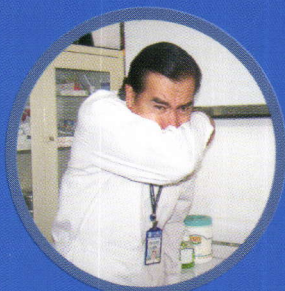
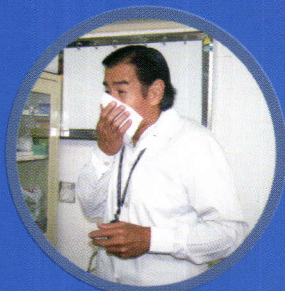




PERÚ

Ministerio
de Salud

GUÍA TÉCNICA: “GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE INFLUENZA POR VIRUS A H1N1”



DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD DE LAS PERSONAS
2009

EL PERÚ
AVANZA



**GUÍA TÉCNICA:
GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA
PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO
DE INFLUENZA POR VIRUS A H1N1**

R.M N° 326-2009/MINSA
R.M N° 352-2009/MINSA
R.M N° 431-2009/MINSA
R.M N° 450-2009/MINSA
R.M N° 469-2009/MINSA

**Dirección General de Salud de las Personas
Dirección de Servicios de Salud**

**Lima – Perú
2009**

Catalogación hecha por la Biblioteca Central del Ministerio de Salud

Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de influenza por virus A H1N1: Guía técnica / Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Dirección de Servicios de Salud
– Lima: Ministerio de Salud; 2009.

68 p.; tab.; ilus.

PRÁCTICAS CLÍNICAS, normas / VIRUS DE LA INFLUENZA A / TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO, tendencias / PROTECCIÓN PERSONAL, seguridad / LAVADO DE MANOS, métodos / SHOCK SÉPTICO, DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA, utilización / PERÚ

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú No. 2009-07823

“Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Influenza por Virus A H1N1: Guía Técnica”

©MINSA 2009

Ministerio de Salud
Av. Salaverry N° 801, Lima 11-Perú
Telf: (51-1) 315-6600
<http://www.minsa.gob.pe>
webmaster@minsa.gob.pe

1ª. Edición: junio 2009

Tiraje: 7000 unidades

Imprenta : BORMIOLIX S.A.C
Av. Villaverde N° 429, Lima 31 – Perú
Telf: (51-1)567-6418 / (51-1) 98935-1200
www.bormiolix.com /E-mail: bormiolix@hotmail.com

Versión digital disponible :
<http://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/default2.asp> (RM N° 326-2009.pdf, RM N° 352-2009.pdf)
<http://www.minsa.gob.pe/bvsminsa.asp>

ALAN GARCIA PEREZ

Presidente de la República

OSCAR RAÚL UGARTE UBILLUZ

Ministro de Salud

ELÍAS MELITON ARCE RODRÍGUEZ

Vice Ministro de Salud

O. MARTÍN CLENDENES ALVARADO

Director General de Salud de las Personas

VÍCTOR JAVIER CORREA TINEO

Director Ejecutivo de Servicios de Salud

MARÍA MERCEDES PEREYRA QUIRÓS

Directora de Servicios Básicos de Salud

LUIS ALFONSO MEZA SANTIBAÑEZ

Director de Servicios Especializados de Salud

COMITÉ EJECUTIVO

PLAN NACIONAL DE PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA

RM. 854-2005/MINSA

Presidente

ELÍAS MELITON ARCE RODRÍGUEZ

Vice Ministro de Salud

Secretaría Técnica

EDGAR ORLANDO CABALLERO CANO

Dirección General de Epidemiología

Dirección General de Salud de las Personas

O. MARTÍN CLENDENES ALVARADO

Director General de Salud de las Personas

Instituto Nacional de Salud

ANIBAL VELÁSQUEZ VALDIVIA

Jefe Instituto Nacional de Salud

Oficina General de Defensa Nacional

VÍCTOR FÉLIX CHOQUEHUANCA VILCA

Director General Defensa Nacional

ASESORES DEL COMITÉ EJECUTIVO:

Comité Nacional de Enfermedades Transmisibles del Consejo Nacional de Salud
Organización Panamericana de la Salud

INDICE

GUÍA TÉCNICA:

“Guía de Práctica clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Influenza por virus A H1N1”

R.M. Nº 326-2009/MINSA	Pag. 9-10
R.M. Nº 352-2009/MINSA	Pag. 11-12
R.M. Nº 431-2009/MINSA	Pag. 13-14
R.M. Nº 450-2009/MINSA	Pag. 15-20
R.M. Nº 469-2009/MINSA	Pag. 21-22

I. FINALIDAD	Pag. 23
II. OBJETIVO	Pag. 23
III. ÁMBITO DE APLICACIÓN	Pag. 23

IV. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE INFLUENZA POR VIRUS A H1N1	Pag. 23
---	---------

4.1 Nombre y Código

V. CONSIDERACIONES GENERALES	Pag. 23-26
------------------------------------	------------

- 5.1 Definición de la patología.
- 5.2 Etiología.
- 5.3 Fisiopatología.
- 5.4 Aspectos epidemiológicos.
- 5.5 Transmisión.
- 5.6 Factores de riesgo asociados.
 - 5.6.1 Medio Ambiente.
 - 5.6.2 Estilos de Vida.
 - 5.6.3 Grupos de Alto Riesgo.

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS	Pag. 26
6.1 Cuadro Clínico	Pag. 26-28

- 6.1.1 Grupos de signos y síntomas relacionados con la patología
- 6.1.2 Interacción cronológica y características asociadas

6.2 Diagnóstico	Pag. 29-31
6.2.1 Definiciones de caso.	
6.2.2 Criterios de diagnóstico.	
6.2.3 Diagnóstico Diferencial.	

6.3 Exámenes Auxiliares.....	Pag. 31-32
6.3.1 De Patología Clínica.	
6.3.2 De Imágenes.	
6.3.3 De Exámenes Auxiliares Complementarios.	

6.4 Manejo según nivel de complejidad y capacidad resolutive	Pag. 32-46
---	-------------------

6.4.1. Medidas Generales y Preventivas para el control de la transmisión del Virus de la Influenza A H1N1

- 6.4.1.1 Educación a pacientes con enfermedad respiratoria.
- 6.4.1.2 Precauciones de aislamiento para casos sospechosos, probables o confirmados de Influenza A H1N1.
- 6.4.1.3 Profilaxis antiviral.

6.4.2. Terapéutica

- 6.4.2.1 Tratamiento antiviral.
 - 6.4.2.1.1 Elaboración de emergencia de suspensión oral o preparación de una mezcla a partir de Oseltamivir cápsulas.

6.4.2.2 Tratamiento antibiótico empírico.

6.4.2.3 Manejo de la Insuficiencia Respiratoria Aguda.

6.4.3. Efectos Adversos o colaterales del Tratamiento y su Manejo.

6.4.4. Signos de Alarma.

6.4.5. Criterios de Alta.

6.4.6. Pronóstico.

6.4.7. Manejo de casos según niveles de atención.

6.4.7.1 Establecimientos del primer nivel.

6.4.7.2 Establecimientos del segundo nivel: nivel II – 1

6.4.7.3 Establecimientos del segundo nivel: nivel II – 2 (con Unidad de cuidados Intensivos).

6.4.7.4 Establecimientos del tercer nivel de atención.

6.5 Complicaciones	Pag. 46
---------------------------------	----------------

6.6 Criterios de Referencia y Contrarreferencia	Pag. 46
--	----------------

6.7 Flujograma para la atención de casos de Influenza A H1N1	Pag. 47
---	----------------

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Pag. 48-50
--	-------------------

VIII. ANEXOSPag. 51-85

Anexo 01: Fases de la Pandemia de Influenza según la Organización Mundial de la Salud.

Anexo 02: Ficha clínica de vigilancia de Influenza y otros virus respiratorios.

Anexo 03: Obtención de la muestra para diagnóstico de Influenza A H1N1.

Anexo 04: Flujograma de vigilancia del caso sospechoso de Influenza.

Anexo 05: Envío de muestras para el diagnóstico de Influenza A H1N1.

Anexo 06: Recomendaciones para el control de la transmisión del virus de la Influenza.

Anexo 07: Manejo del Shock Séptico.

Anexo 08: Flujograma de clasificación de casos de Influenza A H1N1.

Anexo 09: Recomendaciones para el cuidado de una persona enferma en el hogar.

Anexo 10: Equipos de Protección Personal.

Anexo 11: Lavado de Manos.

Anexo 12: Uso correcto del Respirador N 95

Anexo 13: Flujograma de Notificación de Sospecha de Reacción Adversa Medicamentosa.

Anexo 14: Reporte de Sospecha de Reacciones Adversas a Medicamentos.

Anexo 15: Elaboración de Emergencia de Suspensión Oral a partir de Oseltamivir Cápsulas (Concentración Final 15 mg/ml).

Anexo 16: Preparación de Emergencia de una Dosis de Oseltamivir mediante una Mezcla para Administración inmediata al Paciente.

IX. DIRECTIVASPag. 87

R.M. N° 492-2009/MINSAPag. 89-90

DIRECTIVA SANITARIA N° 027 -MINSA/DGSP. V.01.Pag. 91

I. FINALIDADPag. 91

II. OBJETIVOPag. 91

III. ÁMBITO DE APLICACIÓNPag. 91

IV. BASE LEGALPag. 91

V. DISPOSICIONES GENERALESPag. 92-93

5.1 Definición Operativa.

5.2 Cuadro Clínico Influenza por virus A H1N1

5.3 Factor de Riesgo por edad o comorbilidad.

5.4 Signos de Alarma.

5.5 Otras disposiciones Generales.

VI. DISPOSICIONES ESPECIFICASPag. 94-97

6.1 De la Organización y Acciones del
Establecimiento de Salud.

6.1.1 Área de Triage Diferenciado.

6.1.2 Área de Atención para pacientes
sospechosos de Influenza.

6.1.3 Área/Ambiente/Sala de aislamiento
diferenciado.

6.2 Del Reporte de la Información.

VII. RESPONSABILIDADESPag. 97

- Nivel Nacional
- Nivel Regional
- Nivel Local

VIII. DISPOSICIÓN FINALPag. 97

IX. ANEXOSPag. 98-108

Anexo 01: Flujograma para el Manejo de Pacientes con
Síntomas Respiratorios en el Establecimiento de Salud.

Anexo 02: Tratamiento Antiviral con Oseltamivir.

Anexo 03: Elaboración de Emergencia de Suspensión Oral a
partir de Oseltamivir Cápsulas (Concentración Final 15 mg/ml).

Anexo 04: Preparación de Emergencia de una Dosis de Oseltamivir me-
diante una Mezcla para Administración Inmediata al Paciente.

Anexo 05: Formato para la Evaluación y Manejo de Pacientes con Sínto-
mas Respiratorios, Incluido Influenza Estacional o por virus A
(H1N1).

- INSTRUCTIVO DE USO Y LLENADO FORMATO PARA
LA EVALUACIÓN Y MANEJO DE PACIENTES CON
SÍNTOMAS RESPIRATORIOS Incluido INFLUENZA
Estacional o por virus A (H1N1)Pag. 109



Resolución Ministerial

Lima, 15 de Mayo del 2009

Visto el Expediente N° 09-038624-001, que contiene el Informe N° 007-2009-DSBS-DSES-DSS-DGSP/MINSA, de la Dirección General de Salud de las Personas y el Informe N° 458-2009-OGAJ/MINSA de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, el literal a) del artículo 24° de la Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud, establece que la Dirección General de Salud de las Personas, es el órgano técnico normativo en los procesos relacionados a la atención integral de la salud de la persona, categorización y acreditación de los servicios de salud y la gestión sanitaria;

Que, el literal c) del artículo 41° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 023-2005-SA, señala que la Dirección General de Salud de las Personas es el órgano técnico normativo en los procesos relacionados a la atención integral, servicios de salud, calidad, gestión sanitaria y actividades de salud mental, cuya función general es diseñar, normar, evaluar y mejorar continuamente el proceso de protección, recuperación y rehabilitación de la salud en el sector, para la asignación y logro de los objetivos funcionales correspondientes;

Que, mediante el documento del visto, la Dirección General de Salud de las Personas remite para su aprobación el proyecto de Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de la influenza por virus A H1N1", la cual ha sido elaborada con participación de diferentes representantes de instituciones públicas y privadas y cuyo documento representa un instrumento que facilita la detección precoz, el diagnóstico y el tratamiento adecuado y oportuno de los casos de la influenza A H1N1 que acuden en búsqueda de atención en los establecimientos de salud de nuestro país;

Que, el objetivo del proyecto normativo es establecer las pautas que guíe la atención, diagnóstico y tratamiento de los casos de influenza por virus A H1N1, en los establecimientos de salud del país, y disminuyan el riesgo de contagio en los contactos en particular y en la población en general;



M. Arde R.



CHULUZ S.



V. R. R. S. M.



D. León Ch.

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Salud de las Personas:

Con el visado del Director General de la Dirección General de Salud de las Personas, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y del Viceministro de Salud;

De conformidad con lo dispuesto en el literal l) del artículo 8° de la Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1", que en documento adjunto forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°.- La Dirección General de Salud de las Personas, a través de la Dirección de Servicios de Salud, se encargará de la implementación, difusión, monitoreo y revisión periódica de la citada Guía Técnica.

Artículo 3°.- Las Direcciones de Salud y las Direcciones Regionales de Salud o quien haga sus veces en el nivel regional, a través de las Direcciones Ejecutivas de Salud de las Personas correspondientes, son responsables de la implementación, difusión, supervisión y aplicación de la referida Guía Técnica, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones.

Artículo 4°.- La presente Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1", constituye el documento técnico de referencia nacional para los prestadores de servicios de salud públicos, privados o mixtos.

Artículo 5°.- La Oficina General de Comunicaciones dispondrá la publicación de la presente Resolución Ministerial y la Guía Técnica en el Portal de Internet del Ministerio de Salud, en la dirección: <http://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/normas.asp>.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



M. Arce R.



E. CRUZ B.

OSCAR RAUL UGARTE URBILLO
Ministro de Salud



V. Rojas M.



D. León Ch.



Resolución Ministerial

Lima, 27 de MAYO del 2009

Visto el Expediente N° 09-042083-001, que contiene la Nota Informativa N° 696-2009-DGSP/MINSA de la Dirección General de Salud de las Personas y el Informe N° 496-2009-OGA/MINSA de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, por Resolución Ministerial N° 326-2009/MINSA, se aprueba la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1" cuyo objetivo es establecer las pautas que guíen la atención, diagnóstico y tratamiento de los casos de influenza por virus A H1N1, en los establecimientos de salud del país y disminuyan el riesgo de contagio en los contactos en particular y en la población en general;

Que, de conformidad con lo establecido por el artículo 1° de la Resolución Ministerial N° 852-2005/MINSA se conforma el Comité Ejecutivo a que se refiere el "Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente a una Potencial Pandemia de Influenza", aprobado por Resolución Ministerial N° 854-2005/MINSA, encargado de revisar y evaluar permanentemente dicho Plan, así como de convocar al Comité de Apoyo Técnico y al Comité Multisectorial, y de conducir las actividades de contingencia en situación de actividad epidémica, entre otras funciones indicadas en el mencionado Plan Nacional;

Que, mediante el documento del visto, la Dirección General de Salud de las Personas comunica que el mencionado Comité Ejecutivo, ha recomendado la modificatoria de la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1";

Que, la propuesta modificatoria se basa en el incremento de casos de influenza por virus A H1N1 en el Perú y la necesidad de establecer reglas adecuadas al manejo de estos pacientes en relación al aislamiento voluntario domiciliario de los contactos y la continuación del tratamiento iniciado en los casos sospechosos que luego resultasen negativos en las pruebas confirmatorias;

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Salud de las Personas;



M. Arce *



E. Cruz *



V. Rojas M.



D. León Ch.

Con el visado del Director General de la Dirección General de Salud de las Personas, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y del Viceministro de Salud; y,

De conformidad con lo establecido en el literal l) del artículo 8° de la Ley N° 27657 - Ley del Ministerio de Salud;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Adicionar como último párrafo del numeral 6.4.1.2 de la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1" aprobado por Resolución Ministerial N° 326-2009/MINSA, el siguiente texto:

"6.4.1.2. Precauciones de aislamiento para casos sospechosos, probables o confirmados de influenza A (H1N1)
(...)

Recomendar a los casos sospechosos de influenza por virus A H1N1 y sus contactos, el aislamiento voluntario domiciliario hasta el resultado de las pruebas de diagnóstico confirmatorias."

Artículo 2°.- Incluir como último párrafo del numeral 6.4.2.1 de la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1" aprobado por Resolución Ministerial N° 326-2009/MINSA, el siguiente texto:

"6.4.2.1. Tratamiento antiviral
(...)

El caso sospechoso con prueba de diagnóstico con resultado negativo, que haya iniciado tratamiento antiviral, deberá continuar con el tratamiento hasta completar los cinco días."

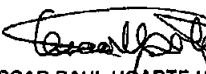
Artículo 3°.- La Dirección General de Salud de las Personas, a través de la Dirección de Servicios de Salud, se encargará de la difusión de lo dispuesto en la presente Resolución.

Artículo 4°.- Las Direcciones de Salud y las Direcciones Regionales de Salud o las que hagan sus veces en el nivel regional, a través de las Direcciones Ejecutivas de Salud de las Personas correspondientes, son responsables de la implementación, difusión, supervisión y cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución Ministerial en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones.

Artículo 5°.- La Oficina General de Comunicaciones dispondrá la publicación de la presente Resolución Ministerial en el Portal de Internet del Ministerio de Salud, en la dirección: <http://minsa.gob.pe/portal/transparencia/normas.asp>.

Regístrese, comuníquese y publíquese.




OSCAR RAUL UGARTE UBILLUZ
Ministro de Salud





Resolución Ministerial

Lima, 26 de JUNIO del 2009

Visto el Expediente N° 09-049169-001, que contiene el Memorando N° 1971-2009-DGSP/MINSA, presentado por la Dirección General de Salud de las Personas y el Informe N° 544-2009-OGAJ/MINSA de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Ministerial N° 326-2009/MINSA del 15 de mayo de 2009, se aprobó la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de influenza por virus A H1N1", cuyo objetivo es establecer las pautas que guíen la atención, diagnóstico y tratamiento de los casos de influenza por virus A H1N1, en los establecimientos de salud del país y disminuyan el riesgo de contagio en los contactos en particular y en la población en general;

Que, por Resolución Ministerial N° 952-2005/MINSA se conformó el Comité Ejecutivo a que se refiere el "Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente a una Potencial Pandemia de Influenza", aprobado por Resolución Ministerial N° 854-2005/MINSA, encargado de revisar y evaluar permanentemente dicho Plan, así como de convocar al Comité de Apoyo Técnico y al Comité Multisectorial, y de conducir las actividades de contingencia en situación de actividad epidémica, entre otras funciones indicadas en el mencionado Plan Nacional;

Que, en virtud de las atribuciones conferidas, el Comité Ejecutivo ha recomendado modificar la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de influenza por virus A H1N1", incluyendo un párrafo final al numeral 6.4.2.1 de dicha guía:

Que, mediante el documento del visto, la Dirección General de Salud de las Personas señala que la propuesta de modificatoria se debe a la elevación del nivel de alerta de fase 5 a fase 6 de la pandemia determinada por la Organización Mundial de la Salud, así como a la forma en que se viene extendiendo en el mundo y en nuestro país los casos de influenza por virus A H1N1 y la necesidad de establecer reglas adecuadas para el manejo de casos en relación al tratamiento antiviral;



Estando a lo propuesto por la Dirección General de Salud de las Personas,

Con el visado del Director General de la Dirección General de Salud de las Personas, de la Dirección General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y del Viceministro de Salud; y,

De conformidad con lo dispuesto en el literal l) del Artículo 8° de la Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Adicionar como último párrafo del numeral 6.4.2.1 de la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de influenza por virus A H1N1", aprobado por Resolución Ministerial N° 326-2009/MINSA, el siguiente texto:

6.4.2.1 Tratamiento antiviral

(...)

Consideraciones del tratamiento según escenario epidemiológico

En los lugares donde no haya mayor incidencia, se deberá mantener el tratamiento antiviral a los casos sospechosos

En los lugares donde la incidencia es alta, de modo tal que indique transmisión sostenida comunitaria, se procederá a dar tratamiento antiviral a todas aquellas personas que presenten cuadro clínico compatible y presenten factores de riesgo por edad o comorbilidad, así como a quienes presenten signos de alarma. Esta medida se adoptará por distritos. La Dirección General de Epidemiología autorizará el cambio de escenario epidemiológico, para la adopción de la presente medida.

Artículo 2°.- La Dirección General de Salud de las Personas y la Dirección General de Epidemiología, se encargarán de la difusión de lo dispuesto en la presente Resolución.

Artículo 3°.- Las Direcciones de Salud y las Direcciones Regionales de Salud o quien haga sus veces en el nivel regional, a través de las Direcciones Ejecutivas de Salud de las Personas correspondientes, son responsables de la implementación, difusión, supervisión y cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución Ministerial en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones.

Artículo 4°.- Disponer que la Oficina General de Comunicaciones publique la presente Resolución Ministerial en el Portal de Internet del Ministerio de Salud, en la dirección: <http://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/normas.asp>.



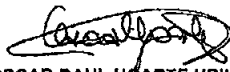
M. Arce



Rojas M.



D. L. Ch.


OSCAR RAUL UGARTE UBILLUZ
Ministro de Salud



Regístrese, comuníquese y publíquese.



Resolución Ministerial

Lima, 4 de Julio del 2009

VISTOS:

El Expediente N° 09-050398-001, que contiene el Memorando N° 1389-2009-DIGEMID-DG-DAUM-ACCESO/MINSA, de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, el Informe N° 063-2009-DGSP-DSS-DSBS/MINSA, de la Dirección General de Salud de las Personas y el Informe N° 547-2009-OGAJ/MINSA, de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:



M. Arce R.

Que, por Resolución Ministerial N° 326-2009/MINSA, se aprueba la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Influenza por Virus A H1N1" cuyo objetivo es establecer las pautas que guíen la atención, diagnóstico y tratamiento de los casos de influenza por virus A H1N1, en los establecimientos de salud del país y disminuyen el riesgo de contagio en los contactos en particular y en la población en general;



Que, según lo señalado en el artículo 2° del precitado documento, la Dirección General de Salud de las Personas, a través de la Dirección de Servicios de Salud, se encargará de la implementación, difusión, monitoreo y revisión periódica de la citada Guía Técnica;

Que, de acuerdo al artículo 53° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 023-2005-SA, señala que la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas -DIGEMID es el órgano técnico-normativo en los aspectos relacionados con el control y vigilancia de los procesos relacionados con la producción, importación, distribución, almacenamiento, comercialización, promoción, publicidad, dispensación y expendio de productos farmacéuticos y afines, así como contribuir al acceso equitativo de productos farmacéuticos y afines de interés para la salud, eficaces, seguros, de calidad y usados racionalmente, así como al acceso equitativo de productos farmacéuticos y afines de interés para la salud, eficaces, seguros, de calidad y usados racionalmente;



V.A. Camp Z.

Que, mediante el documento del visto, la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, ha recomendado la modificación de la precitada Guía Técnica;

Que, mediante el documento del visto, la Dirección General de Salud de las Personas, ha evaluado y considerado conveniente la recomendación de modificatoria de la Guía Técnica elaborada por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas;

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas y la Dirección General de Salud de las Personas;



M. Rojas M.



D. León Ch.

Con el visado del Director General de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, del Director General de la Dirección General de Salud de las Personas, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y del Viceministro de Salud; y,

De conformidad con lo establecido en el literal f) del artículo 8° de la Ley N° 27657 – Ley del Ministerio de Salud;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Incorporar en el numeral 6.4.2.1. de la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Influenza por Virus A H1N1" aprobado con Resolución Ministerial N° 328-2009/MINSA, el siguiente texto:

"6.4.2.1. Tratamiento Antiviral
(...)

6.4.2.1.1. Elaboración de emergencia de suspensión oral o preparado de una mezcla a partir de Oseltamivir cápsulas.- Para el caso de dificultades en la disponibilidad de tratamiento pediátrico bajo la forma farmacéutica de suspensión oral en el mercado farmacéutico nacional o cuando existan pacientes adultos con dificultad para tragar cápsulas o cuando sean necesarias dosis menores; puede procederse a efectuar la preparación de las dosis a administrar a partir de Oseltamivir cápsulas, a través de los procedimientos señalados en los Anexos 15 y 16 respectivamente".



M. Arce R.

Artículo 2°.- Incorporar en el numeral VIII, Anexos, de la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Influenza por Virus A H1N1", aprobado con Resolución Ministerial N° 328-2009/MINSA, los siguientes anexos, cuyo contenido adjunto es parte integrante de la presente resolución:



"Anexo 15.- Elaboración de emergencia de suspensión oral a partir de oseltamivir cápsulas (concentración final 15mg/ml)".

"Anexo 16.- Preparación de emergencia de una dosis de oseltamivir mediante una mezcla para administración inmediata al paciente".

Artículo 3°.- La Dirección General de Salud de las Personas y la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, se encargarán de la difusión de lo dispuesto en la presente Resolución.

