



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

MINISTERIO DE SALUD

Normativa - 022

“PROTOCOLO DE MANEJO DE PACIENTES CON INFLUENZA HUMANA A/H1N1”

Managua, Mayo – 2009

Créditos

Dirección Superior del Ministerio de Salud
Ministro de Salud
Vice – Ministra de Salud
Secretario General

Dirección General de Regulación Sanitaria
Dirección General de Extensión y Calidad de la Atención
Dirección General de Planificación y Desarrollo
Dirección General de Vigilancia de la Salud
Dirección General de Abastecimiento y Recursos Físicos para la Salud
Dirección General de Recursos Humanos
Dirección General de Docencia e Investigación
Asesoría Legal
Comunicación Social

Colaboradores

Dr. Félix Sánchez L.	Pediatra Neumólogo-Hospital Infantil MJR
Dra. Salome Lilí Arellano	Internista Neumóloga-Asociación de Neumología
Dr. Omar Carrillo	Internista Infectólogo-Hospital Militar
Dr. Edgar Navarrete	Internista Neumólogo-Hospital Militar
Dr. Becket Arguello	Anestesiólogo Intensivista-Hospital Lenín Fonseca
Dr. Arling de la Llana	Internista-Hospital Carlos R. Huembes
Dra. Myriam Chamorro	Pediatra Intensivista-Hospital Infantil MJR
Dra. Ma. de los Ángeles Pérez	Pediatra Infectóloga-Hospital Infantil MJR
Dr. Francisco Martínez Guillen	Pediatra Neumólogo/ Perinatólogo-OPS/OMS
Dr. Roberto Jiménez E	Pediatra Nefrólogo-Asesor independiente
Dr. Carlos Quant	Internista Infectólogo-Asociación de Infectología
Dra. Sumaya Moreira	Internista-Hospital Roberto Calderón
Dr. Guillermo Porras	Internista Infectólogo-Hospital Vivian Pellas
Dr. Juan Tijerino	Internista Intensivista-Hospital Bertha Calderón
Dr. Gustavo Sequeira	Inmunólogo-UNAN Managua
Dr. Leonardo Contreras	Ginecoobstetra-UNFPA

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	4
I. INTRODUCCIÓN	4
II. ALCANCE Y OBJETIVOS	4
III. POBLACIÓN OBJETO	4
IV. DEFINICIONES	5
V. ASPECTOS CLÍNICOS	6
A. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA INFLUENZA HUMANA:	6
B. MEDIDAS DE PROTECCION DEL PERSONAL DE SALUD.....	6
C. CLASIFICACIÓN DE LA PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE EN EMERGENCIA (TRIAGE).....	7
D. ABORDAJE DE LA INFLUENZA SEGÚN NIVEL DE RESOLUCIÓN	9
Nivel 1: Comunidad/Casa: Equipo de Respuesta Rápida (ERR) con apoyo de la Red comunitaria	9
Nivel 2 Centro de Salud Alterno: Personal de Salud. Consulta externa para atención de la Influenza.....	10
Nivel 3: Hospital Alterno	11
Nivel 4: Hospital de referencia.....	13
E. GUIA DE MANEJO HOSPITALARIO DE INFLUENZA	14
VI. ANEXOS	16
VII. BIBLIOGRAFÍA	19

PRESENTACIÓN

Con el Decreto No. 25-2009 se declara que existen brotes epidémicos confirmados de influenza humana A/H1N1 en la hermana República de los Estados Unidos Mexicanos y en Centroamérica y que se han producido casos fatales, por lo que existe un riesgo real de que aparezcan brotes epidémicos en el territorio nacional. En función de este decreto se presenta el Plan Nacional para la Prevención y Respuesta ante la Epidemia de Influenza Humana que debe ser el instrumento de trabajo de la Comisión de Atención a dicha epidemia.

Con la aprobación de la Ley 423, Ley General de Salud y su Reglamento, Decreto No. 001 – 2003, se reafirma la rectoría del Ministerio de Salud sobre el sector salud, siendo responsabilidad del mismo determinar las medidas necesarias para proteger a la población general en caso de epidemias o peligro de epidemia.

Con este documento el MINSA presenta las normativas que deberán ser de estricto cumplimiento para asegurar que en el país se logre el objetivo de controlar la diseminación de la epidemia.

I. INTRODUCCIÓN

El presente documento es una guía para asegurar la atención estandarizada, oportuna y de calidad a la población nicaragüense, afectada por el Virus de la Influenza humana.

