

SECRETARÍA DE SALUD
SUBSECRETARÍA DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD
CENTRO NACIONAL PARA LA SALUD DE LA INFANCIA Y LA
ADOLESCENCIA

Lineamientos de vacunación y enfermedades frecuentes en desastres y poblaciones desplazadas

Septiembre 2013

www.salud.gob.mx • www.censia.salud.gob.mx

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa.

70
AÑOS
1943 - 2013

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia

DIRECTORIO

Dr. Ignacio Federico Villaseñor Ruíz
Director General

Dra. Verónica Carrión Falcón
Directora del Programa de Atención a la Salud
de la Infancia y la Adolescencia

Dr. César Misael Gómez Altamirano
Subdirector de Operación y Dirección del CONAVA

Dra. Laura Margarita Tapia Muñoz
Subdirectora Técnica de Infancia

Dra. Ilse María Julia Herbas Rocha
Supervisor Médico en Área Normativa

Dra. Eliazer Sánchez Hidalgo
Médico Especialista

Dra. Velia Rosas Benítez
Supervisor Médico en Área Normativa

Lic. María Teresa Tanguma Alvarado
Enfermera Especialista

INTRODUCCIÓN

México se considera un país con riesgos para la ocurrencia de desastres de origen natural dadas las condiciones que prevalecen en los ámbitos económicos y sociales.

En el caso de desastres naturales como huracanes, inundaciones, entre otras, es común que las personas tengan que refugiarse en albergues donde en ocasiones se encuentran en condiciones de hacinamiento, situación que favorece la aparición de brotes de algunos padecimientos infecciosos.

El incremento en el riesgo de enfermedades infecciosas está afectado por seis condiciones:

- Cambios en los niveles preexistentes de enfermedad.
- Cambios ecológicos como resultado del desastre.
- Desplazamiento de personas.
- Cambios en la densidad de población.
- Incremento de la demanda en los servicios públicos.
- Interrupción de los servicios básicos de salud pública.

Durante la fase de emergencia de los desastres se ha observado un incremento en cuatro enfermedades: sarampión (en zonas endémicas), enfermedades diarreicas agudas, infecciones respiratorias agudas y paludismo. En México, otras infecciones frecuentes son: influenza, varicela, hepatitis A, tuberculosis, meningitis meningocócica, dengue, leptospirosis, fiebre tifoidea, tos ferina, tétanos, escabiosis, pediculosis y conjuntivitis.

Se considera población de riesgo a quienes por sus características físicas y fisiológicas son más vulnerables de adquirir enfermedades transmisibles.

- Menores de 5 años de edad (énfasis en menores de un año).
- Adultos mayores de 65 años de edad.
- Mujeres embarazadas.

Debido a las intensas lluvias ocasionadas por los Huracanes “Ingrid” y “Manuel”, el riesgo epidemiológico se centra en las Enfermedades Diarreicas y Respiratorias Agudas, aunado al inicio de los frentes fríos, las vacunas que debemos priorizar son:

Influenza Estacional

La medida principal y más eficaz para prevenir la influenza estacional es la vacunación anual. El mejor momento para vacunarse contra la influenza estacional es en Octubre y Noviembre, para asegurar la protección antes del inicio de la temporada de invierno.

Debido a la contingencia en nuestro país y al incremento de infecciones respiratorias agudas, se recomienda la aplicación de la vacuna de acuerdo a los siguientes criterios:

- Niños de 6 a 59 meses de edad.
- Adultos de 60 años y más.
- Personal de Salud en contacto con pacientes (incluye personal de intendencia y administrativo en áreas clínicas).
- Embarazadas en cualquier trimestre del embarazo.
- Contactos cercanos de pacientes inmunocomprometidos.
- Personas con factores de riesgo.

Varicela

Ante la presencia de casos de varicela en los albergues, se vacunarán a las personas que no hayan padecido la enfermedad.

Se recomienda administrarla durante las primeras 72 horas posteriores a la exposición a una persona con infección por varicela.

Población a vacunar:

- Niños de 1 a 10 años de edad.
- Adolescentes y adultos que no hayan padecido la enfermedad ni se hayan aplicado la vacuna (incluye personal de Salud).
- Familiares de pacientes inmunodeprimidos.
- Esquema de vacunación: una dosis, vía subcutánea.

Hepatitis A

Ante la presencia de enfermedad diarreica aguda en los albergues, se vacunarán a los niños que no hayan padecido la enfermedad ni cuenten con la vacuna.

Población a vacunar:

- Niños de 1 a 5 años de edad.
- Esquema de vacunación: una dosis a partir de los 12 meses de edad, vía intramuscular.

Tétanos

- Vacunación contra el Tétanos (Td) a personas que durante el desastre sufran heridas contaminadas o aquellos que no tengan refuerzo en los últimos 10 años.
- Embarazadas, aplicar la vacuna Tdpa a partir de la semana 20 de gestación, se deberá sustituir una dosis de Td por una de Tdpa.
- En niños menores de cinco años, aplicar una dosis de (DPT), si no han completado esquema de vacunación.

El incremento de las enfermedades diarreicas obedece principalmente a problemas de saneamiento básico como son:

- Contaminación de suministros de agua potable.
- Manejo inadecuado de excretas y basura.
- Manejo inadecuado de alimentos.
- Hábitos higiénicos deficientes.
- Proliferación de fauna nociva.

Con respecto a las infecciones respiratorias, los frentes fríos presentes en el país contribuyen a cambios en la mucosa respiratoria que facilitan la entrada de microorganismos causales de enfermedad, principalmente influenza, además de los factores mencionados previamente.

Derivado de lo anterior, es prioritario para el Sector Salud, establecer las medidas necesarias para el control de estos padecimientos, siendo las tareas específicas las siguientes:

1.- Garantizar la asistencia médica: prehospitalaria y hospitalaria a los afectados directos, incluyendo intervenciones en el área de salud mental.

2.- Vigilancia Epidemiológica.

3.- Implementar medidas de intervención en salud pública: mediante la educación higiénico-sanitaria y manipulación de alimentos, provisión y consumo de agua segura, reducción y eliminación de criaderos de vectores.

Tareas prioritarias:

- Vigilancia sanitaria de los alimentos.
- Vigilancia de la calidad del agua para uso y consumo humano.
- Saneamiento básico.
- Promoción de la salud.
- Control de vectores.
- Atención psicológica.

