PDF-XChange
Click to buy NOW!
www.docu-track.com

PDF-XChange
Click to buy NOW!
www.docu-track.com

ATENCIÓN A EMBARAZADAS RECIÉN NACIDOS Y NIÑOS ANTE LA ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA A H1N1

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

Introducción.

El día 24 de abril la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la emergencia mundial por la aparición de un brote de Influenza en México que registraba centenares de personas afectadas por cuadros respiratorios que posteriormente fueron identificados como causados por Influenza A (H1N1).

La cepa del virus de la Influenza A (H1N1) es una nueva variante que no se ha visto anteriormente, ni en seres humanos ni en animales, para el cual no existe inmunidad en la población. Esta cepa parece ser más contagiosa que la Gripe estacional; la severidad de la epidemia tiene un comportamiento moderado y cada caso genera entre 1,4 y 1,6 nuevos casos con una demora de 3,2 días como promedio.

En el Mundo la mayoría de las defunciones por esta enfermedad han ocurrido en **personas con enfermedades crónicas subyacentes**; y se ha descrito una mayor afectación de los grupos: **embarazadas, niños y jóvenes**. Este riesgo de los jóvenes y las gestantes con infección severa o mortal es una característica preocupante de los primeros brotes de Influenza A (H1N1).

En Cuba, teniendo en cuenta la situación planteada y el riesgo que representa la pandemia de Influenza A (H1N1), se han adoptado un conjunto de medidas por diferentes organismos. Las del sector de salud están contenidas en un documento central ¨*Plan para el enfrentamiento de la pandemia influenza* A (H1N1).¨

Los modelos de pronósticos de la OMS estiman que hasta un 35 % de la población mundial puede enfermar en los próximos meses especialmente en otoño e invierno. Con independencia de que la mayoría de los casos evolucionan favorablemente, esta situación entrañaría un serio impacto en los servicios de salud, Todo esto podría ser más complejo si coincidiera al mismo tiempo el alza de Gripe estacional, con la semejanza de ambos cuadros clínicos.

En Cuba, se ha observado un incremento en el reporte de las atenciones por enfermedades respiratorias agudas a partir del cuarto trimestre del año 2008, coincidiendo con el paso de los últimos huracanes lo que justifica una atención particular al comportamiento de estas afecciones en los distintos territorios.

Además de la revisión contínua de las publicaciones de los países con elevada morbilidad y mortalidad por la epidemia hemos participado de las discusiones de casos con posibles diagnóstico de formas graves de influenza AH1N1y nos hemos impactado con la severidad de los cuadros, la rapidez de la aparición del compromiso respiratorio y hemodinámico. Esto ha motivado la preocupación de las autoridades del Ministerio de Salud Pública, del Viceministerio de Asistencia Médica y, en especial de la Dirección Materno Infantil, ante la real amenaza de la salud de lo más preciado de nuestra sociedad: la vida de las embarazadas y de los niños.

Conociendo que la fortaleza de nuestro sistema está en la organización del trabajo, la calidad y disciplina de nuestros profesionales hemos diseñado un documento que en correspondencia con la situación actual del país, contiene las indicaciones para la conducta ante pacientes con posible afectación por la epidemia en todos los niveles de atención de la salud a las embarazadas y a los niños.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

INDICACIONES PARA LA ASISTENCIA MÉDICA DE GESTANTES, PUÉRPERAS, RECIÉN NACIDOS Y NIÑOS.

Se considera a una Enfermedad Tipo Influenza (ETI) si tiene síntomas compatibles con la influenza A H1N1 pandémica 2009 (manifestaciones respiratorias: tos, odinofagia, rinorrea, fiebre ≥38oC, acompañadas o no a otros síntomas tales como cefalea, artralgias, mialgias, escalofríos, nauseas y vómitos.

INDICACIONES PARA LA EMBARAZADA O PUÉRPERA

- Toda embarazada (o puérpera) con sospecha de **ETI** y sin criterios de ingreso en unidades de atención al grave se ingresa en las instituciones hospitalarias designadas por cada territorio para su vigilancia y tratamiento. Llevará tratamiento con Oseltamivir en dosis de 75 mg dos veces al día durante cinco días.
- Toda gestante con síntomas o signos de gravedad se ingresará en las Unidades de Atención al Grave definidas.
- Está prohibido el ingreso domiciliario para embarazadas y puérperas con enfermedad tipo influenza

SIGNOS DE ALARMA A TENER EN CUENTA PARA LA HOSPITALIZACIÓN EN UNIDADES DE ATENCIÓN AL GRAVE (ANEXO 24, MINSAP)

- Disnea creciente (frecuencia respiratoria >25 /minuto).
- Estertores húmedos o secos en aumento.
- Cianosis.
- Hipotensión arterial (<90 mm Hg).
- Frecuencia cardiaca ≥120/minuto.
- Ruidos cardiacos apagados.
- Síntomas y signos de choque (cualquier causa).
- Irritabilidad, trastornos del nivel de conciencia, fotofobia, signos meníngeos, convulsiones).
- Hipotermia.
- Manifestaciones gastrointestinales (dolor abdominal, vómitos, diarreas en aumento).
- Leucopenia o leucocitosis.
- pH ≤7,30
- Creatinina elevada.
- Lactato elevado (por encima de 2 mmol/L.).

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

CRITERIOS DE INGRESO EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS (UNIDADES DE ATENCIÓN AL GRAVE)

CRITERIOS CLINICOS:

- Disnea creciente.
- Taquipnea sostenida (frecuencia respiratoria ≥32/minuto).
- Uso de músculos accesorios de la respiración, tiraje intercostal o subcostal.
- Necesidad de ventilación artificial.
- Taquicardia persistente ≥120/minuto.
- Hipotensión arterial (presión arterial sistólica <90 mm Hg)
- Asociación con enfermedades crónicas descompensadas (diabetes mellitus, asma bronquial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad drepanocítica, cardiopatía, hepatopatía crónica y otras).
- Toda gestante o puérpera con una afección que por su gravedad requiera ingreso en cuidados intensivos y en la que además exista sospecha o confirmación de influenza A H1N1 no estacional.
- Presencia de complicaciones.

CRITERIOS HEMOGASOMETRICOS:

- Oximetría de pulso con saturación de oxígeno ≤92%.

CRITERIOS RADIOLOGICOS:

- Toda gestante o puérpera con sospecha o confirmación de influenza A H1N1 no estacional. Y estudio radiológico con infiltrado multilobares

PRINCIPALES COMPLICACIONES QUE REQUIEREN INGRESO EN CUIDADOS INTENSIVOS

Respiratorias

- Neumonía viral.
- Neumonía bacteriana secundaria.
- Neumonía mixta bacteriana y viral.
- Derrame pleural.
- Insuficiencia respiratoria aguda. Lesión Pulmonar Aguda (LPA) /Síndrome de Distréss Respiratorio Agudo (SDRA).

Cardiovasculares

- Miocarditis.
- Pericarditis.
- Síndrome de choque de cualquier causa.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

Neurológicas

- Encefalitis y encefalopatía.
- Mielitis transversa.
- Síndrome de Guillain Barre.
- Convulsiones.

Musculoesqueléticas

- Miositis.
- Rabdomiólisis.

