

**CAJA COSTARRICENSE SEGURO SOCIAL
GERENCIA DIVISION MÉDICA
DIRECCION DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD**

**GUÍA OPERATIVA PARA EL ABORDAJE INTEGRAL DE LOS
PACIENTES DURANTE LA POSIBLE PANDEMIA DE INFLUENZA AVIAR**



Noviembre, 2005

Elaborado por:

Comisión Técnica Institucional Para la Preparación de la Posible Pandemia de Influenza Aviar.
CCSS

Caja Costarricense de Seguro Social
Guía Operativa para el abordaje integral de los Pacientes durante la Posible Pandemia de Influenza aviar. San José, Costa Rica. Año 2005

ISBN:

1. Influenza Aviar 2. Prevención y Control 3. Vigilancia Epidemiológica 4. Manejo Clínico 5. Costa Rica

Caja Costarricense de Seguro Social

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida o transmitida en ninguna forma y por ningún medio electrónico, grabación u otros sin permiso de los editores. San José Costa Rica. Noviembre, 2005

COMISIÓN TÉCNICA

Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud

- § Dra. Vilma García Camacho
- § Dra. Xiomara Badilla Vargas
- § MSc. Vicenta Machado Cruz
- § MSc. Rodrigo Alvarez Fernández
- § Lic. Isabel Fernández Vargas
- § Dra. Zeidy Mata Azofeifa
- § Dra. Anabelle Alfaro Obando

Hospital Nacional de Niños

- § Dra. María Luisa Ávila Agüero. Infectóloga-Pediatra

Hospital México

- § Dr. Álvaro Avilés Montoya. Infectólogo
- § Dra. Betty Rocha. Neumóloga

Hospital Blanco Cervantes

- § Dra. Milena Bolaños. Geriatra

Hospital de Alajuela

- § Dr. Sergio Calderón Bejarano. Geriatra

Revisión Editorial

- § Dra. Xinia Carvajal Salazar. Directora
Dirección Desarrollo de Servicios de Salud. CCSS
- § Dr. Armando Villalobos Castañedas. Director
Dirección General de Gestión Regional y Red de Servicios de Salud
- § Dra. Vilma García Camacho, Jefe
Departamento Atención Integral a las Personas
- § Dra. Xiomara Badilla Vargas. Programa Análisis y Vigilancia Epidemiológica
Departamento Salud Colectiva
- § Dr. Roy Wong McClure. Programa Análisis y Vigilancia Epidemiológica
Departamento Salud Colectiva

Presentación

Ante la alerta mundial emitida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre la aparición de casos de influenza aviar en el continente asiático y el riesgo inminente de la posible ocurrencia de una pandemia por esta causa, la Caja Costarricense de Seguro Social se prepara para dar una respuesta oportuna y de calidad desde los servicios de salud.

Personal técnico de la Caja Costarricense de Seguro Social ha preparado esta Guía Operativa para el abordaje integral de los Pacientes durante la posible pandemia de Influenza aviar, que incluye aspectos de vigilancia epidemiológica, presentación clínica, Organización de la Red de Servicios de Salud, Laboratorio y medidas de bioseguridad. El compromiso y la dedicación de cada uno de los funcionarios que participaron en la elaboración de este documento, aparte de su reconocida capacidad técnica, es la base fundamental para que la institución se prepare de una manera eficiente y eficaz ante la posible aparición de la pandemia de influenza aviar en nuestro país.

Me enorgullece poner a disposición de funcionarios de la Caja Costarricense de Seguro Social este documento técnico, confiando que sea una herramienta útil y práctica en sus labores diarias.

Dr. Alberto Sáenz Pacheco
Presidente Ejecutivo
Caja Costarricense de Seguro Social

INDICE

Introducción	7
I. Características Generales	8
1.1 Descripción de la Enfermedad	8
1.2 Agente Infeccioso.	8
1.3 Distribución	8
1.4 Modo de transmisión	8
1.5 Periodo de Incubación	8
II. Definiciones operativas	8
2.1 Caso sospechoso	9
2.2 Caso Confirmado	9
2.3 Caso Descartado	9
2.4 Reclasificación de Casos	9
III. Procedimientos para la Vigilancia Epidemiológica	9
3.1. Detección del caso	9
3.1.1Aeropuertos, puertos y marinas	9
3.1.2Comunidad	10
3.2. Notificación de Caso sospechoso	10
3.3. Investigación de Caso sospechoso	10
3.4. Investigación de contactos en la comunidad	10
3.5. Traslado de casos al Centro de Salud u Hospital de referencia (si reúne criterios de traslado)	10
IV Organización de La Red de Servicios de Salud	11
4.1 Procedimientos de Vigilancia epidemiológica a nivel hospitalario	11
4.1.1Detección de caso	11
4.1.2Notificación	11
4.1.3Aislamiento y manejo clínico	11
4.1.4Evolución del paciente	12
4.1.5Investigación de casos en transmisión a nivel hospitalario	12
4.1.6Medidas de prevención y contro	12
4.1.7Manejo hospitalario de caso sospechoso	12
V.Protocolo de laboratorio	13
5.1 Toma y transporte de muestras de los casos sospechosos de Influenza Pandémica al Centro Nacional de Referencia de Virología, INCIENSA	13
5.2 Muestras para laboratorio: recolección y transporte	14
5.3 Tipos de muestras que se utilizan para la detección del virus causante	14
VI. Procedimientos de Bioseguridad a nivel hospitalario	14
6.1 Equipo necesario	14
6.1.1 Artículos de uso para el personal de salud	14
6.1.2 Artículos de uso del paciente	14
6.1.3 Otros artículos de uso	14
6.1.4 Artículos de uso de laboratorio	14
6.2 Ingreso y ubicación de los pacientes	15
6.3 Practicas de bioseguridad en el manejo de pacientes	15
6.3.1 Manos	15
6.3.2 Ropa de los trabajadores y visita	15
6.3.3 Guantes	15
6.3.4 Cubrebocas, lentes y escudos protectores	16
6.4 Materiales y utensilios de uso clínico	16

6.5	Limitaciones y restricciones para el paciente	17
6.6	Vajilla y residuos alimentarios	17
6.7	Ropa del paciente	17
6.8	Basura	17
6.9	Desinfección de desechos corporales líquidos (orina, vómito, secreciones respiratorias succionadas, etc.)	18
6.10	Familiares y visitas para el paciente	18
6.11	Aseo y limpieza de la unidad con trapeador o palo de piso	18
6.12	Salida del personal de la unidad	19
6.14	Coordinación	19
6.15	Manejo de contactos y sospechosos	19
6.16	Manejo de cadáveres	19
6.17.	Servicios de apoyo	20
6.18.	Medidas de Educación y Prevención intrahospitalaria	20
Anexo 1 Boleta de Notificación Obligatoria VE01		22
Anexo 2 Ficha de Investigación de Campo		24
Anexo 3 Ficha para la recolección y referencia de muestras de laboratorio		26
Anexo 4 Hoja de Evaluación. Pacientes con enfermedad por influenza pandémica		28
Anexo 5 Guía de Manejo Clínico de Pacientes con Influenza Pandémica		31
Anexo 6. Valores en el paciente pediátrico		47
Anexo 7 Comorbilidad preexistente		51
Anexo 8. Otras medidas de bioseguridad		53

INTRODUCCION

La influenza es una enfermedad viral altamente infecciosa. El nombre “influenza”, fue originado en el siglo XV en Italia, de una epidemia atribuida a la “influenza de las estrellas”. La primera pandemia o epidemia mundial que claramente llena la descripción de la influenza fue en 1580. Al menos cuatro pandemias de influenza ocurrieron en el siglo XIX, y tres han ocurrido en el siglo XX. La pandemia de “influenza española” en 1918-1919 causó un número estimado de 21 millones de muertes alrededor del mundo.

El cambio periódico de los determinantes antigénicos H y N, debido a la evolución secuencial dentro de las poblaciones inmunes o parcialmente inmunes, seleccionan un virus predominante que, dependiendo del grado de inmunidad de la población, puede ocasionar brotes o epidemias. Sin embargo si este es un cambio antigénico mayor, el virus resultante es completamente nuevo y por ende la población carece de anticuerpos para neutralizarlo, es ahí donde surge la pandemia, que afecta a todos los grupos de edad, de diferentes países en varios continentes a la vez. Este último fenómeno se da de forma periódica cada 10 o cada 40 años. Los cambios antigénicos probablemente surgen de la recombinación genética entre los virus de la influenza A, por lo general, aquellos que afectan humanos y aves. Un cambio antigénico podría resultar en una pandemia mundial si el virus es transmitido eficientemente de persona a persona. El último mayor cambio antigénico ocurrió en 1968 cuando influenza H3N2 (Hong Kong) de repente apareció. Este reemplazó completamente la cepa de tipo A (H2H2, o influenza Asiática) que había circulado alrededor del mundo por los 10 años previos.

En los pasados 100 años, ha habido 4 derivaciones antigénicas que han conducido a las principales pandemias (1889-1891, 1918-1920, 1957-1958 y 1968-1969). Una pandemia inicia como un único foco y se extiende a lo largo de rutas de viaje. Atacan a todos los grupos de edad y usualmente la mortalidad es elevada.

Recientemente, a raíz de los casos reportados en Asia, donde se ha implicado al H5N1, se considera que estamos en una alerta prepandemia y por tanto se deben tomar las medidas necesarias para enfrentar la eventual epidemia. Las infecciones humanas por Influenza A (H5N1) se detectaron primero en Hong Kong en 1997 y 6 de los 18 pacientes admitidos murieron. Estas infecciones están caracterizadas por una alta tasa de letalidad, una alta incidencia de síntomas gastrointestinales en adultos y por una alta tasa de complicaciones pulmonares, renales, hepáticas y hematológicas en pacientes sin condiciones de alto riesgo previamente identificadas.

A pesar de que todas las muertes actuales relacionadas con las epidemias anuales de influenza ocurren en ancianos o en niños muy pequeños, y aproximadamente el 90% de las muertes en exceso durante la epidemia ocurren entre personas mayores de 65 años, en los períodos pandémicos los adultos jóvenes y los ancianos representan 50% de las muertes.

Razón por la cual las autoridades sanitarias del país se han dado a la tarea de elaborar el presente manual operativo que sirva de base al personal de salud para una adecuada detección y manejo de los pacientes

I. Características Generales

1.1 Descripción de de la Enfermedad

Es una enfermedad respiratoria altamente contagiosa que ha provoca brotes o epidemias en varios países. El cuadro clínico se caracteriza por: fiebre, mialgias, cefalea, inflamación de las mucosas, malestar general y tos. Se afecta el epitelio respiratorio debido a la inoculación del virus que procede de las secreciones respiratorias de otras personas infectadas.

1.2 Agente Infeccioso

La infección clínica llamada influenza o gripe, es ocasionada por un virus RNA, de la familia de los orthomyxovirus. Contiene tres antígenos básicos, que le dan el nombre a los virus tipos A, B y C. La hemaglutinina (H) y la neuraminidasa (A), son los determinantes antigénicos de influenza A y los que le dan las características clínicas y virológicas. La H participa en el ataque de los virus a las células y la N, contribuye en la penetración del virus..

La nomenclatura para describir el tipo de virus de la influenza es expresado en este orden: (1) tipo de virus, (2) sitio geográfico donde primero fue aislado, (3) número de cepa, (4) año del aislamiento, y (5) subtipo de virus.

1.3 Distribución

El virus de la influenza A causa enfermedad de moderada a grave, afecta todos los grupos de edad, no sólo infecta humanos, sino también aves, cerdos, caballos. El influenza B ocasiona una infección más leve, se asocia a brotes cada 3-5 años, por lo general en niños. El influenza C carece de interés en salud pública

Enfermedad que ha venido circulando en algunos países asiáticos, documentándose brotes de aves de corral (pollos) en Camboya, China, Laos, Indonesia, Japón, S. Corea del Sur, Tailandia y Vietnam. Aislamiento de H5N1 en pájaros silvestres en Hong Kong

1.4 Modo de transmisión

Para los casos de Influenza aviar actual: heces, secreciones respiratorias, contacto directo con aves enfermas o carne contaminada.

En caso de una pandemia el modo de transmisión entre humanos se espera que sea a través de secreciones respiratorias y/o de fomites contaminadas, heces y contacto directo con enfermos.

1.5 Periodo de Incubación

De 24 horas hasta 4 a 5 días, con un promedio de 2 días. El sitio principal de infección por el virus de la influenza es el epitelio ciliado de la mucosa del tracto respiratorio. Para el H5N1 el período de incubación podría extenderse hasta 10 días.

II. Definiciones operativas.

Las siguientes definiciones clínicas aplican principalmente a la presentación usual en periodos ínter pandémicos, o sea, que pueden ser modificados cuando la pandemia inicie.

2.1 Caso sospechoso.

Toda persona que presente: Fiebre de inicio súbito igual o mayor a 39 C con uno o más de los siguientes síntomas :

- § Tos
- § Dolor o ardor de garganta
- § Coriza
- § Mialgias
- § Cefalea
- § Contacto con pacientes diagnosticados por Influenza aviar en los últimos diez días.
- § Contacto estrecho con aves o cerdos
- § Que provenga de un lugar con casos positivos en los últimos diez días.

2.2 Caso Confirmado:

Caso sospechoso de influenza en el cual se haya comprobado la presencia del virus de influenza por pruebas de laboratorio y/o nexos epidemiológicos.

2.3 Caso Descartado:

Caso sospechoso de influenza en el cual no se haya comprobado la presencia de virus de influenza por pruebas de laboratorio y/o nexos epidemiológicos; o a través de un diagnóstico alternativo que explique la causa de la enfermedad.

2.4 Reclasificación de Casos

La influenza es un diagnóstico de exclusión, el estado de un caso reportado puede cambiar según hallazgos clínicos, de laboratorio y epidemiológicos. El paciente siempre debe manejarse según criterios clínicos apropiados, independientemente de su clasificación.

