al 75% sobre todo tras el contacto con una persona enferma o su entorno.
- Utilizar guantes y mascarillas los trabajadores de salud, trabajadores de granjas avícolas y porcinas.
- Acudir tempranamente a los servicios de atención médica en caso de presentar síntomas respiratorios
- Evitar en lo posible el contacto directo con personas que presenten infecciones respiratorias agudas en áreas en las que circule el virus.
- **No se dispone de vacuna** alguna para prevenir la enfermedad
- Solicitar atención médica en caso de viajar a regiones en las que exista el virus y presentar signos de infección respiratoria aguda

## **Vigilancia Epidemiológica**

La vigilancia epidemiológica de la enfermedad por 2019-nCoV debe enfocarse principalmente en la detección inmediata de casos importados o autóctonos, con la finalidad de prevenir la introducción y propagación del virus en la población hondureña.

El propósito es realizar una medición estandarizada de las características que deben cumplir los casos ingresados, a efecto de unificar los criterios para su detección, notificación y seguimiento. Las cuales se caracterizan por tener elevada sensibilidad, para detectar la mayoría de los casos a través de los signos y síntomas más frecuentes

reportados hasta el momento, así como por los antecedentes epidemiológicos de los mismos.

## **Definiciones de caso para la Vigilancia Epidemiológica de la enfermedad por 2019-nCoV en Honduras**

### **Definición de caso**

- **Caso sospechoso:** Toda persona que presente signos y síntomas respiratorios agudos como: fiebre, tos seca y fatiga (cansancio) o cualquiera de las siguientes manifestaciones clínicas: dificultad para respirar, dolor de garganta, dolores musculares. Con antecedentes de haber tenido contacto físico cercano con un caso confirmado de infección por 2019-nCoV, dentro de los 14 días previos al inicio de la enfermedad o haber visitado un país donde hay presencia de casos confirmados.
- **Caso Confirmado:** Es todo caso sospechoso que es positivo por laboratorio para el virus 2019-nCoV.

### **Pasos a seguir ante un caso sospechoso por 2019-nCoV**

Ante la identificación de un caso sospechoso de enfermedad por 2019nCoV en los diferentes niveles de atención médica del país, se aplicarán las siguientes medidas preventivas:

1. El médico después de identificar a un paciente con sospecha de enfermedad por 2019-nCoV deberá de realizar el interrogatorio y atención del caso bajo medidas de precaución estándar en un cubículo aislado bien ventilado y mantener la puerta cerrada.

2. Verificar estrictamente que cumpla la definición de caso sospechoso. Si el caso se detecta en el primer nivel de atención se llevará a cabo la coordinación con la región sanitaria para el estudio epidemiológico de búsqueda activa de los contactos, para identificar el caso índice de la enfermedad y proceder a la toma de la muestra.
3. Ante un caso sospechoso el personal de salud deberá portar mascarilla (cubrebocas) y proporcionar al paciente la misma.
4. El personal de salud de los establecimientos tanto público como privados debe notificar el caso de enfermedad por 2019-nCoV a la Unidad de Vigilancia de la región sanitaria tanto de donde procede la persona como a la región donde fue captado en los formatos que se diseñaron para tal fin, así mismo deberá notificar a la Unidad de Vigilancia del nivel central.
5. Si el caso es detectado en una unidad de segundo o tercer nivel de atención, el médico de primer contacto deberá mantener coordinación con el epidemiólogo de la unidad médica y se aplicarán las medidas de prevención: el uso de mascarilla N95.
6. Garantizar que la gerencia administrativa de la secretaria de la Salud brinde los insumos necesarios para llevar a cabo las medidas de prevención y aislamiento de los casos. Con respecto al IHSS y hospitales privados los gerentes de estos serán los responsables de proporcionar lo antes mencionados
7. En aquellos casos sospechosos que no requieran hospitalización, se deberán manejar en aislamiento domiciliario y dar seguimiento a través de monitoreo diario hasta tener el resultado de laboratorio. Si se confirma, se aislará a nivel hospitalario.
8. El responsable de la unidad médica notificará de inmediato (en menos de 24 horas), todo caso que cumpla con la definición de caso sospechoso y confirmado a través de la Unidad de Vigilancia Regional la ficha correspondiente de la notificación del caso correspondiente.

## **Vigilancia Epidemiológica Internacional**

La vigilancia epidemiológica de enfermedades que ocurren fuera de nuestras fronteras y que constituyen un riesgo para la salud de la población, se encuentra determinada por el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) adoptado por los Estados miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del cual Honduras forma parte.

Debido al comportamiento del evento se deberá revisar constantemente la información publicada por la OMS/OPS y la Unidad de Vigilancia de la Salud-Secretaría de Salud (SESAL).

Como parte de las medidas que deben establecerse en los puntos de entrada al país siguiendo los lineamientos internacionales se debe:

- Brindar a los viajeros, que arriban y salen del país, información que estimule y facilite la búsqueda de atención médica en el caso se presente una enfermedad antes, durante, o después de un viaje internacional.
- Promover, entre los viajeros que arriban y salen del país, las buenas prácticas y la conducta para reducir el riesgo general de infecciones respiratorias agudas durante los viajes.
- Contar con personal designado y equipo de protección personal para la evaluación y gestión de viajeros enfermos detectados.
- Asegurar medios de transporte para viajeros sintomáticos a los hospitales para ser atendidos clínicamente.
- Reforzar medidas preventivas y de preparación para la detección de casos sospechosos.
- Reforzar medidas para proveer información a los viajeros en relación con la enfermedad.
- Colocación de los avisos preventivos de viaje más actualizados en áreas visibles para los viajeros para su consulta.
- Estar al pendiente de los avisos y comunicados de la Unidad de Vigilancia de la Salud.

## **Detección en puntos de entrada**

Entrevistas a viajeros que cumplan con definición de caso sospechoso, haciendo especial énfasis en síntomas respiratorios e historial de viaje.

**Controles térmicos:** La evidencia ha demostrado que la detección de temperatura para identificar posibles sospechosos en puntos de entrada no es altamente efectiva y requiere de una inversión sustancial de recursos. Sin embargo, idealmente este tipo de detección puede realizarse con termómetros médicos infrarrojos (No utilizar termómetros de mercurio), en caso de que el punto de entrada cuente con la capacidad para realizarlos.

El riesgo de importación puede reducirse además si la detección de temperatura en el punto de entrada se asocia con una estrategia de detección temprana de pasajeros sintomáticos y con la derivación para la atención médica correspondiente.

## **Procedimiento de atención inicial de caso sospechoso en puntos de entrada al país.**

Los medios de transporte deberán verificar que se cuente con el equipo de protección personal correspondiente para atender a los pasajeros y tripulación, en caso de que alguna persona desarrolle síntomas durante su traslado de acuerdo a los lineamientos de establecidos por el RSI. Debido a que las personas sintomáticas respiratorias, representan un riesgo para la transmisión de la infección.

**Alerta:** En caso de detectar un caso sospechoso durante el viaje, se implementarán los protocolos dispuestos por el RSI, de acuerdo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, si un viajero a bordo de una aeronave / barco tiene signos y síntomas indicativos de infecciones respiratorias agudas, el modelo de declaración de salud marítima (Anexo 8 del RSI) o la parte de salud de la declaración general de la aeronave (Anexo 9 del RSI) puede utilizarse para registrar la información de salud a bordo y enviarla a las autoridades sanitarias del punto de entrada, cuando así lo requiera el país.

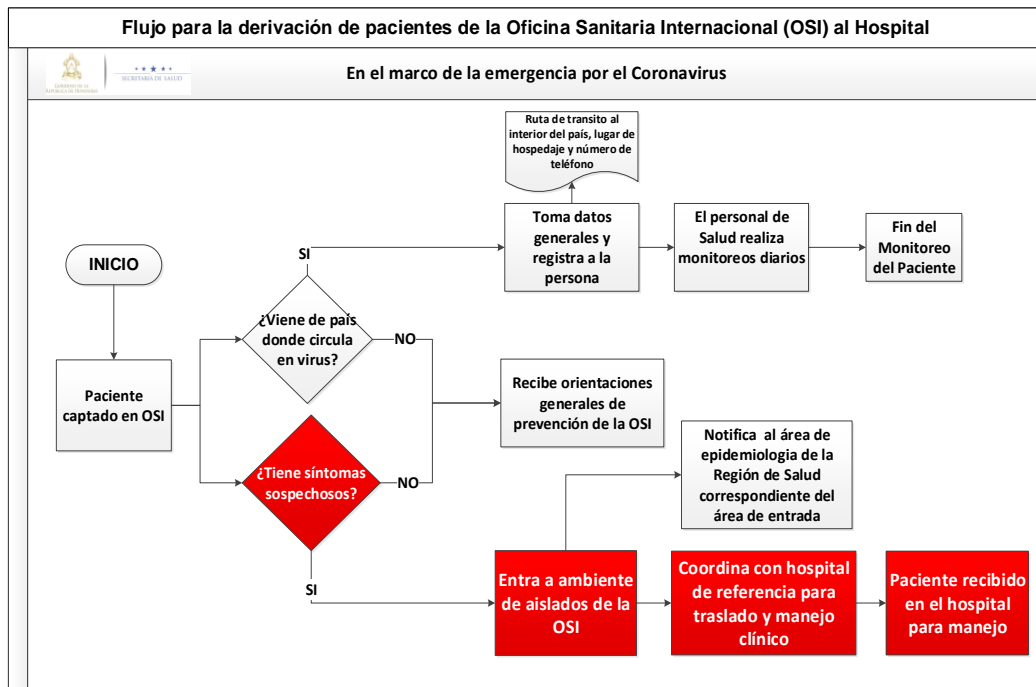
La tripulación de cabina debe seguir los procedimientos operativos recomendados por la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) con respecto a la gestión de sospechas de enfermedades transmisibles a bordo de una aeronave

### **Actividades de Sanidad Internacional**

Una vez recibida la notificación de un probable caso sospechoso a bordo, los servicios de sanidad internacional del punto de entrada deberán:

- Indicar a la tripulación que mantengan al caso en un espacio donde tenga el menor contacto posible con la tripulación o pasajeros.
- Es recomendable que a partir de ese momento cualquier persona que tenga contacto con el caso utilice equipo de protección personal adecuado.
- Si a bordo de la aeronave o navío se cuenta con equipo de protección personal, se indicará que se utilice por la tripulación y pasajeros, si además se cuenta con mascarillas respiratorias se proporcionará al paciente para su uso. Se recomendará que mantengan una distancia al menos un metro con el paciente.
- El personal de Sanidad Internacional realizará la evaluación del caso para verificar que cumpla con la definición operacional.
- En dicha evaluación se deberá interrogar de la forma más completa posible la semiología de los signos o síntomas que presente el paciente, así como el historial de viaje y posible exposición a otras personas enfermas. Se deberá proporcionar una mascarilla respiratoria al paciente tan pronto como sea posible. El personal que realice la evaluación deberá valorar de si esta, se realiza en el lugar donde se encuentra el paciente o es trasladado a un área de menor riesgo así mismo el personal de sanidad internacional deberá usar el equipo de protección personal requerido en todo momento.