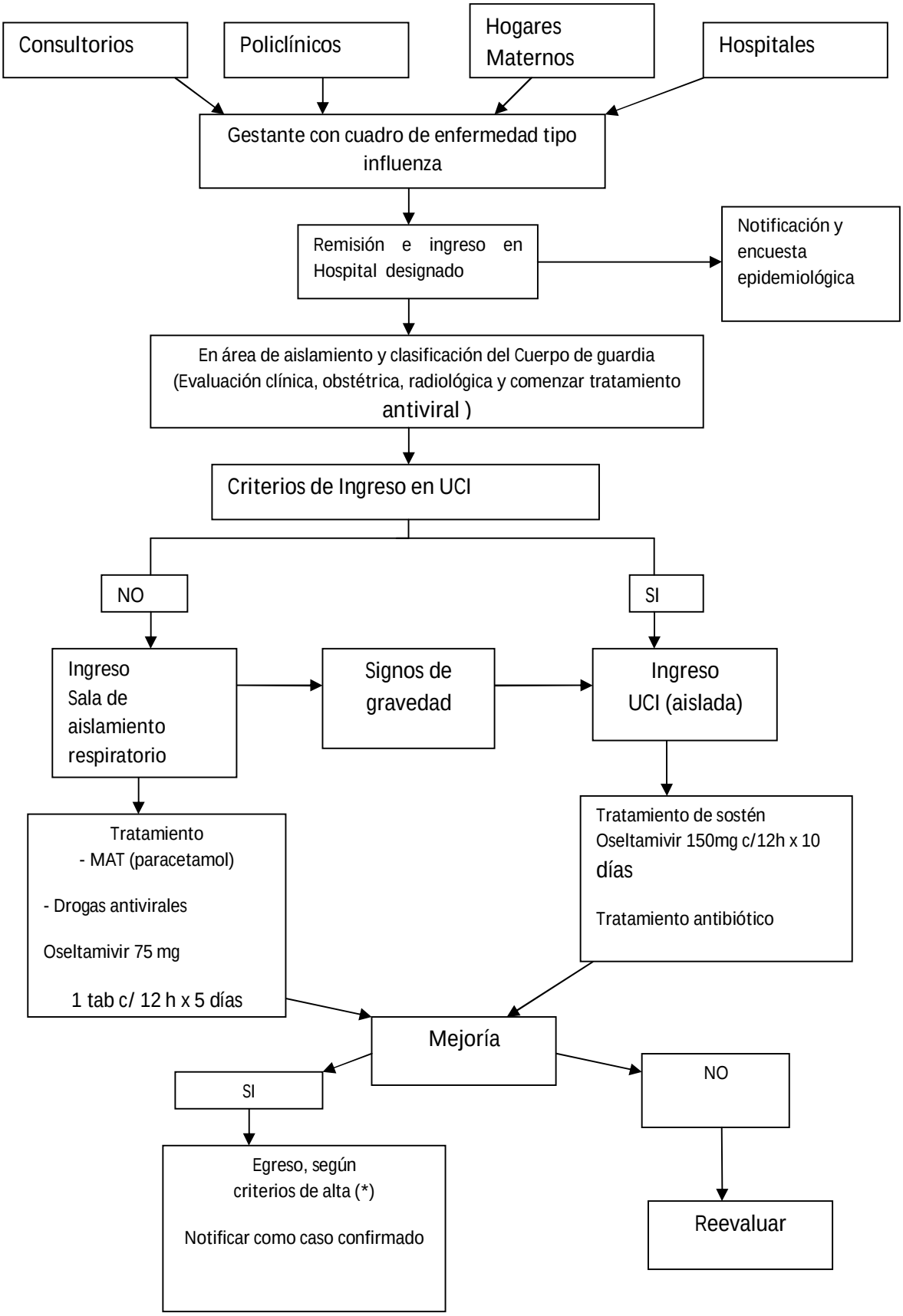
Otras

- Desequilíbrio hidromineral.
- Trastornos del equilíbrio ácido básico.
- Síndrome de choque tóxico.
- Exacerbación de una enfermedad crónica.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

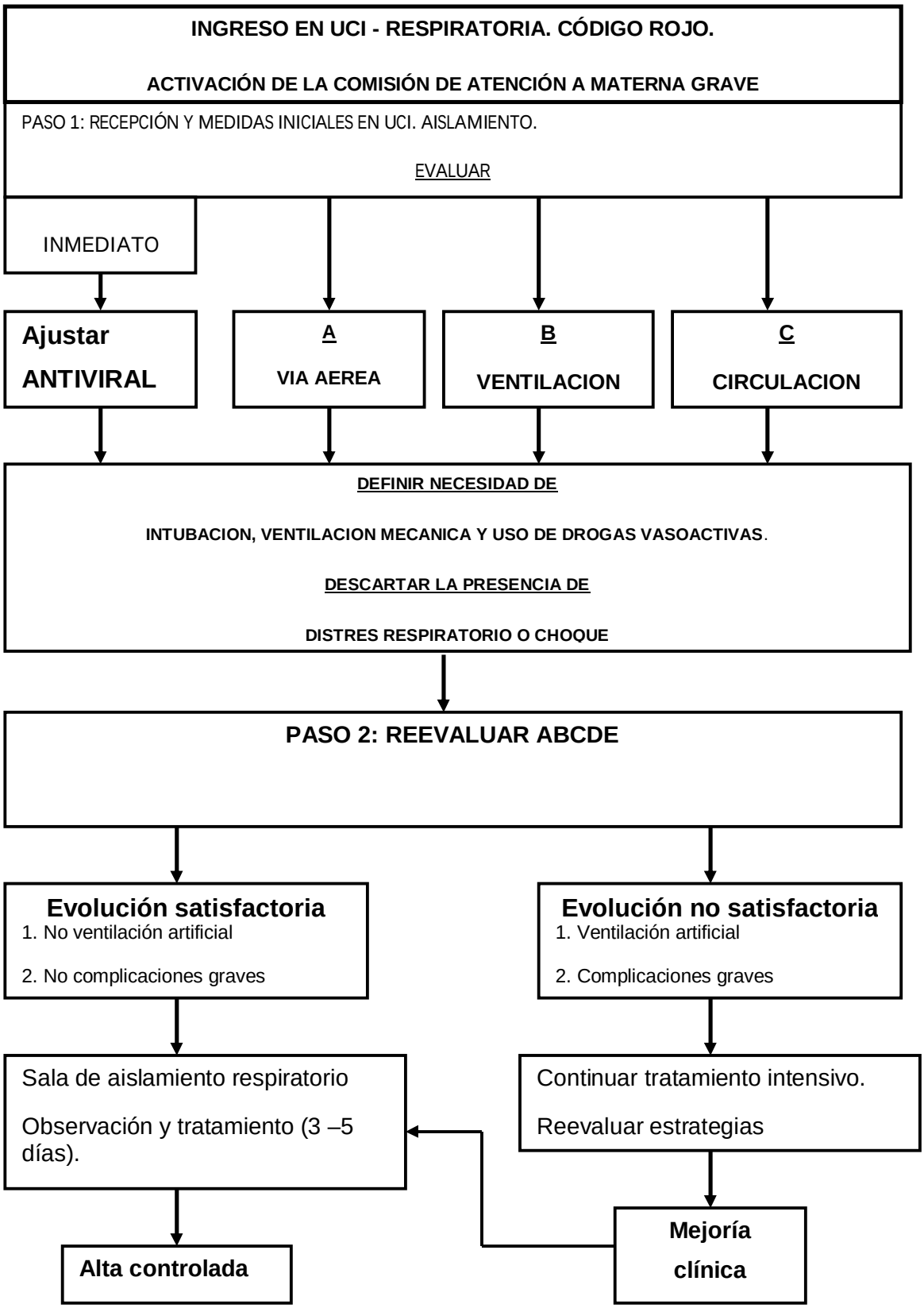
CONDUCTA ANTE GESTANTE Y PUÉRPERAS CON ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com



PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE LAS GESTANTES Y PUÉRPERAS[EC] CON INFLUENZA A H1N1 (PANDÉMICA). UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS, HOSPITAL GENERAL DOCENTE "ENRIQUE CABRERA".



PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

PASO 1: RECEPCIÓN Y MEDIDAS INICIALES EN UCI.

Al ingresar en UCI – respiratoria se deben cumplir las siguientes medidas iniciales:

1. Evaluar ABCDE. A: vía aérea, B: respiración; C: circulación; D: déficit neurológico ,E exposición.

2. Oxigenoterapia continúa 4-5 Lt/min.

3. Aislamiento estricto y medidas de protección del personal médico, de enfermería y auxiliar. No se permitirán visitas.
4. Reposo en decúbito supino 45° si no hay choque o hipotensión.
5. Canalizar vena periférica o profunda.
6. Iniciar la administración de líquidos I.V. Se emplearán soluciones como ringer lactato y solución salina fisiológica. De no existir un cuadro de LPA-SDRA y en presencia de signos de sepsis grave bacteriana asociada (respiratoria o de otro órgano) se procederá con el aporte de 20–40 ml/Kg de peso en la primera hora con el objetivo de lograr una presión arterial media superior a 65 mm Hg, una diuresis mayor a 0,5 ml/kg/hora, una presión venosa central (PVC) entre 8–12 mm Hg (en ventiladas entre 12–15 mm Hg). En estos casos particulares, la toma de muestras para los estudios microbiológicos que se mencionan posteriormente será inmediata y el inicio del tratamiento con antibióticos será en la primera hora. En caso de LPA-SDRA se recomienda manejar el aporte de líquidos con cautela como se menciona en el acápite correspondiente.
7. Colocar monitor.
8. Oximetría de pulso permanente.
9. Ajustar dosis del **oseltamivir** según protocolo o iniciar tratamiento si no se administró en el área de urgencias.
10. Signos vitales de inicio y luego al menos cada 3 horas o según requiera evolución.
11. Rayos x de tórax .
12. Realizar historia clínica y examen físico.
13. Exámenes de laboratorio iniciales: gasometría arterial seriada, ionograma, hemograma con diferencial, glucemia, creatinina, lactato en casos complicados, perfil de coagulación, electrocardiograma.
14. Realizar frotis nasal/faríngeo para determinación de PCR. Toma de secreciones bronquiales mediante aspiración si está ventilada.
15. Realizar tres hemocultivos seriados si infección bacteriana sospechada o confirmada, cultivos de secreciones respiratorias obtenidas por esputos, aspiración traqueobronquial, tinción de Gram.
16. Realizar cultivos del Liquido Pleural ,si derrame pleural,
17. Si sospecha de neumonía bacteriana secundaria o mixta, proceder con esquemas de antibióticos normados en la unidad.
18. Realizar cálculo del APACHE II al ingreso. Evaluación de la función orgánica mediante la escala SOFA.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

19. La realización de abordaje venoso profundo para medir la presión venosa central (PVC) y administrar medicamentos es rutinaria, pero salvo indicaciones precisas, debe realizarse después de las medidas anteriores. La colocación de líneas arteriales se emplearán para medir la presión intraarterial y obtener muestras de sangre para gasometría y otros exámenes en pacientes ventiladas con LPA-SDRA, así como en aquellas con inestabilidad hemodinámica. Se reservará el empleo de catéter de Swan-Ganz en enfermas ventiladas con SDRA y cuando la gravedad del cuadro lo exija.
20. En caso de ser necesario la intubación y la ventilación artificial tener presente de ser posible el uso de filtros virológicos en el circuito espiratorio.
21. Evitar el uso de AMBU durante el traslado,) para evitar propagación del germen) en aquellos pacientes con soporte ventilatorio artificial.
22. Evitar la desconexión del circuito innecesariamente.