Artículo 4°.- Las Direcciones de Salud y las Direcciones Regionales de Salud o las que hagan sus veces en el nivel regional son responsables de la implementación, difusión, supervisión y cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución Ministerial en el ámbito de sus respectivas funciones.



V. J. Dasso Z.

Artículo 5°.- La Oficina General de Comunicaciones dispondrá la publicación de la presente Resolución Ministerial en el Portal de Internet del Ministerio de Salud, en la dirección: <http://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/normas.asp>.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



N. Rojas M.



D. León Ch.

OSCAR RAUL UGARTE UBILLUZ
Ministro de Salud

Anexo 15
Elaboración de Emergencia de Suspensión Oral a partir de Oseltamivir Cápsulas
(Concentración Final 15mg/ml)

A. CONDICIÓN BÁSICA

Las siguientes indicaciones deberán ser usadas **SOLAMENTE DURANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA**: como cuando no exista disponibilidad de tratamiento pediátrico en el mercado farmacéutico nacional, o existan pacientes adultos con dificultad para tragar las cápsulas o cuando son necesarias dosis menores.

La preparación de una suspensión oral, mediante este procedimiento, proveerá al paciente una medicación suficiente para 5 días de tratamiento o para 10 días como profilaxis, según sea el caso.

B. PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN

En los servicios de farmacia de los establecimientos de salud, el Químico Farmacéutico es el profesional autorizado a elaborar la suspensión (15mg/ml) a partir de Oseltamivir fosfato 75mg en cápsulas usando como vehículo un Jarabe Simple (*).

Primero. Calcular el volumen total de una suspensión oral necesaria para dispensar el tratamiento para cada paciente. El volumen total requerido está determinado por el peso de cada paciente. Ver Tabla 1.

Tabla 1: Volumen de una suspensión oral (15mg/ml) necesaria para su elaboración basado en el peso del paciente.¹

Peso corporal (Kg)	Volumen total del preparado por paciente (ml)
≤15 kg	30 ml
16 a 23 kg	40 ml
24 a 40 kg	50 ml
≥41 kg	60 ml

Segundo. Determinar el número de cápsulas y la cantidad de vehículo que se necesitan para preparar el volumen total (calculado a partir de la Tabla-1: 30 ml, 40 ml, 50 ml ó 60 ml) del preparado de suspensión oral (15 mg/ml). Ver Tabla 2.

Tabla 2: Número de OSELTAMIVIR 75 mg cápsulas y la cantidad de vehículo (Jarabe simple) necesarios para preparar el volumen total de una suspensión oral (15 mg / ml).²

Volumen total del compuesto oral	30 ml	40 ml	50 ml	60 ml
Número requerido de Oseltamivir 75 mg Cápsulas	6 cápsulas (450 mg oseltamivir)	8 cápsulas (600 mg oseltamivir)	10 cápsulas (750 mg oseltamivir)	12 cápsulas (900 mg oseltamivir)
Volumen requerido de vehículo (JARABE SIMPLE)	29 ml	38.5 ml	48 ml	57 ml

Tercero. Seguir el procedimiento para la preparación de la suspensión oral (15 mg/ml) a partir de OSELTAMIVIR 75mg cápsulas:

1. Separar cuidadosamente la tapa del cuerpo de la cápsula y transferir el contenido del número requerido de cápsulas de OSELTAMIVIR 75mg en un mortero limpio.

¹ Fuente: U.S. Food And Drug Administration. FDA Approved Drug Products
(http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2008/021087s047_5/20021246s033bl.pdf)

² Fuente: U.S. Food And Drug Administration. FDA Approved Drug Products
(http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2008/021087s047_5/20021246s033bl.pdf)



CRUZ S



V.A. Jongo Z.

**GUÍA TÉCNICA:
"GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE INFLUENZA POR VIRUS A H1N1"**

2. Triturar los gránulos a un polvo fino.
3. Adicionar un tercio (1/3) de la cantidad especificada del vehículo y triturar el polvo hasta lograr una suspensión uniforme.
4. Traslvasar a un frasco de vidrio ámbar o a una botella de polietileno tereftalato (PET). Puede usarse un embudo para evitar cualquier derrame.
5. Adicionar otro tercio (1/3) del vehículo al mortero; enjuagar el puón y el mortero por movimiento sin trituración y traslvasar el vehículo en el frasco.
6. Repetir el enjuague (Paso 5) con el remanente del vehículo.
7. Cerrar el frasco usando una tapa, preferentemente con precinto inviolable a prueba de niños.
8. Agitar bien hasta disolver completamente el medicamento y asegurar la distribución homogénea del medicamento disuelto en la suspensión resultante (Nota: El medicamento oseltamivir fosfato, se disuelve rápidamente en el vehículo. La suspensión es causada por algunos de los ingredientes inertes de las cápsulas OSELTAMIVIR, los cuales son insolubles en el vehículo).
9. Colocar una etiqueta en el frasco indicando "Agitar lentamente antes de su uso". [Esta suspensión elaborada debe ser agitada lentamente antes de su administración para minimizar la tendencia del ingreso de aire.]
10. Instruir a los padres o a las personas al cuidado de los niños que cualquier residuo de la suspensión preparada al término del tratamiento debe ser descartada.
11. Guardar la suspensión elaborada en un lugar apropiado acorde a la fecha de expiración y a las condiciones de almacenamiento (ver abajo).

C. ALMACENAMIENTO DE LA SUSPENSIÓN ELABORADA

Refrigeración: Estable por 5 semanas (35 días) cuando es almacenada en un refrigerador de 2° a 8°C.

Temperatura ambiente: Estable por cinco días (5 días) cuando es almacenada a 25°C..

La etiqueta debe ser colocada en el frasco, el cual debe incluir el nombre del medicamento, concentración, lote del medicamento, fecha de preparación y de su expiración (dependiendo de las condiciones de almacenamiento) y indicaciones para su almacenamiento³.

Al momento de la dispensación, el químico farmacéutico deberá brindar las instrucciones verbales y por escrito de la forma de uso, administración y condiciones de conservación.

D. INSTRUCCIONES DE DOSIFICACIÓN

De este procedimiento de elaboración resulta una suspensión de 15mg/ml, la cual es diferente a la comercialmente disponible OSELTAMIVIR suspensión oral, la cual tiene una concentración de 12mg/ml.

Tabla 3: Dosis de la suspensión elaborada a partir de las cápsulas de OSELTAMIVIR 75mg⁴

Peso corporal/ (kg)	Dosis (mg)	Volumen por dosis 15 mg/ml	Dosis para Tratamiento (para 5días)	Dosis para prevención Profilaxis (para 10 días)
≤15 kg	30 mg	2 ml	2 ml Dos veces al día	2 ml una vez diario
16 a 23 kg	45 mg	3 ml	3 ml Dos veces al día	3 ml una vez diario
24 a 40 kg	60 mg	4 ml	4 ml Dos veces al día	4 ml una vez diario
≥41 kg	75 mg	5 ml	5 ml Dos veces al día	5 ml una vez diario

Nota: 1 cucharadita = 5 ml



³ Norma Técnica de Salud: Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria para los Establecimientos del Sector Salud, aprobada con Resolución Ministerial N° 652-2007/MINSA.

⁴ Fuente: U.S. Food And Drug Administration. FDA Approved Drug Products
(http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2009/021087s047_5/20021248s033bl.pdf)

GUÍA TÉCNICA:
"GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE INFLUENZA POR VIRUS A H1N1"

Considerar para la dispensación de la suspensión una jeringa oral graduada para medir las cantidades pequeñas de suspensión. Si es posible, marcar o resaltar las graduaciones correspondientes para la dosis apropiada (2 ml, 3 ml, 4 ml ó 5 ml) en la jeringa oral por cada paciente.

E. INSTRUCCIONES PARA PREPARACION DEL JARABE SIMPLE (VEHÍCULO)

JARABE SIMPLE¹

Azúcar.....850g
Agua destilada (cantidad suficiente para).....1000 ml

- El jarabe puede prepararse en caliente (< 60 °C), pero es preferible hacerlo en frío, por el procedimiento siguiente: se coloca el azúcar en un percolador adecuado, cuyo cuello se obtura con una gasa humedecida con agua; se añade cuidadosamente 450 mL de agua, y se regula la salida del percolado; éste se devuelve al percolador hasta la disolución del azúcar. Se lava el percolador y la gasa con el agua destilada para obtener el volumen final.
- Envase y almacenaja: en frasco bien tapado, a temperatura no mayor de 25° C.
- Esta solución sólo podrá ser usada para la preparación de la suspensión de Oseltamivir, dentro de las 24 horas de su preparación.



IZ S.



go Z.

Anexo 16

Preparación de Emergencia de una Dosis de Oseltamivir mediante una Mezcla para Administración Inmediata al Paciente

A. CONDICION BASICA:

Las siguientes indicaciones deberán ser usadas SOLAMENTE DURANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA: como cuando no exista disponibilidad de tratamiento pediátrico en el mercado farmacéutico nacional o cuando son necesarias dosis menores.

B. PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN:

Este procedimiento puede ser efectuado en los establecimientos de salud o en los hogares, en este último caso a cargo de la persona responsable de la administración del tratamiento. En este sentido, se proponen dos opciones:

1. Si se dispone de una jeringuilla de 5ml.

Se necesitan dos vasitos, jeringa, cucharita, agua destilada o agua hervida y alimento edulcorado adecuado. Alimento edulcorado: azúcar rubia o blanca disuelta en agua, miel (sólo para niños de dos o más años), la salsa de un postre, leche condensada, salsa de manzana o de yogur, para enmascarar el sabor amargo

Procedimiento:

- Abrir y verter el contenido completo de la cápsula de Oseltamivir 75mg cuidadosamente en un vasito y añadir mediante la jeringa 5.0ml de agua.
- Agitar suavemente durante 2 minutos para lograr una suspensión homogénea (concentración de oseltamivir en la preparación: 15mg/ml).
- Tomar a continuación con la jeringa el volumen correspondiente a la dosis que se debe administrar (Ver Tabla 1) y transferirlo a un segundo vasito.
- Desechar cualquier resto de preparación.
- Añadir una cantidad pequeña (no superior a una cucharilla de té) de un alimento edulcorado adecuado.



CRUZ B.

Tabla 1: Rango de dosis (autorizado) y volumen equivalente en la preparación.

Peso	Dosis	Volumen (ml)
≤15Kg	30mg	2
>15 a 23Kg	45mg	3
>23 a 40Kg	60mg	4

2. Si no se dispone de una jeringuilla de 5ml.

- Abrir y verter el contenido completo de la cápsula de Oseltamivir 75mg cuidadosamente en una cucharita.
- El polvo se debe homogeneizar y distribuir cuidadosamente en 5 partes (para estas operaciones se pueden ayudar de un cuchillo, por la parte contraria al filo).
- Para administrar las dosis de 30, 45 y 60mg se deben desechar las partes indicadas en la Tabla 2.
- Sobre el polvo conservado en la cucharilla, añadir una cantidad pequeña (no superior a una cucharilla de té) de un alimento edulcorado adecuado.

Tabla 2: Rango de dosis (autorizado) y partes equivalente en la preparación.

Peso	Dosis	Partes que se deben desechar (de las 5 preparadas)
≤15Kg	30mg	3
>15 a 23Kg	45mg	2
>23 a 40Kg	60mg	1



V.A. Dongo Z.

⁶ Fuente: Nota Informativa para profesionales sanitarios.
<http://www.egamed.es/actividad/documentos/notas/Praxis/NotaOseltamivir-Zanamivir.htm>



Resolución Ministerial

Lima, 14 de Julio del 2009

Visto el Expediente N° 09-053881-001, que contiene el Memorando N° 2171-2009-DGSP/MINSA de la Dirección General de Salud de las Personas y el Informe N° 574-2009-OGAJ/MINSA de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, por Resolución Ministerial N° 326-2009/MINSA, se aprueba la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1" cuyo objetivo es establecer las pautas que guíen la atención, diagnóstico y tratamiento de los casos de influenza por virus A H1N1, en los establecimientos de salud del país y disminuyan el riesgo de contagio en los contactos en particular y en la población en general;

Que, de conformidad con lo establecido por el artículo 1° de la Resolución Ministerial N° 952-2005/MINSA se conforma el Comité Ejecutivo a que se refiere el "Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente a una Potencial Pandemia de Influenza", aprobado por Resolución Ministerial N° 854-2005/MINSA, encargado de revisar y evaluar permanentemente dicho Plan, así como de convocar al Comité de Apoyo Técnico y al Comité Multisectorial, y de conducir las actividades de contingencia en situación de actividad epidémica, entre otras funciones indicadas en el mencionado Plan Nacional;

Que, mediante el documento del visto, la Dirección General de Salud de las Personas comunica que el mencionado Comité Ejecutivo, ha recomendado la modificatoria de la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1";

Que, la propuesta modificatoria se basa en la elevación del nivel de alerta de fase 5 a fase 6 de la pandemia determinada por la Organización Mundial de la Salud, la forma en que se vienen extendiendo en el mundo y en nuestro país los casos de influenza por virus AH1N1 y la necesidad de establecer reglas adecuadas para el manejo de casos en relación al tratamiento antiviral;

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Salud de las Personas;



M. Arce R.



M. Rojas M.



D. León Ch.

Con el visado del Director General de la Dirección General de Salud de las Personas, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y del Viceministro de Salud; y,

De conformidad con lo establecido en el literal l) del artículo 8° de la Ley N° 27657 – Ley del Ministerio de Salud;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Adicionar como último párrafo del numeral 6.2.2. de la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de influenza por virus A H1N1", aprobado por Resolución Ministerial No. 326-2009/MINSA, el siguiente texto:

"6.2.2. Criterios de diagnóstico:

(...)

Viroológico: (...)

Consideraciones del diagnóstico virológico (confirmación laboratorial) según escenario epidemiológico:

En los lugares donde no haya mayor incidencia, se deberá continuar realizando la confirmación laboratorial a los casos sospechosos.

En los lugares donde la incidencia es alta, de modo tal que indique transmisión sostenida comunitaria (etapa de mitigación), se procederá a la confirmación laboratorial en los casos siguientes:

- **pacientes hospitalizados en las áreas de aislamiento de influenza.**
- **pacientes con infección respiratoria aguda grave (IRAG)**

Las muestras de hisopado nasal y faríngeo serán remitidas por la autoridad de salud correspondiente, a los laboratorios autorizados por el Instituto Nacional de Salud, para su procesamiento."



M. Arce R.

Artículo 2°.- La Dirección General de Salud de las Personas, la Dirección General de Epidemiología y el Instituto Nacional de Salud, se encargarán de la difusión de lo dispuesto en la presente Resolución.



Artículo 3°.- Las Direcciones de Salud y las Direcciones Regionales de Salud o las que hagan sus veces en el nivel regional, son responsables de la implementación, difusión, supervisión y cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución Ministerial en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones.

Artículo 4°.- La Oficina General de Comunicaciones dispondrá la publicación de la presente Resolución Ministerial en el Portal de Internet del Ministerio de Salud, en la dirección: <http://minsa.gob.pe/portada/transparencia/normas.asp>.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



D. León Ch.



D. León Ch.

OSCAR RAUL UGARTE URBELLUZ
Ministro de Salud



GUÍA TÉCNICA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE INFLUENZA POR VIRUS A H1N1

I. FINALIDAD

La finalidad de la presente Guía de Práctica Clínica es contribuir a la adecuada atención, tratamiento y control de casos influenza por virus A H1N1, en el país, y evitar su propagación en la población.

II. OBJETIVO

Establecer las pautas que guíen la atención, diagnóstico y tratamiento de los casos de influenza por virus A(H1N1), en los establecimientos de salud del país, y disminuyan el riesgo de contagio en los contactos en particular y en la población en general.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Guía Técnica es de aplicación en todos los establecimientos de salud públicos, privados o mixtos del ámbito nacional.

IV. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE INFLUENZA POR VIRUS A H1N1

4.1. Nombre y Código

Nombre : Influenza A H1N1

Código CIE 10 : J – 10

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1. Definición de la patología

Enfermedad infecciosa aguda, causada por el nuevo virus de Influenza A H1N1, que se transmite de humano a humano a través del contacto directo o indirecto con personas infectadas o sus secreciones respiratorias y que tiene una gran variabilidad clínica, desde casos asintomáticos hasta graves y fatales.

5.2. Etiología

Esta enfermedad es causada por el virus de la Influenza de tipo A sub tipo H1N1.

Estos virus, pertenecientes a la familia Orthomyxoviridae al igual que los virus de tipo B y C, son partículas pleomórficas de apariencia esférica con una envoltura lipoproteica. Por debajo de la envoltura se encuentra una capa constituida por la proteína matriz (M1), que es el soporte estructural de la partícula. En el interior, existe un conjunto de ribonucleoproteínas (vRNPs) que constituyen el genoma del virus.

En la superficie del virus, se encuentran dos glicoproteínas, la

hemaglutinina (HA) y la neuraminidasa (NA), cuya estructura determina los subtipos serológicos que podemos definir entre los virus gripales tipo A. Así, existen 16 subtipos diferentes de HA (H1-H16) y 9 de NA (N1-N9).

5.3. Fisiopatología

El virus de la influenza tipo A posee una alta patogenicidad debido a su capacidad de mutar en forma rápida y de incorporar en su estructura genes de virus que infectan a otras especies animales. La pandemia actual probablemente deriva de la recombinación de virus provenientes de animales (porcino, aves) y del humano.

A la fecha, se desconoce con precisión como surge, pero si una especie es infectada simultáneamente por el virus de la Influenza humana y el virus de la Influenza porcina, existe la posibilidad que se produzca un intercambio genético que tiene como resultado un nuevo sub tipo viral. Por tanto, si la cepa H1N1 de la Influenza porcina se combina con una cepa de la Influenza humana dentro de un mismo huésped, puede ocurrir una mutación que origine una nueva cepa capaz de replicarse y transmitirse entre humanos, con una mayor facilidad de transmisión y letalidad que la influenza común. Estos fenómenos de variación genética han podido producirse con mayor facilidad en los cerdos, ya que estos animales son susceptibles de sufrir la infección por virus humanos y aviáres en forma simultánea. Las personas que trabajan con cerdos pueden jugar un rol importante como "mezcladores" de cepas de virus de influenza, que lleven a la recombinación genética y al desarrollo de una nueva progenie con potencial pandémico. Todos estos cambios podrían explicar la aparición de ciclos caracterizados por pandemias esporádicas, seguidos de períodos de endemia y epidemia, que suceden cuando la población que fue afectada inicialmente desarrolla nuevos anticuerpos contra el virus y se inmuniza.

5.4. Aspectos epidemiológicos

De lo ocurrido a lo largo de la historia, se ha observado que las pandemias de Influenza tienden a producirse entre tres y cuatro veces cada siglo, como resultado de la aparición de un nuevo subtipo viral que se transmite entre humanos. En el siglo XX, a la gran pandemia de Influenza de 1918-1919, que causó la muerte de aproximadamente 50 millones de personas en todo el mundo, siguieron las pandemias de 1957-1958 y 1968-1969.

Desde el 18 de Marzo del 2009, el Gobierno de México comienza a reportar los primeros casos de una enfermedad semejante a la influenza humana ocasionados por el virus de Influenza A H1N1. El día 21 de Abril el Centro para el Control de Enfermedades de los EE.UU. (CDC) reporta igualmente la presencia de 7 casos humanos confirmados de Influenza A H1N1 en los EE.UU. (5 en California y 2 en Texas). Para el 25 del mismo mes, la Directora

General de la OMS realiza una declaración manifestando que la situación actual constituye una emergencia sanitaria de importancia internacional, aceptándose el comienzo de la actual pandemia de Influenza humana A H1N1.

La Organización Mundial de la Salud, en base a criterios acordados, ha establecido las fases de una pandemia que señalan las medidas de respuesta que los países deben adoptar ante una Potencial Pandemia de Influenza. Al 29 de abril del 2009, el mundo se encuentra en la fase 5 de la Alerta Pandémica, ya que se han detectado casos de transmisión humano – humano en varios países del lado norte del continente Americano como México, EE.UU. y Canadá. *(Ver anexo N° 01)*

5.5. Transmisión

La enfermedad se transmite por contacto directo, entre los contactos cercanos, incluyendo al personal de salud y familiares.

Se define contacto cercano aquel que ha cuidado, convivido, o tenido contacto directo con secreciones respiratorias o secreciones de un caso sospechoso, probable o confirmado de influenza A (H1N1)

Los mecanismos de transmisión son:

- Inhalación de gotitas infecciosas o núcleos de gotitas.
- Contacto directo con personas enfermas.
- Contacto indirecto con secreciones respiratorias y autoinoculación en el tracto respiratorio alto o mucosa conjuntival.

5.6. Factores de Riesgo Asociados

5.6.1. Medio Ambiente

De haber transmisión activa del virus de Influenza A H1N1 en la comunidad, el riesgo será menor si se permanece mayor tiempo en casa, lo que resulta una medida importante para personas de edad avanzada o inmunosuprimidas. La transmisión no guarda relación con la época del año. Sin embargo para influenza estacional ésta es más frecuente en los meses de invierno.

5.6.2. Estilos de Vida

Los siguientes factores de riesgo deben causar sospecha de virus de influenza A H1N1:

- Contacto cercano con casos confirmados de influenza A H1N1 mientras el caso estuvo enfermo.
- Viaje reciente a áreas donde se han confirmado casos de influenza A H1N1.

5.6.3. Grupos de Alto Riesgo:

Una persona de alto riesgo de complicaciones para la infección por el nuevo virus de influenza A H1N1 está definida por los mismos criterios que para la influenza estacional.

- Niños menores de 5 años. El riesgo de complicaciones severas es más alto en niños menores de 2 años.
- Adultos de 60 años a más.
- Personas con las siguientes condiciones:
 - Enfermedades pulmonares crónicas (incluyendo el asma), cardiovasculares (excepto hipertensión), renales, hepáticas, hematológicas (incluyendo enfermedad de sickle cell), neurológicas, neuromusculares o metabólicas (incluyendo diabetes mellitus).
 - Inmunosupresión, incluyendo las ocasionadas por medicamentos o por HIV.
 - Mujeres embarazadas.
 - Personas menores de 19 años de edad quienes reciben terapia prolongada con ácido acetil salicílico.
 - Residentes de casas de reposo u otros servicios de cuidados crónicos.

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1. Cuadro Clínico

6.1.1. Grupos de signos y síntomas relacionados con la patología

Las manifestaciones de la Influenza A H1N1, presentada en México (casos severos) y EE.UU. (casos leves) son similares a la influenza humana estacional, con enfermedad respiratoria aguda, incluyendo los siguientes signos y síntomas:

- Fiebre
- Tos seca (ocasionalmente con esputo)
- Dolor de garganta
- Dolores musculares
- Cefalea
- Disnea
- Rinorrea
- Escalofríos
- Diarrea y vómito (ocasional)

Las muertes producidas en México han sido por Neumonía y Falla respiratoria. No está claro si estas han sido por efecto mismo del virus o consiguiente proliferación bacteriana.

6.1.2. Interacción cronológica y características asociadas

Periodo de Incubación, infecciosidad

De los casos presentados hasta el momento en México y EE.UU se deduce que el periodo de incubación usualmente es de 2–7 días, promedio 5 días, siendo el periodo de infecciosidad desde 1 día antes hasta 7 días después del inicio de los síntomas de dicho caso.

Evolución

La duración de la enfermedad es de 4-6 días en los casos leves. En algunos después de 4-16 días, empieza una fase con afectación de vía respiratoria baja con aparición de disnea, que quizá, vaya acompañada de taquipnea y estertores inspiratorios. La producción de esputo es variable con rasgos sanguinolentos en algunos casos. La mayoría de pacientes graves presentan un cuadro de neumonía clínica evidente.

La progresión a falla respiratoria y Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA) tiene un tiempo medio de inicio de 6 días (rango de 4-13). La diarrea acuosa sin sangre o cambios inflamatorios parecen ser más comunes que en la Influenza estacional, y pueden preceder a las manifestaciones respiratorias por más de una semana.

En un porcentaje de casos, la enfermedad respiratoria es catalogada como Neumonía o Neumonía muy grave como para requerir intubación y ventilación mecánica. La letalidad, entre las personas con enfermedad grave varía del 2 al 8% dependiendo del tratamiento indicado (casos de EE.UU. y México, respectivamente).

Tabla 01. Características y síntomas de los 642 pacientes con Influenza A H1N1 Confirmada (USA – 15 de abril al 05 de mayo del 2009).

Características	Valor
Sexo masculino – N°/N° Total (%)	302/592 (51)
Edad	
Mediana (años)	20
Rango	3 meses a 81 años
Grupo Etáreo – N°/N° Total (%)	
0 – 23 meses	14/532 (3)
2 – 4 años	27/532 (5)
5 – 9 años	65/532 (12)
10 – 18 años	212/532 (40)
19 – 50 años	187/532 (35)
≥ 51 años	27/532 (5)
Estudiantes en brote escolar – N°/N° Total (%)	104/642 (16)
Historia reciente de viaje a México* – N°/N° Total (%)	68/381 (18)
Síntomas Clínicos – N°/N° Total (%)	
Fiebre	371/394 (94)
Tos	365/397 (92)
Dolor de Garganta	242/367 (66)
Diarrea	82/323 (25)
Vómitos	74/295 (25)
Hospitalización – N°/N° Total (%)	
Total	36/399 (9)
Con infiltrado en la radiografía de tórax	11/22 (50)
Admitidos a la Unidad de Cuidados Intensivos	8/22 (36)
Tienen insuficiencia respiratoria que requiere ventilación mecánica	4/22 (18)
Tratado con oseltamivir	14/19 (74)
Recuperación completa	18/22 (82)
Vacunados contra la Influenza estacional durante el 2008 – 2009	3/19 (16)
Fallecidos	2/36 (6)

*Una historia de reciente viaje a México fue definida como aquella hecha no más de 7 días antes del inicio de la enfermedad.