GUÍAS DE ATENCIÓN MÉDICA

La atención de los casos de EDA e IRA, se realizará con el modelo de atención integrada, con especial énfasis en la consulta médica completa:

I. EVALUACIÓN CLÍNICA Y CLASIFICACIÓN.

II. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE MAL PRONÓSTICO.

III. TRATAMIENTO ADECUADO.

IV. CAPACITACIÓN A LA MADRE.

V. SEGUIMIENTO DE LOS CASOS.

El personal de Salud pondrá especial atención en el lavado de manos antes y después de atender a los pacientes, cuidando las normas básicas de asepsia y antisepsia de acuerdo a las circunstancias.

ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA

Definición:

Es la disminución en la consistencia de las evacuaciones y/o un incremento en la frecuencia de las mismas (más de 3 evacuaciones en 24 horas).

La “diarrea aguda” es un episodio de menos de 14 días de duración.

La “diarrea persistente” es la diarrea de más de 14 días de evolución.

La “diarrea crónica” es la que tiene una duración mayor a 30 días.

I. EVALUACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL ESTADO DE HIDRATACIÓN

Se evalúa el estado de hidratación mediante los signos y síntomas obtenidos por la exploración física, para ello, observar el siguiente cuadro:

GUÍA DE EVALUACIÓN PARA EL NIÑO CON EDA

¿El niño tiene diarrea?

↓
Sí

Clasifique				
Observa	Estado general	Inconsciente o hipotónico	Inquieto o irritable	Alerta
	Ojos	Hundidos Sin lágrimas	Hundidos Sin lágrimas	Normal
	Boca y lengua		Seca, saliva espesa	Húmedas
	Respiración		Aumentada	Normal
	Sed	No puede beber	Bebe con avidez	Normal
Explora	Elasticidad de la piel	> 2 segundos	> o = a 2 segundos	Normal
	Pulso	Débil o ausente	Rápido	Normal
	Llenado capilar	> 2 segundos	< 2 segundos	< 2 segundos
	Fontanela (lactantes)	Hundida	Hundida	Normal
Clasifica	Estado hídrico	ESTADO DE CHOQUE	CON DESHIDRATACIÓN	SIN DESHIDRATACIÓN
Trata		PLAN C	PLAN B	PLAN A

II. FACTORES DE MAL PRONÓSTICO

Son aquellas variables bio-psico-sociales que incrementan el riesgo de que el niño muera.

En caso de identificar uno o más de los siguientes factores, mantenga al menor en la unidad hasta asegurarse de que recupere el estado de hidratación.

Menores de 5 años	Menores de 2 meses de edad
<ul style="list-style-type: none">• Desnutrición moderada o grave.• Menor de 2 meses.• Muerte por diarrea en un menor de 5 años en la familia.• Dificultad para el traslado en caso de complicación.• Menor de un año con antecedente de bajo peso al nacer.• Infecciones persistentes.• Madre analfabeta o adolescente.	<ul style="list-style-type: none">• Madre primigesta, soltera.• Edad de gestación < 37 o >42 semanas.• Embarazo de alto riesgo.• Defectos al nacimiento.• Atención por personal no capacitado.• Hipoxia neonatal (sufrimiento fetal).• Trauma obstétrico.• Bajo peso al nacimiento.• Lactancia materna ausente o parcial.• Proceso infeccioso en el menor de 28 días.• Retraso en el diagnóstico y manejo de padecimiento.

III. TRATAMIENTO ADECUADO

Los principios básicos son:

1. Prevenir la deshidratación.
2. Tratar la deshidratación si ésta se encuentra presente.
3. Administrar suplementos de zinc para niños menores de cinco años.
4. Prevenir la desnutrición.
5. Dar antibiótico sólo en los casos que lo justifiquen.
6. Evitar antidiarreicos y antieméticos.

Plan A de Tratamiento: diarrea sin deshidratación.

ASESORE AL RESPONSABLE DEL MENOR EN EL ABCD DEL MANEJO EN EL HOGAR:

A. Dar suficientes alimentos para prevenir la desnutrición.

- No suspender ningún alimento y continuar lactancia materna o leche con mayor frecuencia de la habitual, en la cantidad que el menor tolere.
- Si el paciente es mayor de 6 meses y ya está recibiendo alimentos sólidos, de los que consume dar preferencia a: cereales (arroz, fideos o papa) mezclados con leguminosas, pulpa de verduras y frutas, carne o pollo. Agregue una o dos cucharaditas de aceite vegetal a cada comida.
- Dar alimentos frescos, recién preparados y bien cocidos. No introducir nuevos alimentos.
- Estimular al paciente a comer con más frecuencia de la habitual.
- Después de que la diarrea remita, administrar una comida extra al día por una o dos semanas o hasta recuperar el peso adecuado.

B. Dar más bebidas de lo usual para prevenir deshidratación.

- Si el niño está amamantado en forma exclusiva, además de dar leche materna o su leche usual, dar Vida Suero Oral (VSO).
- Si el niño no está amamantado en forma exclusiva, suministre uno o más de los siguientes elementos: VSO y líquidos recomendados de uso común en el hogar como: agua de harina de arroz, sopas, caldos, tés (excepto té negro por ser estimulante y anís estrella por su toxicidad), aguas de frutas frescas con poca azúcar.
- No dar bebidas muy dulces (jugos, refrescos, bebidas deportivas) ni usar miel.
- Continúe VSO en casa:
 - < Cuando ha sido tratado con plan B o plan C.
 - < Proporcione a la madre 3 sobres de VSO y enseñe la forma de preparar y suministrarlo.
- Muestre a la madre cuánto VSO debe dar:
 - < Ofrecer mínimo media taza (75ml) a menores de un año de edad después de cada evacuación o vómito.
 - < Ofrecer mínimo una taza (150ml) a mayores de un año de edad después de cada evacuación o vómito.
 - < Diga a la madre como suministrar el VSO:
 - Dar a cucharaditas o en tragos pequeños.
 - Si el niño vomita, esperar 10 minutos y continuar pero más despacio.
 - Continúe dando abundantes líquidos hasta que la diarrea remita.

C. Consulta médica oportuna.

- Capacite a la madre para reconocer los datos de alarma (poca ingesta de líquidos y alimentos, más de 3 evacuaciones líquidas en una hora, fiebre, vómito frecuentes y sangre en las evacuaciones), con objeto de que acuda nuevamente a consulta médica inmediata.

D. Suministrar suplementos de zinc.

- < 6 meses: 10 mg/día durante 10-14 días.
- > 6 meses: 20 mg/día durante 10-14 días.