**Nota: Los requerimientos para la Oficina Sanitaria Internacional de sala de aislamiento en aeropuerto, ver en anexo**

### **Vigilancia del laboratorio para el Coronavirus 2019-nCoV**

**A quien se debe tomar las muestras:**

- **Pacientes con infección respiratoria aguda grave (IRAG) sin otra etiología que explique completamente la presentación clínica**
  - a. Que tenga un historial de viaje o que haya vivido en Wuhan, provincia de Hubei, China, en los 14 días anteriores al inicio de los síntomas.
  - b. Que tenga una ocupación como trabajador de la salud en un entorno que atiende a pacientes con IRAG con etiología desconocida.

- c. Un paciente con IRAG que desarrolla un curso clínico inusual o inesperado, especialmente.
- d. Un paciente con enfermedad respiratoria aguda de cualquier grado de gravedad que, dentro de los 14 días previos al inicio de la enfermedad, tuvo contacto físico cercano con un caso confirmado de infección por 2019-nCoV, o exposición en un centro de salud de un país donde las infecciones por 2019-nCoV asociadas al hospital han sido reportados, o que haya visitado / trabajado en un mercado de animales vivos en Wuhan, China.

#### **Responsabilidad en la toma de muestra**

- Personal del hospital o establecimiento de salud que esté capacitado en la Toma de la muestra.

#### **Como rotular la muestra antes de tomar la muestra asegurar**

- ✓ La ficha de investigación este correcta y debidamente completa con la información solicitada.
- ✓ Verificar que el paciente cumpla con la definición de caso sospechoso
- ✓ Verifique que dispone de todos los suministros necesarios.

#### **Rotular el tubo cónico estéril para cada muestra con los siguientes datos:**

- Nombre del paciente
- Fecha de toma de muestra
- Procedencia de la toma de muestra
- Use marcador permanente.



Para el proceso de toma de muestra se debe realizar aplicando precauciones de bioseguridad, utilizando el Equipo de Protección Personal (EPP), el cual consiste:

- Mascarilla (N-95)
- Guantes
- Protección para los ojos (gafas)
- Cobertores de pelo (gorros)
- Botas o cobertores de zapatos
- Ropa protectora (bata o gabacha)

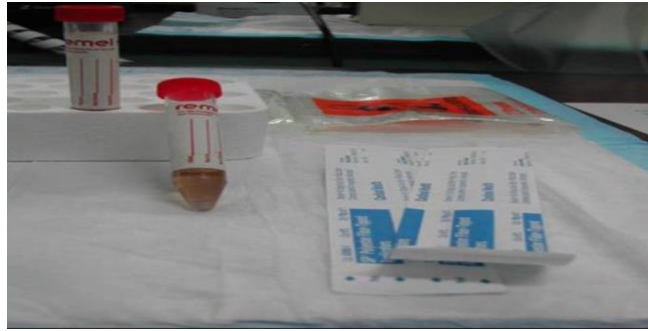
**Uso apropiado de Equipo de Protección Personal (EPP): Cómo colocarse el EPP:**

**Secuencia:**

1. Lávese las manos con agua y jabón o alcohol gel.
2. Póngase la bata
3. Póngase respirador (N95)
4. Póngase las gafas protectoras o protector facial
5. Póngase los guantes



## Materiales e insumos para la toma de muestra:

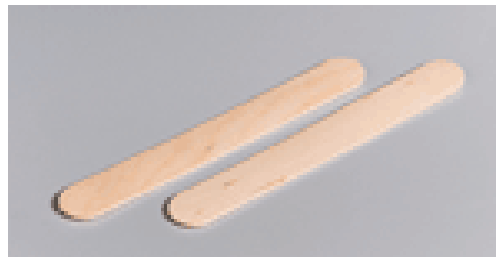


### Hisopos estériles con envoltura individual



- ✓ Deberán ser hisopos estériles de fibra de poliéster y palillo plástico.
- ✓ No se debe utilizar hisopos de alginato de calcio ni de algodón ni aquellos con palillos de madera, ya que inhiben la PCR.

### Depresores de lengua



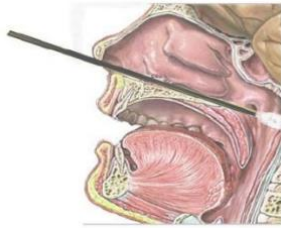
### Tubos cónicos con 2 ml de MTV (Medio Transporte Viral)



## Técnica hisopado nasofaringe y orofaringe combinado

Utilizando un hisopo flexible, estéril y de poliéster tomar muestra de nasofaringe, introduciendo el hisopo, haciendo raspado para obtener la mayor cantidad de células epiteliales introduzca el hisopo en el medio de transporte eliminando la parte del palillo sobrante que permita cerrar de forma adecuada el tubo para evitar derrames.

### Técnica de Hisopado nasal y faringe combinado



### Hisopado nasal:

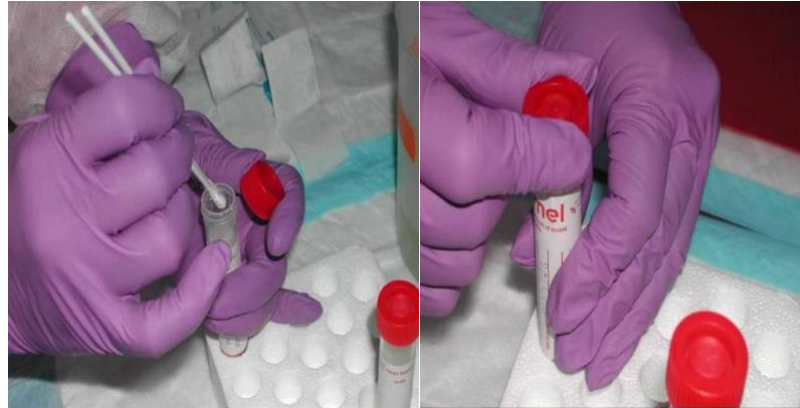
1. Limpieza de fosa nasal para eliminar el moco.
2. Utilizando hisopo estéril palillo de plástico y de poliéster Introduzca el hisopo en la fosa nasal hasta llegar al fondo.
3. Deténgase allí por unos segundos.
4. Haga raspado, despacio retire el hisopo mientras lo hace girar haciendo presión sobre mucosa nasal para obtener la mayor cantidad de células epiteliales.
5. Utilice el mismo hisopo para la otra fosa nasal
6. Coloque el hisopo en el vial que contenga MTV, eliminando la parte del palillo sobrante que permita cerrar de forma adecuada el tubo para evitar derrames.

### Hisopado de Faringe

- Pídale a la persona que abra la boca
- Baje la lengua con el depresor
- Con otro hisopo, estéril, de poliéster, de palillo plástico haga un raspado de la parte posterior de la faringe
- Evite el contacto con las amígdalas

Coloque el hisopo en el vial que contenga MTV, eliminando la parte del palillo sobrante que permita cerrar de forma adecuada el tubo para evitar derrames.

Los dos hisopos (nasal y faríngeo) deberán estar contenidos en el mismo tubo con MTV, se debe cerrar herméticamente el tubo con el tapón de rosca para evitar derrames. Los hisopos siempre deben mantenerse húmedos durante su almacenaje y transporte.



### **Aspirado Nasofaríngeo**

1. Sonda nasogástrica K30 0 K33
2. Trampa de moco o gotero de suero
3. Conectar a la bomba de vacío o una jeringa de 10 ml
4. Introducir la sonda por la nariz paralelo al paladar, hasta una longitud que aproximadamente llegue a la mitad del pabellón de la oreja, distancia aproximada a la nasofaringe
5. Aplicar vacío hasta que llegue la secreción al contenedor o al gotero de suero, retirando la sonda por rotación
6. Evitar el sangrado

## Aspirado nasofaríngeo



### **Almacenaje de la muestra:**

Una vez tomada la muestra, colocar inmediatamente en segundo embalaje y mantenerla refrigerada (4º C) hasta su envío al Laboratorio Nacional de Virología.