6.2. Diagnóstico

6.2.1. Definiciones de Caso

Las definiciones de caso pueden variar de acuerdo al desarrollo de la epidemia, por lo tanto deberá de consultar la definición actual en www.dge.gob.pe.

1. Caso sospechoso

Se considera a quien cumpla alguna de las siguientes condiciones:

- Persona con **fiebre mayor de 38 °C** acompañada de al menos uno de los siguientes signos o síntomas:
 - Tos
 - Dolor de garganta
 - Rinorrea
- Que además:
 - Estuvo en los 7 días previos al inicio de su enfermedad en una zona con casos confirmados de infección por virus de influenza A H1N1, o
 - Tuvo contacto cercano con un caso confirmado de infección con virus de Influenza A H1N1.

2. Caso probable

- Un caso sospechoso con resultado de prueba de Influenza positiva para influenza A, pero no subtipificado por los reactivos comúnmente utilizados para detectar la infección por el virus de la influenza estacional, o
- Persona que murió a causa de una infección respiratoria aguda inexplicada y con nexo epidemiológico con un caso probable o un caso confirmado.

3. Caso confirmado

- Persona con una prueba de laboratorio confirmatoria de infección con virus de influenza A H1N1 en un laboratorio de referencia nacional, por una o más de las siguientes pruebas:
 - RT-PCR en tiempo real. (Reacción de la Cadena de Polimerasa en Transcripción Reversa).
 - Cultivo viral.

4. Caso descartado

Todo caso sospechoso o caso probable que luego de la investigación epidemiológica y de laboratorio tiene resultados negativos a la presencia de virus Influenza AH1N1.

Nota Importante.-

Establecida la posibilidad de un caso sospechoso de Influenza A H1N1 deberá realizarse la notificación

inmediata a la instancia epidemiológica correspondiente del establecimiento de salud (*ver anexos N° 02, 04, y 08*).

6.2.2. Criterios de diagnóstico:

- **Epidemiológico:** Toda persona con enfermedad respiratoria aguda leve o grave, de países o territorios en los cuales se ha detectado el virus de la Influenza A H1N1.
- **Clínico:** Cuadro general o respiratorio agudo y grave, caracterizado generalmente por: fiebre alta acompañado de tos, dolor de garganta o rinorrea. *Ver 6.1.1. y 6.1.2.*
- **Radiológico:** Presentación de infiltrados o consolidación lobar o segmentaria con broncograma aéreo.
- **Virológico:** La confirmación laboratorial de la Influenza A H1N1 requiere al menos uno de los siguientes:
 - a) Un análisis de RT PCR en tiempo real de la Influenza A (H1N1) positivo.
 - b) Un cultivo viral positivo.

Nota Importante.-

Para el diagnóstico virológico se deberán tomar muestras de hisopado nasal y faríngeo (*ver anexos N° 03 y 05*) adoptando las medidas de bioseguridad adecuadas.

Consideraciones del diagnóstico virológico (confirmación laboratorial) según escenario epidemiológico:

En los lugares donde no haya mayor incidencia, se deberá continuar realizando la confirmación laboratorial a los casos sospechosos.

En los lugares donde la incidencia es alta, de modo tal que indique transmisión sostenida comunitaria (etapa de mitigación), se procederá a la confirmación laboratorial en los casos siguientes:

- Pacientes hospitalizados en las áreas de aislamiento de influenza.
- Pacientes con Infección respiratoria aguda grave (IRAG)

Las muestras de hisopado nasal y faríngeo serán remitidas por la autoridad de salud correspondiente, a los laboratorios autorizados por el Instituto Nacional de Salud, para su procesamiento.

6.2.3. Diagnóstico diferencial

Para el diagnóstico diferencial pueden considerarse las siguientes entidades clínicas:

- Influenza estacional
- Neumonía bacteriana
- Neumonía viral (por otros agentes)
- Bronquitis aguda
- Bronquiolitis
- Resfriado común
- Crisis asmática

6.3. Exámenes Auxiliares

6.3.1. De Patología Clínica

TABLA 02 Exámenes para el diagnóstico de laboratorio de la infección por el virus de la Influenza A (H1N1) realizados por el Instituto Nacional de Salud del Perú (INS).

Prueba	Tiempo para la obtención de resultados	Interpretación	Observaciones
Detección de antígeno (Inmunofluorescencia)	48-72 horas	Se identifica los siguientes virus respiratorios: Influenza A y B, adenovirus, para Influenza 1, 2 y 3, virus sincicial respiratorio	Requiere microscopio de fluorescencia y pericia en la lectura. Disponible también en Laboratorios Regionales
Molecular (RT – PCR tiempo real)	48-72 horas	Subtipificación del virus Influenza: A/ H1, A/H2, A/H3, A/ H5, B	Requiere pericia y equipos de alto costo.
Cultivo (aislamiento y tipificación viral)	14 días	Subtipificación del virus Influenza por inhibición de la hemaglutinación (kit reactivo WHO)	Prueba Gold Standard. Requiere pericia. Permite la obtención de cepas para estudios y vacuna

* El diagnóstico específico para Influenza A H1N1, es mediante RT-PCR en tiempo real y cultivo viral.

6.3.2. De Imágenes

Los siguientes cambios radiográficos, suelen estar presentes siete días después del inicio de la fiebre (rango de 3 a 17 días).

- Infiltrados difusos, multifocales o desiguales
- Infiltrado intersticial
- Consolidación lobar o segmentaria con broncograma aéreo

6.3.3. De Exámenes Auxiliares Complementarios

- **Hemograma:** leucopenia (linfopenia), y trombocitopenia leve a moderada.
- **Bloquímica:** Puede encontrarse hiperglicemia, creatinina elevada y elevación de la aminotransferasa.

Pueden ser necesarios además otros exámenes en función del estado clínico del paciente y del criterio médico.

6.4. Manejo según nivel de complejidad y capacidad resolutive

6.4.1. Medidas Generales y Preventivas para el control de la transmisión del Virus de la Influenza A H1N1

6.4.1.1. Educación a pacientes con enfermedad respiratoria

Los establecimientos de salud deberán instruir a las personas que se encuentran en ellos, con especial énfasis a aquellas con síntomas respiratorios, sobre la aplicación del **Protocolo de Higiene Respiratoria**:

- Cubrirse la boca y la nariz al toser o estornudar usando toallitas de papel, las cuales deben ser descartadas directamente hacia un tacho.
- De no contar con pañuelos, cubrirse la nariz y la boca con el brazo o la parte interna de la flexura del codo.
- Efectuar la higiene de las manos con agua y jabón después de estar en contacto con secreciones respiratorias (*ver anexo N° 11*). Indicar a estos pacientes que se sienten al menos a 1 metro de distancia de otras personas.

6.4.1.2. Precauciones de aislamiento para casos sospechosos, probables o confirmados de Influenza A H1N1

Además de las **precauciones estándar** (*ver anexo N° 06*), se recomiendan las siguientes medidas, que son una adaptación de las **precauciones de aislamiento basadas en el mecanismo de transmisión** (aéreo, de gotas y de contacto).

Ubicación del paciente

Manejo de los casos LEVES con aislamiento respiratorio en el DOMICILIO (ver anexo N° 09).

- Mantener a la persona enferma, utilizando una mascarilla quirúrgica de forma permanente, lejos de otras personas tanto como sea posible (2 metros de distancia al menos).
- Recordar a la persona enferma utilizar pañuelos descartables al toser o estornudar y lavarse las manos con agua y jabón o alcohol (al menos de 60%) frecuentemente.
- Aconsejar a todos los contactos domiciliarios lavarse las manos con agua y jabón o alcohol frecuentemente.
- Mantener a la persona enferma en un cuarto con puerta cerrada permanentemente, pero ventanas abiertas y separado de las áreas comunes, con baño exclusivo, si fuera posible, el cual deberá ser desinfectado constantemente.
- A menos que sea para cuidados médicos, el enfermo no deberá abandonar la casa cuando tenga fiebre o durante el periodo de infecciosidad (7 días después del inicio de los síntomas en adultos y 10 días en niños).
- Si el enfermo necesita abandonar el domicilio deberá cubrir su nariz y boca con una mascarilla quirúrgica.
- Permanecer el menor número de personas en la misma casa, si es posible, solo un adulto no gestante para la atención del enfermo.
- Mantener una buena ventilación del domicilio, de ser posible tener las ventanas abiertas en salas, cocinas, baños y otros.
- Preguntar al personal de salud si es que alguno de los integrantes de la familia necesita profilaxis con antivirales.
- Monitorear al paciente domiciliario y los miembros de la familia vía telefónica.

Manejo de los pacientes con necesidad de internamiento HOSPITALARIO

- Colocar al paciente en una habitación con presión negativa, en caso de disponer de ella.
- Si no se dispone de una habitación con presión negativa, colocar al paciente en una habitación

individual. Asegurar que el número de cambios de aire por hora sea como mínimo 12.

- Si no se dispone de habitación individual, ubicar a la cohorte de casos sospechosos en una habitación múltiple separada de la cohorte de casos confirmados. Asegurar que el número de cambios de aire por hora sea como mínimo 12.
- La distancia entre las camas debe ser mayor a 1 metro y de preferencia una barrera física (biombo o división)
- La puerta de la habitación debe permanecer cerrada.
- La habitación tendrá servicios sanitarios de uso exclusivo en el interior.
- Limitar el ingreso de personas a lo estrictamente necesario.
- El personal de salud que atienda estos pacientes no alternará su labor en otras áreas del hospital.

Equipo de Protección Personal (EPP)

Además de cumplir con la higiene de manos, el personal de salud que atienda los casos sospechosos, probables o confirmados de Influenza A H1N1 usará el EPP:

- **Respirador N95.**
- Si no se dispone de suficiente número de respiradores N95, usar mascarillas quirúrgicas y reservar los respiradores N95 para procedimientos generadores de aerosoles (Intubación endotraqueal, nebulizaciones, broncoscopías, fisioterapia torácica, aspiración nasofaríngea, ventilación mecánica invasiva o no invasiva, entre otros).
- **Guantes** limpios para todo contacto directo o indirecto con estos pacientes.
- **Mandilón** impermeable de manga larga.
- **Gorro.**
- **Protector ocular** (lentes o escudos faciales) en caso de contacto cercano (menor de 1 metro) con estos pacientes y para procedimientos generadores de aerosoles. Estos procedimientos (generadores de aerosoles) serán realizados solamente:
 - En casos absolutamente necesarios.
 - Con el personal mínimo necesario.

- En habitación con presión negativa, si se dispone de ella.

El procedimiento para la colocación y retiro del EPP, así como otras consideraciones importantes se encuentran detallados en los *anexos N° 06, 10 y 12*.

Medidas adicionales para el Personal de Salud

Personal de Salud que mantiene un contacto cercano con los casos sospechosos, probables o confirmados, hospitalizados o en consulta externa, adicional al EPP, y necesidad de quimioprofilaxis (6.4.1.3), deberá estar bajo vigilancia de síntomas a través del llenado Ficha de Check list y control médico periódico.

Recomendar a los casos sospechosos de influenza por virus A H1N1 y sus contactos el aislamiento voluntario domiciliado hasta el resultado de las pruebas de diagnóstico confirmatorias.

6.4.1.3. Profilaxis antiviral

Puede considerarse la quimioprofilaxis, bien sea con oseltamivir o zanamivir por diez días (Ver Tabla No 3), en las siguientes circunstancias:

- ✓ Persona que está cuidando a un paciente caso confirmado o el personal de salud que lo asista directamente.

Nuevas recomendaciones podrán emitirse más adelante.

Un representante autorizado por el Comité de Control de Infecciones local o similar responsable de la epidemia, será quien autorice la dispensación del medicamento.

TABLA 03. Dosis recomendadas de inhibidores de neuraminidasa para QUIMIOPROFILAXIS.

Oseltamivir			Zanamivir
Grupo	Quimioprofilaxis		
	Adultos	75 mg cada 24 horas x 10 d	En mayores de 5 años administrar 2 inhalaciones de 5 mg (total de 10 mg) cada 24 horas x 10 días
Niños mayores de 1 año	Menos de 15 Kg	30 mg cada 24 horas x 10 d	
	De 15 a 23 Kg	45 mg cada 24 horas x 10 d	
	De 23 a 40 Kg	60 mg cada 24 horas x 10 d	
	Más de 40 Kg	75 mg cada 24 horas x 10 d	
Niños menores de 1 año	< 3 meses	No recomendada a menos que la situación se juzgue crítica	
	3 a 5 meses	20 mg cada 24 horas x 10 d	
	6 a 11 meses	25 mg cada 24 horas x 10 d	

LA DURACIÓN RECOMENDADA PARA LA QUIMIOPROFILAXIS CON OSELTAMIVIR Y ZANAMIVIR ES DE 10 DÍAS.

TABLA 04. Dosis recomendadas de inhibidores de neuraminidasa para quimioprofilaxis en adultos con Insuficiencia Renal

Aclaramiento de Creatinina	Dosis recomendadas Oseltamivir	Dosis recomendadas Zanamivir
> 30 (ml/min.)	75 mg cada 24 horas	No se requiere ajuste de dosis
> 10 a ≤ 30 (ml/min.)	75 mg cada 48 horas	
≤ 10 (ml/min.)	No recomendado	
Pacientes con diálisis	No recomendado	

6.4.2. Terapéutica

El tratamiento en los casos leves es mayormente sintomático y consiste de reposo en cama, aumento en el consumo de líquidos, antitusígenos si fuera necesario, y antipiréticos y analgésicos (paracetamol y AINES) para la fiebre y mialgias. No debe emplearse ácido acetil salicílico.

Entre el 44 a 50% de los pacientes hospitalizados con Influenza A H1N1 en México han requerido soporte ventilatorio en un lapso de 48 horas después de la admisión debido a insuficiencia respiratoria, así como cuidados intensivos por falla multiorgánica y a veces hipotensión.

6.4.2.1. Tratamiento antiviral

El tratamiento se recomienda para:

✓ Caso sospechoso o Caso confirmado

A la fecha Amantadina y Rimantadina muestran resistencia in vitro.

El inicio del tratamiento deberá ser dentro de las primeras 48 horas para asegurar el máximo de beneficio. Sin embargo, la experiencia en el tratamiento de la influenza estacional ha mostrado beneficios aun después de este tiempo sobre todo en casos graves hospitalizados. El tratamiento presenta los siguientes beneficios: disminuye la intensidad de la enfermedad y acorta su duración previniendo complicaciones.

Tratamiento en menores de un año: El uso de oseltamivir no está autorizado para niños menores de un año; sin embargo, los datos limitados hasta el momento respecto a su seguridad sugieren que los eventos adversos severos son raros.

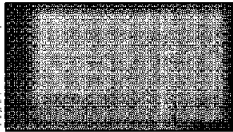
Debido a que los infantes experimentan altas tasas de morbi-mortalidad por influenza, los infantes con infecciones por los nuevos virus de Influenza A H1N1 podrían beneficiarse del tratamiento con oseltamivir.

Tratamiento en gestantes: Se conoce que las gestantes tienen un muy alto riesgo de complicaciones cuando adquieren la infección con virus de influenza. El oseltamivir y el zanamivir son considerados como medicamentos "Categoría C" para el embarazo, lo que indica que no hay estudios clínicos que midan

la seguridad de estos medicamentos en mujeres embarazadas. Aunque se han reportado algunos efectos adversos en gestantes tomando dicha medicación, no se ha establecido una relación entre dichos efectos y la ingesta del medicamento. El embarazo no debería ser considerado una contraindicación para el uso del oseltamivir o el zanamivir.

Por su actividad sistémica, se prefiere el uso del oseltamivir para el tratamiento de las gestantes.

La droga de elección para la quimiopprofilaxis es menos clara. El zanamivir puede ser preferible debido a su limitada absorción sistémica; sin embargo, es necesario tomar en consideración las complicaciones respiratorias que pueden estar asociadas al zanamivir debido a su ruta de administración inhalatoria, especialmente en mujeres en riesgo por problemas respiratorios.

TABLA 05: Dosis recomendadas de inhibidores de neuroaminidasa para tratamiento			
		Osetamivir	Zanamivir
Grupo		Tratamiento	
Adultos		75 mg cada 12 horas x 5 d	
Niños mayores de 1 año	Menos de 15 Kg	30 mg cada 12 horas x 5 d	En mayores de 7 años administrar 2 inhalaciones de 5 mg (total de 10 mg) cada 12 horas x 5 días
	De 15 a 23 Kg	45 mg cada 12 horas x 5 d	
	De 23 a 40 Kg	60 mg cada 12 horas x 5 d	
	Más de 40 Kg	75 mg cada 12 horas x 5 d	
Niños menores de 1 año	< 3 meses	12 mg cada 12 horas x 5 d	
	3 a 5 meses	20 mg cada 12 horas x 5 d	
	6 a 11 meses	25 mg cada 12 horas x 5 d	

La duración recomendada para el tratamiento con Osetamivir y Zanamivir es de 5 días.

Nota: Recomendaciones para la conservación de los inhibidores de neuraminidasa:

Osetamivir: Tanto en cápsula como en polvo para reconstituir conservar a temperatura de 25° C (rango entre 15°C a 30°C). La suspensión reconstituida debe conservarse entre 2°C a 8°C.

Zanamivir: Conservar a temperatura de 25° C (rango entre 15°C a 30°C).

TABLA 06. Dosis recomendadas de inhibidores de neuraminidasa para tratamiento en adultos con Insuficiencia Renal

Aclaramiento de Creatinina	Dosis recomendadas Osetamivir	Dosis recomendadas Zanamivir
> 30 (ml/min.)	75 mg cada 12 horas	No se requiere ajuste de dosis
> 10 a ≤ 30 (ml/min.)	75 mg cada 24 horas	
≤ 10 (ml/min.)	No recomendado	
Pacientes con diálisis	No recomendado	

El caso sospechoso con prueba de diagnóstico con resultado negativo, que haya iniciado tratamiento antiviral, deberá continuar con el tratamiento hasta completar los cinco días.

Consideraciones del tratamiento según escenario epidemiológico

En los lugares donde no haya mayor incidencia se deberá mantener el tratamiento antiviral a los casos sospechosos

En los lugares donde la incidencia es alta, de modo tal que indique transmisión sostenida comunitaria. Se procederá a dar tratamiento antiviral a todas aquellas personas que presenten cuadro clínico compatible y presenten factores de riesgo por edad o comorbilidad, así como a quienes presenten signos de alarma. Esta medida se adoptará por distritos. "La Dirección General de Epidemiología autorizará el cambio de escenario epidemiológico, para la adopción de la presente medida."

6.4.2.1 Elaboración de emergencia de suspensión oral o preparación de una mezcla a partir de Osetamivir cápsulas.-

Para el caso de dificultades en la disponibilidad de tratamiento pediátrico bajo la forma farmacéutica de suspensión oral en el mercado farmacéutico nacional o cuando existan pacientes adultos con dificultad para tragar cápsulas o cuando sean necesarias dosis menores; puede procederse a efectuar la preparación de las dosis a administrar a partir de Osetamivir cápsulas, a través de los procedimientos señalados en los Anexos 15 y 16 respectivamente"

6.4.2.2. Tratamiento antibiótico empírico

El tratamiento empírico con antibióticos esta indicado en todos los pacientes con sospecha de Influenza A H1N1 con compromiso pulmonar, como si se tratara de una neumonía adquirida en la comunidad, hasta su confirmación. Se recomienda:

- en adultos: Ceftriaxona 1g IV cada 12 horas por 7 a 10 días, y

- en niños: Ceftriaxona 50 - 100 mg/Kg/d IV cada 12 horas por 7 a 10 días.
- De disponer de estudio microbiológico, prescribir de acuerdo a germen y perfil de sensibilidad antimicrobiana.

6.4.2.3. Manejo de la Insuficiencia Respiratoria Aguda

1. Criterios diagnósticos

- Disnea.
- Taquipnea (frecuencia respiratoria mayor de 32 por minuto).
- Uso de músculos accesorios.
- Cianosis.
- PaO₂ menor de 60 mmHg (0.21 en AGA).
- Gradiente alveolo-arterial de O₂ incrementada.
- Infiltrado pulmonar progresivo.

2. Tratamiento

- Administración de O₂ con cánula binasal (CBN) 5 lt/minuto.
- Si no mejora clínicamente o la saturación de O₂ permanece por debajo de 90% o la PaO₂ es menor de 60 mmHg, colocar máscara más reservorio 15 lt/min y plantear la posibilidad de **Ventilación Mecánica**.

3. Evaluación de severidad

- Si mejora la oxigenación con CBN 5 lt/min, el trastorno fisiopatológico es una alteración de la relación Ventilación / Perfusión (V/Q).
- Si no mejora con CBN 5 lt/min, existe hipoxemia refractaria, que requiere máscara con reservorio 15 lt/min. En este caso, el trastorno fisiopatológico es la presencia de shunt intrapulmonar con extenso compromiso pulmonar que impide la oxigenación.
- El paciente debe ser transferido en la brevedad posible a un establecimiento de salud que cuente con Unidad de Cuidados Intensivos equipado con ventilación mecánica.

4. Uso de ventilación mecánica:

- **Indicaciones de ventilación mecánica**
 - Signos clínicos de hipoxemia refractaria.
 - Frecuencia respiratoria mayor de 35 por minuto.
 - Gradiente alveolo-arterial de O₂ mayor de 400.

- PaO₂ / FiO₂ (Fracción inspiratoria de oxígeno) menor de 300: Injuria Pulmonar Aguda.
 - PaO₂ / FiO₂ menor de 200: SDRA.
 - Shock severo.
 - Infiltrado pulmonar bilateral intersticial o alveolar extenso.
- **Objetivos de la ventilación mecánica:**
Mantener:
 - PaO₂ mayor de 70 mmHg (saturación 90%).
 - PaCO₂ igual a 40 mmHg o ligera hipercapnea.
 - Volumen de aire corriente (VT) entre 5-8 ml/kg.
 - Frecuencia respiratoria entre 12-15 respiraciones/minuto.
 - Presión positiva al final de la espiración (PEEP) entre 10 hasta 20 cm H₂O según severidad de hipoxemia.
 - Fracción inspiratoria de oxígeno (FiO₂) menor de 0.50 (50%).

6.4.3. Efectos Adversos o Colaterales del Tratamiento y su Manejo

Los establecimientos de salud públicos y privados remitirán las notificaciones de sospecha de reacciones adversas a medicamentos detectadas por los profesionales de salud a sus respectivas Direcciones de Salud o Direcciones Regionales de Salud según corresponda (Flujograma de reporte, Anexo N° 13), utilizando el formato de Notificación de Sospecha de Reacción Adversa Medicamentosa (RAM) aprobado (Anexo N° 14).

- **Efectos Adversos del Oseltamivir**

El oseltamivir tiene pocos efectos adversos cuando se administra para tratamiento o profilaxis. Los efectos secundarios transitorios más frecuentes son las náuseas, vómitos, dolor abdominal y dolor, que se producen en el 5 a 10% de los pacientes. La mayoría se producen sólo una vez, cerca del inicio de la terapia y se resuelven espontáneamente dentro de uno a dos días.

El Oseltamivir debe ser suspendido (y se debe dar tratamiento para la alergia) si hay síntomas de reacción alérgica de piel; asimismo los pacientes que reciben este

medicamento deben ser monitorizados cercanamente por la aparición de conductas anormales (especialmente en pacientes pediátricos).

El consumo de alimentos no interfiere con la absorción del oseltamivir y puede reducir las náuseas y los vómitos. El perfil de seguridad entre las personas de edad avanzada es similar a la de las personas menores de 65 años.

- **Efectos Adversos del Zanamivir**

En general el zanamivir es bien tolerado. Sin embargo, se ha reportado en algunos pacientes tos, broncoespasmo y disminución reversible de la capacidad pulmonar. Por ese motivo, se recomienda que los pacientes con problemas de función respiratoria cuenten con un broncodilatador de acción rápida y suspendan el zanamivir si se desarrolla la dificultad respiratoria.

Tabla N° 07: Porcentaje de pacientes con efectos adversos serios o menores asociados con la administración de inhibidores de neuraminidasa.

Droga y Uso	Efectos Adversos
-------------	------------------

Tratamiento con Oseltamivir

Serios o que ponen en riesgo la vida:

Agravación de la diabetes, arritmia, confusión, hepatitis, colitis pseudomembranosa, pirexia, rash, trastornos neuropsiquiátricos, convulsiones, edema de rostro y lengua, necrólisis epidérmica tóxica, angina inestable (<1%).

Menores:

Sistema Nervioso Central: insomnio (adultos, 1%), vértigo (1%).

Sistema Gastrointestinal: náusea (10%), vómito (9%).