Contiene los elementos técnicos y clínicos para asegurar la atención y evitar las complicaciones médicas ocasionadas por el virus.

Describe la organización de la atención desde la comunidad hasta las unidades de salud, el rol de la red comunitaria y del personal de salud e incluye las pautas para la atención.

II. ALCANCE Y OBJETIVOS

El presente protocolo se refiere específica y únicamente al manejo de la Influenza Humana tanto en la comunidad como en los establecimientos proveedores de servicios de salud.

Su objetivo es proporcionar las pautas para el manejo oportuno y precoz, abordado de una forma integral para su diagnóstico y tratamiento y la consiguiente prevención de futuros casos.

III. POBLACIÓN OBJETO

Población Diana: Personal de salud de los establecimiento proveedores de servicios de salud y red comunitaria.

Usuario Beneficiario: usuarios adultos y niños con sintomatología respiratoria aguda sospechosa de influenza humana.

IV. DEFINICIONES

- 1. Caso sospechoso de Influenza Humana A H1N1:** Toda persona que presente fiebre igual o mayor a 38°C y al menos uno de los siguientes síntomas: tos u odinofagia (dolor de garganta al deglutir) y que tenga antecedentes de vivir o haber visitado algún área del país donde se ha confirmado influenza A H1N1 o contacto con personas procedentes de países con casos positivos en los últimos 7 días antes del inicio de sus síntomas.
- 2. Caso Probable de Influenza Humana A H1N1:** Caso sospechoso mas prueba de laboratorio positiva para Influenza A no sub-tipificable.
- 3. Caso confirmado de Influenza Humana A H1N1:** Caso sospechoso confirmado por alguna de estas pruebas: RT-PCR en tiempo real o cultivo viral.
- 4. Equipo de Respuesta Rápida (ERR) en epidemia de Influenza Humana:** Es un grupo técnico, que puede corresponder a los equipos básicos de los sectores, integrado por personal médico y de enfermería, con el propósito de evitar la crisis y en su momento contener y controlar la presencia de casos y brotes epidémicos mediante la asistencia a los pacientes sintomáticos en estrecha coordinación con la comunidad (Poder Ciudadano, brigadistas y otros).
- 5. Centros Alternos:** son locales temporales de atención definidos para la atención de los pacientes sospechosos con Influenza Humana A/H1N1, distintos a centros de salud y hospitales de la red. Son amplios y cuentan con vías rápidas de comunicación que faciliten el acceso a las comunidades y permitan el traslado oportuno a las unidades de salud y hospitales de referencia. Se pueden clasificar en:
 - a. Centro de Salud Alterno
 - b. Hospital Alterno Municipal o Distrital
- 6. Expediente Clínico Simplificado:** es el expediente clínico a utilizar por el período de emergencia sanitaria y contiene los siguientes formatos: carpeta, lista de problemas (al reverso de la portada), hoja de información diaria del usuario, Notas de evolución y tratamiento, Historia clínica, Hoja de referencia y contrarreferencia, Hoja del servicio de emergencias, Control de signos vitales e ingeridos y eliminados, Interconsulta y tránsito del usuario, Control de medicamentos, Notas de enfermería, Consentimientos informados, Reporte de laboratorio y medios diagnósticos (al reverso de la contraportada).

V. ASPECTOS CLÍNICOS

A. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA INFLUENZA HUMANA:

Más frecuentes:

- Fiebre de inicio súbito > 38° C
- Tos seca
- Dolor de garganta al deglutir
- Secreción nasal
- Náuseas y vómitos
- Diarrea

Frecuentes:

- Dolor torácico
- Cefalea
- Dolor en articulaciones
- Dolor muscular
- Dolor abdominal
- Dificultad Respiratoria

La dificultad respiratoria severa puede aparecer del tercero al sexto día de evolución de la enfermedad.

Grupos de alto Riesgo de complicaciones:

- ✓ Niñez menor de 5 años, especialmente los menores de 2 años
- ✓ Ancianos ≥ 65 años
- ✓ Personas con enfermedades crónicas debilitantes o inmunodeprimidos.
- ✓ **Embarazada**

Si la embarazada presenta uno o más de estos signos trasladarla al hospital de referencia:

- Complicación obstétrica (SHG, Hemorragia, Sepsis)
- Trabajo de parto pretérmino
- Ruptura prematura en embarazo pretérmino.
- Disminución o ausencia de los movimientos fetales
- Neumonía grave

Las complicaciones enunciadas clasifican a las embarazadas como Alto Riesgo obstétrico por lo que deben ser manejadas conforme a las normas y protocolos establecidos. Ameritan abordaje multidisciplinario, participando como mínimo especialista en Obstetricia, Neonatología y Medicina Interna.