- Un caso inicialmente clasificado como sospechoso o probable se considera descartado cuando a través de un diagnóstico alternativo se explica la causa de la enfermedad.
- Un caso inicialmente clasificado como sospechoso es reclasificado como probable cuando después de una exhaustiva investigación cumple con la definición de caso probable.
- Un caso sospechoso en el cual la recuperación es adecuada pero en el que la causa de su enfermedad no ha sido suficientemente explicada por un diagnóstico alternativo debe seguir siendo considerado como sospechoso.
- Un caso sospechoso que fallece a causa de su enfermedad debe seguir siendo considerado como sospechoso (aun cuando no se haya podido realizar la autopsia). Sin embargo, si el caso es identificado como parte de la cadena de transmisión de la influenza, el caso debe ser reclasificado como confirmado por nexos epidemiológicos.

III. Procedimientos de Vigilancia Epidemiológica para los funcionarios de la CCSS

3.1. Detección del caso sospechoso.

La detección de casos sospechosos por parte de funcionarios de la CCSS, principalmente serán realizados en la comunidad y en establecimientos de la CCSS. (Anexo 1).

Cuando se notifique a un funcionario de la CCSS, la presencia de un caso sospechoso en:

3.1.1 Aeropuertos, puertos y marinas

En caso de las zonas donde tienen aeropuertos con tránsito de turismo o comercio, se recibirá la referencia de pacientes por parte de la autoridad de salud destacadas en estos sitios. Para este efecto se deberá seguir lo indicado en el Plan Nacional contra influenza pandémica; así como la utilización de la normativa vigente para el traslado de pacientes con riesgo de contaminación establecida por, Saneamiento Básico Institucional.

3.1.3 Comunidad:

Cuando el personal de salud detecta un caso sospechoso en la comunidad debe utilizar las medidas de bioseguridad para realizar el examen físico y elaborar la historia clínico-epidemiológica. (anexos 2,4)

3.2. Notificación de Caso Sospechoso.

Los casos sospechosos deberán ser notificados en forma inmediata mediante la boleta V.E.01, de acuerdo al “Reglamento de Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud” y de acuerdo al flujograma de notificación establecido en las Pautas de Vigilancia de la Salud (anexo 1).

El personal de salud deberá notificar vía telefónica al epidemiólogo regional y este a la Comisión Institucional de Manejo de la Posible Pandemia de Influenza y a Vigilancia Epidemiológica (PAVE) al 223-11-28, 255-35-65

3.3. Investigación de Caso Sospechoso

La investigación epidemiológica del caso sospechoso de Influenza se debe realizar de forma inmediata, tomando en cuenta la posibilidad de transmisión de cada caso. Los miembros de la Comisión de Vigilancia Epidemiológica del establecimiento correspondiente deben realizar la investigación de campo, siguiendo las medidas de bioseguridad. El informe elaborado debe ser enviado antes de las 24 horas posteriores a la investigación a las autoridades correspondientes según nivel de atención tanto a la CCSS como al Ministerio de Salud.

3.4. Investigación de contactos en la comunidad.

- Llenar en forma adecuada y completa la ficha de investigación de caso (Anexo 2)
- Valoración clínica de cada uno de ellos a nivel domiciliario. Establecer un monitoreo diario de las personas asintomáticas con el fin de detectar en forma temprana la aparición de síntomas que indiquen transmisión de la enfermedad.
- Si se requiere valoración clínica por un especialista de la persona identificada como contacto debe ser referida al hospital de atracción correspondiente.
- Notificación de los casos sintomáticos que aparezcan entre los contactos de un enfermo en forma inmediata mediante la boleta V.E.01 según lo establecido en el apartado **3.2.**
- Educación a la comunidad y otros actores sociales sobre la situación existente.
-

3.5. Traslado de casos al Centro de Salud u Hospital de referencia (si reúne criterios de traslado)

- a) Una vez que el caso ha sido evaluado por personal de salud calificado y clasificado como sospechoso, deberá ser trasladado al centro médico de referencia correspondiente.
- b) La ambulancia que realice el traslado debe contar con equipo de bioseguridad (mascarilla, guantes) lentes de seguridad que el personal debe utilizar durante el traslado del paciente. En casos localizados en aeropuertos o puertos y marinas, el vehículo debe llegar hasta la escalerilla del avión o barco para evitar el contacto del caso sospechoso con otras personas en las terminales.
- c) Previo traslado se debe coordinar con el Centro de Salud u Hospital de referencia, para que los responsables estén listos para recibir al paciente.
- d) Después del traslado la ambulancia deberá ser desinfectada según normativa institucional.

IV. Organización de la red de servicios de salud

La Gerencia Médica emitirá las directrices a los directores de los diferentes establecimientos de salud que conforman la red en aspectos como:

- Elaborar el plan de abordaje de los diferentes niveles de atención en salud que incluya ubicación de las áreas físicas para la valoración de casos sospechosos y para la hospitalización en aislamiento de los pacientes que así lo requieran, programa de capacitación a profesionales, técnicos, servicios de apoyo, lavandería, aseo, administrativo y seguridad.
- Ubicación, rotulación y adecuación de áreas de aislamiento respiratorio y dotación de los insumos necesarios para valorar los casos sospechosos que le sean referidos, que incluya: Medidas de bioseguridad para todo el personal que atenderá los casos.
- Los casos sospechosos referidos deberán ser ubicados para su valoración en el área de aislamiento respiratorio del servicio de emergencias y verificar el uso de la mascarilla N 95 o N99.
- Los pacientes que acceden directamente al hospital de referencia deberán ser ubicados para su valoración en el área de aislamiento respiratorio de los servicios de emergencias y cumplir las normas de manejo médico y bioseguridad para la atención del paciente con influenza aviar que incluye el uso de la mascarilla N95-N99.
- Investigar en la historia clínica los antecedentes de viaje tomando en consideración aquellos países con notificación de casos de influenza pandémica y/o antecedentes de contacto con personas afectadas con el virus pandémico en los últimos 10 días.

4.1 PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA A NIVEL HOSPITALARIO.

4.1.1 Detección de caso

La detección de casos sospechosos se puede dar en el servicio de urgencias o por referencia de casos provenientes de puertos y aeropuertos, establecimientos de salud y de la Comunidad.

4.1.2 Notificación

El médico tratante notificará en forma inmediata mediante la boleta V.E.01 según lo establecido en el apartado 3.2. Además vía telefónica inmediata al epidemiólogo regional con el fin de iniciar la investigación de campo correspondiente a nivel comunitario por parte de la comisión de vigilancia epidemiológica del Área de Salud y coordinar el traslado de medicamentos y materiales y alertar a la Comisión Institucional de Manejo de la Posible Pandemia de Influenza y a Vigilancia Epidemiológica (PAVE) al 223-11-28, 255-35-65.

4.1.3 Aislamiento y manejo clínico

Todo paciente que cumpla la definición de caso sospechoso y que reúna criterios de ingreso al hospital será ingresado en un área de aislamiento que la unidad haya fijado previamente.

4.1.4 Evolución del paciente

Con el fin de seguir adecuadamente la evolución del paciente, debe incorporarse en el expediente médico la hoja de "Evolución clínica del paciente con influenza pandémica" (anexo 4)

4.1.5 Investigación de casos en transmisión a nivel hospitalario

La investigación epidemiológica del caso sospechoso de influenza pandémica en personal de salud que atiende a casos hospitalizado se notificará en forma inmediata mediante la boleta V.E.01 según lo establecido en el apartado 3.2

La investigación epidemiológica intra-hospitalaria deberá ser realizada por el **Comité de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria en conjunto con el Comité de Infecciones Intrahospitalarias** de forma inmediata antes de las 24 horas posteriores a la detección del caso. Se debe coordinar con el Área de Salud de donde procede el caso, para que inicien las actividades de investigación a nivel del núcleo familiar y contactos estrechos del paciente de la siguiente manera:

- § Llenar en forma adecuada y completa la ficha de investigación de caso (Anexo 2)
- § Valoración clínica a nivel del hogar de contactos y establecer un monitoreo diario de contactos sintomáticos vía telefónica o domiciliar por 10 días, con el fin de detectar en forma temprana la aparición de síntomas que nos indique transmisión de la enfermedad.
- § Valoración clínica y referencia de casos complicados durante el seguimiento de contactos al hospital de atracción.
- § Notificación al epidemiólogo de la Dirección Regional que corresponde y al Programa de Análisis y Vigilancia Epidemiológica de la presencia de casos sintomáticos en los contactos en forma inmediata mediante la boleta V.E.01 según lo establecido en el apartado 3.2
- § Búsqueda activa de contactos en el personal de salud que labora en el hospital que ha mantenido contacto estrecho con los pacientes con influenza pandémica.
- § Coordinación con el Comité de Infecciones Intrahospitalarias y Comité de desechos sólidos, para que se refuercen las medidas de bioseguridad dentro del hospital.
- § **Los comités de Vigilancia Epidemiológica, Infecciones Intrahospitalarias y Desechos sólidos**, deberán monitorear las medidas de bioseguridad con el fin de evitar la transmisión a nivel hospitalario.

4.1.6 Medidas de prevención y control

- Fortalecer la vigilancia de las enfermedades respiratorias mediante el análisis de los casos en la Comisión Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica.
- Capacitar al personal de salud (profesionales, técnicos y servicios de apoyo) sobre la etiología y las medidas de bioseguridad.
- Establecer programas de promoción para el personal y pacientes que asisten al hospital con el fin de detectar oportunamente la presencia de casos y evitar la propagación.
- En caso de pandemia las vacunas usuales contra la infección no son efectivas, ya que no contendrían a la cepa viral pandémica circulante. Se ha calculado que la disponibilidad de vacuna específica será posible hasta la segunda onda de la pandemia. Sin embargo es recomendable que los grupos de altos riesgo se inmunicen con la vacuna influenza común más recientes para el diagnóstico diferencial.

4.1.7 Manejo hospitalario de caso sospechoso:

Ingresar al paciente en el cuarto de aislamiento designado para el manejo clínico.

En relación a la bioseguridad de los funcionarios de salud y del paciente, se deberá seguir la normativa institucional vigente para tal efecto.

El médico tratante deberá hacer interconsulta con el infectólogo y neumólogo (en caso que el hospital disponga de estas especialidades).

Para el tratamiento de los casos complicados se utilizará el esquema de antibióticos y medidas de soporte de acuerdo a la evolución de cada caso (ver anexo 5)

V. Protocolo de laboratorio

La confirmación diagnóstica es por laboratorio. Se recolectará las muestras de secreciones respiratorias para la determinación de Inmunofluorescencia. El INCIENSA procesará las muestras, remitidas de los sitios centinela, hará los aislamientos y la tipificación mediante inhibición de la hemaglutinación. Una vez confirmada la circulación del virus pandémico en la localidad, se iniciará la vigilancia del mismo en localidades aledañas y se notificará en base a la clínica y el nexo epidemiológico.

Las medidas de control no deben postergarse hasta tener el resultado de laboratorio, sino que debe hacerse en forma inmediata a la detección del caso. La toma de las muestras debe hacerse por personal de laboratorio de los establecimientos de salud que estén habilitados con medidas de bioseguridad tipo III y se envían inmediatamente al laboratorio nacional de referencia, ubicado en el INCIENSA.

Para la toma de muestras y procedimientos de rutina, el personal de laboratorio de los establecimientos de salud, deben guardar las medidas de bioseguridad establecidas por la sección de laboratorios. Para la referencia de muestras al INCIENSA se usará la boleta de laboratorio del Anexo 3.

5.1 Toma y transporte de muestras de casos sospechosos de Influenza Pandémica al Centro Nacional de Referencia de Virología, INCIENSA

A todo caso sospechoso de influenza pandémica se le debe tomar una muestra adecuada para la detección del virus causante de esta enfermedad y enviar al INCIENSA, cumpliendo las normas de bioseguridad correspondientes. Las muestras deben ser recolectadas tan pronto se sospeche la enfermedad, pues la posibilidad de detectar el virus disminuye al aumentar los días de evolución.

El INCIENSA suplirá a los establecimientos de salud designados para la atención de pacientes sospechosos de influenza pandémica, los medios de transporte y contenedores recomendados para el traslado seguro de las muestras.

Una vez tomada la muestra se debe enviar en forma inmediata al INCIENSA y comunicar el envío a los teléfonos 279-0486, 279-8175 ó 279-0304 de 7:00 a.m. a 4:00 p.m. y al 279-9911 de 4:00 p.m. a 7:00 a.m.

Toda muestra debe ser acompañada por la respectiva solicitud de procesamiento de muestras y debidamente identificada.

5.2 Muestras para laboratorio: recolección y transporte

El uso de guantes es obligado

Las muestras deberán ser depositadas en recipientes herméticos, procurando evitar la formación de aerosoles; para su transporte se colocarán dentro de bolsas plásticas preferiblemente con cierre hermético.

Las muestras saldrán de la unidad tal y como lo establecen las normas

Las solicitudes de laboratorio deberán ir adecuadamente identificadas y colocadas fuera de la bolsa que sirve para transportar la muestra; el traslado deberá ser expedito y personal para este efecto se requerirá el uso de guantes

El área de equipo necesario para la recolección se deberá limpiar en forma minuciosa al menos una vez cada turno.

5.3 Tipos de muestras que se utilizan para la detección del virus causante.

Según protocolo de INCIENSA

VI. Procedimientos de Bioseguridad a nivel hospitalario.

Los servicios de salud deberán de seguir la normativa institucional vigente relacionada a la bioseguridad para el manejo de los pacientes con influenza pandémica. Sin embargo se presenta un resumen de las principales consideraciones que los servicios deberán tomar para la atención de estos pacientes.

6.1 Equipo necesario:

El establecimiento de salud deberá garantizar la provisión inmediata al equipo responsable del manejo del paciente hospitalizado sospechoso de influenza pandémica.