### **Uso apropiado de Equipo de Protección Personal (EPP): Cómo quitarse el EPP?**

Secuencia:

1. Quitar los guantes
  2. Quitar la bata
  3. Lávese las manos
  4. Quítese las gafas protectoras o protector facial
  5. Quítese el respirador (N95)
- Lávese las manos

### **Embalaje de las muestras para envío**

- Para el transporte de las muestras al Laboratorio Nacional de Virología deberán ser enviadas el mismo día de la colecta acompañada de su respectiva ficha epidemiológica la cual debe contener los datos completos del paciente y los datos del laboratorio
- Use triple empaque.
- Deben ser a prueba de filtraciones.
- Use material absorbente entre el empaque primario (tubo con muestra) y el secundario (recipiente rígido con tapón de rosca)
- Coloque el empaque secundario dentro del termo (tercer empaque) conteniendo los paquetes de hielo para garantizar temperatura de refrigeración de 4°C





### Elaborar etiqueta de quien envía, sobre la del receptor

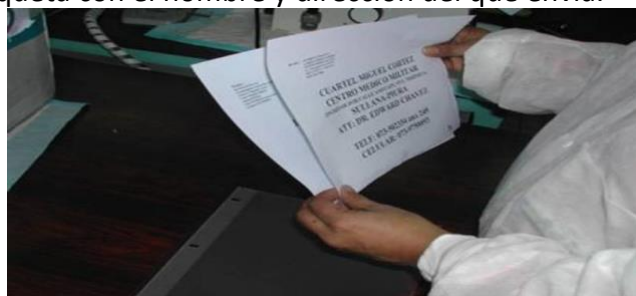
Se deberán de elaborar 2 etiquetas para colocar afuera de la hielera o termo

1. La primera etiqueta con la información del Receptor:

**Laboratorio Nacional de Virología:** 1ª Calle de Col. La Campaña, atrás del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), Tegucigalpa, Honduras; C.A.

E-Mail: [virologialab77@yahoo.com](mailto:virologialab77@yahoo.com)

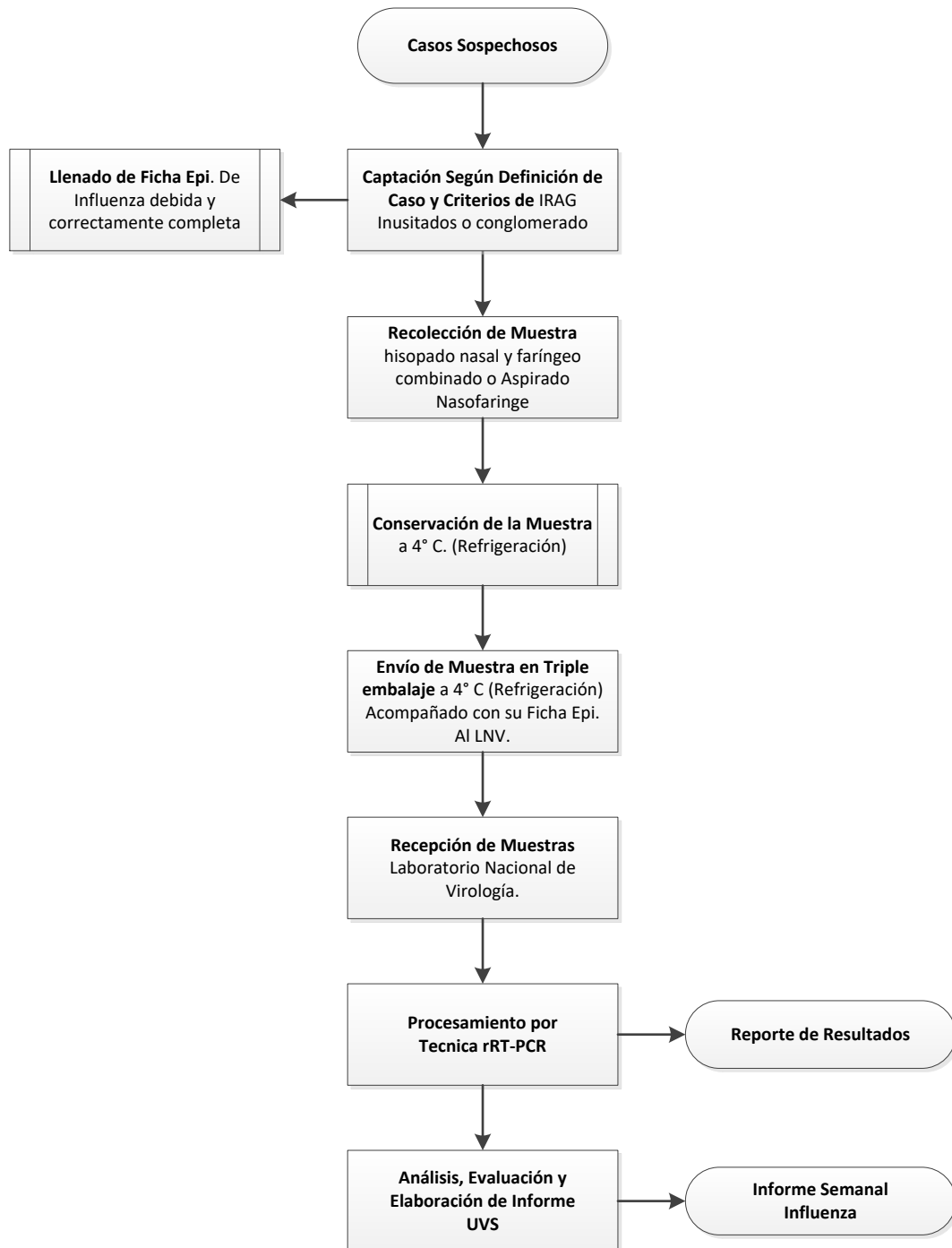
1. La segunda etiqueta con el nombre y dirección del que envía.



Ambas etiquetas deberán ser colocadas y adheridas en la hielera o termo dentro de una bolsa plástica para protección.

Nota: Las muestras de las clínicas privadas se podrán enviar siempre y cuando sea de un caso altamente sospechoso y que venga acompañado con la ficha epidemiológica.

### Flujo de envío de muestras para el diagnóstico del Coronavirus (2019-nCoV) en Honduras



## **Manejo Clínico hospitalario**

### **Triage: reconocer y clasificar pacientes con IRAG**

Clasificación: reconocer y clasificar a todos los pacientes con Infección Respiratoria Agua Grave (IRAG) en el primer punto de contacto con el sistema de atención médica (como la sala de emergencia del hospital). Considere el nCOV 2019 como una posible etiología de la IRAG bajo ciertas condiciones: Triage pacientes y comienzo.

Los pasos a seguir en el procedimiento de Triage son los siguientes:

1. Recepción
2. Evaluación
3. Clasificación
4. Distribución

#### **1. Recepción**

Es el momento en que el personal del hospital establece contacto con el paciente en el servicio de Urgencias donde el profesional que realiza el Triage aplicando el instrumento, qué pacientes necesitan atención inmediata y que pacientes pueden esperar para ser atendidos.

#### **2. Evaluación**

La evaluación se hará siempre en base a signos y síntomas que presenta el paciente.

Las actividades en este paso son:

- La enfermera o medico responsable solicitará la información general del paciente y registrarla en la hoja de Triage.
- Identificará el problema y motivo de consulta del paciente y evaluar los signos y síntomas que presenta.

El reconocimiento temprano de pacientes sospechosos permite el inicio oportuno de Implementación inmediata de medidas apropiadas de prevención y control de infecciones (IPC). Identificación temprana de aquellos con manifestaciones graves permite tratamientos de atención de apoyo optimizados inmediatos y seguros, rápidos

admisión (o derivación) a la unidad de cuidados intensivos de acuerdo con protocolos institucionales o nacionales. Para aquellos con enfermedad leve, Es posible que no se requiera hospitalización a menos que exista preocupación por el rápido deterioro.

### **Definiciones de pacientes con IRAG, sospechosos de nCoV**

IRAG con antecedentes de fiebre o temperatura medida  $\geq 38$  C ° y tos; inicio dentro de los últimos 10 días; y requiriendo hospitalización. Sin embargo, la ausencia de fiebre NO excluye la infección viral.

### **Vigilancia definiciones de caso para nCoV**

1. Infección respiratoria aguda grave (IRAG) en una persona, con antecedentes de fiebre y tos que requieren ingreso al hospital, sin otra etiología que explica completamente la presentación clínica: Los médicos también deben estar atentos a la posibilidad de atípicas presentaciones en pacientes inmunocomprometidos); y cualquiera de los siguientes:

- a) Caso sospechoso:** Toda persona que presente signos y síntomas respiratorios agudos como Fiebre, tos seca, dolor de garganta, dolores musculares, fatiga (cansancio) y dificultada para respirar, con antecedentes dentro de los 14 días previos al inicio de la enfermedad, de haber tenido contacto físico cercano con un caso confirmado de infección por 2019-nCoV o haber visitado un país donde hay presencia de casos confirmados;
- b)** La enfermedad ocurre en un trabajador de la salud que ha estado trabajando en un entorno donde los pacientes con enfermedad aguda aguda se atienden infecciones respiratorias, sin importar el lugar de residencia o el historial de viaje;
- c)** La persona desarrolla un curso clínico inusual o inesperado, especialmente deterioro repentino a pesar de lo apropiado tratamiento, sin tener en cuenta el lugar de residencia o el historial de viaje, incluso si se ha identificado otra etiología que explica la presentación clínica.
- d)** 2. Una persona con enfermedad respiratoria aguda de cualquier grado de gravedad que, dentro de los 14 días anteriores al inicio de la enfermedad, tuvo alguno de los siguientes exposiciones: a) contacto físico cercano 2 con un caso confirmado de infección por nCoV, mientras que el paciente era sintomático; o b)

un centro de salud en un país donde se han reportado infecciones de nCoV asociadas a hospitales,

e) **Caso Confirmado:** es todo caso sospechoso y que es positivo laboratorialmente por el virus 2019-nCoV.

### 3. Clasificación

Es la parte clave del procedimiento ya que en este paso quedará establecida la prioridad de atención al paciente que marcará cuan rápidamente debe ser atendido o si puede esperar. En los pacientes clasificados en prioridad II, III y IV, mientras esperan, la enfermera o medico debe realizar reevaluaciones para verificar posibles cambios de prioridad de clasificación. La clasificación inicial no debe exceder del rango de 4 a 5 minutos.

