



Lineamientos Nacionales para la Vigilancia de la enfermedad COVID-19

Costa Rica

28 de marzo 2020

Versión N°10

Este documento fue realizado por el grupo técnico conformado por:

Ministerio de Salud

Dr. Roberto Arroba Tijerino

Dra. Adriana Torres Moreno

Dr. Carlos Salguero Mendoza

Dra. Sandra Delgado Jiménez

Dr. Aarón Agüero Zumbado.

Dr. José Mora Carvajal

Dr. Rodrigo Marín Rodríguez

Caja Costarricense del Seguro Social

Dra. Marcela Hernández de Mezerville

Dra. Olga Arguedas Arguedas

Dra. Guiselle Guzmán Saborío

Dra. Ana Lorena Torres

Dr. Juan Villalobos

Inciensa

Dr. Hebleen Brenes Porras

Dra. Elizabeth Saenz

Dra. Liseth Navas

Dr. Jorge Sequeira

Universidad de Costa Rica

Dra. Eugenia Corrales Aguilar

Asesoría Organización Panamericana de la Salud

Dr. Wilmer Marquiño

Contenido

Alcance	4
Características generales	4
Definiciones operativas:	4
Caso sospechoso:	4
Caso Probable:	5
Caso Confirmado:	5
Confirmación y descarte de casos	5
Procedimientos de vigilancia epidemiológica	5
Detección:.....	5
Notificación:	5
Vigilancia de los casos sospechosos, probables y confirmados.....	5
Investigación:.....	6
Atención de brotes:	7
Toma y transporte de muestras de casos sospechosos al Inciensa.....	7
Control y prevención	8
Estudio de Contactos.....	9
Comunicación Social de Riesgo	11
Bibliografía	12
Anexos	13

Alcance

La aplicación de estos lineamientos es obligatoria, donde se brinden funciones de atención directa e indirecta de personas, en los servicios de salud públicos y privados, así como en los tres niveles de gestión del Ministerio de Salud.

Debido a la situación epidemiológica dinámica de este nuevo coronavirus, estos lineamientos se revisarán de forma periódica y se publicará la versión vigente en la página web del Ministerio de Salud (<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1532-lineamientos-nacionales-para-la-vigilancia-de-la-infeccion-por-coronavirus-2019-ncov>).

Características generales

Los coronavirus (CoV) son una amplia familia de virus, algunos de ellos causan enfermedad que se manifiesta desde un resfriado común hasta enfermedades mucho más severas como el MERS-CoV y SARS-CoV. El coronavirus nuevo (COVID-19) es un virus que no había sido identificado previamente en humanos.

Es importante tener en cuenta que existen cuatro coronavirus humanos (HCoV) endémicos a nivel global: HCoV-229E, HCoV-NL63, HCoV-HKU1 y HCoV-OC43, además de otros dos coronavirus que causan infección zoonótica en humanos: MERS-CoV y SARS-CoV. Estos coronavirus son diferentes al COVID-19 circulante en la actualidad, por lo que su detección no excluye en absoluto la infección por este nuevo coronavirus.

Definiciones operativas:

Caso sospechoso:

1. Persona con infección respiratoria aguda (fiebre y al menos un signo o síntoma de enfermedad respiratoria (por ejemplo tos, dificultad respiratoria, congestión nasal) y que cumpla los criterios **a o b**:
 - a. No tener otra etiología que explique completamente la presentación clínica del evento. *
 - b. Un historial de viajes fuera del país en los 14 días previos al inicio de los síntomas
2. Persona con infección respiratoria aguda grave (IRAG).
3. Una persona con anosmia (pérdida del sentido de olfato) o disgeusia (cambio en la percepción del gusto) y/o enfermedad respiratoria aguda de cualquier grado de severidad, que dentro de los 14 días anteriores al inicio de la enfermedad tuvo contacto físico cercano con un caso confirmado o probable por COVID-19.

***Se debe analizar a la luz de las características clínicas de la enfermedad y el actual escenario epidemiológico, si los resultados de laboratorio corresponden a la presentación de los signos y síntomas del paciente, de forma que si no existe claridad en el diagnóstico se decida con el criterio médico, enviar otras pruebas e incluir las correspondientes a COVID-19**

Caso Probable:

1. Un caso sospechoso para quien la prueba para el virus COVID-19 no es concluyente; o
2. Un caso sospechoso para quien la prueba no pudo realizarse por algún motivo.

Caso Confirmado:

Corresponde a una persona a quien se la ha confirmado, la infección por el virus que causa la enfermedad COVID-19, indistintamente de los síntomas y signos clínicos.

La confirmación la harán los laboratorios públicos y privados que cuenten con una prueba de PCR-RT capaz de identificar genes de SARS-CoV-2, que cuenten con autorización de una entidad regulatoria externa tal como FDA o su equivalente, debidamente autorizada por el Ministerio de Salud, así como el Centro Nacional de Referencia de Virología de Inciensa.