Plan B de Tratamiento: diarrea con deshidratación.

SUMINISTRE LA CANTIDAD RECOMENDADA DE VSO EN EL CENTRO DE SALUD EN UN PERIODO DE 4 HORAS.

- Determine la cantidad de VSO para las primeras 4 horas.

Si conoce el peso del paciente: Suministre 100 ml/kg de peso de VSO durante 4 h (25 ml/kg/hora), fraccionados en dosis cada 30 minutos.				
Si no conoce el peso del paciente, suministre VSO para 4 horas:				
EDAD	< 4 meses	4 a 11 meses	12 a 23 meses	2 a 5 años
Peso aproximado	< 6 kg	6 a < 10 kg	10 a < 12 kg	12 a 19 kg
VSO (ml)	200-400	400-600	600-1200	800-1400

Adaptado de World Health Organization. The treatment of diarrhea: a manual for physicians and other senior health workers. 4th rev. Geneva (Switzerland): WHO; 2005.

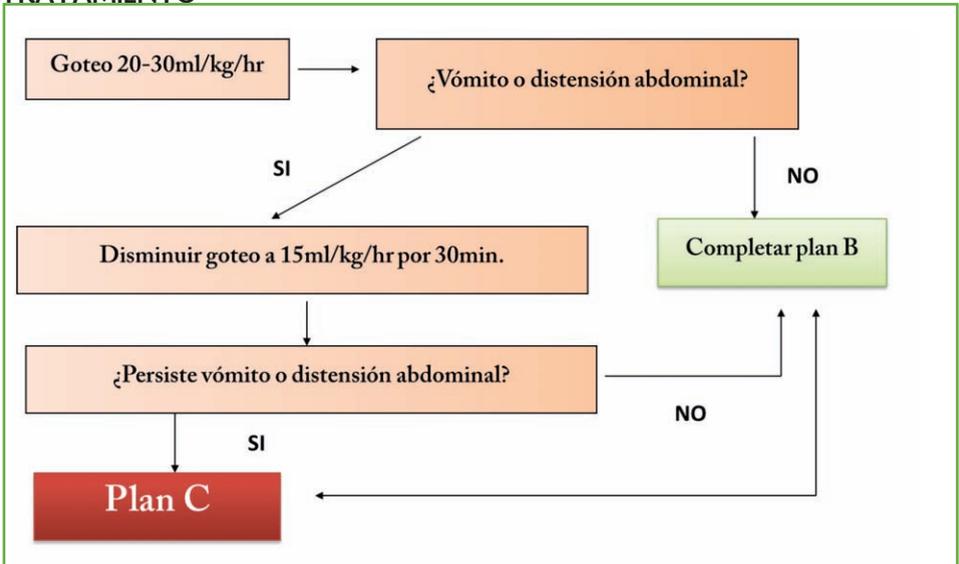
- Si el niño quiere una cantidad de VSO mayor a la indicada, otórguelo.
- **Muestre a la madre como suministrar el VSO:**
 - < En cucharadita o tragos pequeños con una taza.
 - < Si el niño vomita, espere 10 minutos y continúe lentamente.
 - < No suspenda la lactancia.
- **Después de 4 horas:**
 - < Examine al niño y clasifique el tipo de deshidratación.
 - < Seleccione el plan apropiado para continuar el tratamiento:
 - No hay datos de deshidratación, pase a plan A y otorgue 3 sobres de VSO.
 - Si continúa con deshidratación, repita el plan B durante 2-4 horas y reevalúe.
 - Si el paciente no mejora o presenta datos de choque, cambie a plan C.
 - < Comience a alimentar al niño en el centro de salud.
- **La madre debe de permanecer hasta que el niño este hidratado:**
 - < A su egreso explique y verifique la preparación del VSO en el hogar.
 - < Dé suficientes sobres de VSO para el manejo en el hogar (3 sobres).
 - < Explique las 4 reglas del tratamiento en el hogar.

Alternativas al Plan B de tratamiento:

- Una de las alternativas al plan B, en caso de no contar con VSO, es el atole de arroz, el cual se puede indicar ante la persistencia de un gasto fecal alto por más de 4 horas de ministración de VSO, sin corregir la deshidratación. La solución se prepara con 50 gramos de harina de arroz comercial en un litro de agua, sometidos a cocción durante diez minutos e ir vertiendo agua de tal manera que siempre tenga un litro de agua, para reponer la evaporada durante el cocimiento (re-aforar).

- Utilice la gastroclisis (sonda nasogástrica) para rehidratación de acuerdo al siguiente algoritmo, si el paciente presenta:
- Pobre ingesta de suero oral.
- Gasto fecal elevado (más de 3 evacuaciones por hora o más de 10gr/kg/hr).
- Gasto fecal supera ingesta de suero oral (salida de evacuación a través del pañal).
- Vómitos incoercibles.