Tratamiento con zanamivir

Serios o que ponen en riesgo la vida:

Reacciones alérgicas o quasi-alérgicas, arritmia, broncoespasmo, disnea, edema facial, rash, convulsiones, síncope, urticaria (<1,5%)

Menores:

Sistema Nervioso Central: Cefalea (2%), discinesia (2%).

Sistema Gastrointestinal: Náusea (3%), diarrea (adultos: 3%; niños 2%), vómitos (adultos 1%, niños 2%).

Sistema Respiratorio: Sinusitis (3%), bronquitis (2%), tos (2%), otros signos y síntomas nasales (2%), infecciones (oído, nariz y garganta: adultos 2%, niños 5%).

Profilaxis con Oseltamivir

Similares a los reportados durante el tratamiento, pero generalmente con menor incidencia.

Las más comunes con el uso profiláctico son: cefalea (20%), fatiga (8%), tos (6%), diarrea (3%).

6.4.4. Signos de Alarma

ADULTOS

- Dificultad para respirar o dolor en el pecho
- Cianosis
- Vómito o diarrea persistentes
- Signos de deshidratación
- Trastorno del estado de conciencia
- Deterioro agudo de la función cardíaca
- Agravamiento de una enfermedad crónica

NIÑOS

- Fiebre alta y dificultad para respirar
- Cianosis
- Aumento de la frecuencia respiratoria:
 - o Entre 2 y 11 meses : más de 50 respiraciones por minuto.
 - o Entre 1 y 5 años : más de 40 respiraciones por minuto.
- Rechazo a la vía oral
- Signos de deshidratación (Ejm: llanto sin lágrimas).
- Irritabilidad y/o convulsiones
- Trastorno del estado de conciencia

6.4.5. Criterios de Alta

Criterios para el Alta de la Unidad de Cuidados Intensivos

- Toleró extubación por 48 horas.
- Respiración espontánea por 48 horas.
- Hemodinámicamente estable.

6.4.6. Pronóstico

Hasta el momento la tasa de letalidad en los casos confirmados no ha sido mayor del 10% (experiencia mexicana), siendo mayormente afectados los adolescentes y adultos jóvenes (20 a 40 años).

La muerte ocurrió en promedio de 9 a 10 días después del inicio de la enfermedad (rango de 1 a 18), y la mayoría de los pacientes murieron a causa de falla respiratoria progresiva.

6.4.7. Manejo de casos según niveles de atención:

Los establecimientos de salud deberán desarrollar las siguientes acciones de acuerdo a su nivel de complejidad:

6.4.7.1. Establecimientos del primer nivel

- Vigilancia epidemiológica.
- Medidas para el control de la transmisión del virus (Ver Anexo N° 06).
- Diagnóstico epidemiológico.
- Diagnóstico clínico (establecimientos de nivel I - 2, I - 3 y I - 4).
- Tratamiento inicial de casos: Si el paciente presenta un cuadro no grave y no presenta riesgo de complicaciones (Aislamiento domiciliario, medidas de prevención general, orientación a la familia sobre signos de alarma y sobre medidas para el cuidado del enfermo) (Ver Anexo N° 09).
- Si el paciente está grave o presenta riesgo de complicaciones: Referencia inmediata al nivel II - 2.

6.4.7.2. Establecimientos del segundo nivel: nivel II - 1

- Vigilancia epidemiológica.
- Medidas para el control de la transmisión del virus (Ver Anexo N° 06).
- Diagnóstico epidemiológico.
- Diagnóstico clínico.
- Tratamiento inicial de casos: Si el paciente presenta un cuadro no grave y no presenta riesgo de complicaciones (Aislamiento domiciliario, medidas de prevención general, orientación a la familia sobre signos de alarma y sobre medidas para el cuidado del enfermo) (Ver Anexo N° 09).
- Si el paciente está grave o presenta riesgo de complicaciones: Referencia inmediata al nivel II - 2.

6.4.7.3. Establecimientos del segundo nivel: nivel II - 2 (con Unidad de Cuidados Intensivos)

- Vigilancia epidemiológica.
- Medidas para el control de la transmisión del virus (Ver Anexo N° 06).
- Diagnóstico epidemiológico, clínico, radiológico y laboratorio (en coordinación con la Red de Laboratorios).
- Tratamiento de casos severos y sus complicaciones.
- Referencia al tercer nivel de atención en caso de no contar con ventilación mecánica y/o tratamiento de soporte especializado (hemodiálisis y otros).

6.4.7.4. Establecimientos del tercer nivel de atención:

- Vigilancia epidemiológica.
- Medidas para el control de la transmisión del virus (Ver Anexo N° 06).
- Diagnóstico epidemiológico, clínico, radiológico y laboratorio (en coordinación con la Red de Laboratorios).
- Tratamiento de casos severos y sus complicaciones.

6.5. Complicaciones

Puede incluir lo siguiente:

- (a) Manejo del shock (*ver anexo N° 07*)
- (b) Manejo de la insuficiencia renal aguda
- (c) Manejo de los trastornos hematológicos
- (d) Manejo de infecciones agregadas

6.6. Criterios de Referencia y Contrarreferencia

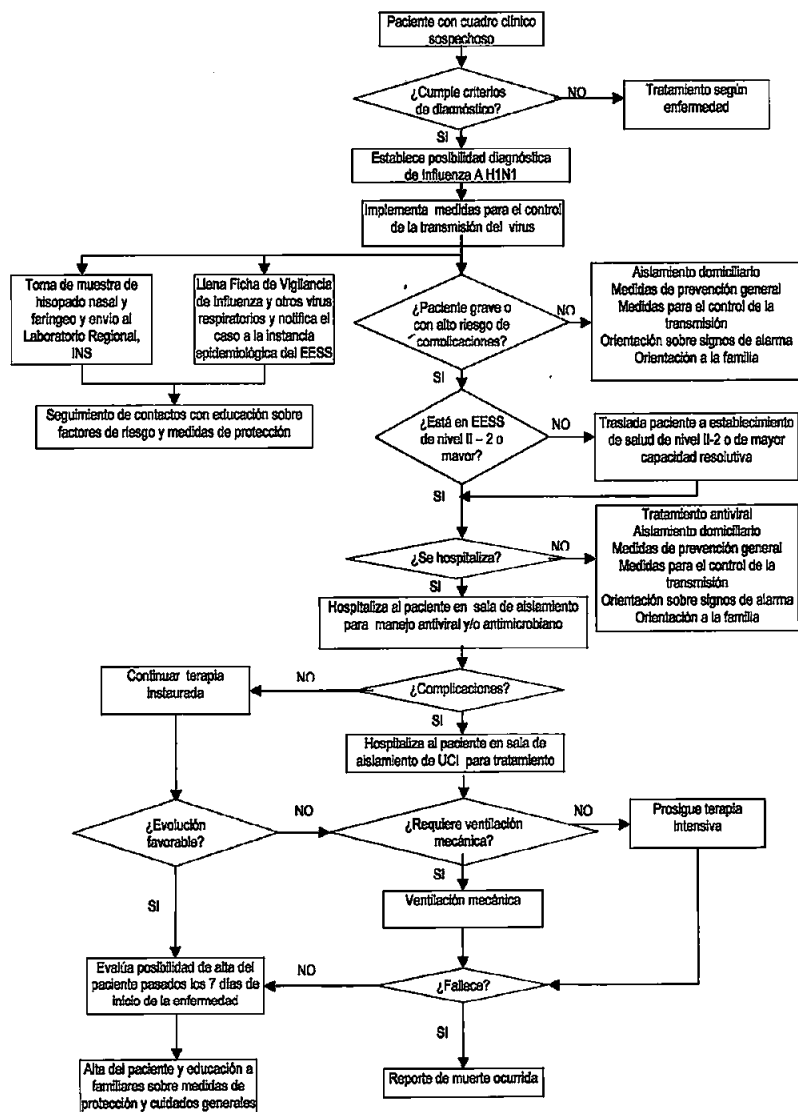
El tiempo promedio para la progresión de la enfermedad hacia un cuadro respiratorio severo es de 6 días (rango de 4 a 13). En estos pacientes es común la falla multiorgánica con disfunción renal y el compromiso cardíaco. Por tanto, ante la sospecha de infección por virus de la Influenza A H1N1 debe realizarse rápidamente la referencia de los pacientes a los establecimientos de los niveles II – 2 y III para su tratamiento, en tanto la capacidad de la oferta de estos servicios de salud así lo permita.

Los cuidados de soporte con provisión de suplemento de oxígeno y ventilación asistida son fundamentales para el manejo y deben ser proporcionados en los servicios de salud, de acuerdo a su nivel y competencia.

Antes, durante y después de la referencia de un caso sospechoso de infección por virus de Influenza, deberán observarse estrictamente, además de las precauciones estándar, las medidas para el control de la transmisión del virus, tanto por el personal de salud como por todas aquellas personas que intervengan en las acciones de traslado del paciente (choferes, camilleros, vigilantes, etc.).

Hospitales conjuntamente con los EESS públicos, público – privado de su jurisdicción, deberán establecer los flujos de referencia y contrarreferencia más apropiados, de acuerdo a esta guía y a su nivel de complejidad local.

6.7. Flujograma para la atención de casos de Influenza A H1N1.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante Potencial Pandemia de Influenza. Perú. 2005
2. http://www.who.int/csr/don/2009_04_25/es/index.html. [Consulta: 25 de abril 2009].
3. http://www.who.int/csr/don/2009_04_24/en/index.html. [Consulta: 24 de abril 2009].
4. <http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/wk/mm5816.pdf>. [Consulta: 13 de mayo 2009].
5. <http://www.cdc.gov/swineflu/identifyingpatients.htm> [Consulta: 13 de mayo 2009].
6. Interim Guidance on Case Definitions to be Used For Investigations os Swine Influenza A (H1N1) Cases. Disponible en http://www.cdc.gov/swineflu/casedef_swineflu.htm. [Consulta: 12 de mayo 2009].
7. Interim WHO guidance for the surveillance of human infection with swine influenza A(H1N1) virus. Disponible en <http://www.cdc.gov/swineflu/screening.htm>. [Consulta: 12 de mayo 2009].
8. Acciones para contener la transmisión de influenza A H1N1 de origen porcino en el país. Actualizado al 29 de Abril 2009. Secretaría de Salud de los Estados Unidos Mexicanos.
9. Update: Drug Susceptibility of Swine-Origin Influenza A (H1N1) Viruses, April 2009. MMWR Dispatch Vol. 58 / April 28, 2009.
10. Swine Influenza A (H1N1) Virus. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/1673658-overview>. [Consulta: 10 de mayo 2009].
11. Interim Guidance on Specimen Collection and Processing for Patients with Suspected Swine Influenza A (H1N1) Virus Infection. Disponible en: <http://www.cdc.gov/swineflu/specimencollection.htm>. [Consulta: 13 de mayo 2009].
12. Antiviral Drugs and Swine Influenza. Disponible en: http://www.cdc.gov/swineflu/antiviral_swine.htm. [Consulta: 13 de mayo 2009].
13. Update: Infections With a Swine-Origin Influenza A (H1N1) Virus — United States and Other Countries, April 28, 2009. MMRR May 1, 2009 Vol. 58 No. 16.
14. Outbreak of Swine-Origin Influenza A (H1N1) Virus Infection — Mexico, March–April 2009. MMWR Dispatch Vol. 58 / April 30, 2009
15. Red de Entrenamiento Nacional de Laboratorios de los EE.UU. Influenza 2005: El Rol del Laboratorio en la Preparación y Respuesta Pandémica. EE.UU. Diciembre 2005.
16. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades – Gente – Segura – Saludable. Protocolo para la Higiene Respiratoria y el Manejo de la Tos en Instalaciones Médicas. Departamento de Salud

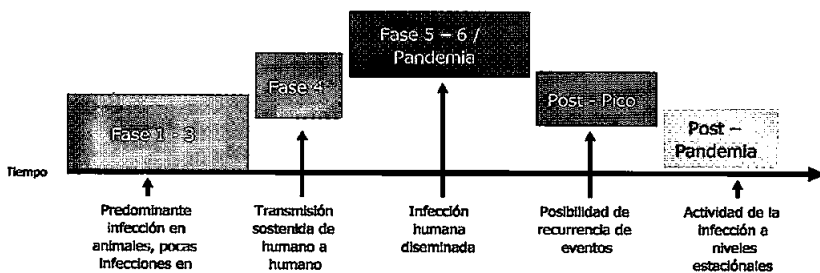
- y Servicios Humanos. EE.UU. Diciembre 2003.
17. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Recommendations for Infection Control in Health – Care Facilities caring for Patients with Known or Suspected. Informe actualizado al 21 Mayo 2004. Se consigue en: <http://www.cdc.gov/flu/avian/professional/infect-control.htm> [Consulta: 15 de febrero 2006].
18. Centers for Disease Control and Prevention. Directrices provisionales sobre la influenza porcina tipo A (H1N1) (gripe porcina): Cuidados de una persona enferma en el hogar. Informe actualizado al 1 Mayo 2009. Se consigue en: <http://www.cdc.gov/h1n1flu/espanol/persona-enferma.htm> [Consulta: 12 de mayo 2009].
19. Organización Mundial de la Salud. Guías para el Uso de Vacunas y Antivíricos en las Pandemias de Influenza. Departamento de Vigilancia y Respuesta ante Enfermedades Transmisibles. 2004
20. Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de la Insuficiencia Respiratoria Aguda del Adulto. Perú 2005.
21. Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica para el Manejo del Shock en Adultos. Perú 2005.
22. Organización Mundial de la Salud. Reunión de Consulta sobre los Preparativos para una Pandemia de Influenza en Países con Recursos Limitados. Suiza. Junio 2004.
23. Organización Mundial de la Salud. Vacunas Contra la Influenza. Boletín Epidemiológico Semanal. Suiza. Agosto 2005. N° 33, 80, 279-287.
24. Organización Mundial de la Salud. Plan Mundial de la OMS de Preparación para una Pandemia de Influenza. Función y Recomendaciones de la OMS para las medidas nacionales antes y durante las pandemias. Suiza: 2005.
25. Secretaria de Salud de México. Acciones para contener la transmisión de influenza A H1N1 (antes influenza de origen porcino). 04 de mayo 2009. Disponible en Internet: http://portal.salud.gob.mx/sites/salud/descargas/pdf/influenza/acciones_basicas_influenza_SS_20090504.pdf. [Consulta: 10 de mayo 2009].
26. Moscona, A. Review Article: Neuraminidase Inhibitors for Influenza. NEJM 2005; 353: 1363-73.
27. Organización Panamericana de la Salud. Casos de influenza por un nuevo subtipo: Actualización regional (29 de abril de 2009, 13:00 hrs. Tiempo de WDC). Alertas Epidemiológicas, Vol 06 N° 15. Disponible en: http://www.who.int/csr/don/swineflu_cases_2009_4_es.pdf. [Consulta: 11 de mayo 2009].
28. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Guidance on Antiviral Recommendations for Patients with Novel Influenza A (H1N1) Virus Infection and Their Close Contacts. May 6, 2009 11:00 PM ET.

29. Novel Swine – Origin Influenza A (H1N1) Virus Investigation Team. Original Article: Emergence of a Novel Swine – Origin Influenza A (H1N1) Virus in Humans. NEJM 2009; 361: 1-10.
30. Osores-Plenge, F; Cabezas-Sánchez, C; Gonzáles-Benavides, J; Maguiña, C. Influencias humana y aviar: amenaza de una pandemia humana. Acta Med Per 23 (1) 2006, 35 - 47.
31. Food and Drug Administration. Center for Drug Evaluation and Research. FDA Approved Drug Products. Label and Approval History. Disponible en: http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/drugsatfda/index.cfm?fuseaction=Search.Label_ApprovalHistory [Consulta: 12 de mayo 2009].
32. Ministerio de la Protección Social. Instituto Nacional de Salud. Vigilancia por Laboratorio de Influenza y otros Virus Respiratorios en el Marco del Plan Antipandemia. Bogotá, junio 2007.
33. Gobierno de Chile. Ministerio de Salud. Servicio de Salud Valdivia. Hospital Base Valdivia. Comité de IIH. Norma N° 21 "Uso de mascarilla 1870 (N95) para microorganismos que se transmiten por la vía aérea". Agosto 2007.
34. Agencia Europea de Medicamentos (EMA), FICHA TÉCNICA Tamiflu 75 mg cápsulas duras, pagina 32-37. Disponible en: <http://www.emea.europa.eu/humandocs/PDFs/EPAR/tamiflu/H-402-PI-es.pdf> [Consulta: 13 de mayo 2009].
35. Administradora de Medicamentos y Alimentos de Estados Unidos (FDA), Ficha técnica TAMIFLU® (oseltamivir phosphate) Pág. 6-10. Disponible en: <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/drugsatfda/index.cfm?fuseaction=Search.DrugDetails> [Consulta: 13 de mayo 2009].
36. Organización Mundial de la Salud, WHO Rapid Advice Guidelines on pharmacological management of humans infected with avian influenza A (H5N1) virus WHO/PSM/PAR/2006.6. Disponible en: http://www.who.int/entity/medicines/publications/WHO_PSM_PAR_2006.6.pdf [Consulta: 13 de mayo 2009].

VIII. ANEXOS

Anexo 01

Fases de la Pandemia de Influenza según la Organización Mundial de la Salud



Fase 1, no hay entre los animales virus circulantes que hayan causado infecciones humanas.

Fase 2, existe circulación entre los animales domésticos o salvajes un virus gripal animal que ha causado infecciones humanas, por lo que se considera una posible amenaza de pandemia.

Fase 3, existe de un virus gripal animal o un virus reagrupado humano-animal que ha causado casos esporádicos o pequeños conglomerados de casos humanos, pero no ha ocasionado una transmisión de persona a persona suficiente para mantener brotes a nivel comunitario.

Fase 4, Hay transmisión comprobada de persona a persona de un virus animal o un virus reagrupado humano-animal capaz de causar "brotes a nivel comunitario". La capacidad de causar brotes sostenidos en una comunidad señala un importante aumento del riesgo de pandemia. Todo país que sospeche o haya comprobado un evento de este tipo debe consultar urgentemente con la OMS a fin de que se pueda realizar una evaluación conjunta de la situación y el país afectado pueda decidir si se justifica la puesta en marcha de una operación de contención rápida de la pandemia. La fase 4 señala un importante aumento del riesgo de pandemia, pero no significa necesariamente que se vaya a producir una pandemia.

Fase 5, Existe propagación del virus de persona a persona al menos en dos países de una región de la OMS. Aunque la mayoría de los países no estarán afectados en esta fase, la declaración de la fase 5 es un indicio claro de la inminencia de una pandemia y de que queda poco tiempo para organizar, comunicar y poner en práctica las medidas de mitigación planificadas.

Fase 6, es decir la fase pandémica, se caracteriza por los criterios que definen la fase 5, acompañados de la aparición de brotes comunitarios en al menos un tercer país de una región distinta. La declaración de esta fase indica que está en marcha una pandemia mundial.

Post-Pico, En el periodo posterior al de máxima actividad, la intensidad de la pandemia en la mayoría de los países con una vigilancia adecuada habrá disminuido por debajo de la observada en el momento álgido. En este periodo, la pandemia parece remitir; sin embargo, no pueden descartarse nuevas oleadas, y los países han de estar preparados para una segunda ola.

Las pandemias anteriores se han caracterizado por oleadas de actividad repartidas durante varios meses. Cuando el número de casos disminuye, se requiere una gran habilidad comunicadora para compaginar esa información con la advertencia de que puede producirse otro ataque. Las olas pandémicas pueden sucederse a intervalos de meses, y cualquier señal de "relajación" puede resultar prematura.

En el periodo post-pandémico, los casos de gripe habrán vuelto a ser comparables a los habituales de la gripe estacional. Cabe pensar que el virus pandémico se comportará como un virus estacional de tipo A. En esta fase es importante mantener la vigilancia y actualizar en consecuencia la preparación para una pandemia y los planes de respuesta. Puede requerirse una fase intensiva de recuperación y evaluación.

Anexo 02

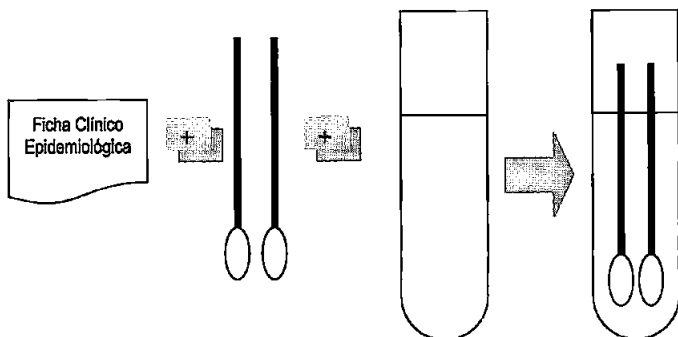
Ficha clínica de vigilancia de influenza y otros virus respiratorios

Ministerio de Salud del Perú			
Vigilancia de influenza y otros virus respiratorios			
Ficha de Investigación clínico - epidemiológica			
ESTABLECIMIENTO NOTIFICANTE			
Establecimiento de Salud: _____		DIRESA / DISA: _____	
Nombre del médico tratante: _____		Correo: _____	
IDENTIFICACION DEL PACIENTE			
Apellido paterno: _____		Apellido materno: _____	
Fecha de nacimiento (dd/mm/aa): _____		Edad: _____ Años _____ Meses _____	
Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐ DNI: _____		Ocupación: _____	
Dirección y/o domicilio: _____		Teléfono: _____	
ANTECEDENTES			
Contactos con otras personas con sintomatología respiratoria en últimos 7 días: ☐ SI ☐ No			
Contacto con animales: ☐ SI ☐ No ¿Cuáles? _____			
País-lugar que visitó últimos 15 días (Lugar, fecha ingreso y salida): _____			
Vacunación Antigripal: ☐ SI ☐ No Fecha de Vacunación (dd/mm/aa): _____			
CLÍNICA			
Fecha de inicio de síntomas: _____			
Fiebre: ☐ SI ☐ No	Medida con termómetro: ☐ SI ☐ No	Temperatura Máxima (°C): _____	
Tos: ☐ SI ☐ No	Oteglia: ☐ SI ☐ No	Adenopatías: ☐ SI ☐ No	
Dolor garganta: ☐ SI ☐ No	Fotofobia: ☐ SI ☐ No	Astenia: ☐ SI ☐ No	
Rinorrea: ☐ SI ☐ No	Conjunción conjuntival: ☐ SI ☐ No	Cefalea: ☐ SI ☐ No	
Expectoración: ☐ SI ☐ No	Vómitos: ☐ SI ☐ No	Mialgias: ☐ SI ☐ No	
Sibilancias: ☐ SI ☐ No	Dolor abdominal: ☐ SI ☐ No	Malestar general: ☐ SI ☐ No	
Conjunción faríngea: ☐ SI ☐ No	Diarrea: ☐ SI ☐ No	Erupción dérmica: ☐ SI ☐ No	
Otras manifestaciones: _____			
Criterios de gravedad (compromiso sistémico)			
Hospitalización: ☐ SI ☐ No	Dificultad respiratoria: ☐ SI ☐ No	Colapso circulatorio: ☐ SI ☐ No	
Falla multi orgánica: ☐ SI ☐ No	Pérdida de conciencia: ☐ SI ☐ No	Muerte: ☐ SI ☐ No	
Fecha de defunción: _____			
Diagnóstico presuntivo: _____			
Laboratorio			
Tipo de muestra	Fecha de obtención (dd/mm/aa)	Tipo de Prueba	Resultado
Hisopado nasal:	_____	_____	_____
Hisopado faríngeo:	_____	_____	_____
Aspirado nasofaríngeo:	_____	_____	_____
Suero de fase aguda:	_____	_____	_____
Suero de fase convalescente:	_____	_____	_____
Otros: _____	_____	_____	_____
Tratamiento			
Antibióticos: ☐ SI ☐ No Cuáles: _____		Antivirales: ☐ SI ☐ No Cuáles: _____	
Fecha de llenado de la ficha: _____			
Nombre y firma de la persona que llena la ficha: _____			

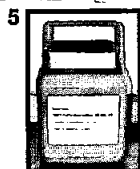
Anexo 03

Obtención de la muestra para diagnóstico de Influenza A (H1N1)

1. Muestra utilizada: - Hisopado nasal y faríngeo combinado
2. Materiales:
 - Ficha clínica
 - 02 Hisopos de dacrón
 - Medio de transporte viral
 - Equipo de protección personal (respirador N95, guantes, lentes y mandilón)
3. Suero:
 - 1.5 cc de suero de fase aguda y convaleciente
 - Transportar en cadena de frío o guardar a - 20°C.