### 4. Distribución

Una vez realizada la clasificación del paciente el profesional decidirá en ese momento cual es el área del servicio de Urgencias donde corresponde la atención. Para ello deberá conocer en todo momento la situación asistencial del servicio: qué áreas están más saturadas, la presión asistencial, la cantidad de recursos humanos disponibles y ocupados. Colocará la documentación en los cubículos correspondientes, notificará a la enfermera de urgencias o al médico dependiendo de la prioridad. A continuación se muestra un ejemplo:

#### Ejemplo de distribución de pacientes

Clasificación	Ubicación		Tiempo de Atención
<b>Prioridad I</b>	(Área de reanimación)	Cubículo 1	De inmediato
<b>Prioridad II</b>	Cubículo 2		Menos de 15 minutos
<b>Prioridad III</b>	Sala de Espera		Menos de 30 minutos
<b>Prioridad IV</b>	Sala de Espera		Menos de 60 minutos

## **Tratamientos específicos anti coronavirus 2019 (nCoV) e investigación clínica**

No hay evidencia actual para recomendar algún tratamiento anti-nCoV específico para pacientes con sospecha de nCoV confirmado. El tratamiento debe de encaminarse a mitigar manifestaciones clínicas y en aquellos casos que se vuelven graves seguir las siguientes indicaciones.

### **Síndromes clínicos asociados con infección por 2019 (nCoV)**

**Sin complicaciones enfermedad** Los pacientes con infección viral no complicada del tracto respiratorio superior pueden presentar síntomas inespecíficos, como fiebre, tos, dolor garganta, congestión nasal, malestar general, dolor de cabeza, dolor muscular o malestar general. Los ancianos y los inmunodeprimidos pueden presentar síntomas atípicos. Estos pacientes no tienen signos de deshidratación, sepsis o dificultad para respirar.

#### **Neumonía leve**

Paciente con neumonía y sin signos de neumonía grave. El niño con neumonía no grave tiene tos o dificultad para respirar + respiración rápida: respiración rápida (en respiraciones / min): <2 meses,  $\geq 60$ ; 2–11 meses,  $\geq 50$ ; 1 a 5 años,  $\geq 40$  y sin signos de neumonía grave.

#### **Neumonía grave**

Adolescente o adulto: fiebre o sospecha de infección respiratoria, más una frecuencia respiratoria > 30 respiraciones / min, respiratoria severa, o SpO<sub>2</sub> <90% en aire ambiente. Niño con tos o dificultad para respirar, además de al menos uno de los siguientes: cianosis central o SpO<sub>2</sub> <90%; respiratorio severa (por ejemplo, gruñidos, penetración torácica muy severa); signos de neumonía con un signo de peligro general: incapacidad para amamantar o bebida, letargo o inconsciencia o convulsiones. Otros signos de neumonía pueden estar presentes: extracción de pecho, respiración rápida (en respiraciones / min): <2 meses,  $\geq 60$ ; 2–11 meses,  $\geq 50$ ; 1–5 años,  $\geq 40$ . 2. El diagnóstico es clínico; imágenes de tórax pueden excluir complicaciones.

### **Síndrome Respiratorio Agudo**

Inicio: síntomas respiratorios nuevos o que empeoran dentro de una semana del insulto clínico conocido. **Imagen de tórax** (radiografía, tomografía computarizada o ecografía pulmonar): opacidades bilaterales, no completamente explicadas por derrames, lobular o pulmonar colapso o nódulos. **Origen del edema:** insuficiencia respiratoria no explicada completamente por insuficiencia cardíaca o sobrecarga de líquidos. Necesita evaluación objetiva (p. Ej. ecocardiografía) para excluir la causa hidrostática del edema si no hay un factor de riesgo presente.

### **Oxigenación (adultos):**

- SDRA leve:  $200 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 300 \text{ mmHg}$  (con PEEP o CPAP  $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ , 7 o sin ventilación)
- SDRA moderado:  $100 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 200 \text{ mmHg}$  con PEEP  $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ , 7 o no ventilado
- SDRA grave:  $\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 100 \text{ mmHg}$  con PEEP  $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ , 7 o sin ventilación
- Cuando  $\text{PaO}_2$  no está disponible,  $\text{SpO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 315$  sugiere SDRA (incluso en pacientes no ventilados).

### **Oxigenación**

(niños; nota  $\text{OI}$  = índice de oxigenación y  $\text{OSI}$  = índice de oxigenación usando  $\text{SpO}_2$ ):

- BIVEL NIV o CPAP  $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$  a través de una máscara facial completa:  $\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 300 \text{ mmHg}$  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 grave (ventilación invasiva):  $\text{OI} \geq 16$  u  $\text{OSI} \geq 12.3$

### **Sepsis Adultos:**

Disfunción orgánica potencialmente mortal causada por una respuesta desregulada del huésped a una infección sospechada o comprobada, con órgano disfunción\*. Los signos de disfunción orgánica incluyen: estado mental alterado, respiración difícil o rápida, baja saturación de oxígeno, reducción producción de orina, frecuencia cardíaca

rápida, pulso débil, extremidades frías o presión arterial baja, manchas en la piel o evidencia de laboratorio de coagulopatía, trombocitopenia, acidosis, lactato alto o hiperbilirrubinemia. Niños: infección sospechada o comprobada y criterios  $\geq 2$  SIRS, de los cuales uno debe ser temperatura anormal o glóbulo blanco contar.

**Séptico choque Adultos:** hipotensión persistente a pesar de la reanimación volumétrica, que requiere que los vasopresores mantengan MAP  $\geq 65$  mmHg y suero nivel de lactato  $> 2$  mmol / L. Niños (basada en [ 12 ]): cualquier hipotensión (SBP  $< 5^{\circ}$  centil o  $> 2$  SD por debajo de lo normal para la edad) o 2-3 de los siguientes: mental alterado estado; taquicardia o bradicardia (HR  $< 90$  lpm o  $> 160$  lpm en lactantes y HR  $< 70$  lpm o  $> 150$  lpm en niños); prolongado recarga capilar ( $> 2$  segundos) o vasodilatación tibia con pulsos delimitadores; taquipnea; piel moteada o erupción petequeal o purpúrica; aumentado lactato oliguria hipertermia o hipotermia. Abreviaturas: ARI, infección respiratoria aguda; BP, presión arterial; lpm, latidos / minuto; CPAP, presión positiva continua en la vía aérea; FiO<sub>2</sub>, fracción de oxígeno inspirado; MAPA, media presión arterial; NIV, ventilación no invasiva; OI, índice de oxigenación; OSI, índice de oxigenación utilizando SpO<sub>2</sub>; PaO<sub>2</sub>, presión parcial de oxígeno; PEEP, positivo al final de la espiración presión; PAS, presión arterial sistólica; SD, desviación estándar; SIRS, síndrome de respuesta inflamatoria sistémica; SpO<sub>2</sub>, saturación de oxígeno.

\* Si la altitud es superior a 1000 m, entonces El factor de corrección debe calcularse de la siguiente manera:  $PaO_2 / FiO_2 \times \text{Presión barométrica} / 760$ .

\* El puntaje SOFA varía de 0 a 24 e incluye puntos relacionados con 6 sistemas de órganos: respiratorio (hipoxemia definida por bajo PaO<sub>2</sub> / FiO<sub>2</sub>), coagulación (bajo nivel de plaquetas), hígado (alto bilirrubina), cardiovascular (hipotensión), sistema nervioso central (bajo nivel de conciencia definido por la Escala de coma de Glasgow) y renal (baja producción de orina o alta creatinina). La sepsis se define por un aumento en el puntaje 13 de la Evaluación de la insuficiencia orgánica (relacionada con la sepsis) (SOFA) de  $\geq 2$  puntos. Suponga que el puntaje de referencia es cero si los datos no son disponibles.



## **Implementación de medidas apropiadas para el manejo de pacientes en salas de aislamiento a nivel hospitalario**

Cómo implementar medidas de prevención y control de infecciones para pacientes con infección por nCoV sospechada o confirmado

En triaje entregarle al paciente sospechoso una mascarilla quirúrgica y dirija al paciente a un área separada, una sala de aislamiento si está disponible. Mantenga entre 1.5 a 2 metros de distancia entre pacientes sospechosos y otros pacientes. Se debe de aplicar las siguientes acciones:

- Indique a todos los pacientes que se cubran la nariz y la boca durante la tos o estornudar con pañuelo desechable o con el codo flexionado para otros.
- Realizar la higiene de las manos después del contacto con las secreciones respiratorias.
- Aplicar precauciones de gotas Las precauciones de gotas evitan la transmisión de virus respiratorios por gotas grandes. Use una mascarilla No.95 si trabaja dentro de 1-2 metros del paciente
- Coloque a los pacientes en habitaciones individuales o agrupe a aquellos con el mismo diagnóstico etiológico.
- Si un etiológico el diagnóstico no es posible, grupo de pacientes con diagnóstico clínico similar y basado en factores de riesgo epidemiológico, con un espacio separación.
- Cuando brinde atención en contacto cercano con un paciente con síntomas respiratorios (por ejemplo, tos o estornudos), use gafas o careta para proteger los ojos (mascarilla o gafas), porque pueden producirse pulverizaciones de secreciones.
- Limite el movimiento del paciente dentro de la institución y asegúrese de que los pacientes usen mascarillas No.95 cuando estén fuera de sus habitaciones.

- Aplique precauciones de contacto, las precauciones evitan la transmisión directa o indirecta del contacto con superficies o equipos contaminados (es decir, contacto con tubos / interfaces de oxígeno contaminado).
- Use Equipo de Protección Personal (EPP) (mascarilla N.95, protección para los ojos, guantes y bata) cuando entrando a la habitación y quítese el EPP al salir.
- Si es posible, use equipo desechable o dedicado (por ejemplo, estetoscopios, manguitos de presión arterial y termómetros). Si el equipo necesita ser compartido entre pacientes, limpie y desinfecte entre cada uno uso del paciente
- Asegúrese de que los trabajadores de la salud se abstengan de tocarse los ojos, la nariz y la boca con sustancias potencialmente contaminadas. manos enguantadas o sin guantes.
- Evite contaminar las superficies ambientales que no están directamente relacionadas con el cuidado del paciente (p. Ej. Puerta manijas e interruptores de luz).
- Asegure una ventilación adecuada de la habitación.
- Evitar el movimiento de pacientes o el transporte.
- Realizar higiene de mano.
- Aplicar en el aire precauciones cuando realizando un aerosol procedimiento generador
- Asegúrese de que los trabajadores de la salud realicen procedimientos de generación de aerosoles (es decir, succión abierta del tracto respiratorio, intubación, broncoscopia, reanimación cardiopulmonar) use EPP, incluidos guantes, batas de manga larga, protección para los ojos, y respiradores de partículas con prueba de ajuste (N95 o equivalente, o mayor nivel de protección). (La prueba de ajuste programada no debe ser confundido con el control del sello del usuario antes de cada uso.)
- Siempre que sea posible, use habitaciones individuales con ventilación adecuada cuando realice procedimientos de generación de aerosoles, es decir, salas de presión negativa con un mínimo de 12 cambios de aire por hora o al menos 160 litros / segundo / paciente en instalaciones con ventilación natural.