***Definición de IRAG**

La persona se clasifica como IRAG si presenta:

-Historia de fiebre o fiebre de 38°C o más y,

-Dolor de garganta o tos y,

-Disnea o dificultad respiratoria y,

-Con aparición dentro de los últimos 10 días, y

-Necesidad de hospitalización (según criterios establecidos en el Protocolo Nacional de Vigilancia de la persona con Influenza y otras virosis)

Confirmación y descarte de casos

La confirmación y descarte de los casos será determinado por la Comisión Interinstitucional Regional de Vigilancia de la Salud (CIREVIS).

Procedimientos de vigilancia epidemiológica**Detección:**

La detección de casos sospechosos se puede dar en los servicios de salud públicos y privados. El médico del establecimiento de salud que atiende el caso al primer contacto con el paciente debe elaborar la historia clínica, realizar el examen físico, considerando los diagnósticos diferenciales e indicar la recolección de las muestras respiratorias, que deben ser referidas al Centro Nacional de Referencia de Virología (Inciensa) según lo indica el apartado de **toma y transporte de muestras de casos sospechosos y probables**

Notificación y Vigilancia de los casos sospechosos, probables y confirmados

Los casos sospechosos y probables se notificarán inmediatamente por medio de la boleta VE01, utilizando cualquier medio disponible, se registrará bajo el **código de CIE-10: U07.2 (COVID-19, virus no identificado)** únicamente para morbilidad, luego debe clasificarse según el diagnóstico final para el cierre de caso.

Los pacientes con sintomatología respiratoria deben ser abordados desde el punto de vista clínico y epidemiológico, realizando los exámenes de laboratorio y gabinete que considere el médico tratante, de esta forma el panel respiratorio no será requisito para hacer la prueba por COVID-19,

El panel respiratorio se utilizará según lo establecido en el Protocolo Nacional para la Vigilancia de Influenza y otras virosis respiratorias.

Los casos confirmados se deben registrar con el código CIE-10: U07.1, COVID-19, virus identificado.

Se debe garantizar la información oportuna al responsable de vigilancia epidemiológica local del Ministerio de Salud, siguiendo el flujo de información establecido por el Decreto de Vigilancia de la Salud No. 40556-S del 23 agosto del 2017, que indica que los entes notificadores deben enviar las boletas de notificación (VE-01), fichas de investigación y resultados de laboratorio al Área Rectora de Salud correspondiente según la adscripción geográfica.

También la CCSS y los servicios privados deben utilizar el flujo de información para la notificación interna.

Además del flujo de información establecido en el Decreto 40556-S se debe hacer la notificación de cualquier caso sospechoso, probable, confirmado por COVID-19, así como las fichas de investigación y los resultados de laboratorio al siguiente correo electrónico: notificacion.covid19@misalud.go.cr

Investigación:

La investigación de caso sospechoso y probable debe iniciarse inmediatamente y no sobrepasar las 24 horas posteriores a la detección; el médico tratante llenará la Ficha de Investigación de Caso sospechoso y Probable de Enfermedad Respiratoria por COVID-19 (Anexo 1), el equipo de vigilancia epidemiológica del establecimiento en donde se captó en conjunto con el Ministerio de Salud (Área Rectora de Salud), debe de revisar el expediente médico y verificar la completitud de la Ficha de Investigación de Caso sospechoso y Probable de Enfermedad Respiratoria por COVID-19 (Anexo 1), asimismo hacer la alerta de brote en el instrumento correspondiente.

Si el paciente se hospitaliza, debe llenarse el apartado de hospitalización y hacer una caracterización clínica de la evolución del paciente durante su estancia en el hospital, lo cual debe entregarse al Área Rectora de Salud correspondiente.

Las muertes sospechosas por el COVID-19 deben notificarse de forma inmediata y llenar la boleta de notificación de fallecidos correspondiente (Anexo 3).

Además, el equipo debe verificar que se hayan recolectado la muestra respiratoria, así como la búsqueda de contactos. Al final de cada día se debe presentar un informe preliminar de las acciones realizadas que incluya el listado de los casos y contactos con seguimiento diario y al cierre del brote, realizar un informe final, siguiendo el flujo correspondiente al Ministerio de Salud por parte de los servicios de salud públicos y privados.

A su vez toda investigación de caso debe establecerse en apego a la prevención y control de infecciones, que abarca el reconocimiento temprano y control de la fuente, el aislamiento del caso domiciliar o en el centro de salud, la aplicación de precauciones estándar de bioseguridad (tales como higiene de manos, de la tos y el estornudo, uso de equipo de protección personal, limpieza y

desinfección, entre otras) , la implementación de las precauciones adicionales por gota, contacto y precauciones de vía aérea cuando la atención del caso lo amerite, la capacitación al personal de salud y la educación a la población.