B. MEDIDAS DE PROTECCION DEL PERSONAL DE SALUD.

- Higiene de manos: Lavado frecuente de manos con agua y jabón por más de un minuto, con énfasis debajo de las uñas, entre los dedos
- Se recomienda no utilizar alhajas y relojes en los servicios de salud.
- Uso de alcohol igual o mayor del 70 % (Gel o líquido)
- Uso de medios de protección personal disponible (mascarilla, lentes, batas limpia no estéril manga larga, guantes descartables).
- Aplicar medidas de bioseguridad, así como de asepsia y antisepsia.

- Evite tocarse ojos, boca y nariz.
- En el caso de que se disponga, usará pijama, para evitar el uso de ropa de calle que puede convertirse en vehículos que diseminen la infección.
- Los médicos, enfermeras y personal administrativo deberán ingresar al área de triage y hospitalización consideradas áreas de riesgo, utilizando sus medios de protección personal.
- Es indispensable usar mascarilla durante toda la jornada de trabajo, debido a que el principal mecanismo de transmisión son los aerosoles de las secreciones del tracto respiratorio.
- Es necesario usar guantes estériles durante la realización de un procedimiento invasivo.

C. MEDIDAS DE HIGIENE A RECOMENDAR PARA LA POBLACION.

Generales:

- Higiene de manos: Lavado frecuente de manos con agua y jabón por más de un minuto, con énfasis debajo de las uñas, entre los dedos y donde se utilizan alhajas y relojes.
- Uso de alcohol igual o mayor al 70 % (gel o líquido)
- Taparse la boca al toser o estornudar con pañuelos desechables (papel higiénico), botarlos en bolsa plástica y cerrarla.
- Al estornudar hacerlo en el ángulo interno del codo
- No saludar de mano o beso.
- Evitar lugares concurridos: iglesias, cines, bares, mercados, estadios y otros.
- No escupir en el piso.
- No compartir vasos, cubiertos, alimentos o bebidas.

Ante caso sospechoso:

Todas las medidas generales más:

- Evitar contactos cercanos con las demás personas, especialmente niños/as, ancianos y embarazadas.
- Dar aviso al brigadista de salud, CPC o a la unidad de salud más cercana.

D. CLASIFICACIÓN DE LA PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE EN EMERGENCIA (TRIAGE).

Código de selección de pacientes

Se empleará el código de clasificación de pacientes graves en los servicios y consiste en asignar al paciente un color (rojo, amarillo o verde), adaptado de las Líneas de Acción de la OMS, reflejadas en el siguiente cuadro:

CODIGO	SÍNTOMAS	SIGNOS	PADECIMIENTO AGREGADO	ATENCIÓN
Rojo	Síntomas respiratorios de rápida evolución menos de 48 horas	Dificultad respiratoria severa (Tirajes, taquipnea, bradipnea, cianosis, estridor)	Enfermedades crónicas de base o debilitantes: Diabetes, asma, EPOC, VIH/SIDA, TB, Otras	Atención de emergencias para estabilización y/o maniobras de resucitación.
Amarillo	Síntomas respiratorios de moderada evolución 3 a 5 días	Dificultad respiratoria leve o moderada (Respiración rápida*)	Edad extrema: niños y ancianos	Pasar a consulta de emergencia para evaluación
Verde	Síntomas respiratorios de moderada evolución más de 5 días	Sin dificultad respiratoria	Sin enfermedad de base	Tratamiento en casa con instrucciones sobre señales de peligro, medidas de prevención.