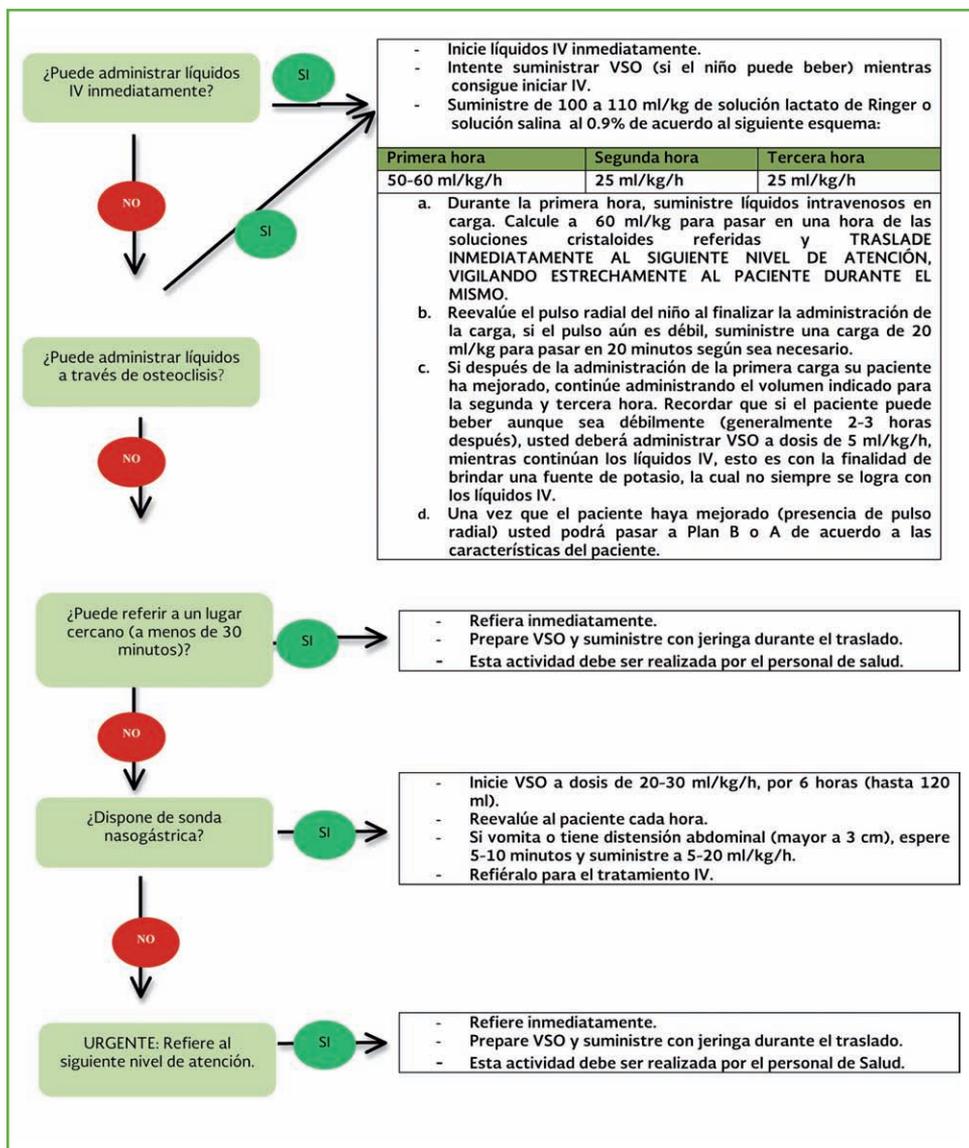
USO DE SONDA NASOGÁSTRICA COMO ALTERNATIVA AL PLAN B DE TRATAMIENTO



Contraindicaciones de la gastroclisis:

- Distensión abdominal mayor de 3 cm en lactantes que se acompaña de vómitos, dolor, edema de pared, resistencia abdominal, rechazo a la vía oral o disminución de la peristalsis.
- Paciente en choque o inconsciente (contraindicación relativa).
Este procedimiento debe utilizarse sólo si no es posible aplicar de inmediato tratamiento intravenoso o intraóseo.

Plan C de tratamiento: choque hipovolémico.



Examine al niño cada 15 a 30 minutos hasta que tenga el pulso radial fuerte. Si la hidratación no mejora, suministre la solución IV con más rapidez. Revalore al niño observando el regreso a la normalidad del pliegue cutáneo, el grado de conciencia y la capacidad de beber, por lo menos cada hora, a fin de confirmar que mejora la hidratación. Los ojos hundidos se recuperan posteriormente a los otros signos y son menos útiles para su monitoreo.

- Si todavía hay signos de choque hipovolémico, repita la infusión de líquido IV como se describió anteriormente.
- Si no hay datos de choque pero todavía presenta signos de deshidratación, al concluir el plan C, continúe con el plan B.
- Si el niño es amamantado, aliente a la madre a continuar la lactancia con frecuencia.
- Si no hay signos de deshidratación, siga las pautas indicadas para el Plan A de tratamiento.
- Observe al niño por lo menos durante 6 horas antes de darlo de alta, para asegurarse de que la madre puede mantener la hidratación del niño suministrando el VSO.
- Todos los niños deben comenzar a recibir VSO (5ml/kg/h) usando una taza cuando puedan beber sin dificultad (por lo general en un lapso de 3-4 horas en los lactantes o de 1-2 horas en los niños de más edad).
- Administre zinc tan pronto como se detengan los vómitos.

Cólera

Si hay casos de cólera en la zona, sospeche que los niños de más de dos años de edad que tienen diarrea aguda y signos de deshidratación pueden presentarla.

- Evalúe y trate la deshidratación como en otros casos de diarrea aguda.
- Suministre un antibiótico oral de acuerdo con la siguiente tabla:

Disentería

Se manifiesta mediante evacuaciones líquidas frecuentes que contienen sangre. La mayoría de los episodios son causados por la bacteria *Shigella* y casi todos necesitan tratamiento con antibióticos.

Diagnóstico

- Evacuaciones líquidas con sangre.
- Dolor abdominal.
- Fiebre.
- Convulsiones.
- Letargia.
- Deshidratación.
- Prolapso rectal.

V. Cholerae

Doxiciclina
en >8 años 6 mg/kg/dosis única
máx. 300 mg, VO.

Eritromicina, Estolato
30-50mg/kg/día en
3-4 dosis x 3 días, VO.

Tetraciclina
en >8 años 50 mg/kg/día, 4 dosis x 3
días, máx. 2 g/día, VO.

Furazolidona
5 mg/kg/día en 4 dosis x 3 días, VO.

Tratamiento

Los niños con desnutrición grave y los lactantes con disentería deben ser hospitalizados. Los niños en estado tóxico, letárgicos, con distensión abdominal e hipersensibilidad o convulsiones, tienen riesgo de sepsis y deben ser hospitalizados.

- Inicie tratamiento antibiótico de acuerdo a la siguiente tabla:

ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DE LAS PRINCIPALES CAUSAS BACTERIANAS DE DIARREA AGUDA

MICROORGANISMO	ANTIBIÓTICOS 1ª ELECCIÓN	ANTIBIÓTICOS 2ª ELECCIÓN	OBSERVACIONES
Shigella Spp	TMP-SMX 10 mg/kg/día, dividido cada 12 horas x 5 días, VO. Ciprofloxacina 30 mg/kg/día dividido cada 12 horas, máx. 500mg/dosis, VO.	Ceftriaxona 40-50 mg/kg/día dividido cada 12 o 24 horas x 5 días, máx 1.5 g/día, IM. Cefixime 8 mg/kg/día dividido cada 12-24 horas x 5 días, VO.	Si la cepa es sensible, el antibiótico de elección es el TMP-SMX, excepto en las infecciones graves. Si se desconoce la sensibilidad o hay resistencia a TMP-SMX puede usarse una fluoroquinolona (como la ciprofloxacina) o una cefalosporina de 3ª generación en áreas con escasos recursos otra alternativa es el ácido nalidíxico (60 mg/kg/día en 4 dosis x 5 días, VO).
E. Coli Entero Invasora	TMP-SMX 10 mg/kg/día, dividido cada 12 horas x 5 días, VO.		
E. Coli Enteropatógena	TMP-SMX 10 mg/kg/día, dividido cada 12 horas x 5 días, VO.		Sólo se indica su uso en diarrea moderada a severa o persistente.
E.Coli Enterohemorrágica	Contraindicados	Contraindicados	No deben usarse antibióticos si se sospecha o confirma infección por E. Coli enterohemorrágica, ya que su uso se ha asociado con el desarrollo del síndrome urémico hemolítico.
Salmonela No Typhi	TMP-SMX 10 mg/kg/día, dividido cada 12 horas x 5 días, VO. Ampicilina 50-100 mg/kg/día dividido cada 6 horas x 5 días, VO. Amoxicilina 20-40 mg/kg/día dividido cada 8 horas x 5 días, VO.	Cefotaxima 100-200 mg/kg/día dividido cada 8 horas x 5 días, IM. Ceftriaxona 50-75 mg/kg/día dividido cada 12-24 horas x 5 días, IM. Ciprofloxacina 20-30 mg/kg/día dividido cada 12 horas x 2 días, VO.	El uso de antibióticos sólo se recomienda en pacientes con alto riesgo de desarrollar enfermedad invasiva, como en los menores de 3 meses de edad, niños con anemias hemolíticas, con enfermedades o tratamientos inmunosupresores, con enfermedad intestinal crónica o colitis severa.
Campylobacter Jejuni	Eritromicina, Estolato 30-50 mg/kg/día dividido cada 8 horas, VO.	Furazolidona 5mg/kg/día dividido cada 6 horas, VO.	Principalmente en menores de 1 año. Debe considerarse el uso de antibiótico en pacientes con diarrea con sangre, fiebre, evolución tórpida, evacuaciones abundantes y en pacientes inmunosuprimidos.

IV. CAPACITAR A LA MADRE SOBRE LOS SIGNOS DE ALARMA POR DIARREA

- Sed intensa.
- Poca ingesta de líquidos y alimentos.
- Evacuaciones líquidas numerosas (más de tres por hora) y abundantes.
- Persistencia de la fiebre por más de tres días.
- Vómitos frecuentes (más de tres por hora).
- Sangre en las evacuaciones.

V. SEGUIMIENTO DE LOS CASOS

- Plan A y B sin factores de mal pronóstico: cita en 72 horas.
- Plan A y B con factores de mal pronóstico: cita en 24 horas.
- Plan C con y sin factores de mal pronóstico: cita en 24 horas.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. Lavado de manos:

- Usa jabón, de preferencia líquido, si no tienes, utiliza jabón de pasta en trozos pequeños.
- Talla enérgicamente las palmas, el dorso y entre los dedos.
- Lava por lo menos 20 segundos sin olvidar la muñeca.
- Enjuaga completamente.
- Seca las manos con papel desechable.
- Cierra la llave del agua y abre la puerta del baño con el mismo papel, después tíralo en el bote de la basura.
- Recuerda lavarte las manos:
 - < Antes de tocarte la cara y de beber.
 - < Antes y después de las comidas, de ir al baño.
 - < Después de subir a un elevador, de cada reunión, de viajar en transporte público, de utilizar o tirar un pañuelo, de limpiarte la nariz, de toser y de estornudar.

2. Manejo adecuado de los alimentos:

- Para refrigerar los alimentos, separe los crudos (especialmente carnes y pescados) de los cocinados y listos para comer.
- Mantenga en refrigeración todos los productos lácteos como leche, queso, yogurt, crema, etc.
- No deje los alimentos ya preparados a temperatura ambiente por más de dos horas, consérvelos tapados y en refrigeración.
- Hierva los alimentos que estuvieron en refrigeración antes de consumirlos.
- Consuma los alimentos que estén cocidos y calientes al momento de servirse.
- Evite consumir pescados, mariscos y en general alimentos crudos o preparados en la calle, ya que con el calor pueden descomponerse rápidamente.

3. Higiene adecuada de los alimentos:

- Lava tus manos con agua y jabón antes de preparar y consumir alimentos.
- Lava y talla con jabón y cloro todas las superficies y equipos usados en la preparación de alimentos.
- Bebe y usa agua desinfectada con cloro, plata coloidal o hervida.
- Lava y talla con agua y jabón las verduras y frutas, enjuágalas a chorro de agua. Aquellas que no se pueden tallar, desinfectalas con:
 - < Plata coloidal, siguiendo las instrucciones del envase.
 - < Agua clorada, agrega dos gotas de cloro (con hipoclorito de sodio al 65%) por cada litro de agua, déjalas reposar por 30 minutos y escurre sin enjuagar.
- Lava las carnes y vísceras antes de su preparación.
- Mantén las uñas recortadas y limpias.
- Coloca depósitos específicos para basura orgánica e inorgánica.

4. Limpieza y desinfección de la cisterna:

Asegúrate que el agua que utilizas esté limpia:

- Lava y talla la cisterna con agua, jabón y cloro cada 6 meses.
- Desinfecta el agua de la cisterna, aplicando este sencillo método:
 - < A una botella de plástico grande, hazle múltiples perforaciones pequeñas con un desarmador.
 - < Agrega a la botella una pastilla de hipoclorito de calcio en trocitos (no en polvo) por cada 1000 litros que tenga tu cisterna.
 - < Cierra la botella con su tapa.
 - < Amarra una cuerda tan larga como la profundidad de la cisterna a la boca de la botella y una extensión adicional para amarrarla a un lado de la cisterna sin que sea un estorbo.
 - < Introduce la botella a la cisterna y deja que se llene de agua, hasta que se sumerja a la parte más profunda y quede la botella parada.
 - < Renueva la botella cada dos días si la cisterna es de 1000 litros, cada seis días si es de 3000 litros y cada 10 días si es de 5000 litros.
 - < Recuerda lavar tu cisterna cada seis meses.

5. Consumo de agua limpia:

El agua de ríos, tuberías rotas o pozos abiertos, puede contaminarse fácilmente. Por ello es muy importante que si consumes agua de alguna de estas fuentes, sigas estas recomendaciones para desinfectarla:

- Con cloro o plata coloidal:
 - < Agregue 2 gotas de cloro de uso doméstico (con hipoclorito de sodio al 6%) o plata coloidal por cada litro de agua.
 - < Déjela reposar en un recipiente de plástico o vidrio por 30 minutos antes de utilizarla y consérvela tapada.
- Hirviéndola:
 - < Durante 5 minutos a partir del primer hervor.
 - < Mantenga el agua en un recipiente limpio y con tapa.