- Evite la presencia de personas innecesarias en la habitación. Cuidar el paciente en el mismo tipo de habitación después de que comienza la ventilación mecánica.

Abreviaturas: ARI, infección respiratoria aguda; EPI, equipo de protección personal.

## **Terapia de apoyo temprana y monitoreo**

Administre oxigenoterapia suplementaria de inmediato a pacientes con Infecciones Respiratorias Agudas Grave (IRAG) y dificultad respiratoria, hipoxemia o shock.

Observaciones: inicie la terapia de oxígeno a 5 l / min y ajuste las tasas de flujo para alcanzar el objetivo de SpO<sub>2</sub> ≥90% en adultos no embarazadas y SpO<sub>2</sub> ≥92-95% en pacientes embarazadas.

Niños con signos de emergencia (respiración obstruida o ausente, dificultad respiratoria severa, cianosis central, shock, coma o convulsiones) deben recibir oxigenoterapia durante la reanimación para apuntar a SpO<sub>2</sub> ≥94%; de otra manera, la SpO<sub>2</sub> objetivo es ≥90%.

Todas las áreas donde se atiende a pacientes con IRAG deben estar equipadas con oxímetros de pulso, funcionando sistemas de oxígeno e interfaces desechables, de un solo uso y de suministro de oxígeno (cánula nasal, máscara facial simple y máscara con bolsa de depósito).

Utilice el manejo conservador de líquidos en pacientes con IRAG cuando no haya evidencia de shock.

Observaciones: Los pacientes con IRAG deben ser tratados con precaución con líquidos intravenosos, porque la reanimación con líquidos agresivos puede empeorar la oxigenación, especialmente en entornos donde hay disponibilidad limitada de ventilación mecánica.

Administre antimicrobianos empíricos para tratar todos los patógenos probables que causan IRAG. Administre antimicrobianos dentro de una hora del paciente inicial evaluación para pacientes con sepsis.

Observaciones: aunque se sospeche que el paciente tiene nCoV, administre los antimicrobianos empíricos apropiados dentro de una hora de identificación de sepsis. El tratamiento antibiótico empírico debe basarse en el diagnóstico clínico (adquirido en la comunidad neumonía, neumonía asociada a la atención médica [si la infección se adquirió en un entorno de atención médica] o sepsis), epidemiología local y datos de susceptibilidad y pautas de tratamiento.

La terapia empírica incluye un inhibidor de neuraminidasa para el tratamiento de la gripe, cuando existe circulación local u otros factores de riesgo, como el historial de viajes o la exposición a virus de influenza animal.

La terapia empírica debe reducirse en función de los resultados de microbiología y el juicio clínico. **No administre habitualmente corticosteroides sistémicos para el tratamiento de la neumonía viral o Síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) fuera de los ensayos clínicos a menos que sean indicado por otro motivo.**

Observaciones: una revisión sistemática de estudios observacionales de corticosteroides administrados a pacientes con síndrome respiratorio agudo grave SARS no informó supervivencia, beneficio y posibles daños (necrosis avascular, psicosis, diabetes y depuración viral retrasada).

**Observaciones:** la aplicación de terapias de apoyo oportunas, efectivas y seguras es la piedra angular de la terapia para pacientes que desarrollan manifestaciones graves de **(2019-nCoV)** comprenda las condiciones comórbidas del paciente para adaptar el manejo de la enfermedad crítica y aprecie el pronóstico. Comuníquese temprano con el paciente y su familia. Observaciones: durante el tratamiento de IRAG en cuidados intensivos, determine qué terapias crónicas deben continuarse y cuáles terapias deben interrumpirse temporalmente. Comuníquese de manera proactiva con pacientes y familias y brinde apoyo y pronóstico e información. Comprender los valores y preferencias del paciente con respecto a las intervenciones que sostienen la vida

## **Manejo de la insuficiencia respiratoria hipoxémica y el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA)**

Reconozca la insuficiencia respiratoria hipoxémica severa cuando un paciente con dificultad respiratoria está fallando la oxigenoterapia estándar. **Observaciones:** Los pacientes pueden seguir teniendo un mayor trabajo de respiración o hipoxemia incluso cuando se administra oxígeno a través de una máscara con bolsa de depósito (caudales de 10-15 l / min, que suele ser el flujo mínimo requerido para mantener el inflado de la bolsa; FiO<sub>2</sub> 0.60-0.95).

La insuficiencia respiratoria hipoxémica en el SDRA se debe comúnmente a un desajuste de ventilación-perfusión intrapulmonar o derivación y generalmente requiere ventilación mecánica. El oxígeno nasal de alto flujo (HFNO) o la ventilación no invasiva (NIV) solo deben usarse en pacientes seleccionados con hipoxemia insuficiencia respiratoria. El riesgo de fracaso del tratamiento es alto en pacientes con MERS tratados con NIV y pacientes tratados con cualquiera El HFNO o NIV debe ser monitoreado de cerca por deterioro clínico.

**Observación 1:** los sistemas HFNO pueden entregar 60 L / min de flujo de gas y FiO<sub>2</sub> hasta 1.0; los circuitos pediátricos generalmente solo manejan hasta 15L / min, y muchos niños necesitarán un circuito para adultos para suministrar un flujo adecuado.

En comparación con la oxigenoterapia estándar, HFNO Reduce la necesidad de intubación. Pacientes con hipercapnia (exacerbación de enfermedad pulmonar obstructiva, pulmonar cardiogénico edema), la inestabilidad hemodinámica, la insuficiencia multiorgánica o el estado mental anormal generalmente no deben recibir HFNO, aunque Los datos emergentes sugieren que el HFNO puede ser seguro en pacientes con hipercapnia leve-moderada y que no empeora. Pacientes recibir HFNO debe estar en un entorno monitoreado y atendido por personal experimentado capaz de intubación endotraqueal en caso el paciente se deteriora agudamente o no mejora después de una prueba corta (aproximadamente 1 hora). Las pautas basadas en evidencia sobre HFNO hacen no existe, y los informes sobre HFNO en pacientes con MERS son limitados.

**Observación 2:** las pautas de NIV no recomiendan el uso en la insuficiencia respiratoria hipoxémica (aparte de la enfermedad pulmonar cardiogénica edema e insuficiencia respiratoria postoperatoria) o enfermedad viral pandémica (en referencia a estudios de SARS e influenza pandémica).

Los riesgos incluyen intubación tardía, grandes volúmenes de marea y presiones transpulmonares perjudiciales. Datos limitados sugieren una falla alta tasa cuando los pacientes con MERS reciben NIV. Los pacientes que reciben un ensayo de NIV deben estar en un entorno monitoreado y atendidos por personal experimentado capaz de intubación endotraqueal en caso de que el paciente se deteriore agudamente o no mejore después de un corto período de tiempo. juicio (aproximadamente 1 hora). Los pacientes con inestabilidad hemodinámica, falla multiorgánica o estado mental anormal no deben recibir NIV.

**Observación 3:** publicaciones recientes sugieren que los nuevos sistemas HFNO y NIV con una buena adaptación de interfaz no crean la dispersión del aire exhalado y, por lo tanto, debe asociarse con un bajo riesgo de transmisión en el aire.

**La intubación endotraqueal debe ser realizada por un proveedor capacitado y experimentado que tome precauciones.**

Observaciones: los pacientes con SDRA, especialmente los niños pequeños o los que son obesos o embarazadas, pueden desaturarse rápidamente durante intubación Preoxigene con 100% FiO<sub>2</sub> durante 5 minutos, a través de una máscara facial con bolsa de depósito, máscara de válvula de bolsa, HFNO o NIV. 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 con SDRA con ventilación mecánica.

**Implemente la ventilación mecánica utilizando volúmenes de marea más bajos (4–8 ml / kg de peso corporal predicho, PBW) e inspiración más baja. presiones (presión de meseta <30 cmH<sub>2</sub>O).**

**En pacientes con SDRA grave, se recomienda ventilación propensa durante > 12 horas por día.**

Observaciones: la aplicación de ventilación propensa es muy recomendable para pacientes adultos y pediátricos con SDRA grave, pero requiere suficientes recursos humanos y experiencia para realizarse de manera segura.

**Use una estrategia conservadora de manejo de líquidos para pacientes con SDRA sin hipoperfusión tisular**

Observaciones: esta es una recomendación de guía sólida; el efecto principal es acortar la duración de la ventilación.

**En pacientes con SDRA moderado-severo ( $PaO_2 / FiO_2 < 150$ ), el bloqueo neuromuscular por infusión continua no debe ser Usado habitualmente.**

### **Manejo del shock séptico**

Reconocer el shock séptico en adultos cuando se sospecha o confirma la infección y se necesitan vasopresores para mantener la media La presión arterial (PAM)  $\geq 65$  mmHg y el lactato es  $\geq 2$  mmol / L, en ausencia de hipovolemia. Reconocer el shock séptico en niños con cualquier hipotensión (presión arterial sistólica [PAS]  $< 5^\circ$  percentil o  $> 2$  SD por debajo de lo normal para edad) o 2-3 de los siguientes: estado mental alterado; 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; abigarrado erupción cutánea o petequiral o purpúrica; aumento de lactato; oliguria hipertermia o hipotermia.