6.1.1 Artículos de uso para el personal de salud:

- Guantes, mascarillas N95-N99, batas desechables
- Lentes protectores, botas desechables, gorros desechables
- Bata de trabajo (DEBE SER LAVADO EN EL HOSPITAL)

6.1.2 Artículos de uso del paciente

- Ropa de cama –desechable-, aparatos de succión
- Equipo de succión desechable
- Equipo de traqueotomía desechable
- Circuitos y filtros desechables para ventilación mecánica
- Equipo para cateterización endovenosa
- Ventiladores mecánicos.
- Termómetros

6.1.3 Otros artículos de uso

- § Servilletas, jabón neutro, equipo diagnóstico
- § Contenedores para ropa (Hamper) con doble bolsa
- § Bolsas rojas con símbolo de biopeligroso

6.1.4 Artículos de uso de laboratorio

- Termos para transporte de muestras
- Tubos vacutainer, envases para cultivo viral

Los pacientes con influenza complicada que ameriten consulta y ubicación en Emergencias, Observación, Hospitalización y/o Aislamiento deben recibir atención en el centro hospitalario más cercano a su residencia, o ubicación actual, o en su defecto en el centro de salud más cercano

6.2 Ingreso y ubicación de los pacientes.

- Es ideal que los pacientes, sus acompañantes o transportistas de ambulancia comuniquen por radio o teléfono antes de su arribo al centro médico para la adecuada preparación del área y personal que los recibirá
- Se designará un área física definida por las autoridades de cada centro de salud o de tipo hospitalario tanto en el área de Emergencias como en el área de internamiento, con capacidad de aislamiento de contacto y respiratorio y eventualmente acceso a soporte especializado en Unidad de Terapia Intensiva y/o Unidad de aislamiento respiratorio con sistema de presión negativa preferiblemente si las condiciones de cada centro lo permiten, o Unidad de Vigilancia estricta en Influenza, en los centros donde no se cuenta con alguna de las anteriores. La cual debe estar debidamente rotulada
- El área deberá tener un adecuado almacenamiento de materiales desechables (guantes, cubrebocas, lentes, máscaras, gorros o turbantes, y ropa hospitalaria) para uso por el personal y los visitantes.
- Las puertas deben permanecer cerradas todo el tiempo, aún con presión negativa y más si no dispone de ella.
- El expediente debe permanecer afuera de la unidad en todo momento

6.3 Practicas de bioseguridad en el manejo de pacientes

6.3.1. Manos

- Es exigido el lavado estricto de manos con la adecuada técnica correspondiente antes y después de ingresar a los aislamientos
- El uso de guantes no substituye el adecuado y frecuente lavado de manos

6.3.2 Ropa de los trabajadores y visitas

- Se debe usar delantales o batas, preferiblemente impermeables, mientras se esté dentro de la zona de aislamiento.
- Se deberá descartar la ropa sucia con técnica de doble bolsa al salir del área de aislamiento.

6.3.3 Guantes

- Deben usarse en toda situación que produzca contacto con el paciente o con sus materiales, desechos y utensilios contaminados
- Una vez usados, deben descartarse en el basurero de desechos biopeligrosos que deberá estar dentro de los cubículos de aislamiento, quitándoselos antes de salir y lavándose las manos adecuadamente según la norma
- El uso de guantes no substituye el lavado de manos antes y después de la atención al paciente

6.3.4 Cubrebocas, lentes y escudos protectores

- Se debe utilizar siempre, preferiblemente de tipo quirúrgico o de alto nivel de seguridad (N95 ó N99)
- Debe colocarse bien ajustado, cubriendo completamente nariz y boca
- Debe evitarse el contacto de las manos con la cara mientras se está brindando atención directa al paciente
- Debe retirárselo al abandonar el cubículo de aislamiento y descartarlo si corresponde; si es N95 y está húmedo debe substituirse, en caso contrario deberá ser guardado en una bolsa plástica y conservado para su uso posterior nuevamente por la misma persona. **El máximo de uso posible es hasta 12 horas continuas (según criterio del fabricante).**
- Toda persona en el área de triage deberá estar permanentemente protegido por el cubrebocas
- El uso de lentes o máscaras protectoras transparentes será exigido toda vez que se realicen procedimientos que conlleven el riesgo de salpicaduras

6.4 Materiales y utensilios de uso clínico

- Si es reutilizable, se deberá procesar en un recipiente con la solución desinfectante recomendada por la norma por un periodo no menor a 30 minutos
- Después deberá ser escurrido y colocado en una bolsa plástica para su subsecuente manejo, enviándolo al autoclave
- Si es desechable, se dispondrá de inmediato en el basurero de residuos biopeligrosos
- Todo material punzo-cortante deberá ser dispuesto en el recipiente rígido no perforable para ser esterelizado.
-
- El azafate permanecerá dentro de la unidad y se limpiará adecuadamente todos los días y se retirará solo al final del periodo de aislamiento, limpiándolo y procesándolo a como corresponde según la norma
- Otros equipos de uso médico como estetoscopios, oto-oftalmoscopios y esfigmomanómetros permanecerán dentro del área durante todo el tiempo que se defina la necesidad de aislamiento; al concluir se deberán lavar y limpiar según las normas o criterios y recomendaciones del fabricante, se empacarán en bolsas plásticas adecuadamente cerradas e identificadas y se enviarán a esterilizar según corresponda. El objetivo es desinfectar antes de mandar a esterilizar
- El retiro del material requiere al menos dos trabajadores : el que está dentro de la unidad y el que le va a recibir el material identificado ; para ello se deberá disponer del material limpio suficiente cerca del área donde se encuentra el paciente.
- Si no hay disponibilidad de otro colaborador, debe preparar el área de antemano y tener al alcance fácil el material necesario.
- Al recibir el material contaminado, el trabajador externo además de estar protegido deberá evitar el contacto del material con su ropa y deberá recibir el material sucio dentro de la bolsa limpia haciendo un pliegue en la orilla de la bolsa que le sirva para proteger sus dedos del contacto directo con el material. Posteriormente cierra la bolsa y se retira el equipo y vestimentas protectoras, lavándose las manos adecuadamente.
- La recolección del material contaminado y de la basura deberán ser preferiblemente realizados cada turno al menos una vez o según necesidad

6.5

Limita

ciones y restricciones para el paciente

- El paciente en aislamiento no deberá salir de su unidad, salvo motivo de fuerza mayor (traslado o riesgo de muerte)
- Si es del caso deberá realizarse baño en cama
- Se recomienda preferiblemente que no se trasladen al inodoro aunque estén en condición de hacerlo (variable según necesidad y condiciones)
- La toma de radiografías deberá ser portátil, idealmente La máquina de Rayos X deberá ser exhaustivamente limpiada con alcohol 70, detergente amonio cuaternario o detergente enzimático, en forma inmediata al abandonar los cubículos de aislamiento. Los materiales usados en su limpieza se deberán descartar en el basurero de residuos biopeligrosos
- En los lugares en donde no se cuente con sistema portátil de Rayos X, partiendo que se trata de un caso complicado, se podrá prescindir de las imágenes pero apoyándose en la Clínica y otros recursos paraclínicos
- En el caso de necesitar ser trasladado por razones urgentes o de fuerza mayor, se deberán mantener todas las precauciones de aislamiento durante el transporte y traslado y se deberá avisar anticipadamente al Servicio receptor para su adecuada preparación. El servicio sanitario debe desinfectarse con cloro luego de su uso
-

6.6 Vajilla y residuos alimentarios

- Se requiere vajilla desechable
- Los sobrantes de líquidos se deben procesar de acuerdo con la normativa existente
- Los residuos sólidos deberán ser eliminados en la bolsa de basura roja al igual que todos los utensilios (platos, vasos, cucharas, tenedores y demás) y se sacarán de la zona de aislamiento de acuerdo con la norma existente.

6.7 Ropa del paciente

- Usando técnica de doble bolsa, se coloca y dispone la canasta siempre dentro del área. La ropa se deberá disponer directamente a la canasta una vez retirada
- La bolsa se cerrará y retirará una vez que esté llena al nivel de 2/3 partes
- Debe evitarse el contacto de la ropa sucia con el cuerpo del trabajador
- La ropa se retirará de la unidad y se trasladará de acuerdo con la norma institucional.

6.8 Basura

- Los basureros deben estar dentro del área de aislamiento, bien identificados y con bolsa de residuos biopeligrosos, y estar siempre bien tapados.
- La basura deberá depositarse directamente en el basurero
- La bolsa deberá ser cerrada en forma segura cuando alcance las dos terceras partes de su capacidad para su facilitar su transporte tal y como lo establece la norma y se deberá eliminar el aire acumulado para evitar aperturas o rupturas

6.9 Desinfección de desechos corporales líquidos (orina, vómito, deposiciones secreciones respiratorias succionadas, etc.)

- Se colocarán en el área destinada para dicho efecto.
- Se agregará hipoclorito de sodio al 5% a razón de 150 cc por litro de desecho, y se dejará reposar por al menos 30 minutos antes de desechar los líquidos; seguidamente se lavarán los recipientes en forma minuciosa tal y como lo establece la norma

Familiares y visitas para el paciente

- La visita es restringida.
- Deberán acatar las normas e indicaciones preestablecidas o las indicadas por el personal médico o de enfermería que le asista en ese momento; se le instruirá al retiro en caso que se considere necesario por condición de paciente o por indicación del personal, particularmente ante el no cumplimiento de normas
- La mascarilla es de uso obligatorio toda vez que entre al área de aislamiento y se obligará su uso durante toda la estancia.
- A pesar de que es un área de aislamiento, se permitirá tener un acompañante a la vez **cuando las condiciones lo permitan**, y se procurará restringir las visitas de modo que haya un máximo de un cambio de persona por cada 4 horas para reducir riesgos de contagio
- Se les exigirá que no coman dentro de la zona de aislamiento y en el caso que sean zonas compartidas, que se limite a acompañar a su familiar, exigiendo que no deambule libremente por el área
- Serán instruidos sobre el manejo de contactos de pacientes con Influenza a nivel domiciliar

Aseo y limpieza de la unidad con trapeador o palo de piso

- Cada cubículo o área deberá ser limpiado y aseado en forma individual; el palo de piso será preferiblemente de uso exclusivo para cada unidad, pero de no ser así, se usará en otras unidades siempre y cuando haya sido adecuadamente lavado y desinfectado.
- Se deberá colocar en una solución clorada de acuerdo con la norma por al menos 10 minutos; cuando se vaya a reutilizar deberá ser escurrido preferiblemente con equipo o cubetas sin usar las manos aun cuando tengan guantes
- Se recomienda cambiar la solución para su limpieza al menos una vez cada turno
- Cada unidad en que se encuentren los pacientes deberá ser profunda, detallada y minuciosamente limpiadas para procurar disminuir las infecciones concurrentes
- Cada unidad deberá estar bien ordenada y con la menor cantidad de objetos, limitando el ingreso de objetos provenientes de su hogar, para procurar la disminución de las infecciones asociadas a partir de los objetos contaminados

Salida del personal de la unidad

- Se retirará el delantal y se descartará en el recipiente que corresponda
- Se retirará luego los guantes y se eliminarán en el basurero de biopeligrosos
- Se insistirá en el lavado de manos con agua y jabón

- Finalmente se retirarán gafas, escudo y cubre bocas

6.10
ito

Tráns

- Restringido estrictamente dentro y cerca de la unidad, particularmente en relación con familiares y estudiantes.
- Los estudiantes serán comunicados e instruidos debidamente al igual que los familiares y otro personal no imprescindible

6.11
inación

Coord

- Cuando corresponda con la Enfermera Supervisora o Jefe de Área, o en su defecto con el médico tratante, el Jefe de Servicio, el Jefe de Sección, el Director del Hospital o el designado por parte del Comité de prevención y control de las IIH

6.12
o de contactos y sospechosos

Manej

- Deben vigilarse por 7 días enfatizando en temperatura dos veces al día y síntomas respiratorios
- No es necesario aislar en un centro médico a las personas en estas condiciones. Se les recomendará evitar la presencia en sus lugares de trabajo, escuelas, centro académico u otro tipo de lugar público.
- Se extenderá una incapacidad si laboran.
- Ante la presencia de síntomas respiratorios durante los próximos 7 días se deberá acudir al centro asistencial más cercano y solicitar la evaluación correspondiente; es obligatorio notificar previamente al personal de salud el antecedente de exposición a personas con Influenza

6.13
o de cadáveres:

Manej

- Los cadáveres deben de manipularse con equipo protector completo.
- Los familiares deben de recibir instrucciones precisas
- El cuerpo será colocado en una bolsa especial que por la seguridad de los familiares no se debe abrir
- El funeral debe de ser lo más rápido y sencillo posible, evitando conglomerados y la repartición de comida o bebidas
- Se desinfectaran las pertenencias y objetos que estuvieron en contacto con la persona fallecida (mesas, cama, muebles, piso). Utilizando para ello 2 cucharadas soperas de cloro por cada 10litros de agua
- Desinfecte la ropa antes de lavarla, sumergiéndola completamente por 20 minutos en una solución preparada con 6 cucharadas soperas de cloro por cada 10 litros de agua
- Estas labores deben hacerse con guantes y cubrebocas, los cuales se descartan en biopeligrosos

- Lavarse las manos escrupulosamente con agua y jabón y luego desinfectelas con alcohol de fricciones.
- Los puntos anteriores pueden ser aplicadas en la casas de los pacientes fallecidos

6.17.

Servi

cios de apoyo

Los funcionarios que brindarán servicios de apoyo al paciente (laboratorio, rayos x, terapia respiratoria, aseo, asistente de pacientes entre otros), deben utilizar las medidas de bioseguridad y utilizar mascarilla N95 o N99, bata, botas, gorro y anteojos en caso de ingreso al cuarto del paciente

6.18.

Medid

as de Educación y Prevención Intrahospitalaria:

1. Educación:

La Comisión de Vigilancia Epidemiológica y la Comisión de Infecciones Intrahospitalarias deberán de asegurar que los pacientes con influenza pandémica, familiares y el personal de salud en los diferentes servicios hospitalarios conozcan las medidas de bioseguridad para evitar la transmisión de la enfermedad, y además establecer sus responsabilidades.

2. La Comisión de Control de Infecciones Nosocomiales garantizará mediante el cumplimiento de las medidas de bioseguridad la no transmisión de la enfermedad intrahospitalariamente.