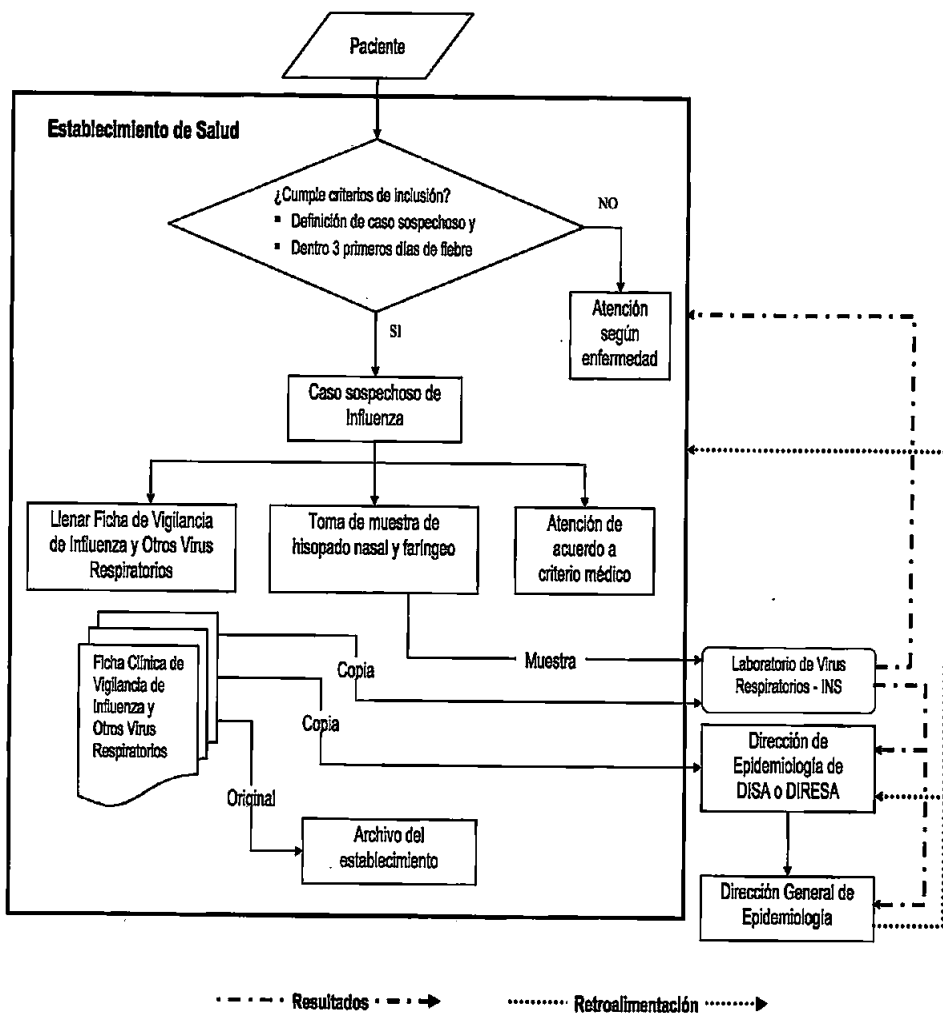
4. Procedimientos:



1. Obtención de la primera muestra por hisopado nasal (hasta los cornetes).
2. Obtención de la muestra por hisopado faríngeo.
3. Poner los dos hisopos en un tubo con medio de transporte.
4. Colocar los tubos en una termo con bloques de hielo para su envío en menos de 12 horas.

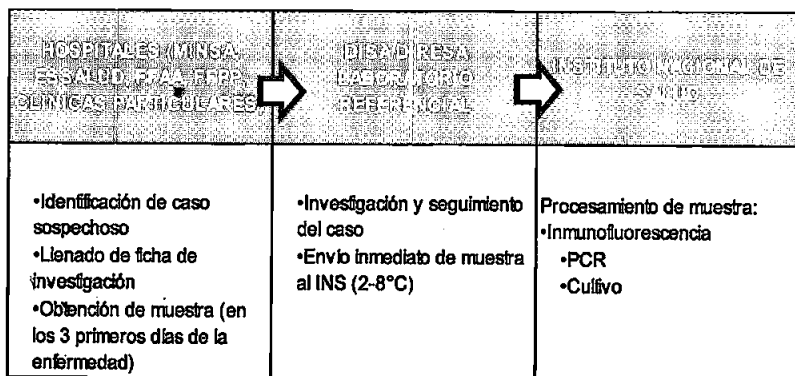
Anexo 04

Flujograma de vigilancia del caso sospechoso de Influenza



Anexo 05

Envío de muestras para el diagnóstico de Influenza A (H1N1)



Recepción de muestra:

- Jr. Garcilazo de la Vega Cdra. 14; Jesús María. Telf: 4719920 Anexo 145 ó 176 (8 am – 8 pm)
- Av. Defensores del Morro 2268, Chorrillos. Telf: 2516151 Anexo 431 (24 horas del día).

Anexo 06

Recomendaciones para el control de la transmisión del virus de la Influenza

1. Medidas de precaución estándar

Buscan disminuir la transmisión de microorganismos de cualquier fuente. Son de aplicación en el manejo de todos los pacientes ambulatorios u hospitalizados con o sin diagnóstico de infección:

- 1.1. Lavado de manos:** Antes y después de la atención directa de pacientes.
- 1.2. Guantes:** Para la manipulación de fluidos corporales, sangre, secreciones, excreciones, piel no intacta o mucosa. Retirarse los guantes luego de la atención de cada paciente y lavarse las manos.
- 1.3. Mandil, gorro, mascarilla y lentes:** Cuando existe riesgo de salpicaduras de sangre o fluidos.
- 1.4. Equipos y dispositivos:** Deben ser lavados por arrastre, desinfectados o esterilizados según corresponda. Eliminar el material desechable.

2. Utilización del Equipo de Protección Personal (EPP)

2.1 Al Ingresar a la sala de aislamiento:

1. Realizar la higiene de manos con solución alcohólica o con agua y jabón.
2. Colocarse el EPP de acuerdo a la siguiente secuencia:
 - (a) Mandilón impermeable.
 - (b) Respirador N95.
 - (c) Gorro (en caso de requerirse, por ejemplo, para realizar un procedimiento generador de aerosol).
 - (d) Escudo facial o lentes protectores.
 - (e) Guantes: asegurarse que cubran los puños del mandilón.
3. Ingresar a la sala de aislamiento y cerrar la puerta.

2.2 Al salir de la sala de aislamiento:

1. Durante el retiro del EPP se debe prevenir la auto contaminación a partir de EPP o manos contaminadas. La secuencia recomendada es la siguiente:
 - (a) Abandonar la sala de aislamiento y ubicarse en la antesala para el retiro del EPP en el orden señalado.
 - (b) Retirarse los lentes protectores o el escudo facial.
 - (c) Retirarse el gorro.
 - (d) Retirarse el mandilón.
 - (e) Retirarse los guantes.
 - (f) Realizar la higiene de manos con solución alcohólica o con agua y jabón.
 - (g) Retirarse el respirador N95 cogiéndolo por los elásticos sujetadores.
2. Realizar la higiene de manos con solución alcohólica o con agua y jabón.

3. Preparación de la sala de aislamiento:

- Colocar un aviso en la puerta de la sala de aislamiento señalando que dicha sala está bajo aislamiento aéreo y de contacto.
- Colocar una hoja a la entrada para que todas las personas que ingresen se registren.
- Retirar el mobiliario no esencial. El mobiliario que se va a usar deberá ser susceptible de limpiarse fácilmente.
- Almacenar la ropa a usarse fuera de la sala.
- Asegurarse que el material para la higiene de manos esté cerca de los lavamanos y cerca de la puerta de la sala.
- Colocar tachos con tapas accionadas por pedal.
- Colocar recipientes para descarte de material punzante o cortante en el interior de la sala.
- El paciente conservará en la sala sólo el mínimo de sus pertenencias.
- Equipos como estetoscopios, termómetros, manómetros, etc. deben ser de **uso exclusivo de cada paciente**. De no ser posible ello, deberán ser sometidos a limpieza y desinfección antes de ser usados en otro paciente.
- En el caso de equipos que requieren esterilización, se hará la limpieza de ellos antes de ser enviados al servicio de esterilización.
- Colocar un limpia pies embebido con una sustancia desinfectante adecuada a la entrada y salida de la sala de aislamiento.

4. Duración de las precauciones para el control de infecciones

Las precauciones para el control de infecciones ya descritas deben aplicarse mientras el paciente permanezca infectante, estos períodos son:

- Para adultos y adolescentes mayores de 12 años de edad: desde el momento de la admisión hasta 7 días después de resuelta la fiebre.
- Para infantes y niños hasta 12 años de edad: desde el momento de la admisión hasta los 21 días posteriores al inicio de la enfermedad.

5. Recomendaciones para ambientes de atención ambulatoria

- Establecer criterios de triaje para la identificación rápida de personas en riesgo de infección por Influenza A (H1N1).
- Alertar a las personas con enfermedad aguda respiratoria febril que lo comuniquen al personal de salud y apliquen el protocolo de higiene respiratoria.
- Evaluar inmediatamente a los pacientes con enfermedad respiratoria febril aguda.
- En la sala de espera, los pacientes con enfermedad respiratoria aguda deberán mantener una distancia mínima de 1 metro con respecto a otras personas, en lo posible. De ser factible, el

establecimiento de salud deberá establecer áreas para la atención diferenciada de pacientes sospechosos respecto a los que acuden por otra patología.

- Proporcionar toallas de papel para contener secreciones respiratorias, al toser o estornudar, así como tachos para descarte en la sala de espera (en lo posible tachos que no requieran ser abiertos a mano).
- En la sala de espera, proporcionar soluciones alcohólicas para higiene de manos para usarlo después del contacto con secreciones respiratorias.
- Eliminar o disminuir el uso de artículos compartidos con los pacientes (lapiceros, teléfonos y otros).
- Asear y desinfectar las superficies ambientales de la sala de espera y del área de atención del paciente diariamente y cuando estén visiblemente sucias.
- Asegurarse que los materiales y equipos médicos sean aseados y desinfectados antes de ser usados en otros pacientes.
- Colocar máscaras quirúrgicas a pacientes con enfermedad respiratoria febril aguda, de ser posible.
- El personal de salud deberá usar precauciones estándar y de aislamiento de gotas al atender pacientes con enfermedad respiratoria febril aguda (durante contacto cercano).
- Si un paciente con sospecha o confirmación de infección por Influenza A H1N1 es referido a otro establecimiento de salud, éste deberá ser notificado.
- Aplicar las medidas descritas en esta guía como **PRECAUCIONES DE AISLAMIENTO PARA CASOS SOSPECHOSOS O CONFIRMADOS DE INFLUENZA A H1N1**.

6. Colección y transporte de especímenes

- Los especímenes serán transportados en contenedores especiales a prueba de derrames.
- El personal encargado del transporte de especímenes debe estar entrenado en prácticas de manejo seguro de ellas y procedimientos de descontaminación en caso de derrames.
- El personal que colecte los especímenes deberá usar EPP con barreras completas.
- La solicitud de análisis debe estar etiquetada como "Influenza" y se comunicará al laboratorio de destino que los especímenes están en camino.

7. Recomendaciones para los visitantes

- Se limitará el número de visitantes a lo estrictamente necesario para el bienestar y cuidado del paciente y se les advertirá del riesgo de transmisión de Influenza.
- Se proporcionará EPP a los visitantes instruyéndoseles acerca de su uso así como acerca de la higiene de manos antes de que ingresen a la sala de aislamiento.

- Los padres o parientes pueden ayudar en la atención del paciente en situaciones especiales (Ej., falta de recursos, pacientes pediátricos, etc.) siempre y cuando reciban un adecuado entrenamiento y supervisión acerca del uso de EPP y práctica de higiene de manos.
- En los visitantes, se hará un tamizaje acerca de síntomas de enfermedad respiratoria al ingresar a la sala. Los visitantes sintomáticos deben considerarse como posibles casos de Influenza A H1N1 y deben recibir la evaluación correspondiente.

8. Transporte de los pacientes dentro del establecimiento de salud

- Limitar el movimiento y transporte de pacientes fuera de la sala de aislamiento sólo para propósitos esenciales e informar previamente al área de destino para que se tome las precauciones correspondientes.
- Al ser transportado fuera de la sala de aislamiento, el paciente deberá usar una máscara quirúrgica y realizará la higiene de manos si tiene contacto con sus secreciones respiratorias.
- Asear y desinfectar las superficies que han tenido contacto con el paciente.
- El personal que transporta al paciente usará EPP.

9. Manejo de residuos

Usar precauciones estándar al manejar residuos potencialmente contaminados con el virus de Influenza A H1N1 fuera de la sala de aislamiento. Residuos clínicos (infecciosos) incluyen residuos directamente asociados con sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones, residuos de laboratorio directamente asociados con procesamiento del espécimen, tejidos humanos y tejidos animales y objetos punzantes o cortantes descartados.

- Todo residuo generado en la sala de aislamiento se retirará en contenedores o bolsas impermeables.
- Los residuos se clasificarán de acuerdo a las normas nacionales.
- Se procurará no contaminar el exterior de la bolsa cuando se depositen en ella los residuos. Si ocurriera la contaminación del exterior de la bolsa, se cubrirá ésta con otra bolsa; si ello no es posible, se limpiará y desinfectará el exterior de la bolsa antes de retirarla de la sala de aislamiento.
- Usar guantes al transportar los residuos fuera de la sala y posteriormente realizar la higiene de manos.
- Se manipulará las heces de los pacientes con cuidado evitando la generación de aerosoles (por ejemplo, evitar el uso de "spray" de agua para retirar las heces de un recipiente o de la ropa)
- La orina y las heces podrán ser eliminadas hacia el desagüe. Tapar el inodoro antes de correr el agua para eliminar heces y orina.

10. Limpieza y desinfección de ambientes

- La limpieza precederá a la desinfección. De acuerdo a norma vigente Manual de desinfección y esterilización
- Ver lista de desinfectantes con acción contra el virus de influenza (ver Tabla N 04).
- Las salas de estos pacientes deberán limpiarse al menos una vez al día y se hará limpieza terminal luego del alta. Además de la limpieza de pisos, se limpiarán y desinfectarán otras superficies que se tocan con frecuencia.
- Para evitar la reaerosolización, usar un paño húmedo para la limpieza. Empezar por las áreas menos contaminadas y cambiar frecuentemente las soluciones desinfectantes, los paños de limpieza y los trapeadores.
- No usar desinfectantes en aerosol.

TABLA 04: Uso de desinfectantes

Desinfectante	Uso recomendado	Precauciones
Hipoclorito de sodio La lejía doméstica generalmente contiene hipoclorito de sodio al 5% , la cual debe ser diluida 1:100 (1 parte de hipoclorito de sodio al 5% mezclado con 99 partes de agua fría)	Desinfección de material contaminado con sangre y fluidos corporales (inmersión durante 30 minutos) Desinfección de superficies contaminadas (aplicar con un paño , período de exposición ≥ 10 minutos)	• Debe ser usado en áreas bien ventiladas. • Requiere de traje protector mientras se prepara las diluciones. • No debe mezclarse con ácidos fuertes a riesgo de eliminar gas de cloro. • Es corrosivo.
Alcohol etílico al 70%	Pequeñas superficies (tapas de frascos multidosis, termómetros, etc.) Superficies externas de equipos (estetoscopios, ventiladores)	Inflamable, debe ser usado para pequeñas superficies en áreas bien ventiladas. Mantener lejos de fuentes de calor, equipos eléctricos, flamas y superficies calientes. Se debe secar completamente.

11. Manejo del equipamiento para la atención del paciente

Seguir las precauciones estándar, entre otras recomendaciones, para manipular y reprocesar el equipamiento para la atención del paciente:

- De ser posible, colocar el equipamiento contaminado en bolsas o contenedores adecuados antes de retirarlo de la sala de aislamiento.
- Limpiar el equipamiento sucio y aplicarle un desinfectante efectivo contra el virus de la influenza, antes de retirarlo de la sala de aislamiento.
- Al transportar equipamiento contaminado fuera de la sala de aislamiento, usar guantes y posteriormente realizar la higiene de manos.
- De no estar visiblemente sucio, aplicar un desinfectante apropiado sobre la superficie externa de los equipos portátiles usados para tomar radiografías u otros procedimientos antes de retirarlos de la sala.

12. Vajilla y utensilios para comer

Aplicar **precauciones estándar** al manipular vajilla y utensilios usados por los pacientes (sospechosos o confirmados) para comer:

- Lavar con agua tibia y detergente los artículos reusables usando guantes de goma.
- Los artículos descartables se descartarán con los residuos generales.

13. Ropa

Usar **precauciones estándar** al manipular la ropa que pudiera estar contaminada con sangre, fluidos corporales, secreciones o excreciones de pacientes (sospechosos o confirmados):

- Colocar la ropa sucia en una bolsa de lavandería en la sala de aislamiento.
- La ropa muy sucia será doblada tratando de colocar en el centro la parte más sucia. Las heces se retirarán de la ropa usando guantes y papel toalla envolviendo las heces en papel toalla y eliminándolas al inodoro.
- No sacudir la ropa sucia.
- El personal de lavandería también seguirá las precauciones estándar al manipular la ropa sucia.
- Lavar y secar la ropa de acuerdo al procedimiento rutinario.

14. Recomendaciones al alta

- Si al momento del alta, el paciente todavía es posiblemente infectante, se educará a los familiares acerca de la higiene personal y de las medidas de control de infecciones.
- Se realizará una limpieza terminal de la sala del paciente.

15. Recomendaciones acerca de la salud ocupacional

15.1 Recomendaciones administrativas

- Vacunar al personal de salud contra Influenza Estacional.
- Mantener un registro del personal que haya atendido pacientes con Influenza.
- Desarrollar un sistema de vigilancia de enfermedad sospechosa de influenza para el personal de salud que incluya el auto reporte y el auto aislamiento del personal sintomático.
- Monitorizar el ausentismo laboral por razones de salud, especialmente en el personal que atiende pacientes con Influenza.
- Interrogar al personal de salud que atiende estos pacientes acerca de síntomas de influenza cada vez que inicien su turno. Los trabajadores sintomáticos serán evaluados y excluidos de su turno.

15.2 Recomendaciones para el personal de salud en general

- Cumplir siempre con la higiene de manos y la higiene respiratoria así como con las otras medidas de control de infecciones.
- Estar atento a la aparición de síntomas sospechosos de influenza (tos, irritación faríngea, disnea).

15.3 Recomendaciones para el personal que atiende pacientes con Influenza A H1N1

- Medirse la temperatura 2 veces al día y estar atento a la aparición de síntomas sospechosos de influenza (tos, irritación faríngea, disnea) durante los 10 días posteriores a la última posible exposición a Influenza.
- En el caso de presentar fiebre o los otros síntomas descritos, el trabajador limitará su interacción con otras personas y notificará su situación a la unidad de salud ocupacional de su hospital.

16. Manejo de cadáveres

16.1 Retiro del cadáver fuera de la sala de aislamiento

- Seguir las precauciones estándar para el manejo de los cadáveres.
- El personal encargado de manejar los cadáveres usará EPP.
- El cadáver será colocado en una bolsa impermeable que se sellará antes de ser retirado de la sala de aislamiento para ser conducido al mortuario.
- Evitar la salida de fluidos corporales fuera de la bolsa.
- Transferir el cadáver al mortuario lo más pronto posible.

16.2 Recomendaciones para reducir aerosoles en la sala de necropsia

- Evitar el uso de sierras.
- Realizar los procedimientos bajo agua si hay riesgo de aerosolización.
- Evitar salpicaduras al retirar tejido pulmonar.
- EPP recomendado:
 - Ropa quirúrgica (camiseta y pantalón)
 - Mandilón impermeable de manga larga.
 - Máscara quirúrgica. Si hay posibilidad de generación de aerosoles de partículas pequeñas, usar respirador N95.
 - Escudos faciales o lentes protectores.
 - Guantes de necropsia o guantes de látex de doble capa.
 - Gorro.
 - Botas impermeables o cobertores impermeables para zapatos.

16.3 Limpieza de superficies después de la necropsia

Las superficies que durante la necropsia se hubieran contaminado con tejidos o fluidos corporales, serán limpiadas y descontaminadas de la siguiente manera:

- Retirar los tejidos o sustancias corporales con material absorbente.
- Limpiar las superficies con agua y detergente.
- Aplicar sobre las superficies una solución de hipoclorito de sodio.
- Luego de por lo menos 10 minutos de contacto con hipoclorito de sodio, enjuagar las superficies.

Anexo 07

Manejo del Shock Séptico

Criterios del Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SRIS)	▪ Fiebre mayor de 38°C o Hipotermia menor de 35°C. ▪ Taquicardia. ▪ Taquipnea. ▪ Leucocitosis > 10,000/mm³, o leucopenia < 4000/mm³. ▪ Abastionados > 10%.
Criterios de Sepsis	Además de lo anterior: ▪ Foco Probable de Infección (Viremia)
Criterios de Sepsis Severa	Además de lo anterior: ▪ Disfunción de órganos: cardiovascular, respiratorio, renal, hematológico, cerebral, digestivo, rabdomiólisis, insuficiencia renal aguda, Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA), oliguria, plaquetopenia, encefalopatía séptica, hemorragia digestiva alta, colecistitis, CPK elevado, aumento de la creatinina, acidosis metabólica. ▪ Hipotensión que mejora con fluidos.
Criterios de Shock Séptico	Además de lo anterior: ▪ Hipotensión que NO mejora con fluidos y requiere inicio de Dopamina o Norepinefrina.

Objetivos del manejo del Shock Séptico: Mantener:

- Presión venosa central (PVC) de 8-12 mmHg.
- Presión arterial media de 70 mmHg.
- Saturación de sangre venosa central mayor de 70% (gases de sangre de catéter venoso central).
- Si la Hb es menor de 7gr/dl contemplar la posibilidad de transfusión.
- Si existe antecedente de enfermedad coronaria o insuficiencia cardíaca mantener la Hb alrededor de 10 gr/dl.

Manejo de Shock Hipovolemico / Séptico

- Reposición de fluidos 500ml/30 minutos.
 - 2 vías periféricas con catéter 14 o 16G.
 - Administrar Cloruro de Sodio 9 %₀ o coloides (gelatinas o almidones).
 - Hoja de monitoreo de funciones vitales.
 - Sonda vesical para diuresis horaria.
 - Colocar oxígeno por cánula binasal o máscara de reservorio, según severidad del cuadro.
-
- De persistir hipotensión requiere colocación de catéter central y medición de Presión Venosa Central.
 - Si a pesar de fluidoterapia enérgica, (mayor de 4-5 l), iniciar Dopamina o Norepinefrina.
 - Dextrosa 500 ml/ Dopamina 200 mg -4 ampollas-microgotero o bomba de infusión.
 - Iniciar con 5-10 ml/h (5-10 microgotas / min.) con incrementos progresivos cada 5 minutos de 3 a 5 microgotas o ml hasta lograr una presión arterial media de 70 mmHg.
-
- Mejorar diuresis > 0.5 ml/kg/h.
 - Mejorar llenado capilar a menos de 2 seg.
 - Mejorar compromiso de sensorio.
 - Mejorar presión arterial media de 70 mmHg o sistólica mayor de 90 mmHg.
 - Transferir a hospital de mayor resolución que dispongan de cuidados intensivos con áreas de aislamiento apropiado.

Consolidación del Tratamiento

- Shock severo requiere colocación de catéter Swan Ganz o medición de Gasto Cardíaco No Invasivo.
 - En shock severo uso de corticoides: 100 mg cada 6 horas de Hidrocortisona previa toma de muestra de sangre venosa para medir cortisol sérico.
 - De persistir hipotensión menor de 60 mmHg a pesar de Dopamina > 20 ug/kg/min o Norepinefrina >4 ug/Kg/min asociar Vasopresina 0.04 unidades por minuto. Mantener una presión arterial media de 70 mmHg.
-
- Insuficiencia Renal Aguda descompensada: hemodiálisis intermitente o diaria.
 - Asociar Bicarbonato en caso de acidosis metabólica con pH menor de 7.1 o bicarbonato menor de 10 mEq/l. Administrar bolos de 3 a 4 ampollas (no buscar normalizar el pH).
 - Mantener Hb entre 7-9. Sólo transfusión si la Hb es menor de 7 o existe evidencia de sangrado activo. Conducta restrictiva de transfusión.
-
- Mantener balance hídrico apropiado.
 - Sólo reponer factores de coagulación (plaquetopenia o alteraciones del TP o TPTK) cuando exista evidencia de sangrado o requiera procedimiento invasivo (catéter central, Swan Ganz o tratamiento quirúrgico).
 - Monitoreo gasométrico.
 - En shock severo posibilidad de ventilación mecánica.