Observaciones: en ausencia de una medición de lactato, use MAP y signos clínicos de perfusión para definir el shock. Cuidados estándar incluye reconocimiento temprano y los siguientes tratamientos dentro de 1 hora de reconocimiento: terapia antimicrobiana y carga de fluidos y vasopresores para hipotensión.

El uso de catéteres venosos y arteriales centrales debe basarse en la disponibilidad de recursos y necesidades individuales del paciente. Se encuentran disponibles pautas detalladas para el tratamiento del shock séptico en adultos y niños.

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 en entornos con buenos recursos, administre 20 ml / kg como un bolo rápido y hasta 40-60 ml / kg en las primeras 1 hora. No use cristaloides hipotónicos, almidones o gelatinas para la reanimación. La reanimación con líquidos puede provocar una sobrecarga de volumen, incluida la insuficiencia respiratoria. Si no hay respuesta a la carga de fluidos y signos de sobrecarga de volumen (por ejemplo, distensión venosa yugular, crepitaciones en la auscultación pulmonar, edema pulmonar en imagenología o hepatomegalia en niños), luego reducen o suspenden la administración de líquidos. Este paso es particularmente importante donde la ventilación mecánica no está disponible. Se recomiendan regímenes de fluidos alternativos al cuidar a niños en recursos limitados ajuste.

Observaciones: los cristaloides incluyen solución salina normal y lactato de Ringer. Determinar la necesidad de bolos de fluido 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. Los objetivos de perfusión incluyen MAP (> 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 del moteado de la piel, relleno capilar, nivel de conciencia y lactato. Considere índices dinámicos de volumen. capacidad de respuesta para guiar la administración del volumen más allá de la reanimación inicial basada en los recursos locales y la experiencia.

Estos los índices incluyen elevaciones pasivas de las piernas, problemas de fluidos con mediciones de volumen de carrera en serie o variaciones en la presión sistólica, presión de pulso, tamaño de la vena cava inferior o volumen sistólico en respuesta a cambios en la presión intratorácica durante la mecánica ventilación. Los almidones están asociados con un mayor riesgo de muerte y daño renal agudo frente a los cristaloides. Los efectos de las gelatinas son menores. claro, pero son más caros que los cristaloides.

Las soluciones hipotónicas (vs. isotónicas) son menos efectivas para aumentar volumen intravascular. 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. Administre vasopresores cuando el shock persista durante o después de la reanimación con líquidos. El objetivo de presión arterial inicial es MAP  $\geq$ 65 mmHg en adultos y objetivos apropiados para la edad en niños. 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 estrechamente vigilar los signos de extravasación y necrosis tisular local. Si se produce extravasación, detenga la infusión. Los vasopresores también pueden ser administrado a través de agujas intraóseas. Si los signos de mala perfusión y disfunción cardíaca persisten a pesar de alcanzar el objetivo MAP con líquidos y vasopresores, considere un inotropo como la dobutamina. Observaciones: los vasopresores (es decir, noradrenalina, epinefrina, vasopresina y dopamina) se administran de manera más segura a través de un catéter venoso a un ritmo estrictamente controlado, pero también es posible administrarlos de manera segura a través de la vena periférica e intraósea aguja. Controle la presión arterial con frecuencia y ajuste el vasopresor a la dosis mínima necesaria para mantener la perfusión y Prevenir los efectos secundarios. La norepinefrina se considera de primera línea en pacientes adultos; se puede agregar epinefrina o vasopresina para lograr El objetivo del MAPA. Debido al riesgo de taquiarritmia, reserve dopamina para pacientes seleccionados con bajo riesgo de taquiarritmia o aquellos con bradicardia. En niños con shock frío (más común), la epinefrina se considera de primera línea, mientras que la noradrenalina Se utiliza en pacientes con shock cálido (menos frecuente). Ningún ECA ha comparado la dobutamina con el placebo para los resultados clínicos.

## Prevención de complicaciones

Utilice protocolos que incluyan una evaluación diaria de la preparación para respirar espontáneamente:

- Minimice la sedación continua o intermitente, apuntando a puntos finales de titulación específicos (sedación ligera a menos que este contraindicado) o con la interrupción diaria de infusiones sedantes continuas, reduce la incidencia de la neumonía asociada al ventilador
- La intubación oral es preferible a la intubación nasal en adolescentes y adultos.
- Mantenga al paciente en posición semi inclinado (elevación de la cabecera de la cama 30-45°).
- Use un sistema de succión cerrado; periódicamente drene y deseche el condensado en la tubería.
- 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 rutinariamente.
- Use profilaxis farmacológica (heparina de bajo peso molecular [preferida si está disponible] o heparina 5000 unidades subcutáneamente dos veces al día) en adolescentes y adultos sin contraindicaciones. Para aquellos con contraindicaciones, use profilaxis mecánica (dispositivos de compresión neumática intermitente). Reduce la incidencia de las infecciones del torrente relacionada con el uso del catéter.
- Use una lista de verificación por un observador en tiempo real como recordatorio de cada paso necesario para la inserción estéril y como recordatorio diario para quitar el catéter, esto reduce la incidencia de úlceras por posición, estrés y sangrado gastrointestinal.
- Dar nutrición enteral temprana (dentro de las 24–48 horas de la admisión)
- 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 para el sangrado gastrointestinal incluyen ventilación mecánica durante  $\geq 48$  horas, coagulopatía, reemplazo renal terapia, enfermedad hepática, comorbilidades múltiples y mayor puntuación de insuficiencia orgánica.

- Movilizar activamente al paciente temprano en el curso de la enfermedad cuando sea seguro hacerlo.

### **Consideraciones especiales para pacientes embarazadas**

Las mujeres embarazadas con sospecha o confirmación de nCoV deben ser tratadas con terapias de apoyo como se describió anteriormente, tomando cuenta las adaptaciones fisiológicas del embarazo.

El uso de agentes terapéuticos en investigación fuera de un estudio de investigación debe guiarse por el análisis individual de riesgo-beneficio basado en el beneficio potencial para la madre y la seguridad del feto, con la consulta de un especialista obstétrico y un comité de ética. Las decisiones sobre el parto de emergencia y la interrupción del embarazo son desafiantes y se basan en muchos factores: edad gestacional, materna condición y estabilidad fetal. Consultas con especialistas obstétricos, neonatales e intensivos (dependiendo de la condición de la madre) son esenciales.

Las embarazadas constituyen un grupo de riesgo para enfermar por Coronavirus y cursar con complicaciones graves. En las mujeres embarazadas, el riesgo de neumonía viral es significativamente mayor que para el resto de la población de acuerdo a los datos recogidos durante pandemias virales anteriores.

Las mujeres con SARS (Síndrome respiratorio agudo severo) parecen tener peor evolución y tasas de mortalidad más altas comparadas con las mujeres no-embarazadas. Tasas de mortalidad, óbitos, abortos espontáneos y partos pre-término han aumentado con neumonías virales como Influenza A H1N1 y SARS. En particular, durante el segundo y tercer trimestre. Sobre todo, en mujeres obesas, con diabetes mellitus y otras enfermedades concomitantes con el embarazo.

Ante la identificación de un caso sospechoso de enfermedad por 2019- nCoV en una mujer embarazada, en los diferentes niveles de atención médica, se aplicarán las siguientes medidas preventivas:

1. El médico de primer contacto después de identificar a una paciente con sospecha de enfermedad por 2019-nCoV deberá de hacer el interrogatorio y atención del caso bajo medidas de precaución estándar y por gotas en un cubículo aislado y ventilado.
2. Verificar estrictamente que cumpla la definición operacional de caso sospechoso. Si el caso se detecta en primer de nivel de atención médica se llevará acabo el llenado de la ficha epidemiológica de reporte obligatorio, así como la toma de muestra. Se reportará a epidemiología para el estudio de caso.
3. Si el paciente presenta síntomas respiratorios, proporcionar una mascarilla quirúrgica (cubre bocas) al paciente y pedir que lo use en todo momento.
4. El uso de respiradores N95 únicamente cuando al paciente se realicen procedimientos que generen aerosoles.
5. Garantizar los insumos necesarios para llevar a cabo las medidas de precaución y aislamiento de los casos.
6. Una vez identificado el caso, se deberá realizar el estudio epidemiológico de caso sospechoso de enfermedad por 2019-nCoV y la toma de muestra por personal de salud (microbiólogo) con las medidas de protección mencionadas (precauciones estándar, gotas y vía aérea). Los tipos de muestra para el diagnóstico de 2019-nCoV, serán exudado nasofaríngeo y faríngeo en el mismo medio de transporte (los dos hisopos en el mismo tubo que contiene el medio de transporte); si el caso se encuentra con apoyo ventilatorio (intubado) se deberá de gestionar el lavado bronquioalveolar y en caso de defunción la biopsia pulmonar.

7. En aquellos casos sospechosos que no requieran hospitalización, se deberán manejar en aislamiento domiciliario y dar seguimiento a través de monitoreo diario hasta tener el resultado de laboratorio. Si el caso se confirma, se recomienda aislamiento social del paciente hasta 14 días después de la resolución del cuadro clínico.
8. No hay tratamiento específico. Las medidas van dirigidas a disminuir el contagio y en su caso, las complicaciones.

Se recomienda:

- Lavarse las manos con frecuencia (agua y jabón o gel antibacterial).
- Al toser o estornudar taparse la boca con pañuelo o el brazo (doblarlo y taparse boca y nariz).
- Evitar estar en contactos con personas con enfermedad respiratoria.

## **Agradecimientos**

A nuestros médicos especialistas en Medicina Interna, Infectólogos, por sus aportes a este documento que servirá de gran importancia a los trabajadores de la salud. En especial agradecimiento a:

- Dra. Elsa Palou, Especialista en Medicina Interna y Enfermedades Infecciosas, Profesor Titular III de PRE y Post grado de la Facultad de Ciencias Médicas, UNAH. Interconsultante de Infectología por su gran experiencia como médico especialista para los hospitales del sector privado de Tegucigalpa, Francisco Morazán, Honduras
- Dra. Wendy Karely Moncada Navas, Especialista en Medicina Interna, Infectóloga y Sub Especialista en VIH-SIDA. Jefa de Infectología del servicio del Instituto Nacional Cardiopulmonar. Coordinadora del Servicio de Atención Integral de pacientes con VIH.