Bibliografía

1. WHO. Weekly epidemiological record, 13 February 2004, 79 th year. No. 7, 2004. <http://www.who.int/wer>
2. Karl G. Nicholson, John M. Wood, Maria Zambon. Influenza. The Lancet. Vol 363. November 22, 2003
3. Richard J. Webby and Robert G. Webster. SCIENCE. Vol 302. 28. November 2003
4. Pedro N. Acha y Boris Szyfres. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. Tercera edición. Publicación Científica y técnica No. 580 2003 Pág. 329
5. OMS- Influenza Aviar- Ficha descriptiva- 15 de enero del 204
6. WHO- confirmed human cases of Avian Influenza A. (H5N1). http://who.int/crs/diseases/avian_influenza/country/cases_tables_2004_02_23/en/
7. Martin I. Meltzer, Nancy J. Cox, and Keiji Fukuda. The Economic Impact of Pandemic Influenza in the United States: Priorities for Intervention. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, USA.
8. Comisión de las comunidades europeas. Planificación comunitaria de la preparación y la respuesta frente a pandemias de gripe. Bruselas, 26.03.2004. XXX
9. OMS. Guías de la OMS para el uso de vacunas y antiviricos en las pandemias de Influenza. Organización Mundial de la Salud 2005
10. WHO/ CDS/CSR/GIP/2005.4. Lista de verificación de la OMS del plan de preparación para una pandemia de influenza
11. Minist erio de Salud. Decreto de Enfermedades de Declaración Obligatoria. 30945-S. Gaceta del 27 de enero del 2003.
12. Comis ión Nacional de Inmunizaciones. Prevención, vigilancia y control de enfermedades causadas por influenza y otros virus respiratorios de Costa Rica. Series Documentos Técnicos No.2. Año 2003
13. Minist erio de Salud. Guías operativas para el abordaje integral del Síndrome Respiratorio Agudo (SARS). Documentos Técnicos No.5. Octubre 2003.
14. Caja Costarricense de Seguro Social. Manual de Procedimientos de Vigilancia Epidemiológica. Año 2001.
15. Canad ian Pandemic Influenza Plan. Febrero 2004
16. Norm as de Manejo Pacientes con Influenza durante la Pandemia. Comités de Control y Prevención

de Infecciones Nosocomiales y Vigilancia Epidemiológica del Hospital Nacional de Niños. CCSS
2005

Anexo 1
Boleta de Notificación Obligatoria
VE01

Ministerio de Salud-C.C.S.S. V.E. 01 Boleta de Notificación Individual de Vigilancia Epidemiológica	
# Expediente: _____	Códigos
Nombre completo del paciente: _____	
Fecha inicio de síntomas:	
Día: _____ Mes: _____ Año: _____	
Diagnóstico: _____	
Fecha diagnóstico:	
Día: _____ Mes: _____ Año: _____	
Sexo: 1 <input type="radio"/> Hombre 2 <input type="radio"/> Mujer	
Fecha de nacimiento:	
Día: _____ Mes: _____ Año: _____	
Edad: Años: _____ Meses: _____ Días: _____	
Nombre de encargado (en caso de menores de 18 años)	
Residencia: Provincia: _____	
Cantón: _____ Distrito: _____	
Otras señas: _____	
_____ Teléfono: _____	
Lugar de trabajo: _____	
Establecimiento que informa:	
Nombre del que informa:	

Imp. Lara & Asoc. / (506) 256-1664

Anexo 2
Ficha de Investigación de Campo



FICHA DE INVESTIGACION DE INFLUENZA PANDEMICA

Fecha Investigación: _____

Datos Personales

Nombre completo: _____ Ced/Exp/ Pasaporte: _____

Fecha Nac. _____ Edad : Años ____ Meses____ Sexo _____

Establecimiento _____ Provincia _____ Cantón _____

Distrito _____ Región _____ Dirección exacta _____

Nacionalidad _____ Teléfono: _____ Ocupación _____ Lugar de trabajo _____

Persona que suministra la información _____

Notificado por _____

Datos Clínicos

Fecha Consulta _____ Fecha Inicio Síntomas _____ Días de evolución _____

Fiebre de inicio súbito (> 38 ° c) Si ___ No ___ Mialgia Si ___ No ___ Tos Si ___ No ___ Dolor de

Garganta Si ___ No ___ Dificultad para respirar Si ___ No ___ Dolor de Cabeza Si ___ No ___

Diarrea Si ___ No ___ Rash Si ___ No ___ Malestar Si ___ No ___ Confusión Si ___ No ___

Datos epidemiológicos:

En los últimos 15 días ha viajado a:

Asia Si ___ No ___ Fecha de Ingreso _____ Fecha Salida _____ Vuelo No _____

Otros _____

Ha cuidado, vivido o estado en contacto con pacientes o aves con los síntomas anteriores Si ___ No ___ Si la respuesta es si, hace cuanto tiempo _____

Actividades de Promoción

Educación _____

Esta ficha debe incluir listado de personas y dirección de las mismas con las que ha tenido contacto el sospechoso en los últimos 10 días

Anexo 3

Ficha para la recolección y referencia de muestras de laboratorio

Centro Nacional de Referencia de Virología, Inciensa
Boleta para el envío de muestras de casos sospechosos de
Influenza Pandémica

Nombre del paciente _____ Cédula _____
Establecimiento de salud que refiere la muestra _____
Médico a cargo _____ MQC a cargo _____
Residencia: País _____ Provincia _____ Cantón _____ Distrito _____
Dirección: _____ Teléfono _____
Fecha nacimiento ___/___/___ Edad ___ años Sexo: Masc ___ Fem. ___
Fecha inicio de síntomas ___/___/___

Descripción de las muestras

1. Tracto respiratorio superior

___ a. Aspirado o lavado nasofaríngeo

recolección ___/___/___

Fecha

___ b. Hisopado nasofaríngeo/ oro -faríngeo

recolección ___/___/___

Fecha

2. Tracto respiratorio inferior

___ Lavado bronco- alveolar/ traqueal o líquido pleural

recolección ___/___/___

Fecha

3. Sangre

___ a. Sangre total etapa aguda

recolección ___/___/___

Fecha

___ a. Sangre total etapa convaleciente

recolección ___/___/___

Fecha

___ b. Suero etapa aguda

recolección ___/___/___

Fecha

___ b. Suero etapa convaleciente

recolección ___/___/___

Fecha

4. Tejidos

___ a. Origen _____

recolección ___/___/___

Fecha

___ b. Origen _____

recolección ___/___/___

Fecha

___ c. Origen _____

recolección ___/___/___

Fecha

5. Orina _____

recolección ___/___/___

Fecha

6. Otras muestras

___ a. Origen _____

recolección ___/___/___

Fecha

___ b. Origen _____

recolección ___/___/___

Fecha

___ c. Origen _____

recolección ___/___/___

Fecha

Nota: Previo al envío, favor comunicarse al Inciensa a los teléfonos 279-0486, 279-8175 ó 279-0304 de 7:00 a.m. a 4:00 p.m. y al 279-9911 de 4:00 p.m. a 7:00 a.m

Observaciones:
confeccionada hasta que INCIENSA proporcione otro formulario.

Anexo 4
Hoja de Evaluación.
Pacientes con enfermedad por influenza pandémica

HOJA DE EVALUACIÓN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR INFLUENZA PANDEMICA

IDENTIFICACIÓN

NOMBRE		CEDULA	
EDAD		NUMERO DE TELEFONO	
DOMICILIO			
FECHA CONSULTA	HORA	CENTRO	
EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR A			TELEFONO

RIESGO DE COMPLICACIONES DE INFLUENZA

GRUPO DE ALTO RIESGO	MARQUE LA CONDICION DE RIESGO
EMBRARAZO EN EL 2DO O 3ER TRIMESTRE	
ENFERMEDAD CARDIACA CRÓNICA	
ENFERMEDAD PULMONAR CRÓNICA	
<ul style="list-style-type: none"> • ASMA • EPOC • OTRA 	
IRC	
DIABETES MELLITUS	
USO DE TERAPIA INMUNOSUPRESORA	
ENFERMEDAD NEOPLÁSICA	
ENFERMEDAD HEPÁTICA	
INSTITUCIONALIZADO EN UN HOGAR DE ANCIANOS	
INSTITUCIONALIZADO EN OTRO CENTRO DE CUIDADO CRÓNICO	
MAYOR DE 65 AÑOS	
MENOR DE 2 AÑOS	
NIÑO CON ENFERMEDAD CARDIACA CIANOGENICA	

VACUNACIÓN

DETALLE DE LA VACUNA	SI	NO	FECHA APLICACION
INFLUENZA			
PNEUMOCOCO			

SÍNTOMAS

HALLAZGOS CLINICOS EN LA HISTORIA	SI	NO
Contacto con alguien con influenza en los ultimos 10 días		
Fiebre		
Escalofríos		
Dolor muscular y articular		
Cefalea		
Fatiga		
Rinorrea		
Tos		
Odinofagia, disfonía		
Espujo purulento		
Dolor torácico tipo pleurítico		
Dolor retroesternal		
Disnea		
Anorexia		
Vomito		
Diarrea		
Confusión, somnolencia		
Brote en piel		

HALLAZGOS AL EXAMEN FISICO

SIGNOS VITALES

DESCRIPCION	RANGO PARA EVALUACIÓN SECUNDARIA	VALORES PARA ESTE PACIENTE
TEMPERATURA	<35 o >39	
FRECUENCIA RESPIRATORIA*	24/min	
PULSO*	100/min	
PRESION ARTERIAL*	<100 PS	
ESTADO MENTAL	Confusión aguda	
FUNCIONALIDAD	Perdida aguda de la independencia funcional	
COLOR PIEL	Cianosis	
SATURACIÓN OXIGENO	<90% a aire ambiente	

- En el paciente pediátrico los valores varían según la edad (Ver anexo 6)

EXAMEN FISICO

DIAGNOSTICO PROVISIONAL

INFLUENZA NO COMPLICADA _____

INFLUENZA COMPLICADA _____

COMPLICACION _____

OTRO _____

DISPOSICIÓN DEL PACIENTE

ALTA	
MANEJO PRIMER NIVEL	
EVALUACIÓN SECUNDARIA	
HOSPITALIZACIÓN	

Nombre del medico _____

FIRMA MEDICO _____

CODIGO _____

ANEXO 5

GUIA DE MANEJO CLINICO DE PACIENTES CON INFLUENZA PANDÉMICA

GUÍA DE MANEJO CLÍNICO DE PACIENTES CON INFLUENZA PANDÉMICA

La sintomatología de la influenza varía desde la infección asintomática hasta la enfermedad fatal. Se espera que en caso de pandemia la presentación clínica sea más grave y con mayor mortalidad, de ahí la importancia del reconocimiento temprano y el inicio oportuno de medidas preventivas y terapéuticas.

La sintomatología causada por el virus influenza es inespecífica y difícil de distinguirla clínicamente de infecciones respiratorias producidas por otros virus: virus sincicial respiratorio, parainfluenza, adenovirus y rinovirus.

I. PRESENTACIONES MÁS COMUNES.

1.1.

ADU

LTOS.

A. INFLUENZA NO COMPLICADA

Inicio brusco de cefalea, escalofríos y tos seca, seguida de fiebre de 38° a 40° C, con pico de 41° C en las primeras 24 horas de inicio de síntomas. La fiebre declina después de 2 a 3 días de iniciados los síntomas y desaparece alrededor del 6 día. Se asocia a mialgias, artralgias y anorexia.

Al examen físico se puede encontrar: Piel caliente y seca, ojos rojos, congestión nasal con secreciones claras. Algunos pacientes pueden presentar adenopatías cervicales, lagrimeo excesivo, obstrucción nasal, estornudos. La auscultación pulmonar es normal. Puede presentarse leve hiperreactividad bronquial.

La tos, debilidad y fatiga pueden persistir desde 1-2 semanas hasta 6 semanas.

En el adulto mayor de 65 años, especialmente los frágiles (pluripatologías, trastornos funcionales, cognitivos y de riesgo social), la sintomatología a veces no es tan típica o florida, siendo habitual la presencia de fiebre no elevada o sólo febrícula, decaimiento, hiporexia, desorientación, o síndrome confusional agudo (agitación o hipoactividad, insomnio, lenguaje incoherente, negativa a la ingesta y alucinaciones).

B. COMPLICACIONES DEL VIRUS DE LA INFLUENZA INTERPANDÉMICA

La influenza puede exacerbar condiciones médicas de fondo y puede llevar a neumonía secundaria bacteriana o causar neumonía viral primaria. La infección por influenza también puede asociarse con encefalopatía, mielitis transversa, síndrome de Reye, miositis, síndrome de shock tóxico, miocarditis y pericarditis. La tasa de hospitalización de niños entre 0-4 años es de aproximadamente 100 por 100000 sin condiciones de alto riesgo y de 500 por 100000 en individuos con condiciones de alto riesgo. Las hospitalizaciones son mayores en niños menores de 1 año y en adultos mayores de 65 años.

Las muertes por influenza durante las epidemias pueden resultar de la neumonía o bien de las exacerbaciones de condiciones cardiopulmonares y otras enfermedades crónicas.

B.1. Complicaciones del tracto respiratorio inferior

La afección del tracto respiratorio inferior se encuentra en un 10% de los casos de individuos entre 5-50 años y arriba del 73% después de los 70 años de edad. Tres diferentes síndromes de neumonía severa se describen como complicación asociada a la influenza en adultos y niños.

B.1.1.

Neum

onía viral primaria

Actualmente es la manifestación más grave de la enfermedad, ocurre principalmente en pacientes de alto riesgo, aún cuando 25% de los casos reportados ocurre en individuos jóvenes saludables y 13% en mujeres embarazadas saludables. La neumonía viral se desarrolla abruptamente seguida al inicio de la enfermedad por influenza y progresa entre 6-24hrs a neumonía grave con taquipnea, taquicardia, cianosis, fiebre alta (> 39-40C) e hipotensión. La enfermedad puede progresar a hipoxemia y muerte en 1-4 días.

Los hallazgos clínicos, fisiológicos y de laboratorio no son específicos, los crépitos inspiratorios son frecuentes, en las radiografía se pueden encontrar infiltrados moteados, infiltrados intersticiales difusos simétricos o áreas de consolidación. La presencia de cavitaciones o derrame pleural sugiere infección bacteriana.

Los casos que no son fatales se recuperan de 5-16 días después del inicio de la neumonía, pero requiere hasta 4 meses para la resolución radiológica.