* Respiración rápida

Niños

Menor de 2 meses: ≥ 60 respiraciones por minuto
 De 2 a 11 meses: ≥ 50 respiraciones por minuto
 De 1 a 4 años ≥ 40 respiraciones por minuto
 De 5 a 18 años > 30 respiraciones por minuto

Adultos: > 20 respiraciones por minuto
 ≥ 30 respiraciones por minuto (signo de gravedad)

E. ABORDAJE DE LA INFLUENZA SEGÚN NIVEL DE RESOLUCIÓN

Nivel 1: Comunidad/Casa: Equipo de Respuesta Rápida (ERR) con apoyo de la Red comunitaria

Evaluar	Clasificar como	Conducta a seguir
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fiebre súbita mayor de 38°C ▪ Dolor de garganta ▪ Tos seca ▪ Moquera (Rinorrea) ▪ Dolor muscular ▪ Come poco <p>Puede presentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vómitos ocasional ▪ Diarrea sin deshidratación 	<p>Influenza</p>	<p><u>MANEJO EN CASA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avisar a la unidad de salud ▪ Reposo en cama ▪ Dar líquidos abundantes ▪ Dar suero oral si tiene fiebre o diarrea o vómito (Plan A) ▪ Dar Acetaminofen ▪ Administrar tratamiento antiviral al grupo de alto riesgo de complicaciones ▪ NOTA: Las personas con Influenza Humana sin complicaciones no se les administrará Tx. Antiviral ▪ No se recomienda el uso de antibiótico ▪ Consejería sobre signos de peligro ▪ Visita de seguimiento dos veces al día por personal de salud con apoyo de la red comunitaria capacitada <p><u>Criterios de alta:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si no presenta fiebre en las últimas 48 horas con buen estado general. ▪ Come bien ▪ Ausencia de alteraciones en la respiración.
<p>Si además de lo arriba descrito presenta uno o más de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respiración rápida ▪ Afectación del estado general ▪ Deshidratación 	<p>Sospecha Neumonía</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avise urgente a la Unidad de Salud para evaluación por el Equipo de Respuesta Rápida y ▪ Refiera inmediatamente al Centro de Salud Alterno para su evaluación, observación, tratamiento y/o traslado al hospital alternativo. ▪ De seguimiento a pacientes referidos.
<p>Si además de lo arriba descrito presenta uno o más de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dificultad respiratoria ▪ Hundimiento de las costillas ▪ Color azulado de la piel o boca 	<p>Neumonía Grave</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Refiera urgente a hospital de referencia

<ul style="list-style-type: none"> ▪ No puede beber o comer ▪ Alteración conciencia: Confusión en tiempo y espacio ▪ Convulsión o ataques 		
--	--	--

Nivel 2 Centro de Salud Alterno: Consulta externa para atención de la Influenza

Evaluar	Clasificar como	Conducta a seguir
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fiebre de inicio súbito mayor de 38°C ▪ Dolor de garganta ▪ Tos seca ▪ Rinorrea ▪ Malestar general ▪ Debilidad ▪ Cefalea <p><u>Puede presentar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vómito ocasional ▪ Diarrea sin deshidratación 	<p>Influenza</p>	<p><u>MANEJO EN CASA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reposo en cama ▪ Dar líquidos abundantes ▪ Dar Suero oral si tiene fiebre o diarrea o vomito (Plan A) ▪ Dar Acetaminofen ▪ Administrar tratamiento antiviral al grupo de alto riesgo de complicaciones ▪ NOTA: Las personas con Influenza Humana sin complicaciones no se les administrará Tx. antiviral ▪ No se recomienda uso de antibiótico ▪ Visita de seguimiento dos veces al día por personal de salud con apoyo de la red comunitaria capacitada <p><u>Criterios de alta:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si no presenta fiebre en las últimas 48 horas, con buen estado general. ▪ Come bien ▪ Ausencia de alteraciones en la respiración.
<p>Si además de lo arriba descrito presenta uno o más de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respiración rápida ▪ Afectación estado del general ▪ Deshidratación 	<p>Sospeche Neumonía</p>	<p>Tratamiento por 4 horas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Baje fiebre e Hidrate según norma ▪ No dar antibiótico. <p><u>Si se corrige respiración rápida, hidratación y fiebre: No es Neumonía</u></p> <p>Continuar tratamiento en casa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reposo en cama. ▪ Dar líquidos abundantes. ▪ Continúe suero oral según norma (Plan A) ▪ Dar Acetaminofen. Ver Anexo. ▪ Consejería sobre signos de peligro ▪ Visita de seguimiento 2 veces/día

		<p>por personal de salud</p> <p><u>Si no se corrige respiración rápida, estando hidratado y sin fiebre: ES NEUMONIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Referir al hospital alterno.
<p>Si además de lo de arriba presenta uno o más de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dificultad respiratoria Tirajes torácicos Cianosis No puede beber o comer Alteración de conciencia: <ul style="list-style-type: none"> Confusión en tiempo y espacio hasta el coma Convulsión Hipotensión en adultos: <ul style="list-style-type: none"> PA sistólica < 90 ó, diastólica < 60 	<p>Neumonía Grave</p>	<ul style="list-style-type: none"> Estabilizar Líquidos IV Antiviral Oxígeno según requerimiento Refiera al hospital de referencia bajo vigilancia por personal de salud entrenado.