PASO 2: EVOLUCIÓN DIARIA Y TRATAMIENTO DE LAS COMPLICACIONES. RECOMENDACIONES PARA EL TRATAMIENTO.

A. Evolución diaria:

a. Se realizará a toda paciente una primera evolución al ingresar en la UCI–respiratoria, donde se plasme además del cronopatograma, interrogatorio y examen físico, la estrategia a seguir en la terapéutica, los exámenes complementarios a indicar y el pensamiento del equipo médico emitiendo un pronóstico.
b. Diariamente se evolucionará a las 8:00 A.M. y posteriormente al menos tres veces en el resto del día, así como tantas veces como sea necesario según la evolución. Se comentarán todos los exámenes complementarios, los posibles diagnósticos diferenciales, las complicaciones y su tratamiento, así como cambios en la terapéutica.
c. En la evolución de la mañana se calculará el APACHE II según las peores variables en 24 horas. También se evaluará la disfunción orgánica que pudiera presentarse según la escala SOFA. De emplearse otro modelo pronóstico en la unidad, será el utilizado.
d. Se indicarán todos los exámenes complementarios que se requieran: biometría hemática, estudios de la función hepática (AST, ALT), función renal (creatinina), CK, LDH, gasometrías arteriales e ionogramas. Considerar eritrosedimentación, proteína C reactiva, electrocardiograma y rayos x de tórax seriados, estudios de coagulación.

B. Tratamiento antiviral:

a. En todo caso debe administrase el tratamiento antiviral (**Oseltamivir**).
b. Se debe iniciar lo más rápido posible. Se recomienda administrar la primera dosis en el **área roja del cuerpo de guardia**. De lo contrario, inmediatamente que ingresa a cuidados intensivos. No se requiere esperar la confirmación de laboratorio para empezar el tratamiento (prioridad a la valoración médica e historia clínica).

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

c. No debe posponerse nunca en espera de la toma del frotis nasofaríngeo o resultado de exámenes complementarios.
d. Se ha demostrado que cuando se inicia el tratamiento en las **primeras 48 hora**s, cuando la carga viral es máxima, resulta más efectivo.
e. Siempre que sea posible debe emplearse la vía oral. En caso de requerir **sonda nasogástrica** (por ejemplo en pacientes ventilados) se seguirá el siguiente modo: abrir la cápsula de Oseltamivir (75 mg) y colocar su contenido en un recipiente pequeño. Llenar una jeringuilla con 5 ml de agua; añadir el agua al recipiente y mezclarla con el polvo por dos minutos, cuidando de no derramar el contenido y evitando contacto con la piel y los ojos pues es irritante. La solución preparada (1 ml=15 mg) se administrará por sonda nasogástrica.
f. En los estudios realizados con la influenza H1N1 pandémica (no estacional) se ha demostrado que los inhibidores de la neuraminidasa (Oseltamivir, Zanamivir) resultan superiores a los adamantanos (amantadina).
g. Oseltamivir y zanamivir se consideran categoría C en el embarazo.
h. Se debería considerar prolongar el tratamiento más allá de los 5 días si la evolución clínica es desfavorable.
i. Los efectos adversos más frecuentes del **Oseltamivir** son gastrointestinales (náuseas, vómitos, dolor abdominal, dispepsia, diarreas). Estos efectos pueden disminuirse si se administra con alimentos. Se ha relacionado raramente con convulsiones y confusión. La inhalación del **Zanamivir** (no empleado en la unidad) puede provocar tos, molestias nasales y en la garganta, así como hiperreactividad bronquial, por lo que está contraindicado en asmáticas.

j. Conducta obstétrica en la paciente con Infección Respiratoria Grave.

- Antes de las 22 semanas la repercusión del embarazo sobre el aparato respiratorio es de poca significación por lo cual salvo excepciones no se debe realizar interrupción de la gestación.
- En aquellas embarazadas con proceso respiratorio que comprometan la supervivencia de la paciente, la conducta a seguir será decidida por la Comisión de Atención a la Materna Crítica, si resulta necesaria la interrupción del embarazo por bienestar materno se considerará la utilización del método más seguro para la vida de la madre, proponemos Rivanol.
- No se utilizará Misoprostol para la terminación del embarazo
- No se realizará maduración pulmonar fetal para evitar la utilización de tratamiento con esteroides.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

k. Oseltamivir:

- **Pacientes con enfermedad tipo influenza sin criterios de gravedad, ingresada en sala de aislamiento respiratorio:** 75 mg c/12 horas durante cinco días.
- **Pacientes con enfermedad tipo influenza clasificada como grave e ingresada en UCI:** 150 mg c/12 horas por al menos 10 días (óptimo 14 días).
- **Pacientes con evolución tórpida** (presencia de complicaciones graves): igual pauta que los que requieren complicación mecánica.
- **Si luego de suspender el tratamiento la paciente presenta deterioro clínico:** realizar un nuevo ciclo de tratamiento.
- Dosis en insuficiencia renal. Calcular la depuración de creatinina corregida (dep.cr.c) mediante la fórmula:

$$\textbf{Dep.cr (ml/min)} = \frac{(\textbf{140-edad}) \times \textbf{peso (kg)}}{\textbf{72} \times \textbf{creatinina}} \times 0{,}85$$

Depuración de creatinina (ml/min)	**Dosis usuales**	**Dosis alta (ventilación artificial, complicaciones graves)**
> 30	75 mg c/ 12 horas	150 mg c/ 12 horas.
10 – 30	75 mg c/ 24 horas	150 mg c/ 24 horas.
< 10 (hemodiálisis)	Dosis inicial: 75 mg. 30 mg después de cada hemodiálisis	Dosis inicial: 150 mg. 75 mg después de cada hemodiálisis
Reemplazo renal continúo.	75 mg c/ 12 horas	150 mg c/ 12 horas.

l. Zanamivir:

- Ha sido reconocido como alternativa al Oseltamivir.
- Puede considerarse su uso en pacientes con mala evaluación con Oseltamivir o si la PCR persiste positiva al quinto día.
- Dosis: 10 mg inhalado cada 12 horas.

m. Amantadina:

- No se recomienda en este protocolo de tratamiento de influenza A H1N1 2009 en estos momentos.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

C. En caso de sospecha o comprobación de neumonía bacteriana secundaria o neumonía mixta (viral/bacteriana) procedente de la comunidad:

Primera línea: Tratamiento antibiótico empírico

a. **Amoxacilina /sulbactam (Trifamox)** (500/250 mg cada 8 horas. Casos graves hasta 150mg/Kg/día I.V (100 mg Amoxacilina, 50 mg sulbactam) Categoría de riesgo durante el embarazo (CRE): B; lactancia materna (LM): evitar por sensibilización, diarrea y erupción cutánea en el lactante) + **Macrólido** (Azitromicina 500 mg/día VO. CRE: B; LM: compatible).
b. Si alergia a penicilinas o en casos de no tener disponible **Amoxacilina /sulbactam (Trifamox)**: **Cefalosporina de tercera generación** (ceftriaxone 1-2 gr c/12 horas. CRE: B, LM: compatible) + **Macrólido** (Azitromicina 500 mg/día VO).

Consideraciones:

a. El tratamiento antibiótico inicial (empírico) se mantendrá durante tres días.
b. Si la evolución clínica y radiológica es favorable, se continuará hasta completar al menos 10 días, independientemente de los resultados de los cultivos.
c. Si la evolución es desfavorable, se considerará cambiar a segunda línea. En este caso si los en cultivos se aísla un microorganismo específico, se procederá según susceptibilidad.