B.1.2

Neum

onía viral-bacteriana

Es 3 veces más común que la neumonía viral, de la cual puede ser clínicamente indistinguible. Los síntomas aparecen en forma tardía, la radiografía puede presentar cavitaciones o derrame pleural. El diagnóstico requiere el aislamiento del germen del esputo o del líquido pleural y los hallazgos radiológicos. Los agentes más frecuentemente involucrados son: *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* o *Haemophilus influenzae*.

La mortalidad de la neumonía viral o la neumonía viral-bacteriana es de aproximadamente 10-12%.

B.1.3. Neumonía bacteriana secundaria

Aparece después de la mejoría de la infección viral aproximadamente a los 4 días, el paciente desarrolla escalofríos, dolor pleurítico, aumento de la tos que es productiva purulenta o con esputo sanguinolento. En la radiografía se evidencian datos de consolidación y el leucograma presenta leucocitosis. La mortalidad puede ser de un 7%. Los pacientes más afectados son los adultos mayores y con enfermedades crónicas. El *Streptococcus pneumoniae* o el *Haemophilus influenzae* son los gérmenes más involucrados.

B.1.4.

Otras

complicaciones pulmonares

En los niños menores de 5 años la neumonía es menos frecuente, pero la bronquitis o bronquiolitis pueden ser manifestación de la influenza y a veces puede ser difícil distinguirlos clínicamente de infecciones por virus sincicial respiratorio o parainfluenza.

Se pueden observar exacerbaciones agudas de la EPOC, Asma o la Fibrosis Quística.

B.2. Otitis media

Cualquier infección viral o bacteriana del tracto respiratorio superior incluyendo influenza A y B aumenta la posibilidad de otitis media en los niños. Los virus de influenza A y B pueden causar otitis media por invasión viral directa o por predisposición a la infección bacteriana.

B.3. Cardiovascular

El Síndrome de muerte súbita en pacientes jóvenes se ha reportado después de la infección por influenza debido a miocarditis (principalmente por disritmias) o pericarditis.

B.4. Sistema Nervioso Central

La infección del SNC por la influenza se asocia con un amplio espectro de manifestaciones desde somnolencia, irritabilidad, convulsiones hasta coma profundo. Se describen dos síndromes principales: **encefalopatía fatal** que ocurre en el pico de la enfermedad y la **encefalitis postinfluenza** que ocurre 2-3 semanas después de la recuperación.

Otra complicación asociada con la influenza es el Síndrome de Reye que se manifiesta con encefalopatía aguda con microinfiltración grasa del hígado y falla hepática. Se ha descrito en niños menores de 18 años (más frecuente entre los 4-12 años) y que están recibiendo ácido acetil salicílico. El reconocimiento de la asociación de este síndrome con el uso del ácido acetil salicílico, lleva a la recomendación del uso de acetaminofén para el manejo de la influenza en los niños. El Síndrome de Guillain-Barre y la mielitis se han reportado después de la infección por influenza.

B.5. Sistema muscular

La rabdomiolisis con elevación de la CPK, ocurre más frecuente en niños con infección por influenza B.

B.6. Síndrome de Shock Tóxico

El Síndrome de shock tóxico se caracteriza por fiebre, hipotensión eritrodermia seguido de descamación y falla multiorgánica. Este síndrome se asocia principalmente con infecciones por *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus del grupo A* por la producción de exotoxinas.

Resumen de Complicaciones de Influenza

Complicaciones de la influenza	Manifestaciones
Respiratorio	Respiratorio superior: otitis media, sinusitis, conjuntivitis Laringotraqueobronquitis aguda(croup) Bronquitis Bronquiolitis Neumonía: viral primaria, bacteriana secundaria, combinada Complicación de enfermedad existente
Cardiovascular	Pericarditis Miocarditis Complicación de enfermedad existente
Muscular	Rabdomiolisis Rabdomiolisis con mioglobulinuria y falla renal
Neurológico	Encefalitis Síndrome de Reye Guillain-Barre Mielitis transversa
Sistémica	Síndrome de Shock Tóxico

Muerte súbita

Fuente: Canadian Pandemic Influenza Plan. Febrero 2004

II. NIÑOS.

Tienen las tasas de ataque más altas y son los mayores diseminadores del virus.

- Los menores de 12 meses de edad presentan un mayor riesgo de morbi-mortalidad. La influenza no complicada en niños menores de 5 años, se caracteriza por fiebre, rinitis, faringitis, hasta un 45% puede cursar con diarrea y vómitos y 30% puede tener compromiso del tracto respiratorio inferior: croup, neumonía y bronquitis. Otitis media y conjuntivitis no purulenta es frecuente en niños pequeños. Fiebre de origen inexplicado puede ser la única manifestación en neonatos e infantes
- Los hallazgos del SNC incluyen: apnea, opistótonos y convulsiones que aparecen en alrededor del 20% de los infantes. Los niños pueden presentar síntomas sugestivos de meningitis: cefalea, vómitos, irritabilidad y fotofobia

En niños mayores de 5 años y adolescentes los síntomas más comunes son fiebre, tos, cefalea, escalofríos y estornudos. Además dolor de espalda, odinofagia, irritación conjuntival con lagrimeo y epistaxis. Los síntomas gastrointestinales son infrecuentes

A. COMPLICACIONES.

Son similares a las del adulto.

III. GRUPOS DE RIESGO:

Los grupos de alto riesgo para sufrir complicaciones durante la pandemia de influenza establecidos por *"The Canadian National Advisory Committee on Immunization"* (NACI), son

- Niños menores de 2 años, (dependiendo de la pandemia el grupo etario de riesgo puede cambiar)
- Adultos mayores, aunque el riesgo aumenta a partir de los 50 años
- Mujeres embarazadas en el segundo y tercer trimestre del embarazo en el momento de la pandemia
- Enfermedades cardiovasculares crónicas: congénita, reumática o isquémica, insuficiencia cardiaca congestiva.
- Enfermedades pulmonares crónicas: asma, bronquitis, bronquiectasias, enfisema, fibrosis quística
- Enfermedades metabólicas: diabetes
- Enfermedades renales crónicas
- Enfermedades neoplásicas
- Condiciones de inmunodeficiencia: SIDA, inmunosupresión, trasplantados.
- Enfermedades hematológicas: anemias, hemoglobinopatías, desórdenes oncológicos.
- Enfermedades hepáticas: cirrosis.
- Menores de 18 años usuarios crónicos de salicilatos: Síndrome de Kawasaki, artritis reumatoide, fiebre reumática aguda, otras.

El personal de salud tiene mayor riesgo de contagio, por lo tanto es considerado un grupo especial de riesgo, al igual que grupos en conglomerados: cárceles, escuelas, hogares de ancianos, centros diurnos de atención, grupos en privación socio-económica.

IV. Tratamiento:*

4.1 Agentes antivirales

- El uso dirigido de agentes antivirales inhibidores de neuraminidasa podría disminuir el impacto en salud de una posible pandemia por Influenza.
- El uso de profilaxis antiviral ha sido efectiva hasta 70% a 90% en prevenir la infección sintomática causada por cepas susceptibles, si la profilaxis se empieza durante las primeras 48 horas post exposición al virus.
- El tratamiento con los inhibidores de la neuraminidasa, ha demostrado que disminuye las complicaciones graves tales como la neumonía y las bronquitis y además reduce los internamientos.
- Estas intervenciones pueden particularmente ser importantes antes de que la vacuna esté disponible y para aquellos en quienes la vacuna puede estar contraindicada médicamente.
- Las drogas antivirales del grupo de las adamantinas no están indicadas para uso durante una posible pandemia de influenza por sus efectos colaterales y porque inducen resistencia.
- Los inhibidores de la neuraminidasa, Oseltamivir y Zanamivir, son agentes relativamente nuevos y mucho más caros. Interfieren en la replicación tanto de los virus A como de los B, y lo hacen en tres formas:

Interfieren en la liberación del virus de la célula infectada

Provocan la agregación de los virus

Propicia la inactivación del virus por secreciones mucosas respiratorias.

Para el uso racional y juicioso de los antivirales se recomienda la siguiente clasificación para priorizar el uso de los medicamentos en situación de escasez:

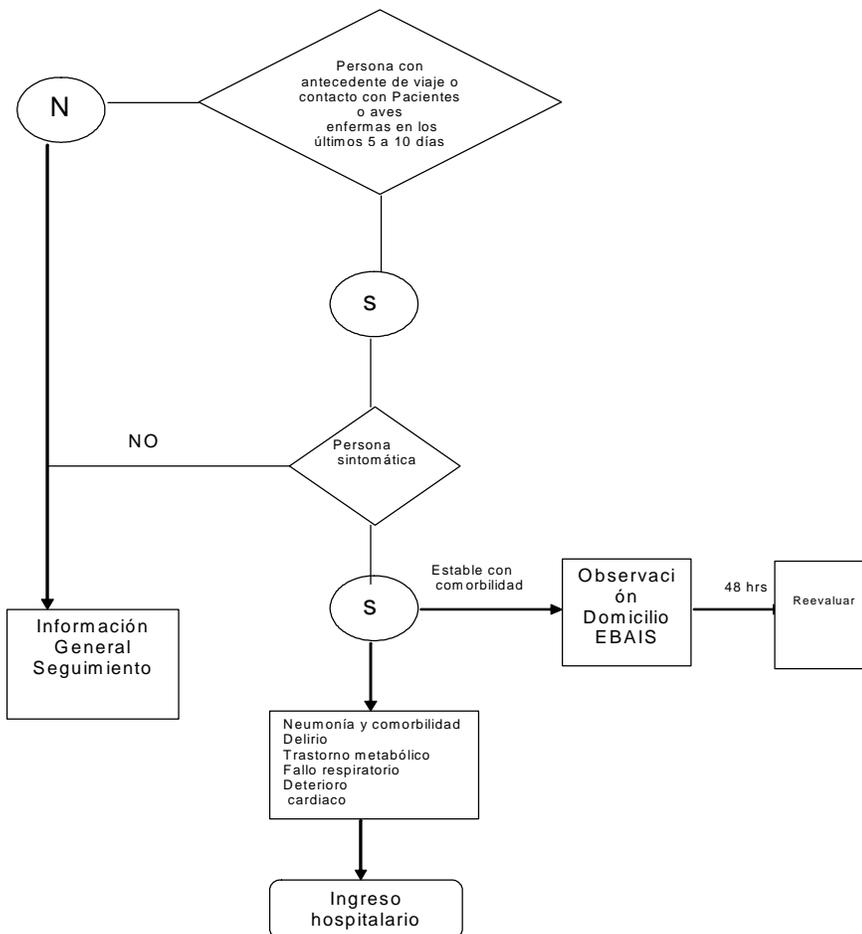
1. Personas hospitalizadas o ambulatorias diagnosticadas con influenza por el virus pandémico.
2. Trabajadores en salud y personal de servicios de emergencia que se encuentren enfermos por esta causa.
3. Personas de alto riesgo en la comunidad.(definición que va a cambiar durante una pandemia con base en evidencia epidemiológica).
4. Profilaxis en trabajadores de salud.
5. Control de brotes en residentes de instituciones de alto riesgo.
6. Profilaxis para trabajadores de servicios esenciales (policías, bomberos, prisiones, fuerza pública, líderes de opinión y de toma de decisiones selectos, servicios funerarios, servicios públicos – agua, gas, electricidad – , manejo de telecomunicaciones, transportistas de servicio público y de bienes esenciales).
7. Profilaxis de personas de alto riesgo, hospitalizados por otras condiciones diferentes a la Influenza (definición que va a cambiar durante una pandemia con base en evidencia epidemiológica).

8. Profilaxis de personas de alto riesgo en la comunidad (definición que va a cambiar durante una pandemia con base en evidencia epidemiológica).

La disponibilidad de estos antivirales a nivel mundial se verá limitada de acuerdo a la capacidad de producción de los laboratorios fabricantes. Por esta razón, la indicación específica del uso de estos antivirales se irá actualizando conforme a las recomendaciones de los organismos internacionales y a la disponibilidad en el mercado de los mismos.

V.ALGORITMOS DE ATENCIÓN DEL PACIENTE ADULTO CON INFLUENZA PANDEMICA

Se presentan a continuación un algoritmo de atención de adultos para tratar de simplificar el abordaje en los diferentes niveles de atención y definir los criterios para hospitalización de los pacientes.



5.1 Evaluación Primaria.

Los centros de clasificación se localizarán en EBAIS, **clínicas, hospitales y sitios no tradicionales** * (escuelas, iglesias, centros comunitarios, hogares de ancianos, etc). Según sus posibilidades los centros de atención destinarán un área especial para clasificación, evaluación secundaria y manejo de pacientes con influenza para evitar el contacto con pacientes portadores de otras patologías.