Anexo 08

Flujograma de clasificación de casos de Influenza A H1N1

Flujograma de clasificación de casos de influenza A (H1N1)

Caso sospechoso

Se considera **caso sospechoso** a quien cumpla alguna de las siguientes condiciones:
 Persona con fiebre mayor de 38 °C acompañada de al menos uno de los siguientes signos o síntomas:

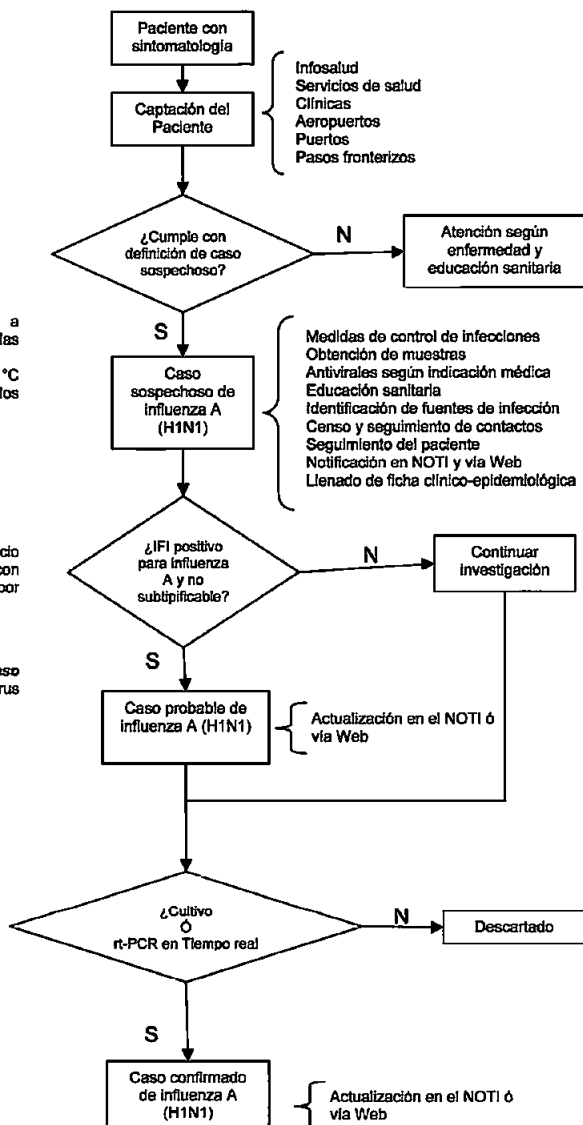
- *Tos
- *Dolor de garganta
- *Rinorrea

Y que:

Estuvo en los 7 días previos al inicio de su enfermedad en una zona con casos confirmados de infección por virus de Influenza A H1N1,

O

Tuvo contacto cercano con un **caso confirmado** de infección con virus de influenza A H1N1



Anexo 09

Recomendaciones para el cuidado de una persona enferma en el hogar

1. Las personas con influenza A (H1N1) que reciben cuidados en su casa deben:

- Consultar con su proveedor de atención médica si requieren de algún cuidado especial en caso de embarazo o si tienen afecciones como diabetes, enfermedades cardíacas, asma o enfisema;
- Verificar con su proveedor de atención médica si necesitan tomar medicamentos antivirales;
- Permanecer en casa durante 7 días después que comenzó la enfermedad y cuando la fiebre haya desaparecido;
- Descansar mucho;
- Beber muchos líquidos (como agua, caldos, bebidas deportivas, bebidas con electrolitos para bebés) para evitar una deshidratación;
- Cubrirse la boca cuando tosan y estornuden; lavarse con frecuencia las manos con agua y jabón o con una loción a base de alcohol, especialmente después de utilizar los pañuelos desechables y de toser o estornudar en las manos;
- Evitar el contacto cercano con los demás, no ir al trabajo o la escuela si está enfermo; o
- Mantenerse atento a los signos de alarma que pueden indicar que necesita buscar atención médica de emergencia.

2. Signos de Alarma

• ADULTOS

- ✓ Dificultad para respirar o dolor en el pecho
- ✓ Cianosis
- ✓ Vómito o diarrea persistentes
- ✓ Signos de deshidratación
- ✓ Trastorno del estado de conciencia
- ✓ Deterioro agudo de la función cardíaca
- ✓ Agravamiento de una enfermedad crónica

• NIÑOS

- ✓ Fiebre alta y dificultad para respirar
- ✓ Cianosis
- ✓ Aumento de la frecuencia respiratoria:
 - Entre 2 y 11 meses : más de 50 respiraciones por minuto.
 - Entre 1 y 5 años : más de 40 respiraciones por minuto.
- ✓ Rechazo a la vía oral
- ✓ Signos de deshidratación (Ejm.: llanto sin lágrimas).
- ✓ Irritabilidad y/o convulsiones
- ✓ Trastorno del estado de conciencia

3. Medidas para disminuir la transmisión de la influenza en la casa

Cuando cuide de un familiar que esté enfermo de influenza en el hogar, las principales medidas de protección para usted y las demás personas que no estén enfermas son:

- Mantener a la persona enferma alejada de los otros lo más posible.
- Recordar a la persona enferma que se cubra la boca cuando tose y que se lave a menudo las manos con agua y jabón o con una loción para manos a base de alcohol, especialmente después de toser o estornudar.
- Hacer que todos los miembros del hogar se laven a menudo las manos con agua y jabón o frotándose con una loción para manos a base de alcohol.
- Preguntar a su proveedor de atención médica si las personas que viven con una persona enferma, particularmente las que tengan afecciones crónicas, deben tomar medicamentos antivirales como oseltamivir (Tamiflu®) o zanamivir (Relenza®) para prevenir contraer la influenza.

4. Dónde debe permanecer una persona enferma en la casa

- Mantenga a la persona enferma en una habitación separada de las áreas comunes de la casa. (Por ejemplo, una habitación aparte que tenga su propio baño, si es posible.) Mantenga cerrada la habitación del enfermo.
- A menos que tenga que ir al médico, una persona con influenza no debe salir de la casa cuando tenga fiebre o durante la etapa en que suele ser más contagiosa (en los adultos 7 días después de que aparecen los síntomas y los niños pueden contagiar el virus hasta por 10 días).
- Si las personas con influenza necesitan salir de la casa (por ejemplo, para ir al médico) deben cubrirse la boca y la nariz cuando tosan o estornuden y usar mascarillas holgadas (quirúrgicas) si es posible.
- Haga que la persona use una mascarilla quirúrgica si tiene que estar en áreas comunes de la casa o cerca de otras personas.
- De ser posible, la persona enferma debe usar un baño aparte. Este baño se debe limpiar todos los días con un desinfectante casero.

5. Protección de otras personas en el hogar

- Una persona enferma no debe recibir visitas, a menos que sean las personas que cuidan de ella. Una llamada telefónica no conlleva riesgos, a diferencia de una visita.
- Procure que un solo adulto de la casa sea el que cuide de la persona enferma.
- Evite que una mujer embarazada sea la que cuide del enfermo. (Las mujeres embarazadas enfrentan un riesgo más elevado de complicaciones por la influenza y debido a su estado pueden tener un sistema inmunitario debilitado).

- Todas las personas de la casa deben lavarse con frecuencia las manos con agua y jabón o con una loción para manos a base de alcohol, y también después de cada contacto con una persona enferma o con su habitación o su baño.
- Use toallas de papel para secarse las manos o asigne una toalla de tela para cada miembro de la familia. Por ejemplo, cada persona puede tener una toalla de un color distinto.
- De ser posible, tenga una buena ventilación en las áreas comunes de la casa (p. ej., mantener abiertas las ventanas de los baños y la cocina, etc.)
- Se pueden usar medicamentos antivirales para prevenir la influenza, pero consulte con el proveedor de atención médica a fin de determinar si algunos miembros del hogar deben tomar estos medicamentos.

6. Si usted cuida de una persona enferma

- Evite colocarse directamente enfrente de la persona enferma (cara a cara).
- Cuando cargue a un niño pequeño enfermo, haga que la barbilla del niño quede mirando hacia el hombro de usted para evitar que le tosa directamente en la cara.
- Lávese las manos con agua y jabón o con una loción para manos a base de alcohol después de tocar a una persona enferma o de manipular sus pañuelos usados o su ropa.
- Las personas que cuidan de una persona con influenza pueden contagiarse y a su vez propagar la enfermedad a los demás antes de que les aparezcan los síntomas. Por eso es importante que una persona que cuida de un enfermo utilice una mascarilla o tapabocas cuando salga de su casa para evitar transmitir la influenza en caso de que esté recién infectada.
- Pregúntele a su proveedor de cuidados médicos si la persona que cuida de un enfermo de influenza debe tomar medicamentos antivirales para que no le contagie la enfermedad.
- Manténgase atento a los síntomas de influenza que puedan presentar usted o los miembros de su familia y, en caso de que se produzcan, comuníquese con la línea de atención telefónica o su proveedor de atención médica.

7. Utilización de mascarillas o respiradores

- Evite en lo posible el contacto cercano (menos de 1 metro) con la persona enferma.
- Si debe estar en contacto cercano con la persona enferma (por ejemplo, cargar a un bebé enfermo) intente que este contacto dure el menor tiempo posible y procure utilizar una mascarilla (p. ej., una mascarilla quirúrgica) o un respirador N95 desechable.
- Un respirador N95 que se ajusta bien envolviendo la cara puede evitar que se filtren las partículas pequeñas que se suelen inhalar

a través de los bordes de una mascarilla, pero a diferencia de las mascarillas la respiración con el N95 se hace más difícil durante periodos largos. Consulte más información sobre las mascarillas y los respiradores en:

<http://www.cdc.gov/H1N1flu/espanol/mascarillas.htm>

- Las mascarillas y los respiradores se pueden comprar en las farmacias, tiendas de artículos para la construcción o ferreterías.
- Utilice un respirador N95 cuando la persona enferma que usted cuida requiera de tratamientos respiratorios con un nebulizador o inhalador, siguiendo las indicaciones del médico. Los tratamientos respiratorios se deben administrar en una habitación aparte de las áreas comunes de la casa, siempre que sea posible.
- Las mascarillas o los respiradores N95 usados deben quitarse de la cara y botarse inmediatamente en la basura para que nadie más los toque.
- En lo posible, evite reutilizar mascarillas o respiradores N95 desechables. Para reutilizar una mascarilla de tela no desechable, primero debe lavarla con detergente normal para ropa y secarla en la secadora caliente.
- Después de quitarse la mascarilla o el respirador N95, lávese las manos con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol.

8. Limpieza de la casa, lavado de ropa y manejo de la basura

- Bote a la basura los pañuelos y todos los artículos desechables que haya utilizado la persona enferma. Lávese las manos después de tocar los pañuelos desechables usados o productos de desecho similares.
- Mantenga limpias las superficies (especialmente mesas de noche, superficies de los baños y juguetes de los niños) pasándoles un trapo con un desinfectante casero de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta del producto.
- La ropa de cama, los utensilios y los platos para comer que ha utilizado una persona enferma no necesitan lavarse por separado, pero es importante que nadie más use estos artículos si no se lavan primero.
- Lave la ropa de cama y otras prendas (toallas) con detergente para lavar ropa y déjela secar o colóquela en la secadora. Cuando lleve la ropa a lavar, evite ponerla encima de su cuerpo para no contaminarse. Después de tocar la ropa sucia para lavar, lávese las manos con agua y jabón o con un desinfectante para manos con alcohol.
- Los utensilios para comer deben lavarse ya sea en la lavadora de platos o a mano con agua y jabón.

Anexo 10

Equipo de Protección Personal

Se requiere del uso de los siguientes elementos y recomendaciones de uso:

1. **Delantales, batas o trajes especiales** que deberán ser preferiblemente largos, impermeables a los fluidos, resistentes, desechables que impidan al máximo el paso de partículas virales.

Recomendaciones de uso y eliminación:

- ✓ Se retirarán de forma aséptica adecuada en las zonas correspondientes para este fin en bolsa roja.
- ✓ Estos deberán cambiarse de inmediato cuando se presente contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento.
- ✓ Si no son desechables, en el proceso de lavado y desinfección, utilice solución de hipoclorito de sodio al 0.5%, luego lávelo con abundante agua para evitar que el hipoclorito residual debilite el material.

2. **Guantes** protectores apropiados (látex o nitrilo) para manipular muestras provenientes de pacientes enfermos o sospechosos.

Recomendaciones de uso y eliminación:

- ✓ Los guantes deben cambiarse entre procedimientos, por lo tanto no se deben tocar ni manipular los elementos y equipos que no sean necesarios en el procedimiento. No se deben tocar superficies ni áreas corporales que no estén libres de desinfección, o se les haya hecho desinfección previa.
- ✓ Descartar los Guantes contaminados en Bolsa Roja; después de un procedimiento en el cual la contaminación fue mayor, inactivarlos en un recipiente con hipoclorito al 0.5 % y proceder a descartarlos.

3. **Gafas de seguridad, caretas, u otros dispositivos** de protección cuando sea necesario proteger los ojos y el rostro de salpicaduras, impactos y aerosoles en los procedimientos.

Recomendaciones de uso y desinfección:

El visor de las caretas o las gafas deberá ser desinfectado o renovado entre procedimientos o cuando se presenten signos evidentes de contaminación. Debe colocarse la fecha de desinfección la cual deberá hacerse con hipoclorito al 0.5 % o solución de Dextrans al 5%.

Mantenimiento

- ✓ Lave el visor después de cada uso con agua y solución desinfectante de su preferencia.
- ✓ Seque el visor con pañuelos faciales o utilice toallas desechables.
- ✓ Almacénela en un lugar seguro, en óptimas condiciones de aseo y el fácil acceso para el personal.

4. Uso de **Respiradores N-95** desechables que garantizan la protección necesaria contra material particulado del 95%. Funcionan filtrando el aire por mecanismos de presión negativa al inspirar el aire. Se usan para disminuir la diseminación del virus a través de la respiración, al hablar y al toser; se previene la exposición de las membranas mucosas de la boca y la nariz.

Recomendaciones de uso y eliminación

Cuando se retire el respirador envuélvalo en una toalla desechable, guárdelo en una bolsa de papel con su nombre, impidiendo que éste se aplaste y deforme. Almacénelo en un lugar limpio y seco. No use bolsa plástica ya que retiene la humedad.

- ✓ Los respiradores son desechables pero pueden utilizarse en varias ocasiones si se guardan en forma correcta y hasta un máximo de 3 días consecutivos o 7 días cuando hay uso alterno (días no consecutivos) excepto cuando haya:
 - o Pérdida del ajuste del respirador a la cara.
 - o Pérdida de calidad del elástico del respirador.
 - o Aplastamiento accidental.
 - o Contaminación con fluidos corporales.
 - o Procedimientos en pacientes sospechosos.
- ✓ No colocarse una mascarilla usada sin guantes y evitando tocar superficies.
- ✓ Deben ser **descartadas en bolsa roja** para su posterior eliminación por el método de su elección.

Prueba de ajuste:

- ✓ Cubrir la mascarilla en su totalidad con las manos, proceder a espirar el aire suavemente, si éste se escapa alrededor de la cara y no por la mascarilla se debe colocar nuevamente y ajustar.
- ✓ Realizar una inspiración con la que la mascarilla debe deprimirse ligeramente hacia la cara.

5. Uso de **Gorro** desechable para prevenir la entrada y caída de partículas virales contaminadas al uniforme, ya que el cabello facilita la retención y posterior dispersión.

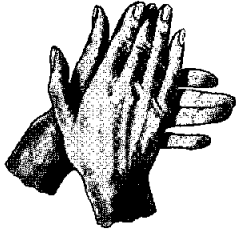
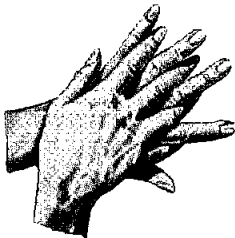
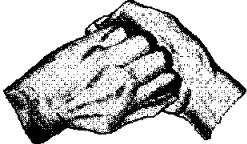
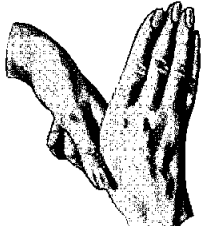
Recomendaciones de uso y Eliminación:

- ✓ Se retirarán de forma aséptica adecuada en las zonas correspondientes para este fin en bolsa roja.
- ✓ Estos deberán cambiarse de inmediato cuando se presente contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento.
- ✓ Deben ser descartados en bolsa roja para su posterior eliminación por el método de su elección.

6. La retirada de los EPI debe ser realizada en el siguiente orden:

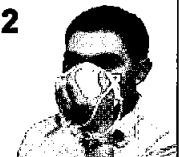
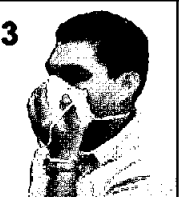
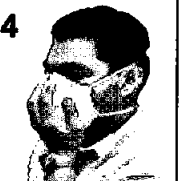
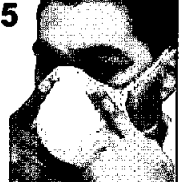
1. Retirada y eliminación de los guantes
2. Retirada y eliminación de la bata
3. Lavado/descontaminación de manos
4. Retirada y eliminación de las gafas protectoras y gorro
5. Retirada y eliminación del protector respiratorio o mascarilla
6. Lavado/descontaminación de manos

Anexo 11 Lavado de Manos

1 	2 
Palma a palma	Palma derecha sobre el dorso de la mano izquierda Palma izquierda sobre el dorso de la mano derecha
3 	4 
Palma con palma con los dedos entrelazados.	Parte posterior de los dedos a la palma opuesta con los dedos "enganchados".
5 	6 
Fricción rotativa del pulgar con la palma de la mano izquierda y viceversa.	Fricción rotativa con los dedos juntos hacia atrás y hacia delante de la mano derecha sobre la mano izquierda y viceversa.

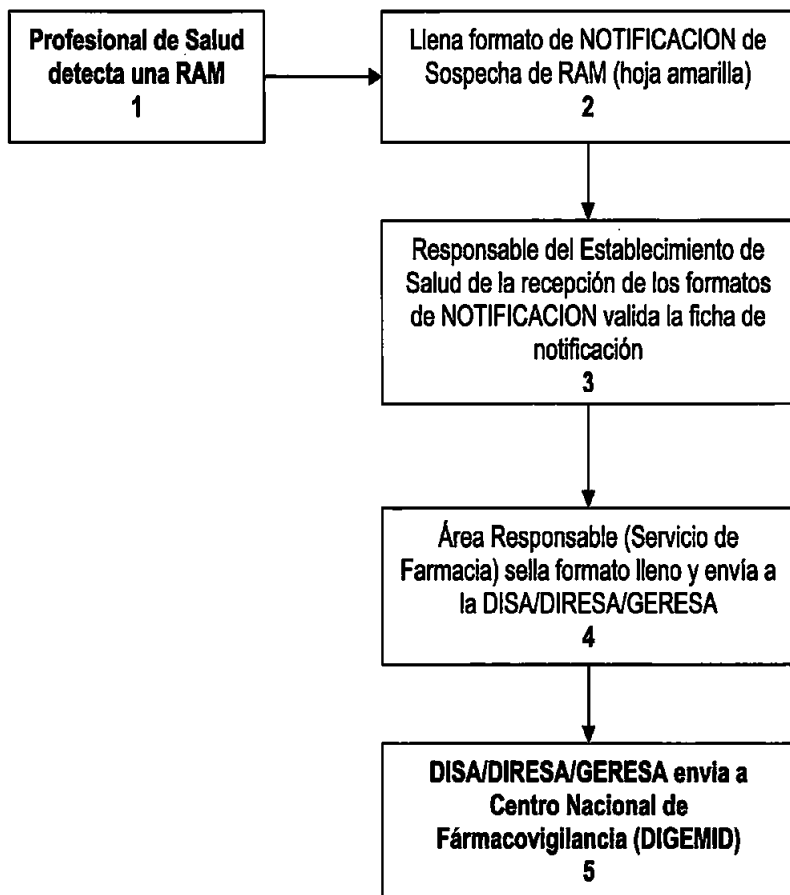
Anexo 12

Uso correcto del Respirador N 95

1 	Tome el respirador con los elásticos debajo del dorso de la mano.
2 	Colóquelo en la cara, tapando nariz y boca, con el clip nasal sobre la nariz.
3 	Con la otra mano, coloque el elástico inferior en el cuello.
4 	Ahora lleve el elástico superior a nivel de la región occipital.
5 	Una vez colocado el respirador, moldee el clip nasal oprimiendo con las dos manos, partiendo del centro.

Tomado de: <http://sobmex.com/shap/images/coloca.gif>

Anexo 13
Flujograma de Notificación de Sospecha de Reacción Adversa
Medicamentosa



ANEXO Nº 14

REPORTE DE SOSPECHA DE REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS

CONFIDENCIAL

DATOS DEL PACIENTE			
NOMBRE DEL PACIENTE			
EDAD	SEXO: M F	PESO	HISTORIA CLÍNICA
ESTABLECIMIENTO DE SALUD			

PERSONA QUE NOTIFICA			
MÉDICO	ODONTÓLOGO	OBSTETRIZ	FARMACÉUTICO ENFERMERA OTRO
NOMBRE			
DIRECCIÓN			
TELÉFONO		FECHA	

MEDICAMENTO(S) SOSPECHOSO(S)						
NOMBRE COMERCIAL O GENÉRICO	LABORATORIO	LOTE	DOSIS DIARIA	VIA DE ADMINISTR.	FECHA INICIO	FECHA FINAL
MOTIVO DE LA PRESCRIPCIÓN						

REACCIONES ADVERSAS SOSPECHADAS			
REACCIÓN ADVERSA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVOLUCIÓN (mortal, Se recuperó, continúa)

OTROS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES, INCLUYENDO AUTOMEDICACIÓN

NOMBRE COMERCIAL O GENÉRICO	DOSIS DIARIA	VIA DE ADMINISTR.	FECHA INICIO	FECHA FINAL	INDICACIÓN TERAPÉUTICA

OBSERVACIONES ADICIONALES RELEVANTES:

INSTRUCTIVO:

1. La información de este reporte es absolutamente confidencial.
2. Se considera una reacción adversa a medicamento (RAM), la respuesta nociva y no intencional que ocurre a dosis normalmente utilizadas del medicamento con fines profilácticos, de diagnóstico, tratamiento o modificación de una función fisiológica.
El abuso, la dependencia e interacciones pueden ser considerados como RAM.
3. Notifique todas las RAM, principalmente las ocasionadas por medicamentos de reciente introducción en el mercado y las reacciones graves o raras.
4. Reporte como medicamento sospechoso el que considera que ha producido la RAM.
5. Si el medicamento en sospecha es genérico, no deje de mencionar al laboratorio fabricante.
6. Para casos de malformaciones congénitas notifique los fármacos tomados durante la gestación.
7. No deje de notificar por desconocer una parte de la información que se solicita.
8. No deje de indicar su teléfono y dirección, para contactarnos con Ud. si es necesario.

ANEXO 15

Elaboración de Emergencia de Suspensión Oral a partir de Oseltamivir Cápsulas (Concentración Final 15 mg/ml)

A. CONDICIÓN BÁSICA

Las siguientes indicadores deberán ser usadas SOLAMENTE DURANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA: como cuando no exista disponibilidad de tratamiento pediátrico en el mercado farmacéutico nacional, o existen pacientes adultos con dificultad para tragar las cápsulas o cuando son necesarias dosis menores.

La preparación de una suspensión oral, mediante este procedimiento, proveerá al paciente una medicación suficiente para 5 días de tratamiento o para 10 días como profilaxis, según sea el caso.

B. PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN

En los servicios de farmacia de los establecimientos de salud, el Químico Farmacéutico es el profesional autorizado a elaborar la suspensión (15mg/ml) a partir de Oseltamivir fosfato 75mg en cápsulas usando como vehículo un Jarabe Simple(*)

Primero.- Calcular el volumen total de una suspensión oral necesaria para dispensar el tratamiento para cada paciente. El volumen total requerido esta determinado por el peso de cada paciente. Ver Tabla 1.

Tabla 1: Volumen de una suspensión oral (15mg/mL) necesaria para su elaboración basado en el peso del paciente .1

Peso corporal (Kg)	Volumen total del preparado por paciente (ml)
≤15 kg	30 ml
16 a 23 kg	40 ml
24 a 40 kg	50 ml
≥41kg	60 ml

Segundo.- Determinar el número de cápsulas y la cantidad de vehículo que se necesitan para preparar el volumen total (calculado a partir de la Tabla-1: 30 ml, 40 ml, 50 ml ó 60 ml) del preparado de suspensión oral (15mg/ml). Ver Tabla 2.

Tabla 2: Número de OSELTAMIVIR 75 mg cápsulas y la cantidad de vehículo (Jarabe simple) necesarios para preparar el volumen total de una suspensión oral (15mg/ml) .2

Volumen total del compuesto oral	30 ml	40 ml	50 ml	60 ml
Número requerido de Osetamivir 75 mg Cápsulas.	6 cápsulas (450 mg osetamivir)	8 cápsulas (600 mg osetamivir)	10 cápsulas (750 mg osetamivir)	12 cápsulas (900 mg osetamivir)
Volumen requerido de vehículo (JARABE SIMPLE)	29 ml	38.5 ml	48 ml	57 ml

Tercero.- Seguir el procedimiento para la presentación de la suspensión oral (15 mg/ml) a partir de OSELTAMIVIR 75 mg cápsulas:

1. Separar cuidadosamente la tapa del cuerpo de la cápsula y transferir el contenido del número requerido de cápsulas de OSELTAMIVIR 75mg en un mortero limpio.
2. Triturar los gránulos a un polvo fino.
3. Adicionar un tercio (1/3) de la cantidad especificada del vehículo y triturar el polvo hasta lograr una suspensión uniforme.
4. Trasvasar a un frasco de vidrio ámbar o a una botella de polietileno tereftalato (PET). Puede usarse un embudo para evitar cualquier derrame.
5. Adicionar otro tercio (1/3) del vehículo al mortero, enjuagar el pilón y el mortero por movimiento sin trituración y trasvasar el vehículo en el frasco.
6. Repetir el enjuague (Paso 5) con el remanente del vehículo.
7. Cerrar el frasco usando una tapa, preferentemente con precinto inviolable a prueba de niños.
8. Agitar bien hasta disolver completamente el medicamento y asegurar la distribución homogénea del medicamento disuelto en la suspensión resultante (Nota: El medicamento osetamivir fosfato, se disuelve rápidamente en el vehículo. La suspensión es causada por algunos de los ingredientes inertes de las rápidamente en el vehículo. La suspensión es causada por algunos de los ingredientes inertes de las cápsulas OSELTAMIVIR, los cuales son insolubles en el vehículo).
9. Colocar una etiqueta en el frasco indicando "Agitar lentamente antes de su uso" (Esta suspensión elaborada debe ser agitada lentamente antes de su administración para minimizar la tendencia del ingreso de aire).
10. Instruir a los padres o las personas al cuidado de los niños que cualquier residuo de la suspensión preparada al término del tratamiento debe ser descartada.
11. Guardar la suspensión elaborada en un lugar apropiado acorde a la fecha de expiración y a las condicionales de almacenamiento (ver abajo).