No olvides mantener limpios los recipientes donde almacenas el agua, lávalos y tálalos con agua, jabón y cloro.

EQUIPAMIENTO DE ÁREAS DE HIDRATACIÓN ORAL

El equipo mínimo indispensable para el equipamiento se muestra en la siguiente tabla:

Características físicas del área	Mobiliario	Material y equipo
Espacio que permita que el personal pueda monitorear frecuentemente el progreso del paciente.	Mesa para preparar el suero oral y colocar recipientes con la solución.	Jarra de acero inoxidable o plástico color transparente, 1-2 litros, con graduación interna marcada cada 250 ml, con tapa.
Instalación agua potable.	Anaqueles para colocar insumos.	Cuchara con mango de 30 cm de largo.
Servicio sanitario y lavamanos.	Silla con respaldo para la mamá.	Cuchara con mango de 10 cm de largo.
Buena ventilación e iluminación.	Mesa pequeña para la mamá.	Taza 250 ml y graduación interna 50 ml.
	Cama o cuna para paciente grave.	Sondas nasogástricas: 5-16fr.
	Ropa de cama.	Equipo para venoclisis.
	Cesto de basura con tapa.	Catéter calibre 18-24 G.
	Silla porta-bebé.	Gotero.
	Bascula pesa bebé.	Varios: hojas evolución clínica, pañales, jabón, toallas desechables.
		Material de promoción: rotafolios, trípticos.

2. INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA)

Definición:

Las infecciones respiratorias agudas se definen como la presencia de uno o más de los siguientes signos y síntomas: tos, rinorrea, estornudos, otalgia u otorrea, odinofagia, exudado purulento en faringe, disfonía, polipnea o dificultad respiratoria y cuya duración sea menor de 15 días. Estos síntomas pueden estar asociados a síndrome infeccioso como fiebre, hiporexia y ataque al estado general.

I. EVALUACIÓN CLÍNICA Y CLASIFICACIÓN.

En la evaluación clínica la prioridad es descartar neumonía, por ello es importante, durante la exploración física hacer énfasis en: la frecuencia respiratoria, la frecuencia cardíaca, la temperatura, el examen de oído completo y la cuidadosa inspección, palpación y auscultación del tórax. El llanto y la fiebre son algunos de los factores que interfieren en la lectura adecuada de la frecuencia respiratoria, por lo que es necesario controlarlos antes de la revisión.

La polipnea, se considera el signo predictor de neumonía más confiable sobre todo en zonas donde no es posible acceder a estudios radiográficos que permitan confirmar el diagnóstico, véase el siguiente cuadro:

Polipnea por grupo de edad		
Edad	Frecuencia respiratoria normal	Polipnea
< de 2 meses	35-59 respiraciones por minuto	60 o más respiraciones por minuto
2 a 11 meses	25-49 respiraciones por minuto	50 o más respiraciones por minuto
1 año	20-39 respiraciones por minuto	40 o más respiraciones por minuto

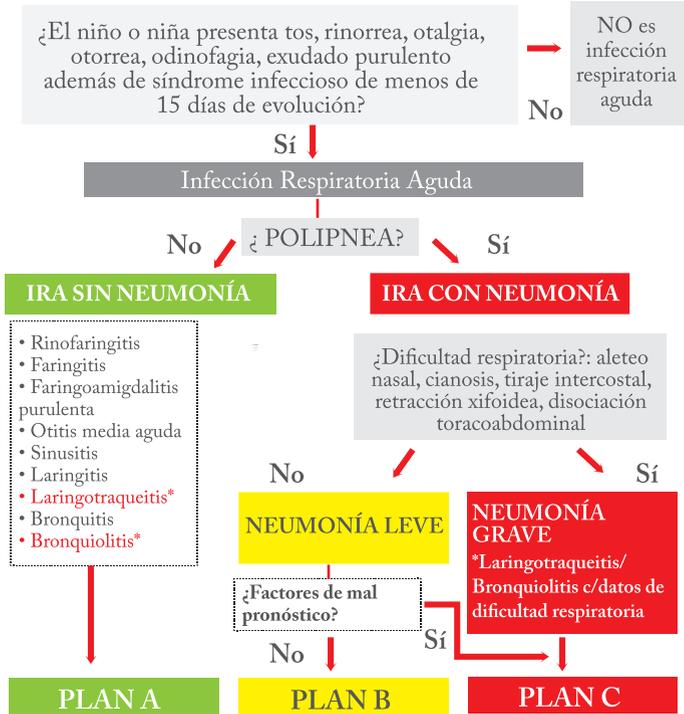
Además de la polipnea, la presencia de tiraje intercostal facilitará la clasificación de las IRA's tal como se detalla a continuación.

1. Si se trata de una infección de vías respiratorias aguda.
2. Si se trata de una Infección de vías respiratorias, con o sin neumonía y la presencia o ausencia de dificultad respiratoria.

El tratamiento se establece con base en la categorización

- IRA sin neumonía, la decisión es: Plan A.
- IRA con neumonía sin dificultad respiratoria, la decisión es: Plan B.
- IRA con neumonía y dificultad respiratoria, la decisión es: Plan C.

GUÍA DE EVALUACIÓN PARA EL NIÑO CON IRA



II. FACTORES DE MAL PRONÓSTICO

Son aquellas variables bio-psico-sociales que incrementan el riesgo de que el niño muera.

En caso de identificar uno o más de los siguientes factores, mantenga al menor en la unidad hasta asegurarse de que recupere el estado de hidratación.

Menores de 5 años

- Desnutrición moderada o grave.
- Menor de 2 meses.
- Muerte por diarrea en un menor de 5 años en la familia.
- Dificultad para el traslado en caso de complicación.
- Menor de un año con antecedente de bajo peso al nacer.
- Infecciones persistentes.
- Madre analfabeta o adolescente.
- Madre primigesta, soltera.
- Edad de gestación < 37 ó >42 semanas.
- Embarazo de alto riesgo.
- Defectos al nacimiento.
- Atención por personal no capacitado.
- Hipoxia neonatal (sufrimiento fetal).
- Trauma obstétrico.
- Bajo peso al nacimiento.
- Lactancia materna ausente o parcial.
- Proceso infeccioso en el menor de 28 días.
- Retraso en el diagnóstico y manejo de padecimiento.