****Se deberá contemplar la atención básica en sitios no tradicionales, en la eventualidad de que la demanda supere la capacidad instalada institucional.***

Manejo inicial de enfermedad por influenza (mayores 18 años)

Evaluación primaria	Resultados que necesitan evaluación secundaria
Temperatura (a)	35 o 39 grados C
Pulso	Nueva arritmia >100 por minuto
Presión arterial	100 sistólica
Frecuencia respiratoria	Mareo en posición de pie 24/minuto
Color piel	Cianosis
Signos y síntomas torácicos (b)	Cualquier anomalía a la auscultación de tórax
Estado mental	Confusión aguda (c)
Funcionalidad	Dependencia aguda funcional en sus actividades diarias (c) Vómitos persistentes (2-3 en 24 horas) (d)
Saturación oxígeno (e)	<90% aire ambiente

- a) Fiebre alta en adultos y adolescentes requiere evaluación secundaria
- b) Dolor de pecho debe investigarse siempre porque puede ser un signo de neumonía o de falla cardíaca. Puede también aparecer como dolor retroesternal o dolor pleurítico.
- c) Un deterioro del nivel de conciencia o la inhabilidad de funcionar independientemente comparada con el nivel funcional previo debe estudiarse principalmente en los adultos mayores
- d) Vómitos, principalmente en adultos mayores debe evaluarse
- e) Como signo de insuficiencia respiratoria

5.2 Evaluación secundaria

En esta evaluación se completarán una serie de exámenes de laboratorio para confirmar sospechas de la evaluación primaria. No todos los exámenes mencionados serán necesitados por todos los pacientes, será la evaluación clínica quien determinará las necesidades particulares según los recursos disponibles:

Estudios complementarios	Resultados que requieren supervisión o admisión
Hemoleucograma	Hb 8g/L Leucocitos >2500 o < 12000 Bandas >15% Plaquetas < 50000
Electrolitos	Sodio <125 o > 148meq/L Potasio < 3 o > 5.5meq/L
Nitrógeno ureico, creatinina	BUN > 25 Creatinina > A 1.8
Glucosa	<60° > 105 mEq / dl
CPK (sólo en pacientes con dolor muscular severo)	CK 1000 CKMB 50%
Gases arteriales	PO2 menor de 60 a aire ambiente
Radiografía de tórax	Anormal, consistente con neumonía o ICC
EKG	Evidencia de isquemia, nueva arritmia

En circunstancias óptimas, el leucograma y la radiografía deben ser obtenidas antes de la admisión. Si los recursos son limitados la prioridad serán los pacientes con comorbilidades y en aquellos que se sospechan complicaciones. Pacientes con gases normales y auscultación normal no necesitan radiografía. Cuando la clínica de neumonía es clara y los recursos son escasos, la radiografía no debe tomarse a menos que se sospeche complicación de la neumonía. Si los antibióticos son escasos la radiografía es necesaria para confirmar neumonía antes de prescribir cualquier droga. Si la neumonía se sospecha y lo que escasean son las radiografías, los antibióticos deben prescribirse sin confirmación radiológica

Las pruebas de microbiología serán apropiadas en la evaluación secundaria. Se realizaran dependiendo de la presentación clínica y los recursos existentes. Una vez que inicie la pandemia y que se confirme en una comunidad, las pruebas virológicas serán necesarias solo para confirmar diagnóstico de casos atípicos o para propósitos de vigilancia epidemiológica.

Idealmente, el esputo purulento debe ser analizado con tinción de gram y cultivarse para identificar la bacteria causante y susceptibilidad. En la pandemia debe reservarse este recurso en pacientes admitidos en el hospital, especialmente en UCI o aquellos con fallo terapéutico.

Los hemocultivos son necesarios en pacientes con neumonía previo inicio de antibióticos, pero si escasea el recurso, debe reservarse para pacientes gravemente enfermos, con signos tóxicos y con hipotensión, mala respuesta a los antibióticos y que se ingresan a UCI.

5.3 Recomendaciones para cuidado personal en la casa.

Pacientes sin comorbilidades:

- acetaminofén, ibuprofeno o AAS para tratar mialgias y artralgias
- Tratamiento antiviral (según criterio normativo)
- Líquidos apropiados
- reposo
- bebidas calientes
- descongestionantes
- no fumar y evitar exponerse al humo de cigarro

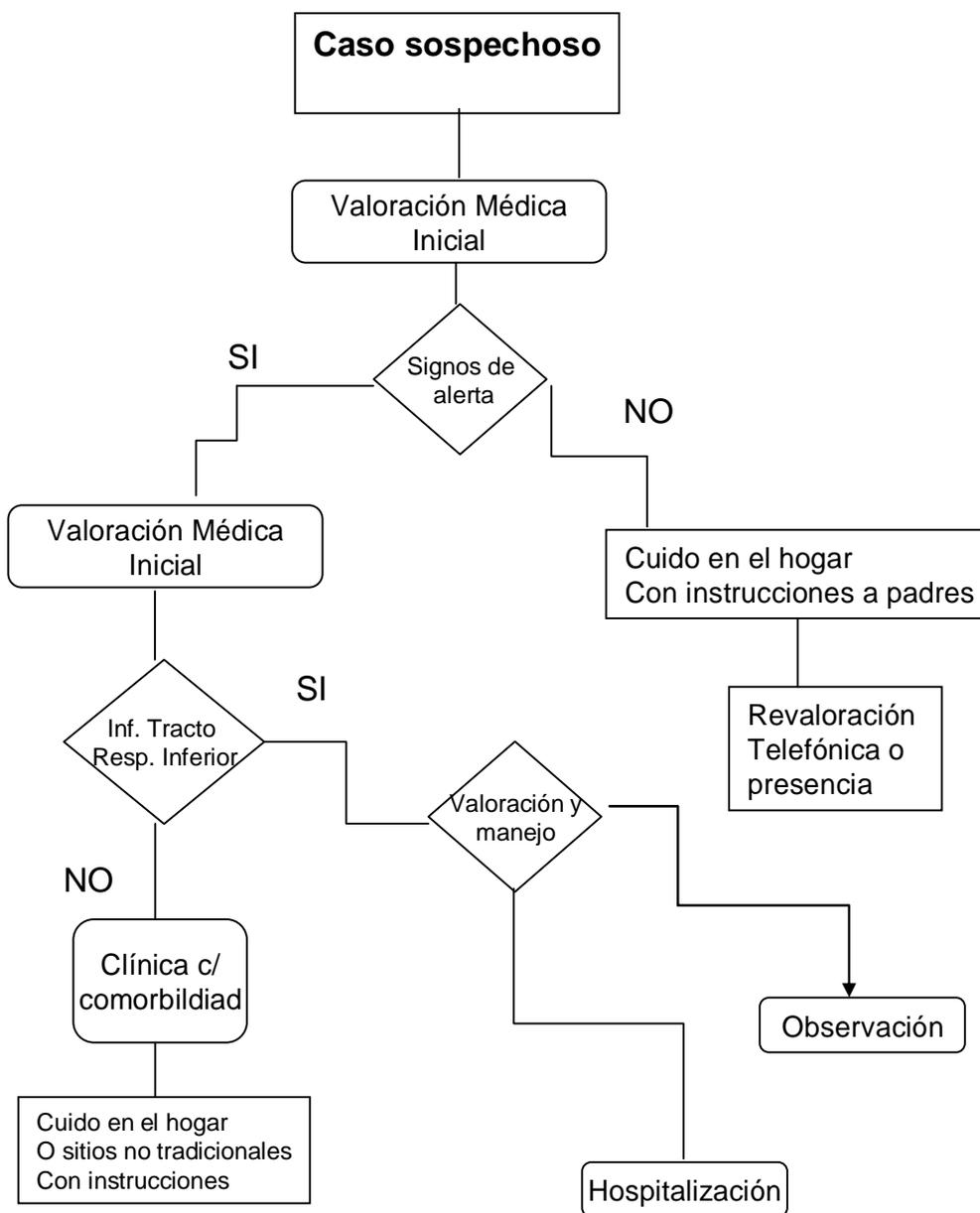
Recurrir al médico si:

- aparece dificultad respiratoria
- dolor torácico
- esputo purulento
- vómito persistente

Pacientes con Comorbilidades (además de lo anterior)

- Supervisión por parte personal o encargado
- Terapia antiviral (según criterio normativo)
- Seguimiento a las 48 horas

VI. Algoritmo de atención de paciente pediátrico con influenza pandémica



.1 Evaluación del paciente pediátrico

Este algoritmo esta diseñada para ayudar al personal de atención primaria a evaluar pacientes pediátricos con sospecha de infección por virus de la influenza, durante un estado de pandemia. Los centros primarios de evaluación serán las oficinas de los médicos privados, consultas ambulatorias en hospitales y clínicas, sitios no tradicionales como escuelas, centros diurnos, iglesias, etc.

6.2

Niños

con IRA:

En la mayoría de los niños, la infección por influenza, se va a manifestar por fiebre y tos de inicio súbito. Muchos niños menores de 2 meses no van a tener manifestaciones clínicas evidentes, por lo que hay que estar atentos ante la presencia de pobre succión, pausas respiratorias (apneas) o hipotermia.

6.3

Manif

estaciones sistémicas:

- Fiebre
- Apneas

6.4 Síntomas respiratorios:

- Tos
- Congestión nasal o rinorrea (manifestación secundaria más común)
- Dificultad para respirar, incluyendo estridor, retracciones intercostales
- Taquipnea (respiración rápida),
 - < 2 meses: ≥ 60 respiraciones por minuto
 - 2-12 meses: ≥ 50 respiraciones por minuto
 - > 12 meses a 5 años: ≥ 40 respiraciones por minuto
 - > 5 años: ≥ 30 respiraciones por minuto

6.5 Síntomas no respiratorios asociados:

- Malestar general
- Letargia, poca energía
- No juega
- Necesita cuidado extra
- Poco apetito
- Irritable, llora más de lo usual

6.6 Evaluación Inicial del Paciente Pediátrico con Influenza:

Evaluación Primaria	Requiere re-evaluación
Temperatura	Hipotermia o fiebre $\geq 39^{\circ}\text{C}$
Frecuencia respiratoria	Taquipnea según edad
Color y aspecto de las extremidades	Cianosis, sudoración, frialdad
Respiratorio	Retracciones, impresiona con dolor torácico
Estado mental	Confuso, somnoliento, convulsiones, fotofobia, fontanela abombada

Generales	Pobre succión, rechazo al alimento, vómitos incoercibles ($\geq 3/24$ horas)
-----------	---

6.7 Signos de Peligro:

- Dificultad para respirar
- Cianosis
- Incapaz de alimentarse al pecho o ingerir líquidos
- Vómitos incoercibles
- Letargia, confusión o coma
- Convulsiones
- Fontanella abombada
- Rigidez nuchal
- Fotofobia

Cuando los signos de peligro están presentes en menores de 2 meses, ello sugiere enfermedad grave que amenaza la vida. Estos niños requieren evaluación médica urgente, con observación y hospitalización. Otros signos de peligro incluyen:

- No se alimenta bien
- Cambios en el patrón del sueño o dificultad para despertarlo
- No moja muchos los pañales (disminución de la diuresis)
- Estridor
- Palidez y frialdad distal

6.8 Revaluación médica:

Aunque todos los centros primarios deben de estar preparados para brindar los primeros auxilios necesarios, todo niño con signos de peligro presentes deben re evaluados por el especialista o por el médico general.

En esta evaluación se deben considerar la realización de exámenes de laboratorio, como el hemograma, los gases arteriales, electrolitos, glucosa, pruebas de función renal, cultivos bacterianos y virales, y radiografía de tórax. No todo paciente, requiere la batería completa de exámenes, debe de individualizarse cada caso y en situaciones de pandemia, la escasez de recursos obliga a la racionalización en su uso, por lo que la evaluación clínica adecuada, concisa, precisa y oportuna es de extrema importancia.

Es importante en la evaluación primaria o secundaria, interrogar por la presencia de co-morbilidad, ya que ello aumenta el riesgo de que la infección sea más grave. Co-morbilidad de alto riesgo incluye:

- Enfermedad cardíaca y pulmonar crónica; asma, fibrosis quística del páncreas, displasia broncopulmonar.
- Condiciones crónicas como diabetes u otras enfermedades metabólicas
- Inmunosupresión primaria o secundaria (por enfermedad o medicamentos)
- Enfermedad renal
- Anemia o hemoglobinopatías
- Residentes de hogares institucionalizados
- Usuarios crónicos de aspirina

Asmáticos y diabéticos van a ser los pacientes con comorbilidad más frecuente; prematuros y niños de bajo peso, deben de ser incluidos en esta lista. Todo niño, aún sano, menor de 24 meses debe

ser considerado paciente de riesgo. Problemática social de fondo debe ser analizada cuidadosamente.

6.9 Vacunas y antivirales:

Serán aplicados de acuerdo a la normativa vigente durante la pandemia

6.10 Educación a padres y cuidadores:

- Mantener la hidratación
- Manejo de la fiebre (evitar derivados de la aspirina u otros antiinflamatorios no esteroideos). Acetaminofén es el medicamento de primera elección)
- Evaluar por signos de peligro
- Plan de seguimiento y regreso al centro de salud si es necesario

II. Organización de la Consulta de Influenza pandémica.

La vigilancia de la influenza pandémica inicia con el monitoreo de los casos sospechosos en la comunidad, y los servicios de salud deben de implementar la organización de la consulta de pacientes con síntomas respiratorios o cuadros febriles para realizar la valoración inicial (ver algoritmos de atención).

A continuación se describen los pasos para su implementación:

- Para la consulta de pacientes con síntomas respiratorios o cuadros febriles de debe contar con un Médico, Enfermera y /o Auxiliar de Enfermería durante el horario de consulta. Mantendrá coordinación permanente con los Servicios de Emergencias de los Centros de Salud. Deberá de contar con los recursos mínimos necesarios para la evaluación de los pacientes.
- Serán atendidos en esta consulta todos aquellos pacientes catalogados como sospechosos de influenza o pacientes con influenza pandémica sin criterios de hospitalización en control ambulatorio. Los pacientes atendidos en esta consulta deberán ser notificados en forma inmediata mediante la boleta V.E.01 según lo establecido en el apartado **3.2**.
- El médico deberá llenar la Hoja de evaluación del paciente ambulatorio con sospecha de influenza pandémica (Anexo 4) la información que allí se solicita, deberá ser archivada en el expediente clínico del paciente. En el caso de los pacientes que requieran ser referidos a otro nivel de atención esta hoja se anexará a la referencia
- En caso de Influenza pandémica no complicada, se dará el tratamiento indicado y las recomendaciones necesarias. También se le indicara la necesidad de consultar en caso de deterioro de su estado general (ver algoritmos de atención).

IX. INDICACIONES PARA EL MANEJO DEL PACIENTE HOSPITALIZADO

Manejo Hospitalario.

- Emergencias
- Observación
- Salón
- Unidad de Terapia Intensiva

El manejo de paciente en los hospitales deberá ser similar al estado interpandémico, sin embargo, se requieren cambios para operar con recursos limitados o si la cepa de la pandemia muestra un patrón de enfermedad inusual. El planeamiento previo deberá considerar las acciones que se seguirán en la eventualidad de recursos insuficientes (camas, personal, equipo y/o drogas) y las

alternativas necesarias. Se deberán cancelar los ingresos no urgentes y las cirugías electivas para aliviar la presión sobre los abastecimientos. Es necesario evitar los internamientos de pacientes con influenza no complicada, y los servicios alternativos de la comunidad se deberán usar en forma apropiada.