Segunda línea:

a. Si la evolución no es favorable en las primeras 72 horas añadir **Vancomicina** 15 mg/kg (1 gramo cada 12 horas) I.V. al tratamiento inicial considerando la posibilidad de co-infección por estafilococo aureus resistente a meticiillina adquirido en la comunidad (CRE: C, LM: no datos disponibles). Si al quinto día de tratamiento con Ceftriaxone, Oseltamivir y segundo con Vancomicina no existe mejoría, suspender ceftriaxone y comenzar **meropenem** considerando la posibilidad de una sobreinfección bacteriana nosocomial por microorganismos Gram negativos multidrogoresistentes. (ver b).
b. Si existe LPA-SDRA con necesidad de ventilación artificial, independientemente del tiempo del tratamiento con otros antimicrobianos referidos en los apartados anteriores, considerar carbapenémicos (**meropenem** 1-2 gramos I.V. cada 8 horas) + **Vancomicina** 1 gramo cada 12 horas Si existen factores de riesgo de infección por P. Aeruginosa o se comprueba su presencia, emplear **meropenem** + **ciprofloxacino.** Alternativa al meropenem: piperacilina-tazobactam.
c. De requerirse un aminoglucósido según los resultados de los cultivos microbiológicos se empleará **amikacina** (CRE: C, LM: compatible) en

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

dosis de 15 mg/kg/día en dos subdosis (cada 12 horas). No se emplearán dosis únicas diarias. Siempre se asociará a un betalactámico o un carbapenémico.

Tercera línea (estratégicos):

a. **Ureidopenicilinas (piperacilina-tazobactam):** Se mantiene como alternativa al uso de carbapenémicos (meropenem). Dosis de 2,5-4,5 gramos c/6-8 horas en infusión I.V. durante 30 minutos. No hay suficiente información sobre su empleo en embarazo y lactancia materna, por lo que se recomienda emplear cuando el beneficio supera el riesgo.
b. **Oxazolidinonas (Linezolid):** Se considerará su uso en casos de cepas de gérmenes grampositivos (neumococos, enterococos, estafilococos) con resistencia comprobada a la **Vancomicina** luego del empleo de esta en dosis plenas por vía I.V. asociada al los antibióticos iniciales sin respuesta al tratamiento. Dosis de 0,6 gramos I.V. c/12 horas.
c. **Ceftazidima:** Para tratamiento de infecciones susceptibles, particularmente por Pseudomona Aeruginosa. Dosis: 1-2 gramos c/8 horas. (CRE: B, LM: compatible).
d. **Cefepime:** Cefalosporina de cuarta generación que se reserva para infecciones por gramnegativos (incluida Pseudomonas) y grampositivas (Staphylococcus aureus y Streptococcus pneumoniae) resistentes a terapéuticas antimicrobianas previas. Dosis: 1-2 gramos c/8 horas. (CRE: B, LM: compatible).
e. **Aztreonam:** Reservado para infecciones comprobadas por gramnegativos aerobios, incluyendo Pseudomona Aeruginosa, cuando existe una alergia grave a β-lactámicos y se precisa, no obstante de estos antibióticos (alternativa a la Ceftazidima). Actúa de forma sinérgica con aminoglucósidos. Dosis de 1-2 gramos c/6-12 horas. (CRE: B aunque falta información, LM: compatible).
f. **Lincosamidas (clindamicina):** Si alergia comprobada a penicilinas y Cefalosporina, se considera que es una alternativa a estos fármacos en infección respiratoria por estafilococos y estreptococos (CRE: B, LM: compatible). Útil en infecciones severas por anaeróbios, particularmente Bacteróides fragilis. Potencial riesgo de provocar colitis pseudomembranosa. Dosis: 0,6 gramos c/6 horas hasta 0,9 gramos c/8 horas (infección grave). En Sepsis severas se han administrado hasta 4,8 gramos/día. La fórmula inyectable debe administrarse diluída (no más de 1200 mg) en infusión en 1 hora.

Otros antimicrobianos:

Anfotericin B: Se considera añadir este antifúngico de amplio espectro en aquellas mujeres que tienen factores de riesgo que favorecen la sobreinfección por hongos (estadía en unidades de terapia intensiva, dispositivos endovasculares, tratamiento antibiótico de amplio espectro sin lograr control de la infección, ventilación mecánica, trastornos nutricionales)

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

D. Tratamiento de la fiebre:

a. Paracetamol (CRE: B, LM: compatible) en dosis de 0,5–1 gramo V.O. cada 4–6 horas. Dosis máxima: 4 gramos/día. No administrar por más de 5 días.
b. Dipirona (0,5–1 gramo I.M. por dosis).
c. No se empleará aspirina en menores de 18 años por riesgo de Síndrome de Reye. CRE: D (asociado su uso excesivo en el tercer trimestre del embarazo a riesgo elevado de muerte fetal o neonatal y bajo peso).

E. Tratamiento de la Insuficiencia respiratoria aguda:

a. **Evaluar si existen criterios de intubación y ventilación artificial tales como**:
    1. F.R. >35 respiraciones por minuto (sostenida).
    2. $PaO_2 < 70$ mm Hg con mascarilla de oxígeno. $SaO_2 < 90\%$ con suplemento de oxígeno en altas concentraciones.
    3. $PaCO_2 > 55$ mm Hg.
    4. Fatiga creciente con disminución del nivel de conciencia.
    5. Síndrome de choque de cualquier causa.
b. **Recordar algunos problemas con el manejo de la vía aérea en embarazadas:**
    1. Edema de la mucosa de las vías respiratorias superiores.
    2. Propensión al sangramiento.
    3. Disminución del calibre de la vía respiratoria.
    4. Elevación del diafragma.
    5. Mayor riesgo de broncoaspiración.
c. Emplear siempre la vía orotraqueal. Utilizar tubos endotraqueales entre 6,0–7,5 de diámetro.
d. No se recomienda utilizar la ventilación no invasiva debido al riesgo elevado de aerosoles con riesgo de transmisión al personal médico y de enfermería.

Tratamiento de la LPA-SDRA: Es necesario definir los criterios empleados para el diagnóstico de LPA y SDRA. En ambos casos el comienzo es agudo, en la radiografía de tórax se constatan infiltrados bilaterales, se requiere exclusión clínica de edema pulmonar cardiogénico (no existe evidencia clínica de hipertensión auricular izquierda o si se emplea catéter de Swan – Ganz la PCP es menor a 18 mm Hg). En el caso de la LPA la relación PaO_2/FiO_2 es menor a 300 mmHg, mientras que en el SDRA esta está por debajo de 200, en ambos casos independientemente de la PEEP. Se debe proceder del siguiente modo:

1. **Calcular el peso corporal ideal o predicho (PC) mediante la fórmula:** PC = 45,5 + 0,91 (altura en cm – 152,4) en mujeres. PC = 50 + 0,91 (altura en cm – 152,4) en hombres.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

2. Ajustar los siguientes parámetros iniciales:

- Modalidad: ventilación asistida/controlada por volumen
- FiO_2=1,0
- Frecuencia respiratoria (FR) = 20 /minuto
- PEEP= 10 cm H_2O. según Tolerancia Hemodinámica y efectividad de revertir hipoxemia.
- Velocidad de flujo= 60 L/min.
- Vt (volumen corriente) = 8 mL/Kg de PC ideal (siempre que la presión mesta se mantenga por debajo de 30 mm Hg. Disminuir el Vt en 1 ml/kg cada 2 horas hasta alcanzar 6 ml/kg.
- Relación I: E= 1:2 (rango 1:1 a 1:3). No invertir la relación I: E inicialmente.

3. Modificación de los parámetros iniciales:

- Disminuya el Vt en 1 ml/kg cada 2 horas hasta alcanzar 6 ml/kg (tiempo aproximado 4 horas).
- Ajuste la FR para lograr el volumen minuto (no pasar de 35 respiraciones por minuto).
- Modifique el Vt y la FR para alcanzar las metas del pH y la presión meseta (P_2).
- Ajustar el flujo inspiratorio a las demandas del paciente (usualmente ≥80 L/minuto).
- Aporte de una FiO2 que garantice SpO2 superior a 90%.

4. Objetivo terapéutico: Mantener oxigenación arterial, FiO_2 y PEEP. El propósito de la ventilación es alcanzar una PaO_2 al menos entre 65 – 80 mm Hg o una saturación de oxígeno de 90–95% en la oximetría de pulso. Se recomienda incrementar las combinaciones entre la FiO_2 y la PEEP para lograr este propósito:

FiO_2	0,3 – 0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
PEEP	5	8	8-10	10	10-14	14	14-18	18-25

Si no se logra este objetivo con FiO_2 = 1,0 y PEEP = 24 cm H_2O, se suspenden los límites del Vt y la P_2 y se emplean niveles altos de PEEP del orden de 26–34 cm H_2O.