Nivel 3: Hospital Alterno

Evaluar	Clasificar como	Conducta a seguir
<ul style="list-style-type: none"> Fiebre inicio súbito mayor de 38°. Dolor de garganta Tos seca Rinorrea Malestar general Debilidad Cefalea <p><u>Puede presentar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Vómito ocasional Diarrea sin deshidratación 	<p>Influenza</p>	<p><u>MANEJO EN CASA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Reposo en cama Dar líquidos abundantes Dar Suero oral si tiene fiebre o diarrea o vomito (Plan A) Dar Acetaminofen Administrar tratamiento antiviral al grupo de alto riesgo de complicaciones NOTA: Las personas con Influenza Humana sin complicaciones no se les administrará Tx. Antiviral No se recomienda el uso de antibiótico Seguimiento 2 veces/día por personal de salud con apoyo de la red comunitaria capacitada. <p><u>Criterios de alta:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Sin fiebre y buen estado general en últimas 48 horas.

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Come bien ▪ Ausencia de alteraciones en la respiración.
<p>Si además de lo de arriba presenta uno o más de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respiración rápida ▪ Afectación del estado general ▪ Deshidratación 	<p>Sospecha Neumonía</p>	<p>Tratamiento por 4 horas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Baje fiebre e Hidrate según norma ▪ No dar antibiótico. <p><u>Si se corrige respiración rápida, hidratación y fiebre:</u> <u>No es Neumonía.</u></p> <p>Continuar tratamiento en casa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reposo en cama. ▪ Dar líquidos abundantes. ▪ Continúe suero oral según norma (Plan A) ▪ Dar Acetaminofen. Ver anexo ▪ No se recomienda el uso de antibiótico ▪ Vigilancia de signos de peligro ▪ Visita 2 veces al día por personal de salud
<p>Si no se corrige respiración rápida, estando hidratado y sin fiebre</p>	<p><u>Neumonía</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aislamiento estricto ▪ NPO y Líquidos IV ▪ Oxígeno ▪ Acetaminofen, Antivirales. Ver anexo ▪ Toma de signos vitales cada 2-4 horas ▪ Posición semisentada ▪ Evaluación médica cada 6 horas o según signos de gravedad ▪ Si se deteriora en cualquier momento o no mejora en las primeras 48 horas refiera inmediatamente al Hospital de referencia. <p>Criterios de alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin fiebre y buen estado general en las últimas 48 horas ▪ Come bien ▪ Ausencia de alteraciones en la respiración
<p>Si además de lo de arriba presenta uno o más de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dificultad respiratoria ▪ Tirajes torácicos ▪ Cianosis ▪ No puede beber o comer ▪ Alteración de la conciencia: 	<p>Neumonía Grave</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estabilizar ▪ Líquidos IV ▪ Antiviral ▪ Oxígeno según requerimiento ▪ Traslade al hospital de referencia bajo vigilancia por personal de salud entrenado

<p>Confusión en tiempo y espacio hasta el coma</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Convulsiona ▪ Hipotensión en adultos PA sistólica < 90 ó, diástolica < 60 		
--	--	--

Nivel 4: Hospital de referencia

Evaluar	Clasificar como	Conducta a seguir
<p>Si presenta además uno de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad respiratoria • Tirajes torácicos • Cianosis central • Alteración de la conciencia: Confusión en tiempo y espacio hasta el estado de coma. • Convulsion • Hipotensión en adultos: PA sistólica < 90 ó, diástolica < 60 <p>Factores de gravedad o mal pronóstico en adultos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento del N de U \geq 30 mg/dL • Hiponatremia < 130 mmol/L • Rx Tórax Infiltrado intersticial o intersticio alveolar de múltiples focos o difusos 	<p>Neumonía Grave</p>	<p>Ingresar y tratar urgente en UCI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aislamiento estricto ▪ NPO y Líquidos IV según edad ▪ Oxígeno según requerimientos ▪ Valorar con Oximetría de pulso ▪ Asistencia ventilatoria si es necesario ▪ Exámenes laboratorio: BHC, RX, QS ▪ Toma de muestra para Inmunofluorescencia, RT-PCR* y Cultivo viral (si está disponible) ▪ Acetaminofen y Antivirales. ▪ Valorar uso de Antibiótico ▪ Signos vitales cada hora ▪ Posición semisentada ▪ Terapia e Higiene respiratoria. ▪ Evaluación médica cada hora o según signos de gravedad. <p><u>Criterios de alta:</u> Afebril durante 48 horas frecuencia respiratoria en límite normal Alimentándose adecuadamente Buenas condiciones generales</p>

*TR-PCR: Reacción en cadena de polimerasa en tiempo real.