Atención de brotes:

Ante la detección de un caso de COVID-19, en un establecimiento de salud de atención a las personas, se debe investigar la procedencia del mismo (nexo epidemiológico). El equipo local de vigilancia epidemiológica CCSS-MS debe realizar la investigación de contactos (listado, seguimiento diario, educación, recomendaciones y signos de alarma). En el caso de los servicios de salud privados, corresponderá al Ministerio de Salud la investigación en conjunto con el centro que hace la notificación. La Dirección de Vigilancia de la Salud en coordinación con el Área Rectora de Salud se encargará de informar a la comunidad afectada de la existencia del brote, sin causar alarma, según los criterios para la comunicación de riesgos. Asimismo, este personal debe verificar el cumplimiento de lo establecido en estos lineamientos nacionales.

Ante la alerta de este evento, el Director (a) del establecimiento de salud que atiende al paciente es el responsable de garantizar la notificación de los casos y el envío de las fichas de investigación epidemiológica, así como la información relacionada a esta investigación al Área Rectora de Salud.

Los directores de Área Rectora del Ministerio de Salud o quien ocupe su cargo serán los responsables de garantizar el envío de la información al nivel regional y este al nivel central de forma inmediata después de haberse detectado el caso.

Toma y transporte de muestras de casos sospechosos a los laboratorios

Todas las muestras recolectadas para detección por laboratorio de virus respiratorios deben ser manejadas como potencialmente infecciosas, y el personal que recolecte o transporte muestras clínicas debe cumplir con las medidas de bioseguridad establecidas en las Guías Nacionales del Protocolo Nacional de Vigilancia de Influenza y otras virosis respiratorias (Anexo 2). La evidencia actual sugiere que las muestras para la detección de COVID-19 pueden ser manejadas como se procede para muestras para ETI o IRAG.

Para los pacientes que cumplan con la definición caso sospechoso de COVID-19 se debe tomar una muestra para análisis por laboratorio (debe incluir ambas fosas nasales), esta muestra debe ser tomadas por personal capacitado y teniendo en cuenta todas las medidas de bioseguridad, incluido el uso de equipos de protección personal adecuado para procedimientos que generan aerosoles.

Según la capacidad operativa de los servicios del país la muestra a recolectar será de hisopados nasofaríngeo y orofaríngeo combinados (utilizando el mismo hisopo para todas las muestras que debe colocarse y transportarse en un tubo con medio de transporte viral). Los hisopos utilizados deben tener mango de plástico o aluminio y punta de poliéster o dacrón (ver Anexo 2). En los casos en que esté disponible, el aspirado nasofaríngeo o una muestra de tracto respiratorio inferior se recomienda tomar esas muestras.

La muestra debe mantenerse refrigerada (4 °C a 8 °C) se procesará en el centro de salud designado por la red de servicios públicos y privados buscando como mínimo el panel respiratorio indicado en el apartado de vigilancia de caso sospechoso se enviará a los laboratorios autorizados para realizar pruebas por COVID-19 cuando se haya descartado cualquier otra etiología que pueda explicar el cuadro respiratorio que presenta el paciente, cumpliendo los requerimientos establecidos para el transporte de muestras para detección de virus respiratorios.

El Centro Nacional de Referencia de Virología de Inciensa coordinará con el Centro Nacional de Enlace y la oficina local de Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) para el envío de la muestra para confirmación a un laboratorio de referencia internacional, según la decisión del Grupo Técnico Nacional de Influenza de acuerdo con la situación epidemiológica y a las guías publicadas por la OMS/OPS, cumpliendo con lo establecido en las guías internacionales de transporte de sustancias infecciosas.

Todo laboratorio que realice análisis específico para COVID-19 debe cumplir los siguientes requisitos:

1. Tener autorización del Ministerio de Salud para realizar la prueba de PCR-RT capaz de identificar al menos un gen específico para coronavirus y un gen específico para SARS-Cov2, según la lista disponible en la web.*
2. En el caso de los laboratorios privados contar con una referencia médica para realizar el análisis, que incluya copia de la Boleta VE-01 que lo identifica como sospechoso.
3. Reportar la información sobre las muestras confirmados, descartados, indeterminados y no procesados en su totalidad al Ministerio de Salud.
4. Emitir los reportes a las 15 horas diariamente al correo:
notificación.covid19@misalud.go.cr.
5. Los reportes se harán en el formato que el Ministerio de Salud disponga para este fin.

***El procedimiento para la autorización se encuentra disponible en la Dirección de Atención al Cliente del Ministerio de Salud**

Debido al momento epidemiológico actual, Inciensa estará trabajando de manera conjunta con los laboratorios en los casos que se considere necesario previa coordinación, por ejemplo, en el caso de desabastecimiento de las pruebas en un hospital público o en el caso de resultados de muestras indeterminadas (no se limita a estos dos escenarios por lo que dependerá de las necesidades que se identifiquen).

Todas las muestras necesarias para dar de alta a los pacientes confirmados por COVID-19, una vez que haya transcurrido el tiempo detallado en el apartado “indicaciones para dar de alta a los pacientes positivos por COVID-19” serán realizadas en Inciensa.

Control y prevención

Aislamiento respiratorio de casos sospechosos y contactos sintomáticos

El *aislamiento respiratorio* es una de las principales medidas de control, y debe ser aplicado a todos los casos sospechosos y los casos confirmados de enfermedad respiratoria por COVID-19.