5. Objetivo terapéutico: Mantener presión meseta (P_2) por debajo de 30 cm H_2O. Para ello se debe medir la P_2 cada cuatro horas y siempre que se realicen cambios en el Vt o la PEEP. Si P_2<25 cm H_2O, incrementar Vt en 0,5–1,0 ml/kg. Si P_2 >30 cm H_2O, proceder a disminuir el Vt a 5 mL/Kg y de mantenerse así disminuir incluso a 4 mL/kg. Debe mantenerse la presión transpulmonar (P_2 – PEEP) por debajo de 20

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

(ideal ≤15 cm H_2O) para limitar la lesión pulmonar inducida por el ventilador.

6. Objetivo terapéutico: Mantener una frecuencia respiratoria por debajo de 35 respiraciones por minuto. Se debe ajustar la FR para mantener la ventilación minuto, de manera que se logre mantener un pH entre 7,30–7,45. No exceder de 35 respiraciones por minuto. No incrementar la FR si la $PaCO_2$ es menor de 25 mm Hg.

7. Objetivo terapéutico: Mantener un pH entre 7,30–7,45. Para ello se deben realizar ajustes en la FR, administrar bicarbonato de sodio IV o incrementar el Vt.

- Si el pH entre 7,15-7,30: incrementar la FR progresivamente entre 2–5 respiraciones por minuto hasta que el pH ≥7,30 o la FR de 35 respiraciones por minuto. Si luego de alcanzar una FR de 35, el pH continúa por debajo de 7,30, debe emplearse infusión lenta de bicarbonato de sodio (evite la administración rápida). Cuando incremente la FR debe monitorear la PEEP intrínseca y la P_2.
- Si el pH < 7,15 a pesar de mantener una FR de 35 con infusión de bicarbonato de sodio, considere incrementar el Vt en 1 ml/kg hasta que el pH sea > 7,15 auque la P_2 exceda 30 cm H_2O.
- Si pH>7,45 y el paciente se encuentra controlado, disminuir la FR progresivamente, sin descender de 6 respiraciones por minuto.

8. Mantenimiento de sedación adecuada: Emplear **midazolam** (ámpulas de 10 mg/2 mL). CRE: D (produce deprivación en el neonato), LM: evitar en lo posible. Para sedación contínua se empleará una dosis de carga de 0,03-0,3 mg/kg en infusión I.V. durante 5 minutos, seguido de una dosis de mantenimiento de 0,02-0,2 mg/kg/hora. La sedación puede producirse también con bolos de 1-2 mg I.V. repitiendo la dosis hasta el nivel deseado. La relajación se empleará en casos ventilados que luchen con el ventilador que no respondan a esquemas de sedación.

9. Iniciar retirada de la ventilación mecánica cuando todos los criterios siguientes estén presentes:

- Paciente que no esté recibiendo relajantes musculares.
- FiO_2<0,4 y PEEP<8 cm H_2O.
- Presencia de esfuerzo inspiratorio.
- Presión arterial sistólica >90 mm Hg sin soporte vasopresor.

10. Maniobras de reclutamiento alveolar: Generalmente no se aconsejan en el embarazo (se requieren estudios sobre esta situación específica). Por el daño primariamente pulmonar que ocurre en pacientes con LPA-SDRA asociado a influenza A H1N1, se debe valorar la pertinencia de su realización. Las maniobras de reclutamiento deben

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

realizarse en aquellos casos que permanecen hipoxémicos a pesar de un adecuado esquema de ventilación como se explicó en los apartados anteriores, fundamentalmente en la fase precoz de la enfermedad (fase exudativa). También pueden emplearse siempre que la paciente se "desreclute", por ejemplo al desconectarse del ventilador para aspirar secreciones. Puede emplearse el siguiente protocolo:

- Garantice estabilidad hemodinámica.
- Sedación adecuada del paciente (si es necesario relajarla).
- Prefije la FiO_2 en 1,0 durante 5 minutos antes de la maniobra.
- Ajuste los siguientes parámetros: Modalidad presión control, FR = 10 respiraciones por minuto, I: E: 1:1, FiO_2 = 1,0, Vt = 5–6 ml/kg, PEEP inicial = 20 cm H_2O, presión inspiratoria sobre PEEP de 15 cm H_2O.
- Luego de 30 segundos, si el Vt es menor a 5 ml/Kg de peso corporal ideal, se aumenta la presión inspiratoria sobre PEEP hasta 20 cm H_2O.
- Si existe buena tolerancia hemodinámica, incremente la PEEP de 20 hasta 25 cm H_2O y luego de 30 segundos, hasta 30 cm H_2O.
- No debe sobrepasarse una presión total de 50 cm H_2O.
- Luego de finalizada la maniobra, ventile a la paciente del mismo modo en que estaba antes de ésta, pero manteniendo la PEEP entre 3–5 cm H_2O por encima de los niveles previos.
- Se considera la maniobra positiva si ocurre un incremento de la PaO_2 y la SaO_2 del 10% y la $PaCO_2$ disminuye.

11. No se empleará ventilación en decúbito prono en embarazadas.

F. Otras medidas:

a. **Tratamiento hemodinámico:** Se administrarán concentrados de glóbulos con el objetivo de mantener el hematócrito por encima de 30% (hemoglobina superior a 10 g/dl. Se reservarán los concentrados de plaquetas para pacientes con conteo inferior a 5 x 10^9 /L. Si existe compromiso hemodinámico o síndrome de choque se administrará volumen y drogas vasoactivas. Se preferirán la dopamina (5-20 mcg/kg/minuto) o la norepinefrina (2-20 mcg/kg/min) en choque séptico. Se reservará la dobutamina (5-20 mcg/kg/minuto) para los casos con caída del gasto cardiaco por afectación de la función contráctil del corazón. En aquellas pacientes que desarrollen **LPA-SDRA**, la fluidoterapia estará encaminada a conseguir una precarga adecuada para optimizar el gasto cardiaco y el transporte de oxígeno, lo que no es indicativo de provocar hipovolemia, aunque se prefiere mantener estos casos en "vertiente seca". La hipovolemia es mal tolerada en pacientes ventiladas con altos niveles de PEEP Es preferible evitar el balance positivo de líquidos restringiendo juiciosamente el aporte de éstos antes que emplear diuréticos.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

b. **Nutrición:** En todos los casos se preferirá la nutrición enteral y si no es posible cumplir los requerimientos energéticos y proteicos, se empleará una nutrición mixta. Sólo se limitará el aporte de nutrientes por vía oral o empleando sondas nasoenterales de existir un íleo paralítico u otra contraindicación a esta vía. Deben cubrirse los requerimientos de vitaminas y minerales requeridos.

c. **Profilaxis de la trombosis venosa profunda:** Se considera que estas pacientes tienen riesgo elevado de presentar enfermedad tromboembólica (ETE). Han sido identificados factores de riesgo como operación cesárea, endometritis postparto, trauma, infección, obesidad, edad superior a 35 años, reposo prolongado en cama, historia previa de enfermedad tromboembólica, hábito de fumar. La heparina no cruza la barrera placentaria ni se excreta por la leche materna y es de elección. **Las heparinas de bajo peso molecular (HBPM)** pueden emplearse de manera segura (Fraxiparina, 0,3 mL equivalente a 2 800 U S.C/día). Sin embargo, la anestesia espinal está contraindicada hasta 18-24 horas después de su administración por el riesgo de hematoma. Por ese motivo es necesario suspender su empleo en la semana 36 de gestación o antes si existe la posibilidad de parto pretérmino, lo que se ha reportado ocurre en gestantes con H1N1. Se recomienda entonces continuar con **heparina no fraccionada (HNF)** en dosis de 5000-10 000 U S.C c/12 horas, lo que permitiría la anestesia epidural y espinal. Se considera que el parto vaginal o la cesárea no se acompañan de sangramiento si se suspende la **HNF** en dosis profiláctica 4 horas antes. En caso de dosis terapéuticas de **HNF** por ETE, realizar TPTa preoperatorio y de ser necesario administrar sulfato de protamina. La operación cesárea o parto vaginal no deben acompañarse de sangramiento si ocurre más de 12 horas después de dosis profiláctica o 24 horas después de terapéuticas de **HBPM**. El intensivista puede restablecer la HNF o la HBPM a las 6 horas de un parto vaginal o a las 8-12 horas de una operación cesárea.

d. **Profilaxis del sangramiento digestivo alto (por úlceras de estrés, gastritis hemorrágica):** Se emplearán los antagonistas de los receptores H_2 como cimetidina, ranitidina (categoría de riesgo B en el embarazo, evitar en la lactancia materna de ser posible). Puede emplearse omeprazol (categoría C en el embarazo) así como sucralfato (dosis de 1 gramo c/4-6 horas; categoría de riesgo B en el embarazo).

e. **Profilaxis y tratamiento de la neumonía asociada al ventilador:** En casos ventilados, debe procederse según el protocolo específico para la prevención y tratamiento de la neumonía asociada a la ventilación mecánica.

f. **Uso de corticoides:** La OPS (16 de julio de 2009) considera que no deben emplearse en forma rutinaria y que su uso prolongado o en dosis elevadas se asocian a efectos adversos, incluyendo infecciones oportunistas. No obstante en caso de pacientes con **sepsis grave/choque séptico** pueden emplearse dosis bajas, sobre todo en aquellos con sospecha de insuficiencia suprarrenal que requieren vasopresores, sin respuesta a éstos. Una alternativa puede ser hidrocortisona 50 mg I.V. c/6 horas.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

Se considerara paciente con mal pronóstico:

A toda paciente con necesidad de Ventilación Mecánica e hipoxemia refractaria y presencia de choque.