## Otros documentos a consultar

1. Lineamientos del funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia del sector Salud (COE-SS)
2. Plan de contingencia de la Oficina Sanitaria Internacional (OSI)
3. Manual de puestos y perfiles de los Recursos Humanos de la OSI
4. Informe Técnico de monitoreo de la OSI
5. Plan de prevención y respuesta ante alerta epidemiológicas, epidemias y otras enfermedades emergentes
6. Plan Anti pandémico actualizado
7. Estrategia de comunicación de riesgo para infecciones respiratorias por el nuevo Coronavirus 2019

## Bibliografía

1. Li F. Estructura, función y evolución de las proteínas de la espiga del coronavirus. Revisión anual de virología. 2016 29 de septiembre; 3: 237-261. <https://doi.org/10.1146/annurev-virology-110615-042301>
2. Definiciones de casos de vigilancia para infección humana con nuevo coronavirus (nCoV) Guía provisional v215 de enero de 2020 OMS / 2019-nCoV / Vigilancia / v2020.2. [https://www.who.int/internal-publications-detail/surveillance-case-definitions-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(ncov\)](https://www.who.int/internal-publications-detail/surveillance-case-definitions-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(ncov)).
3. WHO. Surveillance case definitions for human infection with novel coronavirus (nCoV). 10 January 2020, Toolkit. [https://www.who.int/publications-detail/surveillance-case-definitions-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/surveillance-case-definitions-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(ncov))
4. Detección diagnóstica de coronavirus Wuhan 2019 por RT-PCR en tiempo real-Charité, Berlín Alemania. [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/protocol-v2-1.pdf?sfvrsn=a9ef618c\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/protocol-v2-1.pdf?sfvrsn=a9ef618c_2)
5. Actualización nº 8. Agrupamiento de casos de neumonía por nuevo coronavirus (2019-nCoV) en Wuhan, provincia de Hubei, (China). <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>
6. Manejo clínico de la enfermedad respiratoria aguda severa infección cuando la nueva infección por coronavirus (nCoV) es sospechoso. Guía provisional. 12 de enero de 2020 OMS / nCoV / Clinical / 2020.1 [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/clinical-management-of-novel-cov.pdf?sfvrsn=bc7da517\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/clinical-management-of-novel-cov.pdf?sfvrsn=bc7da517_2)
7. Alserehi et al. Impact of Middle East Respiratory Syndrome coronavirus (MERS-CoV) on pregnancy and perinatal outcome. BMC Infectious Diseases 2016; 16(1): 105.
8. Wong SF, et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. Am J Obstet Gynecol 2004; 19 (1): 292- 7.
9. Sarah H. et al. Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) infection during pregnancy: Report of two cases & review of the literature. Journal of Microbiology, Immunology and Infection 2019; 52 (3): 501-503.
10. Lineamiento estandarizado para la vigilancia epidemiológica y por laboratorio de enfermedad por 2019-ncov. Secretaría de salud de México. 2020.



## **Anexos**

# Ficha epidemiológica de infecciones tipo influenza (ETI) Infecciones respiratorias agudas graves (IRAG)

## *Infecciones respiratorias agudas graves Inusitadas (IRAG-I)*

Secretaría de Salud de Honduras

Dirección General de Vigilancia de la salud

Ficha epidemiológica para la vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) / Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

### 1.- Definiciones operativas de caso:

Enfermedad tipo influenza (ETI):	Infección respiratoria aguda grave (IRAG):
<ul style="list-style-type: none"><li>• Paciente con fiebre cuantificada de <math>\geq 38^{\circ}\text{C}</math></li><li>• Tos o dolor de garganta</li><li>• Con ausencia de otros diagnósticos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Paciente con historia de fiebre ó fiebre cuantificada de <math>\geq 38^{\circ}\text{C}</math>.</li><li>• Tos</li><li>• Disnea (dificultad para respirar)</li><li>• Que requiera hospitalización</li></ul>

**Caso sospechoso 2019-nCoV:** Toda persona que presente signos y síntomas respiratorios agudos como: fiebre, tos seca y fatiga (cansancio) o cualquiera de las siguientes manifestaciones clínicas: dificultad para respirar, dolor de garganta, dolores musculares. Con antecedentes de haber tenido contacto físico cercano con un caso confirmado de infección por 2019-nCoV, dentro de los 14 días previos al inicio de la enfermedad o haber visitado un país donde hay presencia de casos confirmados.

**Caso Confirmado:** Es todo caso sospechoso y que es positivo laboratorialmente por el virus 2019-nCoV.

### 2.- Información unidad notificadora

Establecimiento centinela: Si:  No:  Establecimiento No centinela: \_\_\_\_\_

CESAR:  CESAMO:  CMI:  CLIPER:  Hospital:  Clínica/ hospital privado:  IHSS:

Nombre del establecimiento: \_\_\_\_\_ Departamento: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_

Región Sanitaria Departamental: \_\_\_\_\_ Nombre de la persona que llena la ficha: \_\_\_\_\_

Fecha de notificación de caso: \_\_\_\_\_

### 3.- Información del paciente

#### 3.1.- Datos generales:

Nombres: \_\_\_\_\_ Apellidos: \_\_\_\_\_ Sexo: Femenino:  Masculino:

No de Identidad o pasaporte \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento: Día: \_\_\_\_\_ Mes: \_\_\_\_\_ Año: \_\_\_\_\_

Edad en años cumplidos: (00 – 110) : \_\_\_\_\_

Nombre del jefe de familia (si es menor de 18 años): \_\_\_\_\_

#### 3.2.- Dirección del paciente:

Departamento: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_ Aldea: \_\_\_\_\_ Caserío/Comunidad: \_\_\_\_\_  
 Barrio/Colonia: \_\_\_\_\_ Calle: \_\_\_\_\_ Avenida: \_\_\_\_\_ No. De casa: \_\_\_\_\_  
 Otras referencias del domicilio: \_\_\_\_\_ Teléfono fijo: \_\_\_\_\_ Teléfono celular: \_\_\_\_\_

**4.- Historia de la enfermedad:**

**4.1.- Datos clínicos:**

Fecha de inicio de síntomas: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha de consulta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Fecha de hospitalización: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ No. De expediente: \_\_\_\_\_  
 El paciente tiene: ET:  IRAG:  IRAG-Inusitada:

**4.2.- Antecedentes de exposición:**

Nacionalidad: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_  
 Lugar de trabajo/ Estudio: \_\_\_\_\_  
 Viaje zona de riesgo 14 días previos a un país donde circula Coronavirus 2019 : Si:  No:   
 Lugar de viaje: \_\_\_\_\_  
 Fecha de salida de viaje: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha de regreso: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Transporte utilizado para el viaje: Aéreo:  Marítimo:  Terrestre:   
 Nombre de la empresa o del transporte utilizado: \_\_\_\_\_

**4.3.- Características clínicas:**

No	Signos y síntomas	Si	No	No	Signos y síntomas	Si	No
1	Fiebre súbita			8	Vomito		
2	Tos			9	Adenopatías		
3	Disnea			10	Astenia		
4	Cefalea			11	Cianosis		
5	Rinorrea			12	Tiraje		
6	Dolor de garganta			13	Otros:		
7	Mialgias						

**4.4.- Antecedente vacunación:**

Si No No recuerda Fecha de aplicación  
 • **Influenza (gripe):**    1er dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 2da dosis \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Completar en caso su centro participe en estudio de efectividad de vacuna				
• Pentavalente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1er dosis ____/____/____ 2da dosis ____/____/____ 3era dosis ____/____/____
• Neumococo conjugado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1er dosis ____/____/____ 2da dosis ____/____/____ 3era dosis ____/____/____
• Neumococo polisacárido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Dosis única ____/____/____

**4.5.- Condiciones preexistentes:**

No	Condición	Si	No
1	Embarazo: Edad gestacional en semanas:		
2	Cardiopatías		
3	Enfermedad pulmonar crónica		
4	Diabetes		
5	Cáncer		
6	Inmunosupresión		
7	Alcoholismo crónico		
8	Obesidad		
9	Otras especifique:		

**4.6.- Manejo de la enfermedad:**

Manejo: Ambulatorio: Si:  Hospitalario: Si:

Hospitalizado en: Observación:  Sala:  UCI:

Tratamiento con antivirales: Si:  No:

Nombre de antiviral utilizado: \_\_\_\_\_ Días de tratamiento: \_\_\_\_\_

Se toma muestra: Si  No

**4.7.- Condición de egreso:** Fallecido: Si  No  Fecha de defunción: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**5.- Información de laboratorio: (uso exclusivo de laboratorio)**

**5.1.- Datos generales de la muestra**

Fecha de toma de muestra: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Muestra post mortem: Si:  No:

Tipo de muestra: Hisopado Nasal y faríngeo:  Aspirado nasofaríngeo:  Otro: \_\_\_\_\_

Fecha de recibo de muestra en el laboratorio nacional de virología: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Fecha de recibo de muestra en el laboratorio regional: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Muestra procesada: Si:  No:

Razón de no procesamiento:

Rechazo: Inadecuada calidad muestra:  Toma tardía de muestra:  Otras: \_\_\_\_\_

Disponibilidad de recursos: Capacidad de laboratorio excedida:  Falta de reactivo  Otras: \_\_\_\_\_

**5.2.- Técnica de procesamiento:**

**5.2.1.- IF:** Si:  No:

Fecha de resultado: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Resultado: Positivo:  Negativo:  Muestra insuficiente:

Tipo de virus identificado: Influenza A:  Influenza B:  Adenovirus:  VSR:

Parainfluenza: 1:  2:  3:

5.2.2.- rRT-PCR: Si:  No:

Fecha de resultado: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Resultado: Positivo:  Negativo:  Muestra Insuficiente:

Tipo de virus identificado: Influenza A:  Influenza B:

Subtipo: A (H1):  A (H3):  A (H5):  A (H1N1) pdm09:

A no subtipificable:  Otros virus: \_\_\_\_\_

5.2.3.- Cultivo Viral: Si:  No:

Fecha de resultado: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Resultado: Positivo:  Negativo:

Cepa viral identificada: \_\_\_\_\_

5.2.3.- Control de calidad: Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Concordancia



# SECRETARIA DE SALUD DE HONDURAS

INFLUENZA

## CONSOLIDADO SEMANAL PARA REGISTRO DE INGRESOS POR INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS GRAVES(IRAG), Nuevo Coronavirus 2019 (2019-nCoV)

CONSOLIDADO SEMANAL PARA REGISTRO DE ATENCIONES POR Nuevo Coronavirus 2019 (2019-nCoV)

Región Sanitaria Departamental: Todas

Nombre y lugar del Hospital:

Fecha de notificación:

Definición de caso: Un paciente con enfermedad respiratoria aguda de cualquier grado de gravedad que, dentro de los 14 días previos al inicio de la enfermedad, tuvo contacto físico cercano con un caso confirmado de infección por 2019-nCoV, o exposición en un centro de salud de un país donde las infecciones por 2019-nCoV asociadas al hospital han sido reportadas, o que haya visitado / trabajado en un mercado de animales vivos en Wuhan, China.