Únicamente aquellos casos sospechosos que presentan complicaciones o que el equipo técnico nacional y el RSI consideren pertinente, deben ser referidos a un hospital que tenga organizado un área de aislamiento hospitalario que cuente con las medidas establecidas.

La organización de la red de servicios de salud públicos y privados debe ofrecer alternativas de aislamiento a casos complicados, de acuerdo con su nivel de complejidad.

Los cuidados generales de higiene, como el lavado de manos frecuente en el hogar y el lavado y desinfección de los utensilios utilizados por el paciente, son medidas necesarias para evitar la propagación del virus.

Estudio de Contactos

Definición de Contacto Cercano con COVID 19:

Se define como contacto cercano con un caso sospechoso, probable o confirmado por COVID-19 a aquella persona que, sin haber utilizado las medidas de protección adecuadas tenga alguna de las siguientes condiciones:

- Haya proporcionado cuidados a un caso sospechoso, probable o confirmado **sintomático**, ya sea en el entorno doméstico o de atención de salud.
- Haya tenido exposición en forma directa a moco o saliva de una persona sospechosa, probable o confirmada positiva **sintomática**, ya sea producida por un estornudo o tosido, o por beso, o alimentos o utensilios de alimentación compartidos.
- Haya estado cara a cara con un caso sospechoso, probable o confirmado de COVID-19 a menos de 1.8 metros de distancia y por más de 15 minutos.
- Haya estado en un lugar cerrado (aula, oficina, sala de sesiones, área de espera o habitación) con un caso sospechoso, probable o confirmado sintomático a una distancia menor de 1.8 metros, por un período mayor o igual a 15 minutos
- En el entorno de un avión, pasajeros situados en un radio de dos asientos alrededor de un caso sintomático o la tripulación que brindó atención directa durante el vuelo a dicha persona.

Seguimiento de contactos

Contactos cercanos de caso confirmado por COVID-19

- Los contactos cercanos de un caso confirmado que no presenten síntomas se aislarán en el domicilio actual por un espacio total de 14 días, los cuales se contarán a partir de la fecha de en qué se dio el último contacto con el caso confirmado.
- Se dará seguimiento telefónico de los mismos para asegurar si desarrollan o no síntomas, durante todo el tiempo de aislamiento.
- **No se tomará muestra para laboratorios a los contactos que no hayan desarrollado ningún síntoma debido a que no se puede identificar el agente en las muestras.**
- Los contactos que desarrollen síntomas respiratorios en el tiempo de seguimiento (14 días) se atenderán en el servicio de salud y se considerarán sospechosos por lo que el seguimiento y atención será según esta definición

- Los contactos cercanos de casos confirmados por COVID-19 que desarrollan síntomas seguirán su aislamiento hasta completar los 14 días, aún cuando hayan dado negativo a la prueba, de forma que el servicio de salud pueda darle seguimiento e identificar la necesidad de ser atendido en los servicios de salud si presenta signos de alarma o complicaciones de su enfermedad.
- Una vez transcurridos los 14 días de inicio de síntomas, se procederá a realizar una nueva toma de muestra para asegurar que el primer análisis no correspondió a un falso negativo.
- Si durante el aislamiento de un contacto cercano de casos confirmados por COVID-19 este desarrolla síntomas y se obtiene un resultado confirmatorio por COVID-19, se indicará aislamiento por 17 días más a partir del inicio de síntomas siguiendo lo indicado en el apartado de indicaciones para dar de alta una vez que hayan desaparecido los síntomas.

Contactos cercanos de caso sospechoso por COVID-19

- **Los contactos de casos sospechosos que no presenten síntomas no se aislarán**
- A estos contactos les dará seguimiento telefónico por un espacio de 14 días, para asegurar si desarrollan o no síntomas.
- Los contactos de casos sospechosos que desarrollen síntomas durante el período de seguimiento se considerarán casos sospechosos y se les dará el seguimiento y atención correspondiente.
- A todos los contactos que no presenten síntomas se les dará educación en salud según corresponda.

El seguimiento telefónico a los contactos asintomáticos de casos confirmados y sospechosos se dará por el Área Rectora de Salud del Ministerio de Salud correspondiente.

Indicaciones para dar de alta a los pacientes positivos por COVID-19

1. Los pacientes sin factores de riesgo y que hayan desarrollado síntomas leves se evaluará darles de alta a los 14 días del inicio de síntomas, siempre que para esa fecha se encuentren asintomáticos, para lo cual deben tener dos pruebas negativas para COVID-19 consecutivas en un intervalo de 24 horas. Si se obtiene una prueba con resultado positivo se esperará un tiempo de 48 horas para tomar una nueva muestra.¹
2. Los pacientes con inmunosupresión y/o hospitalización se darán de alta dependiendo de la evaluación clínica del paciente, para lo cual deben estar asintomáticos y tener dos pruebas de COVID-19 consecutivas negativas (se debe evaluar la respuesta del paciente y considerar si la prueba se repite en 24 o 48 horas)

Todas las pruebas para dar de alta a los pacientes confirmados por COVID-19 una vez que haya pasado el tiempo establecido en este apartado serán realizadas por el Centro Nacional de Referencia

¹ Revisar Lineamientos generales para el seguimiento y levantamiento de actos administrativos (orden sanitaria) de aislamiento domiciliar por COVID-19.

de Virología de Inciensa, la toma de la muestra corresponderá al servicio de salud en el que se esté atendiendo el paciente.