III. TRATAMIENTO ADECUADO

Los principios básicos son:

1. Controlar la temperatura.
2. Tratar la dificultad respiratoria si está presente.
3. Administrar suplementos de zinc para niños menores de cinco años.
4. Dar antibiótico sólo en los casos que lo justifiquen.

PLAN A: IRA SIN NEUMONÍA EN EL MENOR DE UN AÑO

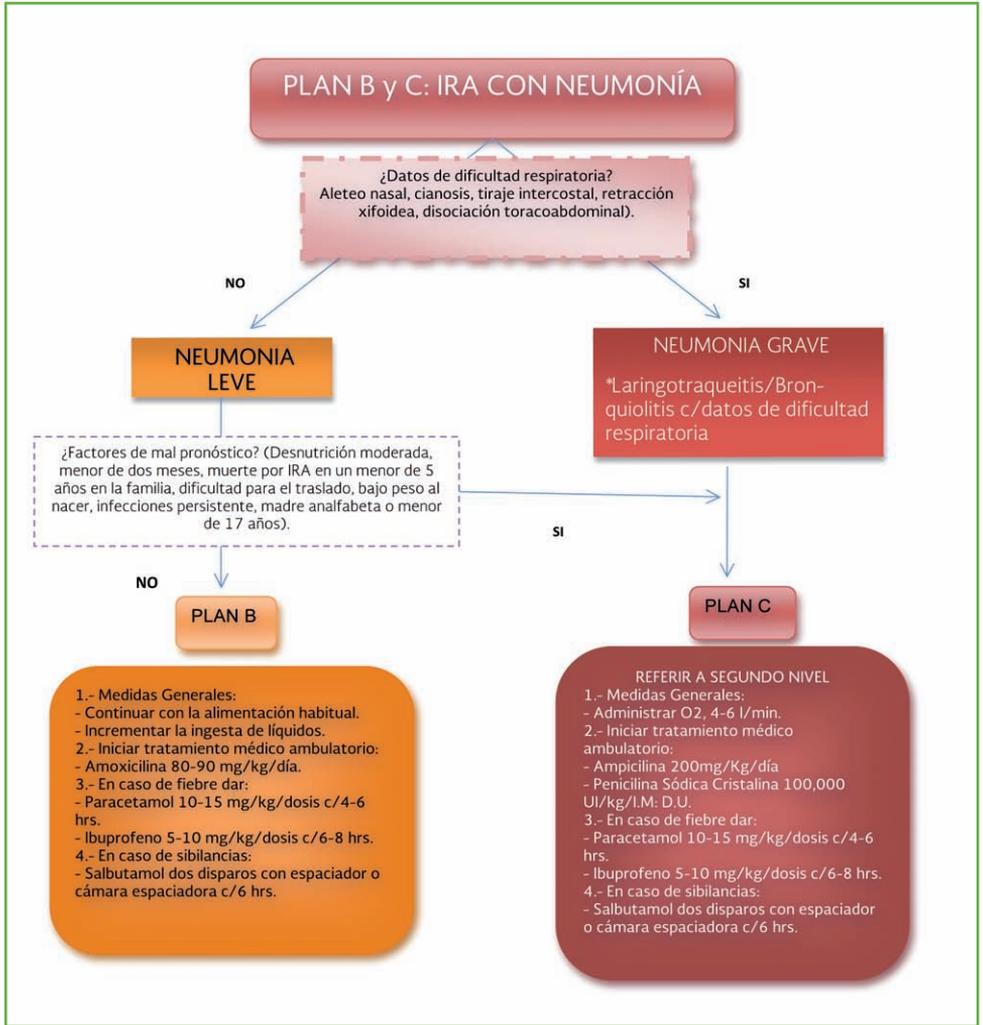
Rinofaringitis	Laringotraqueitis	Bronquiolitis	Faringoamigdalitis	Otitis
Rinorrea Obstrucción nasal Estornudos Tos Odinofagia Cefalea ó irritabilidad Malestar general	Disfonía Tos traqueal Estridor laríngeo <i>*En caso de dificultad respiratoria o estridor en reposo, categorizar en Plan C.</i>	Sibilancias Disminución del ruido respiratorio <i>*En caso de dificultad respiratoria categorizar en Plan C.</i>	Dolor faríngeo Adenopatía cervical. Fiebre Exudado faríngeo blanquecino en placas, vesículas o úlceras	Otalgia Otorrea < 2 semanas Tímpano abombado Fiebre

No prescribir antibiótico
Medidas generales
Tratar la fiebre, dolor o malestar general.



Cuidados generales:

- Incrementar la ingesta de líquidos.
- Mantener la alimentación habitual.
- Continuar con la lactancia materna.
- En caso de otorrea, limpiar el conducto auditivo externo con gasa o tela absorbente tres veces al día. No aplicar gotas óticas y proteger con algodón al bañarlo.
- Control del dolor, fiebre o malestar general.
- Control térmico por medios físicos en mayores de 2 meses: baño de cuerpo entero con agua tibia entre 10 a 15 minutos (siempre que se encuentra disponible el agua).
- Acetaminofén (paracetamol): 10-15 mg/kg/dosis cada 4-6 horas o,
- Ibuprofeno: 10 mg/kg/dosis c/6-8 horas.
- Revalorar en 24 horas si presenta factores de mal pronóstico.
- Educación a la madre con énfasis especial en los signos de alarma.



En el Plan B se encuentran aquellos niños y niñas que tienen polipnea, SIN datos de dificultad respiratoria, que pueden ser tratados en casa con las siguientes recomendaciones:

1. Iniciar tratamiento antibiótico ambulatorio, de acuerdo a las características clínicas del paciente. El antibiótico de primera elección es:

a) Amoxicilina 80-90 mg/kg/día, dividido en 2 dosis, durante 7 a 10 días de tratamiento.

2. Control de la fiebre o malestar general:

a) Control térmico por medios físicos en mayores de 2 meses: baño de cuerpo entero con agua tibia entre 10 a 15 minutos (siempre que se encuentra disponible el agua).

b) Acetaminofén (paracetamol): 10-15 mg/kg/dosis cada 4-6 horas, o

c) Ibuprofeno: 10 mg/kg/dosis c/6-8 horas.

3. En caso de sibilancias:

a) Salbutamol inhalado, aplicar dos disparos con espaciador de aire o cámara espaciadora (aerocámara).

a. Dosis: 0.02 mcgs. por dosis, cada 20 minutos, 3 dosis.

b. Se valora en una hora:

1. Buena evolución: continuar con salbutamol oral o inhalado.

2. Mala evolución: REFERIR.

Para el tratamiento específico de neumonía, consulte el manual de infecciones respiratorias agudas.