C. ALMACENAMIENTO DE LA SUSPENSIÓN ELABORADA

Refrigeración: Estable por 5 semanas (35 días) cuando es almacenada en un refrigerador de 20 a 80°C.

Temperatura ambiente: Estable por cinco días (5 días) cuando es almacenada a 25°C.

La etiqueta debe ser colocada en el frasco, el cual debe incluir el nombre del medicamento, concentración, lote del medicamento, fecha de preparación y de su expiración (dependiendo de las condiciones de almacenamiento) y indicadores para su almacenamiento³.

Al momento de la dispensación, el químico farmacéutico deberá brindar las instrucciones verbales y por escrito de la forma de uso, administración y condiciones de conservación.

D. INSTRUCCIONES DE DOSIFICACIÓN

De este procedimiento de elaboración resulta una suspensión de 15mg/ml, la cual es diferente a la comercialmente disponible OSELTAMIVIR suspensión oral, la cual tiene una concentración de 12mg/ml.

Tabla 3: Dosis de la suspensión elaborada a partir de las cápsulas de OSELTAMIVIR 75 mg4

Peso corporal (kg)	Dosis (mg)	Volumen por dosis 15 mg/ml	Dosis para Tratamiento (para 5 días)	Dosis para prevención Profilaxis
≤15kg	30 mg	2 ml	2 ml Dos veces al día	2 ml una vez diario
16 a 23 kg	45 mg	3 ml	3 ml Dos veces al día	3 ml una vez diario
24 a 40 kg	60 mg	4 ml	4 ml Dos veces al día	4 ml una vez diario
≥41 kg	75 mg	5 ml	5 ml Dos veces al día	5 ml una vez diario

Nota: 1 cucharadita = 5 ml.

Considerar para la dispensación de la suspensión una jeringa oral graduada para medir las cantidades pequeñas de suspensión. Si es posible, marcar o resaltar las graduaciones correspondientes para la dosis apropiada (2 ml, 3 ml, 4 ml ó 5 ml) en la jeringa oral por cada paciente.

E. INSTRUCCIONES PARA PREPARACIÓN DEL JARABE SIMPLE (VEHÍCULO)

JARABE SIMPLE⁵

Azúcar.....850 g
Agua destilada (cantidad suficiente para).....1000 ml

- El jarabe puede prepararse en caliente (<60°C), pero es preferible hacerlo en frío, por el procedimiento siguiente: se coloca el azúcar en un percolador adecuado, cuyo cuello se obtura con una gasa humedecida con agua; se añade cuidadosamente 450 ml de agua, y se regula la salida del percolado; éste se devuelve a percolador hasta la disolución del azúcar. Se lava el percolador y la gasa con el agua destilada para obtener el volumen final.
- Envase y almacenaje: en frasco bien tapado, a temperatura no mayo de 25°C.
- Esta solución sólo podrá ser usada para la preparación de la suspensión de Oseltamivir, dentro de las 24 horas de su preparación.

⁵ Formulario Farmacológico y Legislación Farmacéutica. Fernando Montesinos Ampuero. Ed. 1961.

ANEXO 16

Preparación de Emergencia de una Dosis de Oseltamivir mediante una Mezcla para Administración Inmediata al Paciente

A. CONDICIÓN BÁSICA

Las siguientes indicaciones deberán ser usadas SOLAMENTE DURANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA: como cuando no exista disponibilidad de tratamiento pediátrico en el mercado farmacéutico nacional o cuando son necesarias dosis menores.

B. PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN

Este procedimiento puede ser efectuado en los establecimientos de salud o en los hogares en este último caso a cargo de la persona responsable de la administración del tratamiento. En este sentido, se propone dos opciones:

1. Si se dispone de una jeringuilla de 5ml.

Se necesitan dos vasitos, jeringa, cucharita, agua destilada o agua hervida y alimento edulcorado adecuado. Alimento edulcorado: azúcar rubia o blanca disuelta en agua, miel (sólo para niños de dos o más años), la salsa de un postre, leche condensada, salsa de manzana o de yogur, para enmascarar el sabor amargo.

Procedimiento:⁶

- * Abrir y verter el contenido completo de la cápsula de Oseltamivir 75 mg cuidadosamente en un vasito y añadir mediante la jeringa 5.0 ml de agua.
- * Agitar suavemente durante 2 minutos para lograr una suspensión homogénea (concentración de Oseltamivir en la preparación: 15mg/ml).
- * Tomar a continuación con la jeringa el volumen correspondiente a la dosis que se debe administrar (Ver Tabla 1) y transferirlo a un segundo vasito.
- * Desechar cualquier resto de preparación.
- * Añadir una cantidad pequeña (no superior a una cucharilla de té) de un alimento edulcorado adecuado.

Tabla 1: Rango de dosis (autorizado) y volumen equivalente en la preparación.

Peso	Dosis	Volumen (ml)
≤15kg	30 mg	2
>15kg a 23kg	45 mg	3
>23 a 40Kg	60 mg	4

2. Si no se dispone de una jeringuilla de 5 ml.

- * Abrir y verter el contenido completo de la cápsula de Oseltamivir 75 mg cuidadosamente en una cucharadita.
- * El polvo se debe homogeneizar y distribuir cuidadosamente en 5 partes (para estas operaciones se pueden ayudar de un cuchillo, por la parte contraria al filo).
- * Para administrar las dosis de 30, 45 y 60mg se deben desechar las partes indicadas en la Tabla 2.
- * Sobre el polvo conservado en la cucharilla, añadir una cantidad pequeña (no superior a una cucharadita de té) de un alimento edulcorado adecuado.

Tabla 2: Rango de dosis (autorizado) y volumen equivalente en la preparación.

Peso	Dosis	Volumen (ml)
≤15kg	30 mg	3
>15kg a 23kg	45 mg	2
>23 a 40Kg	60 mg	1

6 Fuente: Nota informativa para profesionales sanitarios



DIRECTIVA:
DIRECTIVA SANITARIA PARA LA ATENCIÓN,
DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE INFLUENZA EN
LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD A NIVEL
NACIONAL EN LA ETAPA DE MITIGACIÓN DE LA
PANDEMIA DE INFLUENZA POR VIRUS A (H1N1)

R.M. N° 492-2009/MINSA

Dirección General de Salud de las Personas
Dirección de Servicios de Salud

Lima – Perú
2009



Resolución Ministerial

Lima, 21 de Julio del 2009

Visto el Expediente N° 09-051756-001, que contiene el Informe N° 013-2009-DSBS-DSES-DSS-DGSP/MINSA de la Dirección General de Salud de las Personas y el Informe N° 628-2009-OGAJ/MINSA de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:



M. Arce R.

Que, por Resolución Ministerial N° 326-2009/MINSA, se aprobó la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Influenza por Virus A H1N1" cuyo objetivo es establecer las pautas que guíen la atención, diagnóstico y tratamiento de los casos de influenza por virus A H1N1, en los establecimientos de salud del país y disminuyan el riesgo de contagio en los contactos en particular y en la población en general;



V.A. Dongo Z.

Que, con fecha 11 de junio del 2009, la Organización Mundial de la Salud eleva el nivel de alerta de pandemia de gripe de la fase 5 a la fase 6;



I. CABALLERO C.

Que, mediante el documento del visto, la Dirección General de Salud de las Personas, remite para su aprobación el proyecto de Directiva Sanitaria para la Atención; Diagnóstico y Tratamiento de Influenza en los Establecimientos de Salud a Nivel Nacional en la Etapa de Mitigación de la Pandemia de Influenza por Virus A (H1N1), cuyo objetivo es estandarizar los procedimientos para la atención, diagnóstico y tratamiento de casos por Influenza en la Etapa de Mitigación (transmisión sostenida en la comunidad) de la Pandemia Influenza por virus A (H1N1), en los establecimientos de salud a nivel nacional;

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Salud de las Personas;

Con el visado del Director General de la Dirección General de Salud de las Personas, el Director General de la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas, el Director General de la Dirección General de Epidemiología, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y del Viceministro de Salud; y,

De conformidad con lo establecido en el literal I) del artículo 8° de la Ley N° 27657 – Ley del Ministerio de Salud;



Rojas M.



D. León Ch.



SE RESUELVE:

M. Arce R.

Artículo 1º.- Aprobar la Directiva Sanitaria N° 024 -MINSADGSA-V01 "Directiva Sanitaria para la Atención, Diagnóstico y Tratamiento de Influenza en los Establecimientos de Salud a Nivel Nacional en la Etapa de Mitigación de la Pandemia de Influenza por Virus A (H1N1)".



V.A. Donga Z.

Artículo 2º.- Encargar a la Dirección General de Salud de las Personas la difusión de lo dispuesto en la presente Resolución.



I. CABALLERO G.



E. CRUZ S.

Artículo 3º.- Las Direcciones de Salud y las Direcciones Regionales de Salud o las que hagan sus veces en el nivel regional son responsables de la implementación, difusión, supervisión y cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución Ministerial en el ámbito de sus respectivas funciones.

Artículo 4º.- La Oficina General de Comunicaciones dispondrá la publicación de la presente Resolución Ministerial en el Portal de Internet del Ministerio de Salud, en la dirección: <http://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/normas.asp>.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



J. Rojas M.



D. León Ch.


OSCAR RAUL UGARTE URBILUZ
Ministro de Salud



DIRECTIVA SANITARIA Nº 027 -MINSA/DGSP. V.01
DIRECTIVA SANITARIA PARA LA ATENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE INFLUENZA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD A NIVEL NACIONAL EN LA ETAPA DE MITIGACIÓN DE LA PANDEMIA DE INFLUENZA POR VIRUS A (H1N1)

I. FINALIDAD:

Contribuir al control eficiente de la morbi-mortalidad por Influenza por virus A (H1N1) en el Perú.

II. OBJETIVO:

Estandarizar los procedimientos para la atención, diagnóstico y tratamiento de casos por Influenza en la Etapa de Mitigación (transmisión sostenida en la comunidad) de la Pandemia Influenza por virus A (H1N1), en los establecimientos de salud a nivel nacional.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN:

La presente Directiva Sanitaria es de cumplimiento obligatorio en todos los Establecimientos de Salud públicos, privados y mixtos del Sector Salud a nivel nacional.

IV. BASE LEGAL:

- * Resolución Ministerial Nº 285-2009/MINSA que declara la Alerta Amarilla en todos los establecimientos de salud a nivel nacional.
- * Resolución Ministerial Nº 326-2009/MINSA que aprueba la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1".
- * Resolución Ministerial Nº 352-2009/MINSA que adiciona un párrafo al numeral 6.4.1.2 y al 6.4.2.1 de la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1" aprobado por Resolución Ministerial Nº 326-2009/MINSA.
- * Resolución Ministerial Nº 431-2009/MINSA que adiciona como último párrafo del numeral 6.4.2.1. de la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1" aprobado por Resolución Ministerial Nº 326-2009/MINSA.
- * Resolución Ministerial Nº 450-2009/MINSA que incorpora en el numeral 6.4.2.1., el numeral 6.4.2.1.1. y en el numeral VIII Anexos, los Anexos 15 y 16 de la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1" aprobado por Resolución Ministerial Nº 326-2009/MINSA.
- * Resolución Ministerial Nº 455-2009/MINSA que aprueba la Directiva Sanitaria No. 026-MINSA/DGE V.01 "Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica Intensificada de Influenza e Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en el Perú"

V. DISPOSICIONES GENERALES:

5.1. Definición Operativa

Etapas de Mitigación:

Etapas de la pandemia caracterizada por la transmisión sostenida de la Influenza por virus A (H1N1) en la comunidad.

5.2. Cuadro Clínico de Influenza por virus A (H1N1):

Fiebre mayor de 38° C, acompañada de al menos uno de los siguientes signos o síntomas:

- * Tos
- * Dolor de garganta
- * Rinorrea

5.3. Factor de Riesgo por edad o comorbilidad:

- * Niños menores de 5 años (el riesgo de complicaciones severas es más alto en niños menores de 2 años).
- * Adultos mayores (de 60 años a más).
- * Mujeres embarazadas (gestantes).
- * Personas con las siguientes condiciones:
 - Enfermedades pulmonares crónicas (incluyendo el asma y tuberculosis), cardiovasculares, renales, hepáticas, hematológicas (incluyendo anemia falciforme), neurológicas, neuromusculares o metabólicas (incluyendo la diabetes mellitus, obesidad mórbida).
 - Inmunosupresión, incluyendo la causadas por medicamentos, cáncer o por HIV.
 - Personas menores de 19 años de edad quienes reciben terapia prolongada con ácido acetil salicílico.
 - Residentes de casas de reposo u otros servicios de cuidados crónicos.

5.4. Signos de Alarma:

- **Adultos**
 - * Dificultad para respirar o dolor en el pecho
 - * Cianosis
 - * Vómito o diarrea persistentes
 - * Signos de deshidratación
 - * Trastorno del estado de conciencia
 - * Deterioro agudo de la función cardíaca
 - * Agravamiento de una enfermedad crónica

- **Niños**

- * Fiebre alta (mayor de 39°C) y dificultad para respirar
- * Cianosis
- * Aumento de la frecuencia respiratoria:
 - Entre 2 y 11 meses : más de 50 respiraciones por minuto.
 - Entre 1 y 5 años : más de 40 respiraciones por minuto.
- * Rechazo a la vía oral
- * Signos de deshidratación (Ej.: llanto sin lágrimas).
- * Irritabilidad y/o convulsiones
- * Trastorno del estado de conciencia

5.5. Otras Disposiciones Generales

- * La declaración de los departamentos del país, en etapa de mitigación (transmisión sostenida en la comunidad) de la Pandemia de Influenza A H1N1, será dada por la autoridad de salud.
- * Las Direcciones de Salud (DISA), las Direcciones Regionales de Salud (DIRESA) o quién haga sus veces en el ámbito regional, determinarán la relación de establecimientos de salud (mínimo establecimientos del nivel I-3 / I-4) donde se brindará el tratamiento antiviral a los pacientes, de acuerdo a lo dispuesto en la presente Directiva Sanitaria. Así mismo deberán coordinar con los otros prestadores de salud (EsSalud, Sanidad de Fuerzas Armadas y Sanidad de la Policía Nacional del Perú, Privados, Mixtos, etc.) de su ámbito jurisdiccional para contar con la relación de establecimientos en donde se brindará tratamiento antiviral.
- * Las Direcciones de Salud (DISA), las Direcciones Regionales de Salud (DIRESA) o quién haga sus veces en el ámbito regional, comunicará el listado de los establecimientos de salud seleccionados a sus Hospitales, Redes y Microrredes así como a INFOSALUD.
- * Las Direcciones de Salud (DISA), las Direcciones Regionales de Salud (DIRESA) o quién haga sus veces en el ámbito regional, coordinarán con la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) para disponer de los tratamientos de antivirales, en su ámbito jurisdiccional.
- * El Personal de salud deberá utilizar las medidas de protección respiratoria, las medidas de precaución estándar y utilización del equipo de protección personal de acuerdo a la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1", aprobada con Resolución Ministerial No. 326-2009/MINSA, no requiriendo quimioprofilaxis.
- * Esta indicada la quimioprofilaxis sólo para los contactos cercanos que están dentro de los grupos de alto riesgo de acuerdo a lo señalado en la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1", aprobada con Resolución

Ministerial No. 326-2009/MINSA.

- * El personal profesional de los establecimientos de salud que atiendan a pacientes con síntomas respiratorios deberá dar las indicaciones para el cuidado de una persona enferma en el hogar, establecidas en Guía Técnica: “Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de Influenza por virus A H1N1”, aprobada con Resolución Ministerial No. 326-2009/MINSA.

VI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS:

6.1. De la Organización y Acciones del Establecimiento de Salud:

Se recomienda que los establecimientos de salud cuenten con áreas diferenciadas para el manejo de casos, de la manera siguiente:

6.1.1. Área de Triage Diferenciado:

- * Ubicada en lugar accesible, de fácil localización, en lo posible cercano a los consultorios externos y próximo a la puerta de ingreso.
- * Debe ser atendido por un equipo de salud preferentemente conformado por: Médico (01) y/o Enfermera (01) y Técnicos de Enfermería (02).
- * En esta área el personal de salud realizará las siguientes acciones:
 - Tamizar pacientes que acudan al establecimiento para ubicar aquellos que presentan síntomas respiratorios.
 - Los pacientes que presentan síntomas respiratorios deberán ser derivados con acompañamiento hacia el Área de Atención para Influenza.
 - Los pacientes que no presentan síntomas respiratorios deberán ser derivados a los consultorios externos o emergencia, según corresponda.

6.1.2. Área de Atención para pacientes sospechosos de Influenza :

- * Ubicada en zona cercana al área/ambiente/sala de aislamiento diferenciada determinado previamente por el establecimiento de salud, con ventilación adecuada y con ambiente que permita la entrevista, evaluación clínica, y toma de muestras.
- * Debe ser atendido por un equipo de salud permanente, conformado por:
 - En establecimientos de salud Categoría I-3 / I-4: Médico y/o Enfermera
 - En establecimientos de salud a partir de la Categoría II-1: Médico (01), Enfermera (01) y Técnicos de Enfermería (02).

Así mismo se contará con personal de retén al llamado: Epidemiólogo o responsable de Epidemiología y Tecnólogo Médico de Laboratorio/personal de laboratorio.

En esta área el personal profesional de salud permanente, realizará las siguientes acciones:

- **Clasificar a los pacientes en tres grupos:**
 - I. Cumplen con cuadro clínico más signos de alarma.
 - II. Cumplen con cuadro clínico más factor de riesgo por edad o comorbilidad.
 - III. Cumplen con cuadro clínico pero no presentan factor de riesgo por edad o comorbilidad ni signos de alarma.
- **Indicar el tratamiento antiviral en los siguientes casos:**
 - I. Cumplen con cuadro clínico más signos de alarma.
 - II. Cumplen con cuadro clínico más factor de riesgo por edad o comorbilidad.

El tratamiento antiviral se indicará según el esquema del Ministerio de Salud.

- * Los casos del numeral I serán hospitalizados, y se les tomará la muestra de hisopado nasal y faríngeo.
- * Los pacientes que corresponden a los numerales II y III no requieren toma de muestra de hisopado nasal y faríngeo, y tampoco requieren hospitalización.
- * Los pacientes que cumplen con cuadro clínico pero no presentan factor de riesgo por edad o comorbilidad ni signos de alarma (numeral III), no se les indicará tratamiento antiviral, sólo aislamiento domiciliario voluntario y tratamiento sintomático.
- * Los casos de los numerales II y III, según su evolución deberán acercarse al establecimiento de salud para control. En ambos casos deberá educarse al paciente y/o acompañante, en el especial seguimiento a la aparición de signos de alarma, en cuyo caso deberá acudir al establecimiento de salud.

6.1.3. Área/Ambiente/Sala de aislamiento diferenciado

- * Ubicada en zona cercana al área de atención para pacientes sospechosos de Influenza, con ventilación adecuada.
- * El paciente con al menos un signo de alarma (numeral I), deberá ser inmediatamente trasladado al Área/Ambiente/Sala de aislamiento diferenciada determinada por el establecimiento de salud, para su internamiento y cumplimiento de las siguientes recomendaciones:
 - 1. Uso de Mascarilla quirúrgica descartable para el paciente y las visitas (las cuales deben ser restringidas a lo estrictamente necesario). **Deberán ser proporcionadas por el establecimiento de salud.**

2. **Tratamiento antiviral para el paciente por cinco (05) días según esquema del Ministerio de Salud.**
3. Toma de muestra de hisopado nasal y faríngeo, al paciente.
4. Uso de mascarilla quirúrgica descartable para el personal que atiende al paciente y sólo se usará Respirador N95, en áreas críticas y cuando se realicen procedimientos que generen aerosoles.
5. **En el caso de requerir el paciente soporte ventilatorio deberá trasladarse al área asignada para éstos casos, determinada por el establecimiento de salud.**
6. **Se procederá al Alta Hospitalaria, de acuerdo a criterio clínico, previa desaparición de los signos de alarma así como la compensación del paciente, con las siguientes recomendaciones, para el paciente:**
 - Medidas de Aislamiento Voluntario en domicilio/Autoaislamiento Domiciliario con restricciones de visita, hasta completar el período de transmisibilidad (desde el inicio de síntomas hasta ocho días después).
 - Uso de mascarilla quirúrgica para el paciente.
 - Completar el tratamiento antiviral hasta el 5to. día, según esquema del Ministerio de Salud.
- **El Equipo de Retén (Epidemiólogo/responsable de epidemiología y personal de Laboratorio) realizarán las siguientes actividades:**
 1. Investigación de casos de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) inusitados o conglomerados de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) inusitados o respuesta e investigación de brotes de Influenza A (H1N1) (ejm.: en asilos, albergues, cuarteles, penales, instituciones cerradas)
 2. Brindar asistencia técnica al Jefe del establecimiento de salud para la toma de decisiones, en aspectos relacionados a su campo.

6.2. Del Reporte de la Información

El Jefe del establecimiento de salud determinará a un responsable que deberá informar a la Dirección de Salud, Dirección Regional de Salud o quien haga sus veces en el ámbito regional, el consolidado diario de atenciones realizadas en el Establecimiento de Salud señalando:

- * Total de Atenciones en el Área de Triage Diferenciado
- * Total de Atenciones en el Área de Atención para Influenza
- * Total de Pacientes Hospitalizados, según corresponda, precisando el número de casos IRAG.
- * Total de tratamientos antivirales entregados.

La hora límite para la entrega de la información del día anterior, del establecimiento de salud a la DISA/DIRESA, o quien haga sus veces en el ámbito regional, será a las 10:00 horas.

El Director General de la DISA, DIRESA o quien haga sus veces en el ámbito regional, determinará al responsable de consolidar la información de los establecimientos de salud de su jurisdicción. El Comité de Influenza de la DISA, DIRESA o quien haga sus veces en el ámbito regional, deberá realizar el análisis de la misma.

La DISA/DIRESA, o quien haga sus veces en el ámbito regional remitirá la información del día anterior al nivel nacional hasta las 12:00 horas del día.

El responsable de Farmacia del establecimiento de salud o quien haga sus veces deberá remitir en forma diaria a través de la Dirección o Jefatura del Establecimiento de salud, el reporte del movimiento de los medicamentos antivirales, en los formatos establecidos, a la Dirección Ejecutiva de Medicamentos, Insumos y Drogas de la DISA, DIRESA o quien haga sus veces en el ámbito regional.

VII. RESPONSABILIDADES:

- **Nivel Nacional**

La Dirección General de Salud de las Personas es responsable de la difusión de la presente Directiva Sanitaria y de la supervisión de su aplicación.

La Dirección General de Epidemiología y la Dirección General de Medicamentos, insumos y drogas son responsables de la difusión de la presente Directiva Sanitaria, en lo que les corresponda.

- **Nivel Regional**

Las Direcciones de Salud, Direcciones Regionales de Salud o quien haga sus veces en el ámbito regional, son responsables de la difusión, implementación y supervisión del cumplimiento de la presente Directiva Sanitaria dentro de la jurisdicción correspondiente.

- **Nivel Local**

Los Establecimientos de Salud, según relación establecida por la DISA, DIRESA o quien haga sus veces en el ámbito regional, son responsables de la aplicación de la presente Directiva Sanitaria.

VIII. DISPOSICIÓN FINAL:

Las Direcciones de Salud (DISAs), Direcciones Regionales de Salud (DIRESAs) o quien haga sus veces en el ámbito regional mantendrán informado diariamente al Comité Ejecutivo del Plan Nacional de preparación y respuesta frente a la potencial pandemia de Influenza (Presidido por el Vice-Ministro de Salud e integrado por los Directores Generales de la Dirección General Salud de las Personas, Dirección General de Epidemiología, Oficina General de Defensa Nacional, Instituto Nacional de Salud) así como a la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, en lo relacionado al punto 6.2, de acuerdo a sus competencias.

IX. ANEXOS:

Anexo 01: Flujograma para el Manejo de Pacientes con Síntomas Respiratorios en el Establecimiento de Salud.