TRASLADOS

Los centros provinciales de urgencias medicas definirán en esta fase el 60% de los móviles que efectuarán los traslados y garantizarán todos los aseguramientos médicos, higiénicos y de protección así como la logística desde el punto de vista técnico que permita asegurar todo el tiempo las actividades asistenciales.

El centro coordinador provincial debe tener definido los móviles que participan en el traslado de pacientes, con tripulaciones fijas y con los medios establecidos por normas higiénicas y epidemiologia, los mismos no ejecutaran otras actividades asistenciales.

CONSIDERACIONES PARA EL TRASLADO

Asegurar un sistema de comunicación con el Sistema integrado de urgencias médicas (SIUM) y los servicios de salud que permita organizar el flujo de pacientes.

El traslado de los pacientes se realizara en Ambulancias de Apoyo Vital Avanzado previa toma de medidas higiénicas y epidemiológicas.

Como paso previo al traslado del paciente, hay que valorar:

a) Situación de inestabilidad.

b) La seguridad de la vía aérea y la eficacia de la ventilación si se encuentra con apoyo ventilatorio.

c) Los medios para el control hemodinámica.

d) La inmovilización adecuada.

a) La estabilización pre transporte de pacientes graves tiene que realizarse siempre que los medios de los que se dispongan lo permitan. Los pacientes con hipoxemia grave, inestabilidad hemodinámica deben ser minuciosamente valorados y tributarios de estabilización.

b) Para el control de la vía aérea debe tenerse a mano el equipo de intubación. Si el paciente está intubado hay que comprobar la colocación del tubo endotraqueal y practicar la aspiración de la vía aérea. Es conveniente que el sellado del manguito se realice evitando la sobrepresión sobre la mucosa traqueal, que deberá estar entre 17 y 25 cm H2O (12, 5 - 18,38 mmHg), deberíamos poder controlar con manómetro esta cifra. El examen de la posición del tubo en una placa radiográfica debe ser una medida sistemática cuando sea factible.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

c) Para el control hemodinámico se debe disponer, de equipos para la monitorización cardiaca continua y presión arterial,

Los catéteres intravasculares tienen que colocarse previos al transporte y fijarse de manera segura. La perfusión de fármacos se realiza con el empleo de bombas de infusión alimentadas con baterías, ya que el conteo de gotas se hace imposible.

d) Es necesario asegurar el intercambio apropiado de información entre los médicos y optimizar el cuidado del paciente antes y durante el transporte.

E) Deberá considerarse la colocación de sonda nasogástrica y vesical ya

que pueden contribuir significativamente al bienestar del paciente si no se habían colocado previamente.

La discusión con el equipo o servicio de traslado sobre las condiciones del paciente y el tratamiento que recibe se traducirá en recomendaciones adicionales que aligerarán el proceso de transporte:

- Vaciado de bolsas colectoras y drenajes si los hubiere.

- Fijación de los sistemas de infusión y/o colectores.

_ Aspiración de secreciones previa a la movilización.

_ Toma completa de constantes vitales.

_ Valorar la mecánica pulmonar es fundamental para conocer las necesidades de ventilación y establecer los parámetros del respirador de transporte, en todo caso, después del cambio de respirador se comprobará idoneidad de la ventilación y oxigenación.

Alta hospitalaria

- **Criterios** Resolución del cuadro febril, acompañado de la mejoría del resto de los signos y síntomas clínicos, una vez completado tratamiento médico.
- Se enviará a la paciente al área de salud con hoja de egreso de calidad.
- Se realizará seguimiento diario y aislamiento por una semana después del alta hospitalaria en su domicilio, por el médico de familia.
- Las pacientes contacto de casos confirmados recibirán tratamiento ambulatorio (Oseltamivir 75mg diarios por 10 días) seguimiento diario y aislamiento domiciliario mientras dure el tratamiento, por el médico de familia.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

ATENCIÓN A RECIÉN NACIDOS ANTE LA ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA A H1N1.

1. En caso de que la madre haya sido tratada con Oseltamivir (Tamiflú) antes del parto, es importante conocer para la observación y el seguimiento del recién nacido que aunque no hay evidencia de que este medicamento tenga efecto dañino directo ó indirecto sobre el desarrollo embrio- fetal ó el desarrollo postnatal, tampoco hay datos suficientes en seres humanos que indiquen que sea un medicamento seguro para el feto.

2. En caso de que la madre al momento del parto presente los síntomas de la entidad, el recién nacido será alejado de la madre hasta que se evalúe el riesgo de transmisibilidad, siendo alimentado con la leche materna que sea extraída de su madre. Si han pasado 7 días desde el inicio de los síntomas ó si la madre está siendo ó ha sido tratada con Oseltamivir, este riesgo se reduce ostensiblemente, por lo cual en estos casos se podrá colocar directamente al pecho de la madre con la utilización de nasobuco, extremando todas las medidas higiénicas para el cuidado del niño y observando la aparición de síntomas.

3. Siempre que el estado materno lo permita, se mantendrá lactancia materna exclusiva aunque la madre haya contraído la gripe, haya sido ó no confirmada de virus de influenza A H1N1 ó si estuviera en contacto con casos sospechosos ó confirmados. Tampoco se contraindica la lactancia materna porque la madre esté tomando Oseltamivir.

4. A los recién nacidos que hayan tenido contacto con enfermos de influenza, que se encuentren de alta en su casa, no se les indicará tratamiento profiláctico con Oseltamivir y mientras estén asintomáticos se mantendrán junto a su madre con lactancia materna exclusiva y con la indicación de que la madre utilice nasobuco y cumpla todas las medidas higiénicas para la protección del niño, manteniendo aislamiento en casa y seguimiento diario por parte del equipo básico de salud de atención primaria.

5. Si aparece obstrucción nasal como síntoma único y no tiene factores de riesgo social ó biológico asociados (prematuridad, bajo peso al nacer, malformaciones congénitas entre otras), será evaluado el paciente por el pediatra del área, momento en que se definirá si es posible mantenerlo en su hogar, con aislamiento en casa y seguimiento diario por parte del equipo básico de salud de atención primaria.

6. Se indicará ingreso hospitalario con aislamiento en el servicio de neonatología que le corresponda, ante la aparición de algún síntoma sugestivo de la enfermedad: dificultad para la alimentación, poca vitalidad, obstrucción ó secreción nasal, cianosis, polipnea u otros signos de dificultad respiratoria, así como letargia ó irritación marcada, estén asociados ó no a trastornos de la temperatura, además de la posibilidad de presentarse síntomas digestivos como vómitos y/o diarreas, siendo tratados con las medidas habituales según criterio médico.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

7. Ante la presencia de infección respiratoria aguda grave, dada por: tiraje, aleteo nasal, taquipnea significativa ó cianosis, asociados ó no a trastornos hemodinámicos ó alteraciones neurológicas, se tomará de inmediato muestra de exudado nasal y faríngeo en busca del virus, lo cual debe ser siempre en las primeras 48 horas de aparición de los síntomas y se realizará seguimiento gasométrico para indicar la ventilación mecánica en el momento oportuno ante la aparición de hipoxemia, sea en ventilación con presión de distensión continua (CPAP) ó en ventilación con presión positiva intermitente (VPPI).

8. La evaluación periódica radiológica también es importante. De aparecer radiología positiva con lesiones de aspecto inflamatorio, se indicarán antibióticos (cefalosporina de 3er generación con aminoglucósido), y se reevaluará la evolución en 48-72 horas, si presentara empeoramiento se cambiará el aminoglucósido por Vancomicina dada la posibilidad de infección bacteriana secundaria, frecuentemente asociada a Estafilococo Aureus meticillin resistente y se valorará el cambio de cefalosporina por Meronen de no tener mejoría en las próximas 48 a 72 horas. Debe buscarse además en su evolución la posibilidad de infección micótica sobreañadida.

9. El manejo integral nutricional, hemodinámico, ventilatorio y del medio interno se seguirá según los protocolos existentes.

10. No hay evidencia en estos momentos de que tratar a un recién nacido con Oseltamivir disminuya la aparición de complicaciones secundarias a la infección por el virus de la influenza A H1N1, por lo que considerando riesgo beneficio, no se indicará de rutina tratamiento con Oseltamivir a los recién nacidos con sospecha ó confirmación de esta enfermedad.