Servicio de Emergencias

Se identificará un área de evaluación y admisión debidamente rotulada separada para los pacientes con sospecha de influenza; ahí serán dirigidos con prioridad para minimizar la transmisión. Ahí se hará toda la papelería de ingreso. De no ser admitido y derivado al manejo ambulatorio local, se le deberá dar una copia de:

- Hoja de evaluación
- Instrucciones para el Autocuidado
- Nombres y números para el contacto en caso de deterioro clínico
- Instrucciones de seguimiento: usualmente a las 48 horas para adultos y a las 24 para niños

Área de observación

Se asignará el área correspondiente debidamente rotulada para aquellos pacientes que no reúnan las condiciones necesarias para ser admitidos inmediatamente.

Área de internamiento

Se les deberá dar el manejo estándar y se deberán tener a mano planes de contingencia para enfrentar eventual escasez de camas, personal, equipo y medicamentos.

Laboratorios de diagnóstico y seguimiento

Se abordarán las siguientes evaluaciones y criterios basados en la evolución clínica de cada caso bajo la consideración de la administración de recursos de acuerdo con los lineamientos. Pueden incluir:

- Radiografías de tórax
- Leucograma
- Función renal
- Electrolitos
- Frotis y cultivo de aspirado nasotraqueal, esputo y LCR para estudios virales, si aplica
- ECG
- EGO
- Hemocultivo
- Glucemia

Manejo general:

- Terapia de rehidratación, teniendo cuidado del síndrome de distrés respiratorio del adulto
- Oxígeno suplementario, basado en oximetría de pulso
- Manejo de las complicaciones cardiovasculares
- Tratamiento sintomático

Manejo específico

Terapia antiviral:

Se considera efectiva si se inicia antes de 48 horas del inicio de los síntomas.

Antibióticos:

Se indica para el tratamiento de pacientes con neumonía bacteriana secundaria. En caso de síntomas graves o persistentes por más que 10 a 14 días, se debe considerar rinosinusitis bacteriana o otitis media. El uso de los antibioticos dependerá de la sospecha etiológica.

Egreso y seguimiento:

Al preverse escasez de camas, se insta al reconocimiento temprano para el manejo ambulatorio o con egreso temprano para continuar su manejo en un centro de cuidados alternativos. Se le considerará apto cuando pasen al menos 24 horas estables y:

- Tenga estado mental normal o basal
- Pueda continuar ingesta oral
- Tenga signos vitales estables

Unidad de Terapia intensiva

El manejo será similar al que se da en estados interpandémicos.

El control de infecciones será esencial para evitar la transmisión entre los diferentes pacientes. El aislamiento se deberá planear de antemano.

Muerte:

Se espera un aumento substancial; para asegurar un apropiado manejo del número de cadáveres se debe tener un plan en cada centro acorde con sus características y capacidades.

Nota de ingreso: (ver anexo 4)

Anexo 6.
Valores en el paciente pediátrico

Frecuencias Respiratorias Normales

EDAD	FRECUENCIA RESPIRATORIA (resp./min.)
<i>Recien Nacido</i>	40-60
<i>1 año</i>	30-40
<i>3 años</i>	25-30
<i>5 años</i>	20-25
<i>7 años</i>	20-25
<i>10 años</i>	15-20
<i>15 años</i>	15-20
<i>Adulto</i>	12-20

NOTA. Adaptado de: "Emergency Cardiac Care: New Pediatric Guidelines", por R. K. Keddington, 1994, *RN*, 57(5), pp. 44-51.

Frecuencias del Pulso Normales

EDAD	FRECUENCIA DEL PULSO (lat./min)
<i>Recien Nacido</i>	120-160
<i>1 año</i>	80-140
<i>3 años</i>	80-120
<i>5 años</i>	70-115
<i>7 años</i>	70-115
<i>10 años</i>	70-115
<i>15 años</i>	70-90
<i>Adulto</i>	60-80

NOTA. Adaptado de: "Emergency Cardiac Care: New Pediatric Guidelines", por R. K. Keddington, 1994, *RN*, 57(5), pp. 44-51.

Presión arterial en Mujeres y Varones con edades entre 1 semana y 18 años.

EDAD	Mujeres						Varones					
	Presión Arterial Sistólica/Diastólica			Presión arterial media			Presión Arterial Sistólica/Diastólica			Presión arterial media		
	MÍNIMA	MEDIA	MÁXIMA	MÍNIMA	MEDIA	MÁXIMA	MÍNIMA	MEDIA	MÁXIMA	MÍNIMA	MEDIA	MÁXIMA
< 7 DÍAS	62,5/42,1	71,8/50,5	81,1/58,9	48,9	57,6	66,3	63,1/42,2	72,7/51,1	82,3/60,0	49,2	58,3	67,4
8-30 días	69,7/39,2	81,7/50,7	93,7/62,2	49,4	61,1	72,7	79,9/39,1	82,0/50,3	93,1/61,5	52,7	60,9	72,1
1-5 meses	79,8/38,9	92,0/49,5	104,2/60,1	52,5	63,7	74,8	81,1/36,6	93,0/47,8	105,9/59,0	51,1	62,9	74,6
6-11 meses	79,9/42,9	94,5/52,5	109,1/62,1	55,2	66,5	77,8	80,6/43,3	95,4/53,3	110,2/63,2	55,8	67,3	78,9
1 año	80,2/43,2	93,0/52,4	105,8/61,6	55,5	65,9	76,3	81,4/44,0	93,6/53,0	105,8/62,0	56,5	66,5	76,6
2 años	83,7/48,2	94,6/57,0	105,5/65,8	60,1	69,5	79,1	84,2/47,9	95,0/56,5	105,8/65,1	60,1	69,3	78,7
3 años	79,9/45,3	92,6/55,1	105,3/64,9	56,8	67,6	78,4	80,8/44,9	93,5/54,3	106,2/63,7	56,9	67,4	77,9
4 años	77,6/45,3	90,7/54,5	103,8/63,7	56,1	66,6	77,1	78,7/44,5	90,8/53,9	102,9/63,3	55,9	66,2	76,5
5 años	83,5/47,4	94,1/57,3	104,7/67,2	59,4	69,6	79,7	83,4/47,7	94,3/57,4	105,2/67,1	59,6	69,7	79,8
6 años	84,9/49,1	95,5/59,3	106,1/69,5	61,1	71,4	81,7	86,1/48,5	96,2/58,5	106,3/68,5	61,1	71,1	81,1
7 años	86,1/49,4	96,4/59,7	106,7/70,0	61,6	71,9	82,2	87,4/50,5	97,8/60,7	108,2/70,9	62,8	73,1	83,3
8 años	88,0/50,9	98,3/61,0	108,6/71,1	63,3	73,4	83,6	88,7/51,6	98,7/61,6	108,7/71,6	64,1	74,1	84,1
9 años	89,4/52,5	100,2/62,7	111,0/72,9	64,8	75,2	85,6	90,6/52,6	100,7/62,6	110,1/72,6	65,3	75,3	85,1
10 años	90,9/53,2	101,8/63,1	112,7/73,0	65,8	76,1	86,2	91,4/54,1	101,9/63,9	112,4/73,1	66,5	76,4	86,2
11 años	93,5/54,4	104,6/64,5	115,7/74,6	67,4	77,9	88,3	92,4/53,6	103,2/63,4	114,0/73,2	66,5	76,7	86,8
12 años	96,0/57,4	107,5/67,1	119,0/76,8	70,3	80,6	90,7	95,0/55,8	105,8/65,6	116,6/75,4	68,9	79,1	88,9
13 años	95,1/56,7	107,2/67,4	119,3/78,1	69,5	80,7	91,8	95,2/54,7	107,8/65,5	120,4/76,3	68,2	79,6	91,1
14 años	96,0/57,0	107,8/67,6	119,6/78,2	70,1	81,1	92,1	97,2/55,3	110,1/66,2	123,0/77,1	69,3	80,8	92,4
15 años	96,1/56,0	107,5/66,2	118,9/76,4	69,4	80,1	90,6	100,5/55,2	113,0/66,2	125,5/77,2	70,3	81,8	93,3
16 años	97,9/56,3	109,1/67,0	120,3/77,7	70,2	81,1	91,9	102,4/56,3	114,7/67,4	127,0/78,5	71,7	83,2	94,7
17 años	98,8/57,5	109,9/67,6	121,0/77,7	71,3	81,7	92,1	105,4/59,8	117,6/70,2	129,8/80,6	75,1	86,1	97,1
18 años	99,1/57,0	110,0/67,4	120,9/77,8	71,1	81,6	92,2	106,3/61,8	118,7/71,9	131,1/82,0	76,6	87,5	98,4

Anexo 7

COMORBILIDAD PREEXISTENTE

COMORBILIDAD PREEXISTENTE RESPIRATORIA

Pacientes con condiciones pulmonares crónicas constituyen el grupo de más alto riesgo y las exacerbaciones de enfermedades pulmonares son la causa más frecuente de hospitalización después de una infección por influenza. Entre los niños y los adultos jóvenes (53 años) el asma es la condición comórbida más común que requiere hospitalización por influenza complicada.

UN descenso en el aclaramiento mucociliar y la función fagocítica es frecuentemente observada después de infección por influenza y puede ser particularmente grave en pacientes con bronquitis o EPOC.

CARDIOVASCULAR

En algunos estudios los desórdenes cardiacos fueron la más común de las comorbilidades como causas de muerte en pacientes con influenza

Patología cardiovascular preexistente es la causa más frecuente de muerte en individuos mayores de 65 años, miocarditis severa y algunas veces fatal puede ser una complicación de infección por influenza en gente sana

DIABETES

Individuos de 25 a 64 años con DM tienen 3,7 a 4.0 veces más riesgo de tener neumonía e influenza como causa de muerte durante las estaciones con influenza

Infección por influenza puede provocar un deterioro metabólico grave y cetoacidosis en pacientes diabéticos, incrementa el riesgo de complicaciones de la DM

PACIENTES INMUNOCOMPROMETIDOS Y PACIENTES CON HIV

PERSONAS INFECTADAS CON HIV

Influenza en pacientes con SIDA es prolongada y más frecuentemente asociada a complicaciones Las muertes de pacientes con SIDA dadas por neumonía e influenza hacen picos en Diciembre y Enero. Más del 90% de las muertes ocurren en edades entre 25-54 años. Estas tasas son comparables con las observadas en gente mayor de 65 años.

NIÑOS INMUNOCOMPROMETIDOS

No hay estudios concluyentes. Sin embargo niños con HIV comúnmente tienen infecciones respiratorias virales y persistentes, incluida la influenza.

ANEXO 8
OTRAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

El personal de limpieza de los cuartos de aislamiento de pacientes de influenza pandémica deben utilizar el equipo de protección completo determinado para el aislamiento por contacto y aéreo (gorro desechable, guantes de inspección, uniforme y máscara N-95, N99) más protección para los ojos, visera o anteojos en tanto el paciente esté en el cuarto.

Una vez que el paciente sale del cuarto, utilizar sólo gorro, uniforme y guantes. Hay que posponer la limpieza hasta que la ventilación garantice que no haya partículas virales residuales en el ambiente. Esto significa, si hay un sistema de aire acondicionado, que debe esperarse una hora (si hay seis cambios de aire por hora). Si no hay aire acondicionado, abrir las ventanas y dejar ventilar por una hora.

Tipo de agente desinfectante y limpiador.

Cualquiera de los desinfectantes y detergente utilizados corrientemente en los hospitales (Ver la **Guía para el uso de antisépticos y desinfectantes** institucional) es adecuado para el saneamiento del ambiente. Deben utilizarse las diluciones establecidas por el fabricante y aplicar los tiempos de contacto recomendados

Métodos de limpieza

Los cuartos de aislamiento de pacientes sospechosos o probables de influenza pandémica deben limpiarse y desinfectarse todos los días y cuando el paciente se traslada o se da de alta o muere (limpieza terminal).

- La limpieza diaria debe incluir la limpieza y desinfección de superficies horizontales (por ejemplo, mesa del paciente, mesa de noche), superficies que son tocadas frecuentemente por el paciente o el personal sanitario (por ejemplo, barandas de la cama, teléfono o timbre), el cuarto del baño y sus utensilios. Para facilitar la limpieza diaria, el área alrededor del paciente debe mantenerse libre de equipo y muebles innecesarios. Debe seguirse el procedimiento estandarizado mencionado en el anexo.
- La limpieza y desinfección terminal debe incluir las superficies antes mencionadas más las superficies verticales obviamente sucias, superficies frecuentemente tocadas (por ejemplo, apagadores de luz, cordones de persianas, picaportes de puertas) y el equipo permanente del paciente (esto es, la cama, mesa de noche, mesa del paciente, silla, cómoda). Los biombos de tela y cortinas (si hay) deben cambiarse y lavarse, de acuerdo al material de la cortina. No es necesario limpiar y desinfectar diariamente las paredes, ventana, y cortinas (no recomendadas) a no ser que se vean sucias. El uso de neblinas o aerosoles desinfectantes para la desinfección del aire no se recomienda. Seguir el procedimiento de operación estandarizado que se incluye en el anexo.
- El equipo para el cuidado del paciente, tales como ventiladores mecánicos, esfigmomanómetros, extractores, deben limpiarse y desinfectarse de acuerdo a los procedimientos normales para este tipo de equipos

Los cubículos o consultorios en los que los pacientes sospechosos se evaluaron, deben limpiarse y desinfectarse antes de que se atiende o examine a otro paciente en el mismo lugar. Los lugares a los que hay que poner especial cuidado son la camilla de examen, y aquellas superficies horizontales que puedan haber sido tocadas por el paciente o el personal sanitario.

Las soluciones utilizadas para la limpieza y desinfección deben descartarse inmediatamente después de su uso. Los implementos de limpieza deben limpiarse y enjuagarse cuidadosamente y dejarse secar. Lavar los trapos y trapeadores de acuerdo a los procedimientos normales.

Aunque no se conocen desinfectantes y detergentes específicos para el coronavirus causante del SARS, se sabe que virus con propiedades bioquímicas y físicas similares son inactivados por los desinfectantes de nivel bajo e intermedio.

Procedimiento para el transporte de pacientes sospechosos o probables de Influenza pandémica.