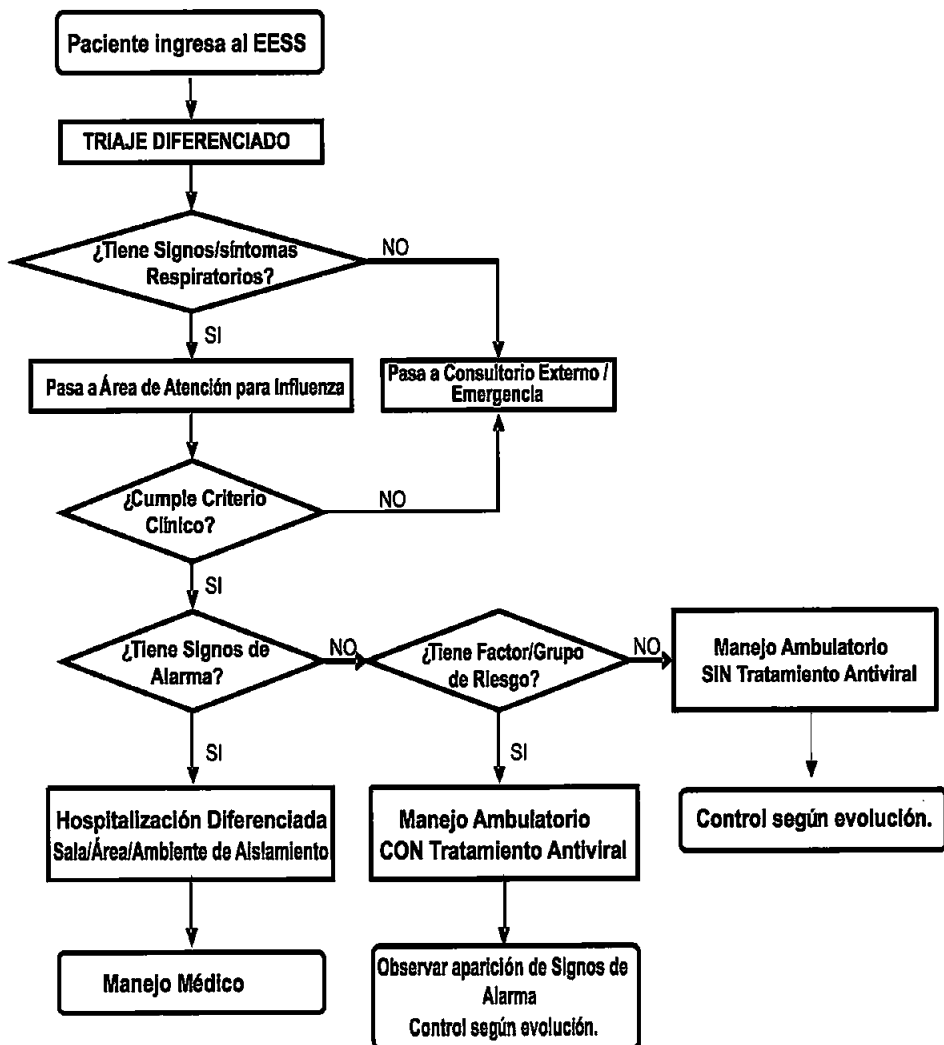
Anexo 02: Tratamiento Antiviral con Oseltamivir

Anexo 03: Elaboración de Emergencia de Suspensión Oral a partir de Oseltamivir Cápsulas (Concentración Final 15 mg/ml)

Anexo 04: Preparación de Emergencia de una Dosis de Oseltamivir mediante una Mezcla para Administración Inmediata al Paciente

Anexo 05: Formato para la Evaluación y Manejo de Pacientes con Síntomas Respiratorios, Incluido Influenza Estacional o por virus A (H1N1).

Anexo 01
Flujograma para el Manejo de Pacientes
con Síntomas Respiratorios en el Establecimiento de Salud



Anexo 02

Tratamiento Antiviral con Oseltamivir

Oseltamivir		
Grupo		Tratamiento
Adultos		75 mg cada 12 horas x 5 d
Niños mayores de 1 año	Menos de 15 Kg.	30 mg cada 12 horas x 5 d
	De 15 a 23 Kg	45 mg cada 12 horas x 5 d
	De 23 a 40 Kg	60 mg cada 12 horas x 5 d
	Más de 40 Kg	75 mg cada 12 horas x 5 d
Niños menores de 1 año	< 3 meses	12 mg cada 12 horas x 5 d
	3 a 5 meses	20 mg cada 12 horas x 5 d
	6 a 11 meses	25 mg cada 12 horas x 5 d

Nota: Recomendaciones para la conservación de los inhibidores de neuraminidasa:
Oseltamivir: Tanto en cápsula como en polvo para reconstituir conservar a temperatura de 25° C (rango entre 15°C a 30°C). La suspensión reconstituida debe conservarse entre 2°C a 8°C.

Dosis recomendadas de inhibidores de neuraminidasa para tratamiento en Adultos con Insuficiencia Renal	
Aclaramiento de Creatinina	Dosis recomendadas Oseltamivir
> 30 (ml/min.)	75 mg cada 12 horas
> 10 a ≤ 30 (ml/min.)	75 mg cada 24 horas
≤ 10 (ml/min.)	No recomendado
Pacientes con diálisis	No recomendado

El inicio del tratamiento deberá ser dentro de las primeras 48 horas para asegurar el máximo de beneficio. Sin embargo, la experiencia en el tratamiento de la influenza estacional ha mostrado beneficios aun después de este tiempo sobre todo en casos graves hospitalizados. **El tratamiento presenta los siguientes beneficios:** disminuye la intensidad de la enfermedad y acorta su duración previniendo complicaciones.

Tratamiento en menores de un año:

Debido a que los infantes experimentan altas tasas de morbi-mortalidad por influenza, los infantes con infecciones por los nuevos virus de Influenza A (H1N1) podrían beneficiarse del tratamiento con oseltamivir.

Tratamiento en gestantes: Se conoce que las gestantes tienen un muy alto riesgo de complicaciones cuando adquieren la infección con virus de influenza. El oseltamivir es considerado como medicamento “Categoría C” para el embarazo, lo que indica que no hay estudios clínicos que midan la seguridad de este medicamento en mujeres embarazadas. Aunque se han reportado algunos efectos adversos en gestantes tomando dicha medicación, no se ha establecido una relación entre dichos efectos y la ingesta del medicamento. El embarazo no debería ser considerado una contraindicación para el uso del oseltamivir.

Por su actividad sistémica, se prefiere el uso del oseltamivir para el tratamiento de las gestantes.

Anexo 03
Elaboración de Emergencia de Suspensión Oral a partir
de Oseltamivir Cápsulas (Concentración Final 15 mg/ml)

A. CONDICIÓN BÁSICA

Las siguientes indicaciones deberán ser usadas SOLAMENTE DURANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA; como: cuando no exista disponibilidad de tratamiento pediátrico en el mercado farmacéutico nacional, o existen pacientes adultos con dificultad para tragar las cápsulas o cuando son necesarias dosis menores.

La preparación de una suspensión oral, mediante este procedimiento, proveerá al paciente una medicación suficiente para 5 días de tratamiento.

B. PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN

En los servicios de farmacia de los establecimientos de salud, el Químico Farmacéutico es el profesional autorizado a elaborar la suspensión (15 mg/ml) a partir de Oseltamivir fosfato 75 mg en cápsulas usando como vehículo un Jarabe Simple, cumpliendo las Buenas Prácticas de Manufactura de Productos Galénicos y Recursos Terapéuticos Naturales.

Primero.- Calcular el volumen total de una suspensión oral necesaria para dispensar el tratamiento para cada paciente. El volumen total requerido está determinado por el peso de cada paciente. Ver Tabla 1.

Tabla 1: Volumen de una suspensión oral (15 mg/ml) necesaria, según peso corporal del paciente.

Peso corporal (Kg)	Volumen total del preparado por paciente (ml)
≤ 15 kg	30 ml
16 a 23 kg	40 ml
24 a 40 kg	50 ml
≥ 41 kg	60 ml

Segundo.- Determinar el número de cápsulas y la cantidad de vehículo que se necesitan para preparar el volumen total (calculado a partir de la Tabla 1: 30 ml, 40 ml, 50 ml ó 60 ml) del preparado de suspensión oral (15 mg/ml). Ver Tabla 2.

Tabla 2: Número de OSELTAMIVIR 75 mg cápsulas y la cantidad de vehículo (Jarabe simple) necesarios para preparar el volumen total de una suspensión oral (15 mg / ml)

Volumen total del compuesto oral	30 ml	40 ml	50 ml	60 ml
Número requerido de Osetamivir 75 mg Cápsulas	6 cápsulas (450 mg osetamivir)	8 cápsulas (600 mg osetamivir)	10 cápsulas (750 mg osetamivir)	12 cápsulas (900 mg osetamivir)
Volumen requerido de vehículo (JARABE SIMPLE)	29 ml	38.5 ml	48 ml	57 ml

Tercero.- Seguir el procedimiento para la preparación de la suspensión oral (15 mg/ml) a partir de OSELTAMIVIR 75 mg cápsulas:

1. Separar cuidadosamente la tapa del cuerpo de la cápsula y transferir el contenido del número requerido de cápsulas de OSELTAMIVIR 75 mg en un mortero limpio.
2. Triturar los gránulos a un polvo fino.
3. Adicionar un tercio ($1/3$) de la cantidad especificada del vehículo y triturar el polvo hasta lograr una suspensión uniforme.
4. Trasvasar a un frasco de vidrio ámbar o a una botella de polietileno tereftalato (PET). Puede usarse un embudo para evitar cualquier derrame.
5. Adicionar otro tercio ($1/3$) del vehículo al mortero, enjuagar el pilón y el mortero por movimiento sin trituración y trasvasar el vehículo en el frasco.
6. Repetir el enjuague (Paso 5) con el remanente del vehículo.
7. Cerrar el frasco usando una tapa, preferentemente con precinto inviolable a prueba de niños.
8. Agitar bien hasta disolver completamente el medicamento y asegurar la distribución homogénea del medicamento disuelto en la suspensión resultante (Nota: El medicamento osetamivir fosfato, se disuelve rápidamente en el vehículo. La suspensión es causada por algunos de los ingredientes inertes de las cápsulas OSELTAMIVIR, los cuales son insolubles en el vehículo).
9. Colocar una etiqueta en el frasco indicando "Agitar lentamente antes de su uso". [Esta suspensión elaborada debe ser agitada lentamente antes de su administración para minimizar la tendencia del ingreso de aire.]
10. Instruir a los padres o a las personas al cuidado de los niños que cualquier residuo de la suspensión preparada al término del tratamiento debe ser descartada.
11. Guardar la suspensión elaborada en un lugar apropiado acorde a la fecha de expiración y a las condiciones de almacenamiento (ver abajo).

C. ALMACENAMIENTO DE LA SUSPENSIÓN ELABORADA

- * **Refrigeración:** Estable por 5 semanas (35 días) cuando es almacenada en un refrigerador doméstico de 2°C a 8°C.
- * **Temperatura ambiente:** Estable por cinco días (5 días) cuando es almacenada a 25°C.

La etiqueta debe ser colocada en el frasco, el cual debe incluir el nombre del medicamento, concentración, lote del medicamento, fecha de preparación y de su expiración (que depende de las condiciones en que se almacena) e indicaciones para su almacenamiento.⁴

Al momento de la dispensación, el químico farmacéutico deberá brindar las instrucciones verbales y por escrito de la forma de uso, administración y condiciones de conservación.

D. INSTRUCCIONES DE DOSIFICACIÓN

De este procedimiento de elaboración resulta una suspensión de 15 mg/ml, la cual es diferente a la comercialmente disponible OSELTAMIVIR suspensión oral, la cual tiene una concentración de 12 mg/ml.

Tabla 3: Dosis de la suspensión elaborada a partir de las cápsulas de OSELTAMIVIR 75 mg⁵

Peso corporal (kg)	Dosis (mg)	Volumen por dosis 15 mg/ml	Dosis para Tratamiento (para 5 días)	Dosis para prevención Profilaxis (para 10 días)
≤ 15 kg	30 mg	2 ml	2 ml Dos veces al día	2 ml una vez diario
16 a 23 kg	45 mg	3 ml	3 ml Dos veces al día	3 ml una vez diario
24 a 40 kg	60 mg	4 ml	4 ml Dos veces al día	4 ml una vez diario
≥ 41 kg	75 mg	5 ml	5 ml Dos veces al día	5 ml una vez diario

Nota: 1 cucharadita = 5 ml

Considerar para la dispensación de la suspensión una jeringa oral graduada para medir las cantidades pequeñas de suspensión. Si es posible, marcar o resaltar las graduaciones correspondientes para la dosis apropiada (2 ml, 3 ml, 4 ml ó 5 ml) en la jeringa oral por cada paciente.

⁴ Norma Técnica de Salud: Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria para los Establecimientos del Sector Salud. aprobada con Resolución Ministerial N° 552-2007/MINSA.

⁵ Fuente: U.S. Food And Drug Administration. FDA Approved Drug Products (http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2008/021087s047.%20021246s033bl.pdf)

E. INSTRUCCIONES PARA PREPARACIÓN DEL JARABE SIMPLE (VEHÍCULO)

JARABE SIMPLE^a

Azúcar.....	850 g
Agua destilada (cantidad suficiente para).....	1000 ml

- El jarabe puede prepararse en caliente (< 60°C), pero es preferible hacerlo en frío, por el procedimiento siguiente: se coloca el azúcar en un percolador adecuado, cuyo cuello se obtura con una gasa humedecida con agua; se añade cuidadosamente 450 ml de agua destilada, y se regula la salida del percolado; éste se devuelve al percolador hasta la disolución del azúcar. Para obtener el volumen final, se completa con agua destilada, usando el mismo percolador y la gasa, de manera que a la vez van siendo enjuagados.
- Envase y almacenaje: en frasco bien tapado, a temperatura no mayor de 25° C.
- Esta solución sólo podrá ser usada para la preparación de la suspensión de Oseltamivir, dentro de las 24 horas de su preparación.

^a Formulario Farmacológico y Legislación Farmacéutica. Fernando Montesinos Ampuero Ed. 1981.

Anexo 04

Preparación de Emergencia de una Dosis de Oseltamivir mediante una Mezcla para Administración Inmediata al Paciente

A. CONDICIÓN BÁSICA:

Las siguientes indicaciones deberán ser usadas SOLAMENTE DURANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA: como cuando no exista disponibilidad de tratamiento pediátrico en el mercado farmacéutico nacional o cuando son necesarias dosis menores.

B. PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN.⁷

Este procedimiento puede ser efectuado en los establecimientos de salud o en los hogares, en este último caso a cargo de la persona responsable de la administración del tratamiento. En este sentido, se proponen dos opciones:

1. Si se dispone de una jeringuilla de 5 ml.

Se necesitan dos vasitos, jeringa, cucharita, agua destilada o agua hervida y alimento edulcorado adecuado. **Alimento edulcorado:** azúcar rubia o blanca disuelta en agua, miel (sólo para niños de dos o más años), la salsa de un postre, leche condensada, salsa de manzana o de yogur, para enmascarar el sabor amargo

Procedimiento:

- Abrir y verter el contenido completo de la cápsula de Oseltamivir 75 mg cuidadosamente en un vasito y añadir mediante la jeringa 5.0 ml de agua.
- Agitar suavemente durante 2 minutos para lograr una suspensión homogénea (concentración de oseltamivir en la preparación: 15 mg/ml).
- Tomar a continuación con la jeringa el volumen correspondiente a la dosis que se debe administrar (Ver Tabla 1) y transferirlo a un segundo vasito.
- Desechar cualquier resto de preparación.
- Añadir una cantidad pequeña (no superior a una cucharilla de té) de un alimento edulcorado adecuado.

Tabla 1: Rango de dosis (autorizado) y volumen equivalente en la preparación.

Peso	Dosis	Volumen (ml)
≤ 15 Kg	30 mg	2
>15 a 23 Kg	45 mg	3
>23 a 40 Kg	60 mg	4

⁷Fuente: Nota Informativa para profesionales sanitarios.

<http://www.agemed.es/actividad/documento/notasPrensa/notaOseltamivir-Zanamivir.htm>

2. Si no se dispone de una jeringuilla de 5 ml.

- Abrir y verter el contenido completo de la cápsula de Oseltamivir 75 mg cuidadosamente en una cucharita.
- El polvo se debe homogeneizar y distribuir cuidadosamente en 5 partes iguales (para estas operaciones se pueden ayudar de un cuchillo, por la parte contraria al filo).
- Para administrar las dosis de 30, 45 y 60 mg se **deben desechar las partes indicadas en la Tabla 2.** (el principio activo oseltamivir fosfato es higroscópico).
- Sobre el polvo conservado en la cucharilla, añadir una cantidad pequeña (no superior a una cucharilla de té) de un alimento edulcorado adecuado y luego administrar al paciente.

Tabla 2: Rango de dosis (autorizado) y partes equivalente en la preparación.

Peso	Dosis	Partes que se deben desechar (de las 5 distribuidas)*
≤ 15 Kg	30 mg	3
>15 a 23 Kg	45 mg	2
>23 a 40 Kg	60 mg	1

DIRECTIVA SANITARIA N° 027- MINSA/DGSP. V.01
DIRECTIVA SANITARIA PARA LA ATENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE INFLUENZA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD A NIVEL NACIONAL EN LA ETAPA DE MITIGACIÓN DE LA PANDEMIA DE INFLUENZA POR VIRUS A (H1N1)

Anexo 05:
FORMATO PARA LA EVALUACIÓN Y MANEJO DE PACIENTES CON SÍNTOMAS RESPIRATORIOS

Incluido INFLUENZA Estacional o por virus A (H1N1)

EVALUAR:

1	☐ Fiebre > 38° C Más uno de los siguientes síntomas/signos : ☐ Tos ☐ Dolor de Garganta ☐ Rinorrea	Otros síntomas/signos a explorar: ☐ Dolores musculares ☐ Cefalea ☐ Escalofríos ☐ Diarrea ☐ Vómitos
2	ADULTO ☐ Dificultad para respirar o dolor en el pecho ☐ Cianosis ☐ Vómitos o diarrea persistentes ☐ Signos de deshidratación ☐ Trastorno del Estado de Conciencia ☐ Deterioro Agudo de la Función Cardíaca. ☐ Agravamiento de una enfermedad crónica	NIÑOS ☐ Fiebre alta (mayor de 39°C) y dificultad para respirar ☐ Cianosis ☐ Aumento de la frecuencia respiratoria: ▪ Entre 2 y 11 meses : más de 50 respiraciones por minuto. ▪ Entre 1 y 5 años : más de 40 respiraciones por minuto. ☐ Rechazo a la vía oral ☐ Signos de deshidratación (E.): (tanto sin lágrimas). ☐ Irritabilidad y/o convulsiones ☐ Trastorno del estado de conciencia
3	FACTORES DE RIESGO (POR EDAD O CO-MORBILIDAD) ☐ Niños menores de 5 años ☐ Adultos Mayores (de 60 años a más). ☐ Mujeres embarazadas ☐ Inmunosupresión, incluyendo las ocasionadas por medicamentos o VIH ☐ Enfermedades pulmonares crónicas (Incluyendo el asma, tuberculosis). ☐ Cardiovasculares. ☐ Metabólicas (incluyendo Diabetes Mellitus, Obesidad mórbida),	☐ Renales, hepáticas, hematológicas (incluyendo anemia falciforme) ☐ Neurológicas, neuromusculares ☐ Personas menores de 19 años de edad quienes reciben terapia prolongada con ácido acetilsalicílico. ☐ Residentes de casas de reposo u otros servicios de cuidados crónicos.

MANEJO:

I.- PACIENTE con CUADRO CLÍNICO Y SIGNO DE ALARMA	PACIENTE SE HOSPITALIZA. RECIBE TRATAMIENTO ANTIVIRAL REQUIERE TOMA DE MUESTRA
II. PACIENTE con CUADRO CLÍNICO Y FACTOR DE RIESGO (POR EDAD o CO-MORBILIDAD)	RECIBE TRATAMIENTO ANTIVIRAL AISLAMIENTO DOMICILIARIO VOLUNTARIO NO REQUIERE TOMA DE MUESTRA SEGUIMIENTO DE SIGNOS DE ALARMA.
III. PACIENTE con CUADRO CLÍNICO, SIN FACTOR DE RIESGO POR EDAD O CO-MORBILIDAD, NI SIGNOS DE ALARMA	TRATAMIENTO SINTOMÁTICO AISLAMIENTO DOMICILIARIO VOLUNTARIO NO REQUIERE TOMA DE MUESTRA NO REQUIERE TRATAMIENTO ANTIVIRAL

INSTRUCTIVO DE USO Y LLENADO
FORMATO PARA LA EVALUACIÓN Y MANEJO DE PACIENTES CON
SÍNTOMAS RESPIRATORIOS
Incluido INFLUENZA Estacional o por virus A (H1N1)

Para el llenado del presente formato se debe tener en cuenta:

1. Se debe iniciar con **CUADRO CLÍNICO (1)**; en el primer cuadro denominado "Cuadro Clínico", llenando en forma progresiva la lista de chequeo.
2. Si el paciente, además de fiebre $> 38^{\circ}\text{C}$, presenta tos o dolor de garganta o rinorrea, estamos ante un paciente que cumple con los criterios clínicos de Influenza.
 - Aunque no son parte de los criterios clínicos, existen otros síntomas y signos asociados (Dolores musculares, Cefalea, Escalofríos, Diarrea, Vómito) cuya búsqueda en el paciente es necesaria. Para ello se debe llenar la segunda columna del "Cuadro Clínico".
3. Si nuestro paciente cumple con los criterios de "Cuadro Clínico" deberá buscarse en él, **SIGNOS DE ALARMA (2)**, ya que de encontrarse al menos uno de ellos, esto implica hospitalización y tratamiento antiviral del paciente. Se le deberá tomar muestra de hisopado nasal y faríngeo.
4. Si no tiene signos de alarma, se deberá buscar en él, la presencia de **FACTOR DE RIESGO POR EDAD O COMORBILIDAD (3)**. Si el paciente tiene un factor de riesgo por edad o comorbilidad, debe darse tratamiento antiviral con manejo ambulatorio y aislamiento domiciliario. No se le toma muestra de hisopado nasal y faríngeo.
5. Al paciente que no tenga signos de alarma ni tenga factor de riesgo por edad o comorbilidad, se le recomendará aislamiento domiciliario y tratamiento sintomático. No recibirá tratamiento antiviral. No se le toma muestra de hisopado nasal y faríngeo.
6. Es necesario preguntar al paciente por cada uno de los ítems planteados en el formulario sin obviar alguno.

COLABORADORES

El presente documento fue elaborado con la participación de:

Colegio Médico del Perú
Asociación de Municipalidades del Perú
Organización Panamericana de la Salud
Organización Panamericana de la Salud
Dirección General de Epidemiología
Dirección General de Epidemiología
Sociedad Peruana de Medicina Intensiva
Instituto Nacional de Salud
Instituto Nacional de Salud
Instituto Nacional de Salud
Sanidad de las Fuerzas Armadas
Universidad Peruana Cayetano Heredia
Universidad Peruana Cayetano Heredia
Universidad Peruana Cayetano Heredia
Foro Salud
Ilos

Infectología, Hospital Dos de Mayo
Infectología, Hospital Dos de Mayo
Infectología, Hospital Dos de Mayo

Dr. Jorge Gonzáles Mendoza
Dra. Zolla Barreto Rojas
Dr. Mario Valcárcel Novo
Dr. Mario Martínez Gonzáles
Dr. Luis Antonio Suárez Ognio
Dr. Jorge Gómez Benavides.
Dr. Jorge Cerna Barco
Dr. Pedro Valencia Vásquez
Dr. César Cabezas Sánchez
Dr. Víctor Fiestas Solórzano
Dr. Carlos Prada Medina
Dr. Eduardo Gotuzzo Herencia
Dr. Ciro Magulíña Vargas
Dr. Pedro Legua Leiva
Dra. Virginia Baffigo Torre de Pini-

Dr. Eduardo Ticona Chávez
Dr. Gonzalo Chávez Esparza
Dr. Jaime Soria Medina

Profesionales que colaboraron con sus aportes y redacción :

Secretaría General
Asociación de Clínicas Privadas
EsSalud
EsSalud
Dirección General de Medicamentos,
Insumos y Drogas
Dirección General de Medicamentos,
Insumos y Drogas
Dirección General de Medicamentos,
Insumos y Drogas
Dirección General de Medicamentos,
Insumos y Drogas
Dirección General de Salud de las Personas
Dirección de Servicios de Salud
Dirección de Servicios de Salud
Dirección de Servicios de Salud
Dirección de Servicios de Salud
Dirección de Servicios de Salud
Dirección de Servicios de Salud

Dr. Luis Robles Guerrero
Dr. Jaime Moya Grande
Lic. Yovanna Seclén Ubilluz
Dr. Marco Soto Barba
QF. Pedro Yarasca Purilla

QF. María Vargas

QF. Alida Estrella

Dr. Hans Vásquez

Dr. Edward Alcides Cruz Sánchez
Dr. Víctor Javier Correa Tineo
Dra. María Pereyra Quirós
Dr. Luis Meza Santibañez
Dra. Nilda Terrones Valera
Ing. Dulcinea Zúñiga Abregú
Dr. Luis Moriano Palomino

Profesionales que colaboraron con la edición y diagramación:

Dirección de Servicios de Salud
Área de Imprenta del Ministerio de Salud

Ing. Dulcinea Edith Zúñiga Abregú
Lic. Luis Robinson Quiroz Sánchez