11. En casos individualizados, dada la gravedad del paciente, previa discusión colectiva, se podrá utilizar Oseltamivir a 2 mg/kg/dosis cada 12 horas por 5 días. Para preparar la suspensión oral se abre la cápsula de Oseltamivir de 75 mg y se vierte el contenido completo en un vasito, se añade mediante jeringuilla 7,5 ml de agua hervida (concentración de Oseltamivir en la preparación: 10 mg/ml), luego se agita suavemente durante 2 minutos para lograr una suspensión homogénea, administrando el volumen correspondiente a la dosis calculada y se desecha cualquier resto de la preparación. La vía de administración será por sonda levine y se vigilará la aparición de vómitos.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

ATENCIÓN DE NIÑOS ANTE LA ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA A H1N1.

Enfermedad tipo Influenza:

Paciente que tiene manifestaciones respiratorias dadas por tos, dolor de garganta, rinorrea o congestión nasal, fiebre, (puede faltar en el 12 % de casos) y manifestaciones digestivas, dadas por nauseas, vómitos y diarreas.

Criterios de ingreso hospitalario.

- Niños con factores de riesgo(riesgo ambiental, geográfico y biológico)
- Presencia de signos de alarma.
- Aparición de complicaciones respiratorias bajas

Factores de riesgo

- Prematuridad y desnutrición
- Enfermedades pulmonares crónicas.
- Enfermedades congénitas cardiovasculares y pulmonares
- Enfermedad crónica: cardiovascular, renal, hepática, hematológica, neurológica*, neuromuscular, metabólica (incluyendo diabetes mellitus)
- Personas con inmunosupresión
- Personas con obesidad mórbida
- Riesgo social (contaminación ambiental, factores socioeconómicos, culturales y otros)

* Se ha reportado la enfermedad neurológica crónica, particularmente asociado a afectación respiratoria, como un factor de riesgo para gravedad y muerte.

Signos de alarma

- Polipnea.
- Cianosis.
- Incapacidad del niño para alimentarse.
- Irritabilidad
- Alteración de l estado mental
- Manifestaciones digestivas(vómitos y/o diarreas)asociadas a deshidratación

Criterios de ingreso en Servicios de atención al grave.

Signos de Insuficiencia respiratoria aguda

- Tiraje intercostal, estridor o aleteo nasal
- Taquipnea significativa
- Hipoxemia y otras alteraciones del medio interno tales como acidosis.
- Alteraciones hemodinámicas.
- Alteraciones neurológicas (letargia, irritabilidad extrema, inconsciencia)

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

Complicaciones.

1. Respiratorias.
- Otitis media aguda
- Sinusitis
- Laringitis
- Traqueo bronquitis asociada a Síndrome tosferinosos
- Bronquiolitis
- Neumonía :
- ✓ Viral
- ✓ Neumonía bacteriana secundaria de la comunidad
- ✓ Neumonía bacteriana nosocomial
- Exacerbación del asma bronquial.

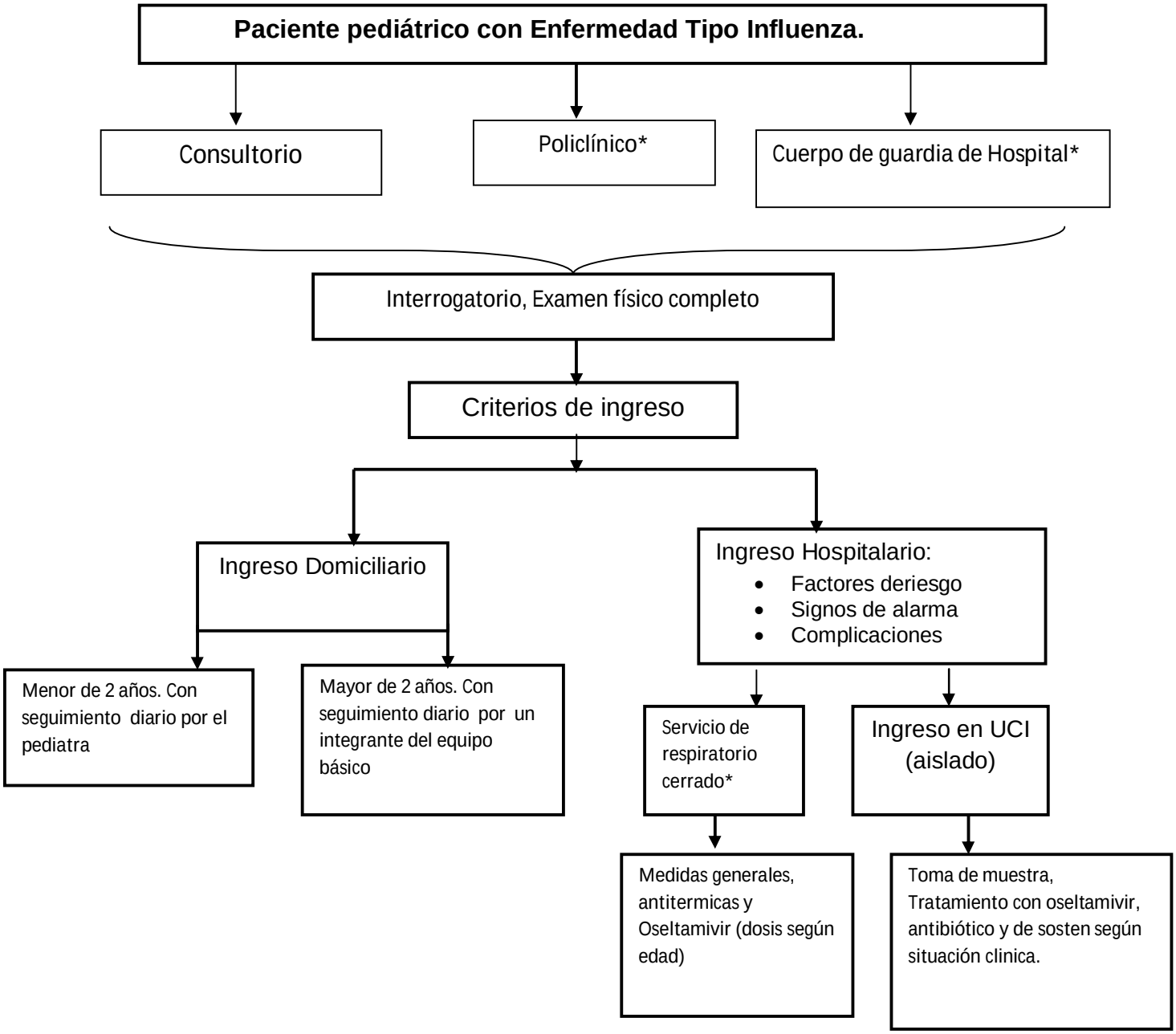
2. Neurológicas.
- Encefalopatía aguda post infecciosa.
- Encefalitis.
- Convulsión febril.
- Estatus epileptico

3. Cardiacas
- Miocarditis.
- Pericarditis

4. Sepsis.
    - ✓ De la comunidad
    - ✓ Nosocomial (bacteriana, polimicrobiana o micótica)
5. Síndrome de choque tóxico
6. Exacerbación de una enfermedad crónica de base.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

CONDUCTA ANTE LOS NIÑOS CON SOSPECHA DE INFECCIÓN POR INFLUENZA A H1N1.



* Servicio de respiratorio cerrado: Son los servicios habituales de respiratorio de los hospitales pediátricos o generales con servicios de pediatría destinados a la atención de niños con Influenza A H1 N1. Los mismos trabajarán como servicios cerrados, no se permitirá visita de familiares, solo existirá un acompañante. Pacientes, trabajadores y acompañantes usaran medios de protección. Los pacientes con Enfermedades Crónicas Respiratorias que necesiten hospitalización durante este período, como Asma Bronquial, Fibrosis Quística, etc, deben ser hospitalizados en otros servicios.

* Cuerpos de guardia de Hospitales y Policlínicos: En los mismos debe existir una enfermera clasificadora con los medios de protección adecuados y debidamente capacitada, area destinada a la espera de pacientes con enfermedad respiratoria y una consulta individualizada para la atención de las IRA .

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES.