F. GUIA DE MANEJO HOSPITALARIO DE INFLUENZA

CLASIFICACIÓN DE LA ATENCIÓN DEL PACIENTE HOSPITALIZADO.

Código de selección de pacientes

En el hospital de referencia se empleará el código de clasificación de pacientes y consiste en asignar al paciente un color (rojo, amarillo o verde), adaptado de las Líneas de Acción de la OMS, reflejadas en el siguiente cuadro:

CODIGO	SÍNTOMAS	SIGNOS	PADECIMIENTO AGREGADO	ATENCIÓN
Rojo	Síntomas respiratorios de rápida evolución menos de 24 horas	Dificultad respiratoria severa (Tirajes, Taquipnea, bradipnea, Cianosis, estridor)	Enfermedades crónicas de base: Diabetes, asma EPOC, VIH/SIDA, TB Otras enfermedades debilitantes.	Atención de cuidados intensivos, respiración asistida
Amarillo	Síntomas respiratorios de moderada evolución 3 a 5 días	Dificultad respiratoria leve o moderada (Respiración rápida*)	Edad extrema: niños y ancianos	Atención de cuidados intermedios, vigilancia continua
Verde	Síntomas respiratorios de moderada evolución más de 5 días	Sin dificultad respiratoria	Sin enfermedad de base	Puede considerarse su alta con tratamiento controlado y con seguimiento de la unidad alterna

* Respiración rápida

Niños

Menor de 2 meses: > 60 respiraciones por minuto

De 2 a 11 meses: > 50 respiraciones por minuto

De 1 a 4 años: > 40 respiraciones por minuto

5 a 18 años: > 30 respiraciones por minuto

Adultos: > 20 respiraciones por minuto
≥ 30 respiraciones por minuto (signo de gravedad)

Complicaciones a considerar en pacientes hospitalizados:

- Síndrome de Insuficiencia Respiratoria Aguda (SIRA) en un periodo de 4-13 días falleciendo entre 9-10 días
- Presentar complicaciones de enfermedades preexistentes como: cardiopatías, asma, diabetes, hipertensión, etc.
- Presentar neumonías bacterianas agregadas.
- Falla orgánica múltiple: disfunción de dos o más órganos (renal, hepática, hematológica, pulmonar, neurológica y cardíaca.)
- Sepsis bacteriana agregada
- Infección nosocomial.

A todo paciente ingresado se le realizará expediente clínico simplificado, además de llenar ficha epidemiológica y la ficha de Enfermedades de Notificación Obligatoria.

Los estudios de laboratorio:

- Biometría hemática: Leucopenia, linfopenia y trombocitopenia.
- Química sanguínea: Hipo o Hiperglucemia y elevación de nitrógeno de urea.
- Rx Tórax PA: Infiltrados difusos, multifocales, imágenes de vidrio esmerilado e infiltrado intersticial.
- Gasometría, si está disponible
- Oximetría de pulso
- Pruebas de función hepática
- Otros estudios, de acuerdo a complicaciones

Manejo de pacientes graves

Manejo en unidad de cuidados intensivos. Estos pacientes requieren sostén hemodinámico y respiratorio.

La infección bacteriana secundaria debe ser considerada en estos pacientes si su evolución clínica es desfavorable y existe alteración de: BHC (leucocitosis con neutrofilia), Proteína C Reactiva (mayor de 20 en niños y de 50 en adultos), Rx de tórax con infiltrado alveolar, de múltiples focos o difusos. En estos casos se empleará antibióticos, tomando en cuenta la edad del paciente, la epidemiología local y los agentes productores de la enfermedad.