PLAN C

Los niños que presentan datos de dificultad respiratoria entran al Plan C y está indicada la referencia inmediata al hospital (cuadro 3).

Cuadro 3. Signos de dificultad respiratoria

- Aleteo nasal.
- Quejido respiratorio.
- Tiraje intercostal.
- Retracción xifoidea.
- Disociación toracoabdominal.

Mientras se traslada al hospital, inicie con las siguientes medidas:

a) Oxígeno, si se tiene disponible (4-6 litros por minuto).

b) Control de la fiebre:

a. Por medios físicos en niños mayores de 2 meses: baño de cuerpo entero con agua tibia entre 10 a 15 minutos (siempre que se encuentre disponible el agua) o paños fríos.

b. Acetaminofén (paracetamol): 10-15 mg/kg/dosis cada 4-6 horas, o

c. Ibuprofeno: 10 mg/kg/dosis c/6-8 horas.

c) Ante la presencia de sibilancias:

a. Salbutamol inhalado. Aplicar dos disparos con espaciador de aire o cámara espaciadora (aerocámara) cada 20 minutos (hasta tres veces).

b. Iniciar esquema de antibiótico:

a. Ampicilina 200 mgs/kg/día, o

b. Penicilina Sódica Cristalina 100, 000 UI/kg/día.

IV. CAPACITACIÓN DE LA MADRE

Capacitar en el reconocimiento temprano de los signos de alarma para que la mamá, el papá y los responsables de los niños, sepan en que momento deben solicitar consulta oportuna además del manejo que se debe llevar a cabo en el hogar, tal como se muestra a continuación:

Alimentación adecuada

- Continuar con la alimentación habitual.
- No suspender la lactancia materna.
- Aumentar la ingesta de líquidos, evitando las bebidas industrializadas como jugos y refrescos.
- Proporcionar alimentos y bebidas ricos en vitamina A y C: frutas y verduras de colores oscuros y anaranjados.

Cuidados Generales

- Mantener ventiladas las habitaciones de los niños, evitando corrientes de aire y cambios bruscos de temperatura.
- Favorecer medio ambiente con aire limpio, evitando la quema de leña y el uso de braseros en habitaciones cerradas.
- Evitar fumar en la habitación donde duerme el niño.
- Mantener limpia la vía aérea del niño: limpie las fosas nasales, favorezca la expectoración de secreciones.
- Realizar cambios frecuentes de posición mientras el niño esté acostado.
- Controlar la fiebre por medios físicos.
- Evitar el contacto con personas enfermas.
- Favorecer el lavado de manos frecuente y la etiqueta respiratoria.

Consulta oportuna

Acudir a la unidad de salud si el niño presenta los siguientes signos de alarma:

- Respiración rápida.
- Tiraje intercostal, (se le hundan las costillas).
- Quejido.
- Cianosis peribucal, (coloración morada o azulada).
- Pus o secreción en el oído.
- Fiebre de difícil control.
- Dificultad para beber o amamantarse.
- Agravamiento del niño.

V. SEGUIMIENTO DE LOS CASOS

Todos los casos de IRA con neumonía, deberán ser revalorados dentro del lapso de 24 horas o antes, si se presentan signos de alarma por IRA; los niños que no tienen neumonía pero tienen factores de mal pronóstico se citarán de 24 a 48 horas y el resto de pacientes serán evaluados a las 72 horas para decidir el plan de tratamiento a seguir.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN:

1. Lavado de manos:

2. Educar a los niños y adultos para toser y estornudar adecuadamente. Los niños aprenden con el ejemplo, por ello desde el primer año de edad enseñe que :

- Al toser o estornudar debe cubrirse nariz y boca con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del codo.
- Nunca se cubra con las manos, ya que los virus o bacterias permanecen en ellas.
- Tire el pañuelo desechable en una bolsa de plástico, amárrela y deposítela en el bote de basura y si es de tela debe lavarse frecuentemente.
- Evite escupir al aire libre.

3. Mantener limpios los juguetes y otros objetos del hogar. La desinfección tiene el propósito de evitar la diseminación del virus de la enfermedad de un lugar a otro mediante personas, equipos, mobiliario o utensilios. Para remover los microbios en diferentes áreas, deberán usarse siempre detergentes (agua jabonosa) o desinfectantes específicos. Se recomienda:

- Limpiar con solución de cloro los juguetes, manijas, material didáctico de plástico, madera, hule, etcétera, y todo el mobiliario de la casa que es manipulado por el enfermo, así como superficies con las que tiene contacto.
- Las colchonetas y los materiales de tela deberán lavarse preferentemente con agua caliente y jabón cada tercer día y secarlos al sol.
- Los espacios donde se consumen alimentos, así como los utensilios para prepararlos y consumirlos deberán limpiarse con agua, jabón y desinfectarlos con solución de cloro.
- Colocar bolsas de plástico en todos los botes de basura.

4. Evitar el hábito de fumar cerca de los niños. La exposición al humo de tabaco es causa de múltiples trastornos de la salud, que se presentan particularmente desde el nacimiento. Los fumadores pasivos tienen un riesgo aumentado de presentar cáncer de pulmón y mama.

5. Evitar la quema de leña o el uso de braseros (anafres) en habitaciones cerradas.

6. Ventilar la habitación del niño.

Bibliografía:

1. Organización Panamericana de la Salud. Impacto de los desastres en la salud pública. Disponible en línea: <http://www.paho.org/Spanish/dd/PED/impacto.htm>
2. Organización Panamericana de la Salud. Vigilancia epidemiológica sanitaria en situaciones de desastre: Guía para el nivel local. Disponible en línea: http://www.paho.org/spanish/dd/ped/vigep_des.htm
3. Organización Panamericana de la Salud. Vacunas en Situación de Emergencia: Recomendaciones del Programa Especial para Vacunas e Inmunización. Disponible en línea: http://www.paho.org/Spanish/DD/PED/te_vacc.htm
4. Programa de Urgencias Epidemiológicas y Desastres 2007 – 2012. Secretaría de Salud 2007.
5. Enfermedades Diarreicas Agudas. Prevención, control y tratamiento. Secretaría de Salud, Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia. 2010.
6. Manual de Enfermedades Respiratorias 2012. Prevención, diagnóstico y tratamiento. Secretaría de Salud, Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia.