1. La evolución favorable de los casos está determinada por:
   - Elevada sospecha clínica de la enfermedad.
   - La pesquisa activa de las afecciones respiratorias agudas es la herramienta diagnóstica más importante para la identificación oportuna de los casos.
   - Percepción adecuada de los elementos de riesgo de la enfermedad por parte del personal de salud y de toda la población.
   - Inicio oportuno del tratamiento con Oseltamivir, primeras 48 horas de iniciados los síntomas.
   - Indicación de tratamiento antiviral (Oseltamivir) a los pacientes de riesgo: iños con enfermedades crónicas, particularmente del sistema nervioso central, ante la sospecha clínica epidemiológica aunque no tenga la confirmación microbiológica.
   - Todo paciente con IRA Grave debe ser considerado como un caso clínico de la entidad y tratado con Oseltamivir.
2. El seguimiento de los casos con sospecha de infección por el virus Influenza A H1N1 **debe ser estrecho, sistemático y secuencial**; donde el resultado del interrogatorio y el examen físico sea el factor determinante en la conducta a seguir con el enfermo.
3. El seguimiento radiológico y hemogasométrico, es importantes como complemento del interrogatorio y del examen físico, pues las manifestaciones radiológicas y gasométricas permiten identificar mejor los elementos de gravedad en la evolución del paciente.
4. El Síndrome de Distress Respiratorio Agudo ocasionado por el virus de Influenza A H1N1 debe ser tratado según los protocolos establecidos para este síndrome,
5. El soporte hemodinámico, nutricional y el manejo del medio interno de los pacientes graves se realiza según los protocolos de atención establecidos.
6. Indicamos que los equipos de atención a los pacientes críticos realicen un resumen de los casos, acompañado si fuera posible de imágenes digitalizadas con el propósito de hacer una caracterización del comportamiento de las formas graves de la enfermedad en nuestro país.
7. Las complicaciones más frecuentes reportadas son las infecciones respiratorias bajas, (neumonías, bronconeumonías).

a) El tratamiento antibiótico de los pacientes con bronconeumonía o neumonía de la comunidad, debe ser con cefalosporina de tercera generación (Ceftriaxona), además del Oseltamivir. Si la evolución del paciente es desfavorable a las 72 horas debe asociarse Vancomicina por la frecuencia de infección sobreañadida por estafilococo meticillin resistente reportada por otros países.

b) Después de las 48 horas de esta combinación (Ceftriaxona, oseltamivir, vancomicina) si no existe mejoría clínica, se considera la posibilidad de una infección nosocomial producida por gérmenes gram negativos y debe sustituirse la Ceftriaxona por Meropenen.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

c) Debe tenerse en cuenta también la infección por hongos en casos de pacientes con larga estadía, tratamientos prolongados con antibióticos de amplio espectro, e inmunodeprimidos por la propia infección viral, para lo cual se indicará tratamiento con Anfotericín B, de preferencia liposomal.

8- Los Pacientes pediátricos menores de 2 años de edad, sin riesgo, con Enfermedad Tipo Influenza, se ingresarán en el hogar con aislamiento y seguimiento diario por el pediatra del área de salud. Los pacientes mayores de 2 años se ingresarán en el domicilio con aislamiento y seguimiento por integrantes del equipo básico de salud.

9- Se indicará tratamiento con oseltamivir a los pacientes pediátricos con criterio de ingreso hospitalario, con la dosis correspondiente a su edad.

TRATAMIENTO PEDIÁTRICO CON OSELTAMIVIR

DOSIS TERAPÉUTICA x 5 DÍAS

Peso Corporal (KG)	**Peso Corporal (Lb)**	**Dosis diaria**
< 15	**< 33**	**30 mg 2 veces/día**
15-23	**33-51**	**45 mg 2 veces/día**
24-40	**>51-88**	**60 mg 2 veces/día**
> 40	**> 88**	**75 mg 2 veces/día**

DOSIS TERAPÉUTICA EN < 1 AÑO

Dosis por Peso Corporal (Kg)	**Dosis por edad**	**Dosis diaria x 5 días**
2-3 mg x Kg	**6 – 11 meses**	**25 mg 2 veces/día**
	3 - 5 meses	**20 mg 2 veces/día**
	< 3 meses	**12 mg 2 veces/día**

10- En caso de pacientes que no toleran por vía oral o se encuentran con sonda nasogastrica, el oseltamivir se puede preparar en suspensión de la siguiente forma: Abrir la capsula de 75 mg y diluir el contenido completo en un vasito, se añade mediante una jeringuilla 5 ml de agua hervida (concentración de oseltamivir en esta preparación: 15 mg/ml), luego se agita suavemente durante 2 minutos para lograr una suspención homogenia). Se administra el volumen correspondiente a la dosis calculad a y se desecha cualquier resto de la preparación.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

Referencias bibliográficas.

1. Jamieson DJ, Honein MA, Rasmussen SA, et al. H1N1 2009 influenza virus infection during pregnancy in the USA. 2009. Lancet 2009;374 (9688):451-8.

2. WHO Guidelines for pharmacological management of Pandemic (H1N1) 2009 influenza and other influenza virus, [serie en Internet]. 2009 Ago [citado 10 sept 2009]. Disponible en: http://www.who.int/csr/resources/ publications/ swineflu/h1n1_guidelines_pharmaceutical_mngt.pdf

3. Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí. Definiciones para la fase pre-pandémica y pandémica, según el reglamento sanitario internacional. [serie en Internet]. 2009 June [citado 10 sept 2009]. Disponible en: http:// articulos.sld.cu/influenzaporcina/seleccion-de-guias-procedimientos-y-orientaciones-sobre-la-influenza-ah1n1/

4. Pan American Health Organization. Consideraciones y recomendaciones provisionales para el manejo clínico de la influenza pandémica (H1N1) 2009. Consulta de expertos.

5. Comisión para la contingencia de influenza A (H1N1), Hospital Nacional Profesor Alejandro Posadas. Epidemia de influenza A (H1N1) en la Argentina. Experiencia del Hospital Nacional Profesor Alejandro Posadas. Medicina (Buenos Aires) 2009;69:393-423.

6. Perez-Padilla R, De la Rosa-Zamboni D, Ponce de Leon S, Hernández M, Quiñónez-Falconi F, Bautista E, et al. Pneumonia and respiratory failure from swine-origen influenza A (H1N1) in Mexico. N Engl J Med 2009;361:680-9.

7. Reina R, Balasini C. Tratamiento de los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda en pandemia por el nuevo virus de la gripe A/H1N1sw1. Revista electrónica de medicina intensiva. [serie en Internet]. 2009 Ago [citado 10 sept 2009]. Artículo especial 106, 9(8). Disponible en: http://remi.uninet.edu.

8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Pregnant women and novel influenza A (H1N1) virus: considerations for clinicians. [serie en Internet]. 2009 June [citado 10 sept 2009]. Disponible en: http:// www.cdc.gov/h1n1flu/clinician_pregnant.htm

9. Ensick G, Velasco R. Conducta frente a la embarazada y el recién nacido ante la pandemia de influenza A H1N1 swl. http:// www. nacerlatinoamericano.org

10 Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Updated Interim Recommendations for the Use of Antiviral Medications in the Treatment and Prevention of Influenza for the 2009-2010 Season. [serie en Internet]. 2009 sept [citado 10 sept 2009]. Disponible **en:** http:// www .cdc. gov /h1n1flu /recommendations.htm

11. Rello J, Díaz E, Rodríguez A, Mendoza D, Lisboa T, Martín-Loeches I, et al. Protocolo de manejo de la Insuficiencia Respiratoria Aguda Grave en pacientes con neumonía viral primaria por el nuevo virus de la Gripe A (H1N1) en UCI 2009; 7-19.

12. The Acute Respiratory Distress Síndrome Network: Ventilation with lower tidal volumes as compared with traditional tidal volumes for acute lung injury and the acute respiratory distress síndrome. N Engl J Med 342:1301, 2000.

PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com
PDF-XChange Click to buy NOW! www.docu-track.com

13. Jova Dueñas J, Alfonso Falcón D, Iraola Ferrer M, Santana Carballosa J, Marrero JN. Guía de práctica clínica para el tratamiento de la sepsis grave. Medisur 2009; 7(1):59-64.
14. Alfonso Falcón D, Jova Dueñas J, Cortizo Hernández J, Figueredo Fonseca J, Díaz Mesa A. Guía de práctica clínica para el tratamiento de la neumonía Extrahospitalaria grave. Medisur 2009; 7(1):1-6.
15. Ministerio de Salud Pública. Centro para el Desarrollo de la Fármacoepidemiología. Formulario Nacional de Medicamentos. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2006. p. 76-171.
16. Auerbach RD, Lockwood CJ. Diagnosis and treatment of thromboembolic disease in pregnancy. In Foley M, Strong TH, Garite TJ, editors. Obstetric Intensive Care Manual. 2nd edition. McGraw-Hill; 2004. p 79-95.
17. Gei AF, Suarez VR. Respiratory emergencies during pregnancy. In Foley M, Strong TH, Garite TJ, editors. Obstetric Intensive Care Manual. 2nd edition. McGraw-Hill; 2004. p. 155-83.
18. Santos Pérez L. Insuficiencia respiratoria aguda. En Caballero López A, editor. Terapia Intensiva, tomo II. 2da edición. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas;2008. p. 553-76.
19. Caballero López A, Santos Pérez L. Síndrome de distrés respiratorio agudo o síndrome de insuficiencia respiratoria pulmonar aguda. En Caballero López A, editor. Terapia Intensiva, tomo II. 2da edición. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas;2008. p. 577-603.