Comunicación Social de Riesgo

El Ministerio de Salud como rector del sector informará a la población (a través de sus mecanismos de divulgación y medios de comunicación), cualquier información que se deba actualizar sobre el coronavirus.

Bibliografía

1. Ministerio de Salud. Reglamento de Vigilancia de la Salud. DECRETO EJECUTIVO N° 40556-S, Alcance digital No. 206 a la Gaceta del 23 de agosto de 2017
2. Ministerio de Salud. Protocolo nacional para la vigilancia de personas con influenza y otras virosis respiratorias. -3 ed.-San José, Costa Rica: Grupo Técnico Nacional de Influenza, junio, 2018.
3. Ministerio de Sanidad, Gobierno de España (6 febrero 2020). Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (2019-nCoV), disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Procedimiento_2019-nCoV.pdf
4. Organización Mundial de la Salud (Enero 2020) Technical interim guidance for novel coronavirus, disponible en : <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>
5. Organización Mundial de la Salud (Enero 2020) Travel advice for international travel and health in relation to the outbreak of pneumonia caused by a new coronavirus in China, disponible en <https://www.who.int/ith/2020-0901-outbreak-of-Pneumonia-caused-by-a-new-coronavirus-in-C/en/>
6. Organización Mundial de la Salud (Enero 2020) Novel Coronavirus (nCoV) v1, disponible en https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15676:20-january-2020-novel-coronavirus-ncov-epidemiological-update&Itemid=42346&lang=en
7. Organización Mundial de la Salud, Enero 2020, Laboratory testing for 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in suspected human cases Interim guidance, disponible en: <https://www.who.int/health-topics/coronavirus/laboratory-diagnostics-for-novel-coronavirus>
8. Organización Mundial de la Salud (21 enero 2020) Global Surveillance for human infection with novel coronavirus (2019-nCoV) Interim guidance disponible en: [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov))
9. Organización Mundial de la Salud (31 enero 2020) Global Surveillance for human infection with novel coronavirus (2019-nCoV) Interim guidance v 3 disponible en: [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov))

Anexos

Anexo 1

Ficha de Investigación de Caso sospechoso y Probable de Enfermedad Respiratoria por 2019-nCoV									
Fecha de ingreso (en caso de hospitalización): / /					Fecha de captación: / /				
Establecimiento de Salud que notifica									
DATOS DEL PACIENTE					NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:				
Nombres y apellidos:							Nacionalidad:		
Sexo:	M <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	Fecha de nacimiento: / /			Edad:	Años:	Meses:	
Residencia:	País:	Estado/Provincia:			Ciudad/Cantón:	Distrito:			
Dirección exacta				Teléfono			Nombre de madre/padre/encargado		
Ocupación:					Lugar de trabajo:				
ANTECEDENTES									
ANTECEDENTE DE VIAJES									
Ha realizado algún viaje en los últimos 14 días?					Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>			
Lugares visitados durante el viaje									
Fecha de salida del país		Fecha de ingreso a Costa Rica		Lugar visitado (Ciudad)					
Ha tenido contacto con un caso confirmado por COVID-19 en los últimos 14 días dentro o fuera del país							Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
Explique el tipo de contacto:									
Nombre del contacto									
Fecha de contacto: / /									