Semana Epidemiológica	Total			menor 1 año			1-4 años			5-14 años			15 - 49 años			50 -59 años			60 y más años					
	Ingresos por todas las Causas	IRAG	%	Ingresos por todas las Causas	IRAG	%	Ingresos por todas las Causas	IRAG	%	Ingresos por todas las Causas	IRAG	%	Ingresos por todas las Causas	IRAG	%	Ingresos por todas las Causas	IRAG	%	Ingresos por todas las Causas	IRAG	%			
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
32																								
33																								
34																								
35																								
36																								
38																								
39																								
41																								
42																								
43																								
44																								
45																								
46																								
47																								
48																								
49																								
50																								
<b>Total</b>																								



## SECRETARIA DE SALUD DE HONDURAS

### CONSOLIDADO SEMANAL PARA REGISTRO DE INGRESOS POR INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS GRAVES(IRAG)Nuevo Coronavirus 2019 (2019-nCoV)

CONSOLIDADO SEMANAL PARA REGISTRO DE ATENCIONES POR ENFERMEDAD Nuevo Coronavirus 2019 (2019-nCoV)

Región Sanitaria Departamental: Todas

Nombre y lugar del Hospital:

Fecha de notificación:

Definición de Caso: Un paciente con enfermedad respiratoria aguda de cualquier grado de gravedad que, dentro de los 14 días previos al inicio de la enfermedad, tuvo contacto físico cercano con un caso confirmado de infección por 2019-nCoV, o exposición en un centro de salud de un país donde las infecciones por 2019-nCoV asociadas al hospital han sido reportados, o que haya visitado / trabajado en un mercado de animales vivos en Wuhan, China.

Semana Epidemiológica	Total			menor 1 año			1-4 años			5-14 años			15 - 49 años			50 - 59 años			60 y más años		
	IRAG totales	UCI	%	IRAG totales	UCI	%	IRAG totales	UCI	%	IRAG totales	UCI	%	IRAG totales	UCI	%	IRAG totales	UCI	%	IRAG totales	UCI	%
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					
22																					
23																					
24																					
25																					
26																					
27																					
28																					
29																					
30																					
31																					
32																					
33																					
34																					
35																					
36																					
38																					
39																					
41																					
42																					
43																					
44																					
45																					
46																					
47																					
48																					
49																					
50																					
<b>Total</b>																					

**Lista de verificación para caso sospechoso de enfermedad de interés epidemiológico.**

Fecha/Hora: \_\_\_\_\_

Nombre del viajero: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: M\_\_\_\_ F\_\_\_\_ Nacionalidad\_\_\_\_\_

País de procedencia: \_\_\_\_\_

Tiempo de estadía del país de procedencia: \_\_\_\_\_

Aerolínea/No. de vuelo: \_\_\_\_\_

No. de asiento: \_\_\_\_\_

Embarazada: SI\_\_\_\_ NO\_\_ Semanas de Gestación\_\_\_\_\_

Dirección prevista en el país:

\_\_\_\_\_

Profesión u Oficio: \_\_\_\_\_

Tiempo de estadía en el país: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Responsable: \_\_\_\_\_

Tipo de viajero: Residente\_\_\_\_ Turista \_\_\_\_ En Transito \_\_\_\_ Diplomático\_\_\_\_\_

Semana Epidemiológica: \_\_\_\_\_

Describa los puertos y países donde pasó el viajero y el tiempo:

No.	Punto de entrada	Estadía



## I. Características clínicas

Síntomas	Fecha de inicio		Observación
	SI	NO	
¿Ha tenido fiebre > o = 38° C?			
¿Ha tenido tos persistente?			
¿Ha tenido dolor de garganta?			
¿Ha tenido dificultad para respirar?			
¿Ha tenido diarrea persistente?			
¿Ha tenido vomito persistente?			
¿Presenta erupción cutánea?			
¿Ha tenido dolores musculares?			
¿Presenta hematomas o sangrado sin lesión previa?			
¿Ha tenido otros síntomas?			

## II. Características epidemiológicas

Síntomas	Fecha de inicio		Observación
	SI	NO	
¿Procede o viaje de un lugar donde existen casos confirmados de enfermedades de interés epidemiológico?			
¿Ha estado en estrecho contacto con persona confirmada por alguna enfermedad de interés epidemiológica?			
¿Ha estado en contacto con vector transmisor de enfermedad de interés epidemiológica?			
¿Ha estado o participado en algún evento donde existan conglomerados de personas?			
¿Porta certificado de vacunación contra la Fiebre Amarilla u otra vacuna (especifique)?			

Clasificación: Sospechoso de enfermedad de interés epidemiológica SI\_\_\_\_  
NO\_\_\_\_

Diagnostico probable:

\_\_\_\_\_

Otro Diagnostico:

\_\_\_\_\_

Medidas implementadas: Aislamiento \_\_\_\_ Cuarentena Domiciliar \_\_\_\_  
Referencia a otro Nivel \_\_\_\_

Tratamiento:

\_\_\_\_\_

Nombre y sello del Médico responsable del estudio:

\_\_\_\_\_

**LISTADO PARA VERIFICACIÓN DE CONTACTO DE ENFERMEDADES DE INTERES EPIDEMIOLOGICO.**

Fecha/Hora: \_\_\_\_\_

Nombre del viajero: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: M\_\_\_\_ F\_\_\_\_ Nacionalidad \_\_\_\_\_

País de procedencia: \_\_\_\_\_

Tiempo de estadía del país de procedencia: \_\_\_\_\_

Aerolínea/No. de vuelo: \_\_\_\_\_

No. de asiento: \_\_\_\_\_

Embarazada: SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_ Semanas de Gestación \_\_\_\_

Dirección prevista en el país:  
\_\_\_\_\_

Profesión u Oficio: \_\_\_\_\_

Tiempo de estadía en el país: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Responsable: \_\_\_\_\_

Tipo de viajero: Residente \_\_\_\_ Turista \_\_\_\_ En Transito \_\_\_\_ Diplomático \_\_\_\_

Semana Epidemiológica: \_\_\_\_\_

**I. Características Epidemiológicas**

Síntomas	Fecha de inicio		Observación
	SI	NO	
¿Procede o viaje de un lugar donde existen casos confirmados de enfermedades de interés epidemiológico?			
¿Ha estado en estrecho contacto con persona confirmada por alguna enfermedad de interés epidemiológica?			
¿Ha estado en contacto con vector transmisor de enfermedad de interés epidemiológica?			
¿Ha estado o participado en algún evento donde existan conglomerados de personas?			
¿Porta certificado de vacunación contra la Fiebre Amarilla u otra vacuna (especifique)?			

I. Exposición a probable fuente de contacto

Material/fluido de probable fuente de contagio:

Secreción Nasal: \_\_\_\_ Vómito: \_\_\_\_ Heces: \_\_\_\_ Orina: \_\_\_\_ Objetos Inertes: \_\_\_\_

Persona/ u otro viajero: \_\_\_\_

Fecha de contacto con caso sospechoso o confirmado de enfermedad de interés epidemiológico: \_\_\_\_\_

Tiempo de contacto con caso sospechoso o confirmado de enfermedad de interés epidemiológico:

Minutos: \_\_\_\_ Horas: \_\_\_\_ Días: \_\_\_\_

Si existe contacto con otra persona que tipo de relación tiene:

Compañero de trabajo: \_\_\_\_

Miembro de su casa: \_\_\_\_

Familiar: \_\_\_\_

Paciente hospitalizado por enfermedad de interés epidemiológica: \_\_\_\_

Asistencia a eventos donde existe conglomerados de personas: \_\_\_\_

Parques de diversión: \_\_\_\_

Otro, especifique: \_\_\_\_\_

II. Síntomas del contacto

Síntomas	Fecha de inicio		Observación
¿Ha tenido fiebre $\geq 38^{\circ}$ C?			
¿Ha tenido tos persistente?			
¿Ha tenido dolor de garganta?			
¿Ha tenido dificultad para respirar?			
¿Ha tenido diarrea persistente?			
¿Ha tenido vómito persistente?			
¿Presenta erupción cutánea?			
¿Ha tenido dolores musculares?			
¿Presenta hematomas o sangrado sin lesión previa?			
¿Ha tenido otros síntomas?			

Describe los puertos y países donde paso el viajero y el tiempo:

No.	Punto de entrada	Estadía

Clasificación: Sospechoso de enfermedad de interés epidemiológica SI \_\_\_ NO \_\_\_

Diagnostico probable:

\_\_\_\_\_

Otro Diagnostico: \_\_\_\_\_

Medidas implementadas: Aislamiento \_\_\_ Cuarentena Domiciliar \_\_\_ Referencia a otro Nivel \_\_\_

Tratamiento:

\_\_\_\_\_

Nombre y sello del Médico responsable del estudio:

\_\_\_\_\_