I. Transporte terrestre de enfermos sospechosos de influenza pandémica. Aspectos generales

- Los pacientes sospechosos de influenza pandémica deben transportarse usando el número mínimo de personal de emergencias y sin otros pacientes o pasajeros en el vehículo.
- Se debe informar por teléfono o radio al establecimiento que recibirá el paciente sospechoso de influenza para facilitar la preparación de las medidas de prevención de infecciones y las facilidades del establecimiento.
- Cualquier consulta sobre el transporte o las condiciones de recibo puede ser consultada al Departamento de Salud Colectiva al teléfono 295 27 11.

II. Control de infecciones

Consideraciones generales:

- Aparte de la posible transmisión por gotas o aérea, la influenza puede transmitirse si partículas residuales en superficies ambientales entran en contacto directo con los ojos, nariz o boca; por ejemplo manos no lavadas. Por lo tanto, el lavado de manos es fundamental para todo el personal que trabaje con pacientes sospechosos de influenza pandémica. (**Ver Norma Institucional de lavado de manos**).
- Las actividades personales (incluyendo alimentación, bebida, aplicación de cosméticos, y manipulación de lentes de contacto) no deben realizarse durante el transporte de los pacientes.

Procedimientos y equipo de protección:

- Se deben utilizar guantes desechables, no estériles, para todo contacto con el paciente.
- Los guantes deben quitarse y disponerse en bolsas rojas para desechos bioinfecciosos, después de concluir la atención al paciente, cuando se ensucian o rompen.
- Se deben utilizar mascarillas resistentes a los fluidos para todo cuidado del paciente.
- Las mascarillas deben retirarse y eliminarse en bolsas rojas para desechos bioinfecciosos después de completado el servicio o cuando se ensucian o rompen.
- Se debe utilizar anteojos protectores dentro del compartimiento del paciente o dentro de dos metros de distancia del paciente. Los anteojos correctivos no son protección suficiente.
- El personal que viaje junto con el paciente sospechoso en el compartimiento deben utilizar una máscara N-95. Debe hacer la prueba de ajuste de la máscara.
- La puerta o ventana entre el compartimiento del chofer y el del paciente debe mantenerse cerrada. Si la comunicación no puede cerrarse, el chofer debe utilizar una mascarilla N-95.
- Los chóferes que den atención directa al paciente, ayudando en el movimiento de la camilla, deben utilizar una mascarilla desechable, protección ocular, y guantes como se describió antes. El uso de guantes y mascarilla no es necesario para el personal que realiza exclusivamente funciones de conductor.
- Es preferible utilizar ambulancias con compartimientos separados de chofer y paciente para el transporte de pacientes sospechosos de influenza pandémica. Si se debe utilizar un vehículo sin compartimientos separados, las ventanillas de ventilación del conductor deben estar abiertas, y los ventiladores traseros de extracción deben estar encendidos al máximo

durante el transporte, para provocar una presión negativa relativa en el compartimiento del paciente.

- El oxígeno debe proporcionarse con máscaras faciales con válvula no reinhalable, si es necesario proporcionar oxígeno al paciente durante el transporte.
- El paciente puede utilizar una máscara quirúrgica de papel para reducir la producción de gotitas, si la tolera.
- La ventilación con presión positiva debe realizarse utilizando una máscara con válvula-bolsa de resucitación, preferiblemente equipada con un filtro HEPA o equivalente para el aire expirado.
- Los procedimientos que puedan producir tos deben evitarse durante el cuidado prehospitalario (por ejemplo, tratamientos con nebulizadores).

III. Pacientes ventilados mecánicamente

- Se debe consultar al proveedor del equipo de ventilación para confirmar la capacidad de filtración apropiada y el efecto de la filtración en la presión de ventilación positiva
- Los ventiladores mecánicos para pacientes de Influenza pandémica deben tener filtros HEPA o equivalentes en el aire de exhalación.

IV. Transporte de muestras clínicas.

- Se deben seguir las precauciones estándar para el transporte de muestras clínicas.
- Las muestras clínicas deben etiquetarse con la información del paciente y colocarse en el recipiente especificado en el protocolo respectivo.

V. Disposición de los desechos

- Los desechos sólidos secos, guantes, ropa, ropa de cama desechable, y otros, deben colocarse en bolsas rojas para biopeligrosos y disponerse de acuerdo al procedimiento regular, en el Hospital de destino.
- Los desechos que estén saturados con sangre, fluidos corporales o heces, deben colocarse en bolsas impermeable para biopeligrosos, para ser sometidas a autoclavado en el lugar.
- Los objetos punzocortantes deben desecharse en el recipiente especial para este tipo de desechos y sometidos a autoclave.
- Los fluidos succionados y las secreciones deben ser colocados en un recipiente y puestos en contacto con hipoclorito de sodio comercial por 30 minutos y después disponerlos por el sistema de drenaje. Debe evitarse cualquier manejo que pueda producir derrames o aerosoles.
- Las botellas de succión de las secreciones respiratorias del paciente, podrán llenarse hasta una tercera parte, luego sustituirla por una vacía, limpia y estéril. A la botella con secreciones se le debe agregar una cantidad igual de hipoclorito de sodio comercial (2,5 – 3%), dejar en reposos en el área séptica por al menos 30 minutos y después disponer por el drenaje. Para el procedimiento anterior se deben utilizar en todo momento medidas estándar de seguridad.

VI. Limpieza y desinfección de la ambulancia después del transporte de pacientes con posible influenza pandémica

- La limpieza de ambulancias debe incorporar como principio una estricta higiene de las manos por el personal de limpieza.
- El personal debe utilizar guantes no estériles, anteojos protectores y un bozal mientras limpia la ambulancia

- La limpieza de la ambulancia debe ser de alto nivel (agua, jabón, desinfectante).
- La limpieza de las áreas en donde no viaja el paciente debe hacerse de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
- No debe utilizarse aire comprimido que pueda formar aerosoles del posible material infeccioso. No es necesario utilizar sistemas de aspiradoras o procedimientos especiales.
- Los guantes deben desecharse en bolsa roja para infectocontagiosos si se ensucian, se rompen y después de terminar la limpieza.
- Se debe tener en la ambulancia bolsas rojas y mascarillas.
- Las manos deben lavarse con agua y jabón, de acuerdo al procedimiento para el lavado descrito en la norma institucional, inmediatamente después de quitarse los guantes.
- Las superficies de frecuente contacto con las manos en el interior de la ambulancia (asientos, brazos, respaldos, mesas, agarraderas, picaportes, controles de luz y aire, paredes adyacentes y ventanas, deben ser lavadas con agua y jabón y desinfectadas con un desinfectante de bajo o mediano nivel y dejarlo que se seque al aire, de acuerdo a las especificaciones del instructor. Si se utiliza hipoclorito de sodio, se debe utilizar una concentración del 0,1%, aplicar por al menos diez minutos y luego enjuagar con abundante agua. Si se utiliza una sal cuaternaria de amonio, deberá utilizarse la concentración especificada por el fabricante y dejar secar al aire, antes de reutilizar la ambulancia.
- La ropa de cama deberá colocarse en bolsa roja y enviarse a lavar como ropa altamente contaminada.
- Los derrames de fluidos corporales durante el transporte debe limpiarse colocando un material absorbente desechable (aserrín, arena) sobre el derrame, y recolectando el material en una bolsa roja de desecho bioinfeccioso, para darle tratamiento posterior. El área del derrame debe desinfectarse con un desinfectante (hipoclorito de sodio al 0,1%, 1:30, o un desinfectante de sales cuaternarias de amonio, a la concentración establecida por el fabricante). Debe notificarse al personal de limpieza del procedimiento de limpieza inicial realizado.
- El equipo reutilizable contaminado debe limpiarse y desinfectarse tan pronto como se pueda y antes de volver a utilizarse, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y de la normativa institucional.

Procedimiento de operación estandarizado: limpieza de áreas contaminadas.

(Según normativa institucional)

La limpieza de áreas con taminadas es una de las tareas en que el personal de limpieza debe poner más cuidado, ya que en este caso hay un riesgo manifiesto, por lo que los cuidados y el uso de la técnica aseptica medica es primordial. Los supervisores deben prestar especial atención a estos procedimientos, tanto en la verificación del cumplimiento del procedimiento, como en el cumplimiento de la norma de asepsia y las precauciones establecidas en el POE.

Objetivo

Establecer los procedimientos para la limpieza y desinfección de un área contaminada.

Alcance

Este procedimiento es de acatamiento obligatorio para todos los establecimientos de salud, ya sean propios o contratados.

Definiciones

Se utilizan las definiciones de la Norma de Limpieza y Desinfección 001 y del POE 001 limpieza y desinfección.

Implementos de protección

- Ropa blanca (pijama, camisa).
- Mascarilla, gorro.
- Guantes de hule.
- Anteojos de protección.
- Botas de hule.

Materiales:

- Ø Escoba
- Ø Trapeador-mecha
- Ø Pala
- Ø Aspiradora de agua
- Ø Detergente uso múltiple
- Ø Desinfectante
- Ø Bolsa roja de polipropileno
- Ø Trapos limpios
- Ø Esponja
- Ø Hisopo
- Ø Baldes
- Ø Cepillo de raíz
- Ø Escalera mediana de aluminio.

Instrucciones de trabajo

Este POE se complementa con el **POE 001 Limpieza de rutina para centros de atención a la salud**, el cual deberá seguirse en lo que corresponda.

LIMPIEZA DE CIELO RASO Y PAREDES.

- Utilizar agua, detergente, agua y desinfectante. En los casos de láminas de estereofón no utilizar líquidos.
- Usar trapos doblados en cuatro, humedecidos con agua y exprimidos. Al doblar los trapos se logra más superficies limpias. Colocar el trapo húmedo en la palma de la mano para mayor apoyo.
- Empezar por la entrada hasta terminar todo el cuarto, se debe iniciar por las partes altas y terminar en las más bajas.
- Limpiar con un solo movimiento de largo de arriba hacia abajo sin devolverse. Evitar dejar rincones sin limpiar o repetir la labor innecesariamente. Se debe desplazar de izquierda a derecha.

LAVAMANOS, BAÑO, SERVICIO SANITARIO Y PUERTAS.

Lavamanos:

- Utilizar agua, detergente, agua, restregar con esponja de nilón, aplicar polvo pulidor, agua y desinfectante.
- Realizar limpieza al dispensador de jabón líquido y de papel higiénico con la misma técnica.
- Descartar el residuo de jabón y de papel higiénico.

Servicio Sanitario.

- Utilizar trapo con jabón y agua en todas las áreas exteriores de la unidad.

- Lave por dentro utilizando jabón e hisopo luego agregar agua, por último aplicar desinfectante.

Baño.

- Utilizar agua, jabón, agua, desinfectante.
- Utilizar la misma técnica de desinfección de las paredes.
- Para la grifería utilizar cepillo de raíz.

Basureros.

- Todo lo que contengan debe estar depositado en bolsa roja de polipropileno.
- Lavar el basurero con agua, jabón, agua, desinfectante por dentro y por fuera.

Pisos.

- Es la parte más contaminada, tiene por objeto recoger el polvo o limpiar la suciedad con trapeador (mecha).
- Usar agua, detergente, agua, desinfectante.
- El trapeador debe estar limpio para no transmitir otro tipo de microorganismos al área.
- Los derrames (sangre, orina, fomites, y otros) deben tratarse según la normativa de Manejo de Desechos.
- El trapeador debe pasarse varias veces de lado a lado y simultáneamente se va retrocediendo dibujando un ocho en el mismo.
- Iniciar el trapeado en el rincón más lejano de la salida del cuarto, se deben describir ochos, la persona debe ir caminando hacia atrás hasta cubrir 2 x 5 mts (10 metros cuadrados).
- El trapeador debe enjuagarse cada vez que se ha trapeado un área de 2 x 5 metros, dejando una distancia aproximada de 10 cm antes de llegar a la pared. Guardando esta distancia se evita salpicaduras del rodapié.
- Cuando se trapee cerca del rodapié hacerlo con movimientos paralelos a él para evitar golpearlo y mancharlo.
- Tener precaución, nunca usar demasiada agua para no dañar el piso.
- Recordar que al terminar la limpieza del piso deben ya haber recogido todo el material que han usado.
- Las mechas y los materiales utilizados en esta desinfección se colocaran en bolsas plásticas rojas para su esterilización o desecho, según se aplique.
- Concluida la limpieza, colóquese en la puerta y retire la bata y las botas, colóquelas en bolsa roja doble, enviarla a la lavandería; el cubreboca, mascarillas y guantes, en la bolsa según la normativa.
- Realice un lavado de manos exhaustivo con agua y jabón según la técnica correcta del lavado de manos.

Funciones del personal de enfermería en la limpieza de la Unidad

(Se hará simultáneamente con el personal de limpieza)

- Retirar la ropa de cama, utilizando la técnica correcta de las puntas hacia el centro.
- Descartarla según normativa institucional.
- Revise las mesas de noche, gavetas. Retire libros y cualquier otro objeto que haya quedado olvidado.
- Seleccione el equipo: palanganas, bidé, riñones, orinal y otros, y colóquelos en bolsa roja para trasladarlos al cuarto séptico y realizar el lavado correcto según la normativa.

- Limpie y desinfecte las gradas, mesas de noche, de mesa puente, sillas. Realice el aseo terminal de la unidad (cama) según el procedimiento establecido.
- Limpie cualquier otro equipo que se encuentre dentro del área (monitores, bombas de infusión gigantes, aspiradores).
- Antes de quitarse los guantes deben lavarse con agua y jabón.
- Recordar que es un trabajo en equipo que debe ser simultáneo para que sea eficaz.

Peligros y precauciones

- Toda persona que va a realizar labores de desinfección debe:
- Vestirse antes de ingresar al área con la indumentaria de protección.
- Trasladarse con el equipo completo y los productos químicos preparados.
- El barrido es un procedimiento que no debe emplearse en los hospitales porque levanta polvo que puede caer en las superficies y equipos, la mayoría de las áreas solo requieren que se recoja el polvo con el trapeador húmedo, luego se recoge la basura visible con la escoba y la pala.

Evaluación del proceso

La realiza el (la) supervisor(a) de Servicios Generales (Aseo) y el (la) profesional de enfermería a cargo de la unidad.