ANTECEDENTES DEL CUADRO INFECCIOSO					
Fecha de inicio de síntomas: / /			Fecha de diagnóstico: / /		
Síntomas que presenta:					
<input type="checkbox"/> Antecedente de Fiebre	<input type="checkbox"/> Disnea/dificultad respiratoria				
<input type="checkbox"/> Dolor de garganta	<input type="checkbox"/> Diarrea	<input type="checkbox"/> Dolor (marque las que apliquen)			
<input type="checkbox"/> Secreción/congestión nasal	<input type="checkbox"/> Náuseas/vómitos	Muscular ()	Pecho ()		
<input type="checkbox"/> Debilidad	<input type="checkbox"/> Dolor de cabeza	Abdominal ()	Articulaciones ()		
<input type="checkbox"/> Tos	<input type="checkbox"/> Irritabilidad/confusión	<input type="checkbox"/> Anosmia	<input type="checkbox"/> Disgeusia		
Signos que presenta					
Temperatura:					
<input type="checkbox"/> Exudado faríngeo	<input type="checkbox"/> Auscultación pulmonar anormal				
<input type="checkbox"/> Inyección conjuntival	<input type="checkbox"/> Hallazgos anormales en los Rayos X				
<input type="checkbox"/> Convulsiones	<input type="checkbox"/> Otros, especifique:				
<input type="checkbox"/> Coma					
<input type="checkbox"/> Disnea/taquipnea					
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS					
<input type="checkbox"/> Asma	<input type="checkbox"/> EPOC	<input type="checkbox"/> Diabetes	<input type="checkbox"/> Cardiopatía	<input type="checkbox"/> HTA	<input type="checkbox"/> Embarazo
<input type="checkbox"/> Obesidad mórbida	<input type="checkbox"/> Inmunosupresión	<input type="checkbox"/> Cáncer	<input type="checkbox"/> VIH	Trimestre	
<input type="checkbox"/> Enfermedad hepática	<input type="checkbox"/> Enfermedad neurológica	<input type="checkbox"/> Enfermedad renal	<input type="checkbox"/> Puerperio		
<input type="checkbox"/> Otra, especifique:					
MUESTRAS Y ANÁLISIS DE LABORATORIO					
Muestras recolectadas				Análisis solicitado	
<input type="checkbox"/> Aspirado nasofaríngeo	Fecha de toma de muestra: / /			<input type="checkbox"/> Panel Respiratorio	
<input type="checkbox"/> Hisopado nasofaríngeo				<input type="checkbox"/> COVID-19*	
Resultados: Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Otros	
*Indique la fecha en que se obtiene el resultado positivo					
EVOLUCIÓN DEL PACIENTE EN EL HOSPITAL (DEBE LLENARSE SIEMPRE SI EL PACIENTE SE HOSPITALIZA)					
¿Está/Estuvo internado?			En caso afirmativo indique		
Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>		Internado en:	<input type="checkbox"/> Observación	
Fecha de internamiento: / /				<input type="checkbox"/> Salón General	
¿Recibió ventilación mecánica? Sí <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Aislamiento	
¿Recibió oxigenación por membrana extracorpórea? Sí <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> UCI	
En caso de aislamiento:		Fecha de aislamiento: / /			
¿Hay medidas de prevención y control al aislar? Sí <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/>		
Diagnóstico de egreso:					
¿Se tomó una última muestra de laboratorio para dar de alta?			Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Fecha toma: / /
Condición de egreso					
<input type="checkbox"/> Vivo	<input type="checkbox"/> Fallecido con autopsia	<input type="checkbox"/> Fallecido sin autopsia			
<input type="checkbox"/> Traslado, donde y razón:					
Fecha de egreso: / /					

Anexo 2

Toma y conservación de muestras para la detección de Influenza y otros virus respiratorios

El personal de salud debe tener presente que la transmisión puede darse por contacto con las secreciones del paciente, tanto durante la toma de la muestra como durante el transporte y procesamiento de la misma, por lo que se deben cumplir en forma estricta las medidas de bioseguridad al ejecutar estas dos acciones.

La muestra debe ser tomada en los primeros 10 días de evolución de la enfermedad. En todo momento la muestra debe conservarse en frío (aproximadamente a 4 °C, nunca congelar) y ser trasladada de inmediato o dentro de las primeras 24-72 horas de su recolección al Centro Nacional de Virología en Inciensa, cumpliendo con los procedimientos de bioseguridad establecidos.

La muestra debe ser tomada por personal médico o de enfermería. Las personas que participen en la recolección deben llevar en todo momento el equipo de protección personal, incluyendo gabacha, guantes, lentes de protección y respirador N95. Durante la toma de las muestras se deben evitar los aerosoles al máximo.

Toma de muestra por aspirado nasofaríngeo

El aspirado nasofaríngeo se debe recolectar a pacientes menores de 5 años y pacientes con IRAG

Materiales:

1. Bolsas plásticas transparentes
2. Equipo de aspiración traqueal (trampa de Luke)
3. Equipo de protección personal (gabacha, guantes, protector de cabello, lentes de protección y respirador N95)
4. Hielera
5. Medio de transporte viral, solución salina estéril o suero fisiológico estéril
6. Paquetes de gel congelado o recipiente con hielo
7. Sonda de alimentación de prematuros N° 8
8. Toallas de papel absorbente

Procedimiento:

1. Identificar debidamente el recipiente colector de la muestra con el nombre completo del paciente y número de cédula.
2. Llenar completamente la Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) del Inciensa.
3. Romper el sobre que contiene el kit de aspiración y conectar el final del tubo con diámetro menor a una sonda de alimentación estéril.
4. Conectar el otro extremo de diámetro mayor a la bomba de vacío.
5. Insertar la sonda de alimentación en la fosa nasal del paciente.
6. Retirar la sonda, girando suavemente, repetir el procedimiento en la otra fosa nasal.
7. Una vez que se retira la sonda del paciente, aspirar un volumen aproximado de 2 ml de medio de transporte viral o solución salina estéril para arrastrar toda la secreción al recipiente colector. Tapar inmediatamente.
8. Envolver el recipiente que contiene la muestra con papel toalla absorbente y colocarlo dentro de una bolsa plástica transparente. Identificar la bolsa con el nombre completo del paciente y número de cédula. Introducir el recipiente de inmediato en una hielera que contenga geles congelados.
9. Trasladar inmediatamente al laboratorio del establecimiento de salud, el cual realizará los trámites para su envío inmediato al Centro Nacional de Virología del Inciensa.
10. Mantener y transportar la muestra en triple embalaje y a 4° C en todo momento.