VI. ANEXOS

Anexo 1. ANTIPIRÉTICOS/ANALGÉSICOS Dosis de Acetaminofen

Edad	Jarabe (120 mg / 5cc)	Gotas (5 mg por gota)	Tableta	Frecuencia
2 a 11 meses	2.5 cc	15		Cada 6 horas
1 a 2 años	5 cc	25		Cada 6 horas
3 a 4 años	7.5 cc	-		Cada 6 horas
5 a 10 años	10 cc	-	½ de 500 mg	Cada 6 horas
Mayor de 11 años		-	1 de 500 mg	Cada 6 horas

Anexo 2. ANTIVIRALES

Cuando los antivirales se utilizan dentro de un lapso de 48 horas posteriores al inicio de la enfermedad, se ha visto que reducen la intensidad y la duración de la influenza en niños sanos, jóvenes y adultos, aunque se debe utilizar después de éste período.

TRATAMIENTO Y QUIMIOPROFILAXIS CON OSELTAMIVIR

Presentación: Cápsulas de 75 mg; Suspensión 60 mg/5mL

Edad	Peso	Tratamiento Suspensión oral Cada 12 horas por 5 días	Quimioprofilaxis Suspensión oral Una vez al día por 10 días
NIÑOS			
Menor 3 meses		12 mg (1 mL)	No se recomienda, sólo en casos críticos 12 mg (1 mL)
3 a 5 meses		20 mg (1.5 mL)	20 mg (1.5 mL)
6 meses a 11		25 mg (2 mL)	25 mg (2 mL)
1 a 2 años	Menos 15 kg	30 mg (2.5 mL)	30 mg (2.5 mL)
3 a 6 años	15 kg a 23 kg	45 mg (4 mL)	45 mg (4 mL)
7 a 10 años	24 kg a 40 kg	60 mg (5 mL)	60 mg (5 mL)
Mayores de 10 años	Mayor 40 kg	75 mg (6.5 mL)	75 mg (6.5 mL)
ADULTOS			
		Tratamiento Cápsulas Cada 12 horas	Quimioprofilaxis Cápsulas Una vez al día
Adultos		75 mg (1 cápsula)	75 mg (1 cápsula)
Embarazadas		75 mg (1 cápsula)	75 mg (1 cápsula)
*TFG < 30mL/h		75 mg (1 cápsula)	75 mg (1 cápsula) en días alternos

*TFG: Tasa de filtración glomerular

Efectos adversos

- Más frecuentes: Nauseas, vómitos, diarrea y rash alérgico
- Menos frecuentes: Mareos, cefalea, tos, insomnio, vértigos

Anexo: 3. USO DE QUIMIOPROFILAXIS

La medicación profiláctica deberá ser utilizada solamente hasta cuando el nivel central emita instrucciones precisas para el inicio de la misma y con los criterios abajo definidos

Indicaciones para quimioprofilaxis	
1.	<p>Contactos cercanos que viven en la misma casa de un caso sospechoso, probable o confirmado y que tienen alto riesgo de sufrir complicaciones por la Influenza, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas con ciertas enfermedades crónicas (diabetes, EPOC, inmunocomprometidos, TB, Sida bajo tratamiento) • Personas ≥ 65 años • Menores de 5 años • Embarazadas
2.	Trabajadores de la salud que no usaron medidas de protección y tuvieron contacto cercano de un caso sospechoso, probable o confirmado de Influenza.
3.	<p>Trabajadores de la salud que tuvieron contacto cercano de un caso sospechoso, probable o confirmado de Influenza y que tienen alto riesgo de sufrir complicaciones por la misma, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas con ciertas enfermedades crónicas (diabetes, EPOC, inmunocomprometidos, TB, Sida bajo tratamiento) • Personas ≥ 65 años • Embarazadas

Anexo 4. ANTIBIÓTICOS EN PEDIATRÍA

Antibióticos en neumonía bacteriana agregada

Edad	Primera línea	Segunda línea
1-3 meses:	Ampicilina 100 mg/kg/día dividida en 4 dosis, administrar IV cada 6 horas, más Gentamicina a 7.5 mg/kg/día una vez al día.	Cefotaxima 150mg/kg/día, dividida en 4 dosis, administrar IV cada 6 horas.
4 meses – 4 años:	Ampicilina 100 mg/kg/día dividida en 4 dosis, administrar IV cada 6 horas	Ceftriaxone 75 mg/kg/día IV, dividido en 2 dosis, administrar IV cada 12 horas
5 – 11 años	Penicilina Cristalina 200.000 UI/kg/día, dividido en 4 dosis , IV cada 6 horas	Ceftriaxone 75 mg/kg/día, dividido en 2 dosis, administrar IV cada 12 horas

- Si existiera alergia, iniciar con Cloranfenicol 100 mg/kg/día IV dividida en 4 dosis.
- Ante la sospecha de estafilococo (lesiones dérmicas, hallazgos radiológicos: bulas, neumatocele) indicar: Cloxacilina 100 mg/kg/día administrado IV cada 6 horas ó Vancomicina 40 mg/kg/día cada 6 horas IV por 7 días.