Toma de muestra por hisopado faríngeo

El hisopado faríngeo se debe tomar a pacientes de 5 años o más con ETI. El hisopado traqueal se debe tomar a pacientes fallecidos.

Materiales:

1. Bolsas plásticas transparentes.
2. Equipo protección personal (gabacha, guantes, protector de cabello, lentes de protección y respirador N95).
3. Gradilla para tubos.
4. Hielera.
5. Medio de transporte viral.

6. Paquetes de gel congelado o recipiente con hielo.
7. Toallas de papel absorbentes.
8. Torundas de plástico y punta de poliéster o dacrón estéril.

Procedimiento:

1. Identificar debidamente el tubo con medio de transporte viral con el nombre completo del paciente y número de cédula.
2. Llenar completamente la Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) del Inciensa.
3. Frotar con una torunda la faringe con cuidado de no tocar la lengua ni la mucosa oral o la tráquea, en el caso de pacientes fallecidos. Sumergir la torunda de inmediato en el tubo con medio de transporte viral. Repetir el procedimiento y cortar parte de las torundas para poder cerrar la tapa del tubo. Ambas torundas deben colocarse en el mismo tubo.
4. Envolver el tubo que contiene la muestra con papel toalla absorbente y colocarlo dentro de una bolsa plástica transparente. Identificar la bolsa con el nombre completo del paciente y número de cédula. Introducir el tubo en una gradilla para mantenerlo en posición vertical.
5. Trasladar inmediatamente al laboratorio del establecimiento de salud, el cual realizará los trámites para su envío inmediato al Centro Nacional de Virlogía en Inciensa.
6. Mantener y transportar la muestra en triple embalaje y a 4 °C en todo momento.

Anexo 3

**Formulario de recolección de datos de expediente clínico de pacientes fallecidos por IRAG, o patología asociada, en Hospitales Centinela de Vigilancia de Virus Respiratorios Costa Rica CCSS.
(Actualización año 2015)**

0	0	1
---	---	---

Nombre del digitador del formulario: _____

1. Información general del caso hospitalizado:

Número de ID: _____ Número Expediente: _____

Nombre completo de persona fallecida: _____

Fecha Nacimiento

dd	mm	aaaa
----	----	------

Edad

días	meses	años
------	-------	------

Sexo Masculino Femenino Nacionalidad: _____

Domicilio:

Provincia:

Cantón

Distrito

2. Cuadro clínico inicial:

Fecha Inicio Síntomas

dd	mm	aaaa
----	----	------

Fecha de Internamiento

dd	mm	aaaa
----	----	------

Síntomas al ingreso

Síntoma / signo	Sí	No	N/S
Fiebre $\geq 38^{\circ}$ C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historia de fiebre (no cuantificada)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolor de garganta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tos seca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tos productiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disnea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Astenia/Adinamia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Síntoma / signo	Sí	No	N/S
Cefalea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Malestar general	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolor en articulaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolor muscular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolor Abdominal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diarrea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Especificar:			

¿Se le administraba algún tratamiento antiviral o antibiótico al momento del ingreso? No

Si

Diagnósticos de ingreso:

Diagnóstico

Fecha del

dd	mm	aaaa

D1 _____

D2 _____

D3 _____

D4 _____

D5 _____

D6 _____

3. Antecedentes personales

¿Recibió la paciente alguna de las siguientes vacunas previo al inicio de la enfermedad?

Vacuna	Sí	No	N/S
Vacuna de influenza estacional en el último año? Fecha(mes/año): _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vacuna anti neumocócica? Fecha(mes/año): _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Al momento de enfermar el (la) paciente presentaba alguna de las siguientes condiciones?

Condición	Sí	No	N/S
Tabaquismo: ____ cigarrillos/día	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cáncer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diabetes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VIH u otra inmunodeficiencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enfermedad cardiaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enfermedad pulmonar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Asma <input type="checkbox"/> EPOC <input type="checkbox"/> Bronquiectasias			
<input type="checkbox"/> Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa (EPID)			
<input type="checkbox"/> Historia de Tuberculosis (reciente o antigua)			

Condición	Sí	No	N/S
Desnutrición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Obesidad mórbida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Embarazo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toma inmunosupresores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enfermedad renal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otra condición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Especificar:			

Si la paciente estaba embarazada al momento del ingreso, especifique:

Edad Gestacional _____ semanas

Fecha Probable de Parto (día/mes/año): ____/____/____

Gestas ____ Partos ____ Abortos ____ Cesáreas ____

Control prenatal: Si No

Presentaba al ingreso alguna patología relacionada al embarazo?

Si No

Cual?