Anexo 5. ANTIBIÓTICOS EN ADULTOS

Neumonía bacteriana agregada

Condición	Tratamiento	Dosis	Duración del tratamiento
Neumonía	Levofloxacina	750 mg PO una vez al día	7 días
	Azitromicina o Claritromicina	500 mg diario PO una vez al día 500 mg PO cada 12 horas	5 días 7 días
	Doxiciclina	200 mg PO STAT, luego 100 mg diario	7 días
Neumonía Grave	Levofloxacina	750 mg IV una vez al día	7 días
	Ceftriaxone	2 g IV diario	Máximo 5 días Al iniciar vía oral iniciar transición con Azitromicina hasta completar 7 días
	Cefotaxima	1 g IV Cada 6 horas	5 días

En embarazadas:

En Neumonía ambulatoria: Azitromicina en dosis indicadas
En Neumonía grave: Ceftriaxone, Cefotaxima

Anexo 6. LÍQUIDOS ENDOVENOSOS

Líquidos y electrolitos de Mantenimiento en niños

Peso Corporal (Kg)	Líquidos x día (dextrosa al 5 %)	mEq/kg/día
0 -10	100 mL / Kg /día	Na 2 - 3
11- 20	1000 mL + 50 mL/kg por cada kg >10 kg de peso	Cl 2- 3
>20	1500 mL + 20 mL/kg por cada kg >20 kg de peso*	K 1 - 2

* La máxima cantidad de líquidos normalmente es 2400 mL por día a una velocidad de infusión máxima de 100 mL/ hora.

Líquidos de mantenimiento en adultos

Criterio	Sol Mixta o Sol Salina	Electrolitos
Mantenimiento	1500 ml x m ² superficie corporal	KCl 60 mEq/ 24 h
Con deshidratación*	2000 ml x m ² superficie corporal	KCl 90 mEq/ 24 h

*Ajustar líquidos según balance hidroelectrolítico

Superficie corporal en adultos = $\frac{(Talla\ cm - 60) + Kg}{100}$

VII. BIBLIOGRAFÍA

1. Cuadros de Procedimientos Atención Integral a La Niñez (AIEPI). Ministerio Salud 3ª reimpresión, ed. 2008. Managua Nicaragua.
2. Dr. W. S. Lim W.S. Pandemic flu: clinical management of patients with an influenza like illness during an influenza pandemic. Thorax. 2007, Vol. 62 supp.1
3. Especialidades farmacéuticas. Tamiflú, propiedades farmacéuticas, CMP MEDICA. Madrid, España. www.vademecum.es/medicamento/listado-alfabetico
4. Guía de procedimientos clínicos y hospitalizados para la atención de la Influenza Pandémica. Instituto nacional de enfermedades respiratorias. Secretaría de Salud. México
5. Guía de práctica clínica, prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza A Porcina H1N1. Instituto mexicano de seguridad social. Abril 28, 2009
6. CDC. Interim Guidance on Antiviral recommendations for patients with confirm or suspected swine Influenza A (H1N1) virus infection and close contacts. April 29th, 2009. www.cdc.gov/swineflu/recommendations
7. Boletín Influenza A H1N1 OPS/OMS. Mayo 2009.
8. Jefferson TO Demicheli V, Et al. Inhibidores de neuraminidasa para la prevención y tratamiento de la influenza en adultos sanos. Revisión Cochrane N° 3 2008
9. Lissauer T, Clayden G. Texto Ilustrado de Pediatría. ELSEVIER 3ª ed, 2009 Barcelona, España.
10. Rincón DA, Komaromy C. Evaluación de seis fórmulas usadas para el Cálculo de la superficie corporal. Rev Fac Med Univ Nac Colomb 2004 Vol. 52 No. 2 117
11. CDC. Interim Guidance on Antiviral Recommendations for Patients with Novel Influenza A (H1N1) Virus Infection and Their Close Contacts. May 6th 2009. Disponible en: <http://www.cdc.gov/h1n1flu/recommendations.htm>