HTA DM ITU Amenaza de aborto Amenaza de Parto Prematuro

Otra? Especificar _____

Resultado del embarazo al egreso:

- Continúa embarazada
- Trabajo de parto y parto sin complicaciones
- Trabajo de parto y parto complicados

Especifique _____

Pérdida fetal fecha: _____/_____/_____
dd / mm / año

Especifique _____

Resultado neonatal: Fecha de Nacimiento: ____/____/____
dd / mm / año

Neonato saludable

Neonato enfermo Especifique:

Fallecido Fecha de fallecimiento: ____/____/____
dd / mm / año

4. Cuadro Clínico

Signos vitales en el momento de hospitalización			
	Día de ingreso salón _____	Día de Traslado <input type="checkbox"/> Cuidados intermedios	Día de Traslado <input type="checkbox"/> Cuidados Intensivos
Fecha de toma (día/mes/año)	___/___/___	___/___/___	___/___/___
1. Temperatura máxima	___ °C	___ °C	___ °C
2. Tensión arterial más baja	___/___	___/___	___/___
3. Frecuencia respiratoria más alta*	___ por min	___ por min	___ por min
4. Frecuencia cardíaca más alta*	___ latidos/min	___ latidos/min	___ latidos/min
Soporte Ventilatorio	<input type="checkbox"/> O ₂ mascarilla <input type="checkbox"/> Ventilador	<input type="checkbox"/> O ₂ mascarilla <input type="checkbox"/> Ventilador	<input type="checkbox"/> O ₂ mascarilla <input type="checkbox"/> Ventilador
5. Sat O ₂ más baja	_____ %	_____ %	_____ %
6. Fi O ₂ [†]	_____	_____	_____
7. Talla	_____m	Se anota Obesidad <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Grado I <input type="checkbox"/> Grado II <input type="checkbox"/> Grado III <input type="checkbox"/> N/D	
8. Peso	_____Kg		
* Más alto o más bajo de los valores tomados ese día †fracción de oxígeno inspirado			

Radiografías de tórax	¿Se le tomó al paciente al menos una radiografía de tórax? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D		
	/ /	/ /	/ /
Neumotórax	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D
Cardiomegalia	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D
Edema Pulmonar no cardiogénico (Congestión Pulmonar?)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D
Neumomediastino	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D
Derrame pleural	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D
Opacificación completa	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D
Cavidad o bula pulmonar	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D
Granuloma	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D
Neumonía Necrotizante	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D
Infiltrado intersticial	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D
Adenopatía hiliar	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D

En algún momento de la presente enfermedad el paciente requirió o tuvo:

Condición	Presente	Salón	Fecha (día/mes/año)
Ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos	Si No		___/___/___
Suplementación de oxígeno	Si No		___/___/___
Soporte ventilatorio	Si No		___/___/___
Medicación vasopresora (ej. dopamina, epinefrina)	Si No		___/___/___
Diálisis	Si No		___/___/___
Resucitación cardiopulmonar	Si No		___/___/___
Síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA)	Si No		___/___/___
Coagulación intravascular diseminada (CID)	Si No		___/___/___
Sepsis	Si No		___/___/___
Shock	Si No		___/___/___
Falla miocárdica	Si No		___/___/___
Infarto del miocardio	Si No		___/___/___
Hepatitis	Si No		___/___/___
Insuficiencia renal Aguda	Si No		___/___/___

Pruebas diagnósticas

Si IF o PCR fueron realizados, por favor anote los resultados:

Tipo de muestra*	Fecha de colección (día/mes/año)	Test realizado	Resultados (anotar los virus para los que resultó positivo)	Interpretación	Tipo de prueba	Nombre de laboratorio
	___/___/___	Inmunofluorescencia		<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Indeterminado	<input type="checkbox"/> Premortem <input type="checkbox"/> Postmortem	Inciensa
	___/___/___	Inmunofluorescencia		<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Indeterminado	<input type="checkbox"/> Premortem <input type="checkbox"/> Postmortem	Inciensa
	___/___/___	PCR		<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Indeterminado	<input type="checkbox"/> Premortem <input type="checkbox"/> Postmortem	Inciensa
	___/___/___	PCR		<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Indeterminado	<input type="checkbox"/> Premortem <input type="checkbox"/> Postmortem	Inciensa

5. Datos del Egreso:

Fecha de Egreso

dd	mm	aaaa
----	----	------

Diagnósticos de egreso:

- D1 _____
- D2 _____
- D3 _____
- D4 _____
- D5 _____
- D6 _____

Condición de egreso:

- Salida
- Traslado a otro centro médico
- Fallecido.

Fecha de Defunción

dd	mm	aaaa
----	----	------

Causas de defunción:

- C1 _____
- C2 _____
- C3 _____
- C4 _____
- C5 _____
- C6 _____

Anexo 4

Solicitud de Diagnóstico (Inciensa R-85)

La boleta de solicitud de diagnóstico del Inciensa se puede encontrar en este Link.

<https://www.inciensa.sa.cr/servicios/boletas/Inciensa-R85%20Diagnostico%20v2.pdf>