

PROTOCOLO PARA LA  
*Atención de*  
*Niñas y Niños*  
MENORES DE CINCO AÑOS





PROTOCOLO PARA LA

# Atención de Niñas y Niños

MENORES DE CINCO AÑOS

Santo Domingo, República Dominicana, 2010

## **ASOCIACIÓN DOMINICANA PRO BIENESTAR DE LA FAMILIA (PROFAMILIA)**

### **PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DE NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DE EDAD**

Santo Domingo, República Dominicana, 2010

#### **EQUIPO TÉCNICO:**

##### **Elaboración:**

**Dr. Ricardo Elías Melgen**, pediatra neumólogo.

##### **Revisión:**

Dra. María Alba, pediatra. Clínica Profamilia San Francisco de Macorís.

Dra. Arelys Capellán, pediatra. Clínica Dra. Rosa Cisneros, Santiago.

Dr. Julio Demorizi, pediatra infectólogo. Gerente Médico, Clínica Dra. Evangelina Rodríguez, Santo Domingo.

Dra. Jeanette Flores de la Cruz, pediatra. Clínica Profamilia San Francisco de Macorís.

Dra. Kenny Hernández, pediatra infectóloga. Clínica Sabana Perdida, Santo Domingo.

Dra. Esperanza López, pediatra. Clínica Dra. Evangelina Rodríguez, Santo Domingo.

Dra. Fátima Peña, pediatra. Clínica Dra. Rosa Cisneros, Santiago.

Dra. Juana Pérez Toribio, pediatra neonatóloga. Clínica Dra. Rosa Cisneros, Santiago.

Dra. Yokasta Miguelina Peguero Méndez, pediatra. Clínica Sabana Perdida, Santo Domingo.

Dra. Cruz María Santana Rodríguez, pediatra. Coordinadora Médica, Clínica Profamilia Dra. Rosa Cisneros, Santiago.

Dr. Juan Augusto Villabril Méndez, pediatra. Clínica Dra. Evangelina Rodríguez, Santo Domingo.

**Dra. Digna López**, Auditora Médica Externa de Profamilia.

**Dra. Mayra Toribio**, Auditora Programática de Profamilia.

**Licda. Odette Ulloa**, Enc. de Calidad de Atención de Profamilia.

**Corrección de texto:** S Bujosa & Asociados

**Diseño y diagramación:** Karen Cortés H.

**Impresión:** Editora Búho

**Cuidado de edición:** S. Bujosa & Asociados y Karen Cortés H.

Una publicación de PROFAMILIA



[www.profamilia.org.do](http://www.profamilia.org.do)

[info@profamilia.org.do](mailto:info@profamilia.org.do)

Distrito Nacional, República Dominicana

# CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
INTRODUCCIÓN	7
I. ORGANIZACIÓN DE LA CONSULTA EN PEDIATRÍA	9
II. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL NIÑO Y NIÑA SANO/A	11
III. EVALUACIÓN DEL NIÑO Y NIÑA ENFERMO/A	18
IV. SÍNDROME FEBRIL	19
V. ENFERMEDAD DIARRÉICA AGUDA: EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DEL NIÑO Y NIÑA CON DESHIDRATACIÓN	23
VI. FARINGOAMIGDALITIS AGUDA	28
VII. OTITIS MEDIA AGUDA	30
VIII. NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD	31
IX. BRONQUIOLITIS	35
X. ASMA	38
BIBLIOGRAFÍA	42



# PRESENTACIÓN

**E**n el crecimiento y fortalecimiento de una institución de salud, es necesario actualizar los procesos y procedimientos a fin de garantizar servicios eficientes y de calidad. En este sentido, Profamilia presenta una serie de documentos que se aplicarán a nivel de los servicios de las clínicas institucionales, entre los cuales se elaboraron: Manuales, Protocolos de Procedimientos y Guías de Atención; instrumentos que servirán de base para auditar en las diferentes áreas.

Estos documentos están dirigidos a las y los proveedores de salud que laboran en Profamilia, orientados a favorecer la reflexión sobre los fundamentos éticos del trato a los/as usuarios/as que acuden en busca de servicios a las clínicas institucionales.

La elaboración de estos instrumentos propicia el conocimiento de los principios establecidos para la provisión de servicios y una dinámica que favorezca la relación proveedor/a - usuarios/as y el reconocimiento de los factores que favorecen o dificultan el logro de una atención de calidad.

Con su elaboración y divulgación, la institución busca fortalecer el conocimiento de los Derechos Sexuales y Reproductivos como Derechos Humanos, lo que implica que los/as clientes que acuden a los servicios tengan derecho a información, garantizando un modelo de atención diferenciado de alta calidad, con credibilidad y confiabilidad.

Los mismos constituyen un esfuerzo más de Profamilia, para contribuir a la reflexión crítica sobre la garantía de la calidad de atención en los servicios de salud que se ofrecen a todas y todos los usuarios, con procedimientos basados en el ejercicio de las normas nacionales e internacionales y las políticas establecidas por la institución.





# INTRODUCCIÓN

**E**n el mundo mueren cada año más de 11 millones de niños menores de cinco años, la mayoría por enfermedades prevenibles. En América Latina estas muertes superan los 250 mil.

Según la ENDESA 2007, la República Dominicana posee una tasa estimada de mortalidad infantil de 32/1000 nacidos vivos, identificándose entre sus principales causas las enfermedades respiratorias agudas y las enfermedades diarreicas. Esta situación ocurre a pesar de que el país tiene entre sus prioridades la reducción de la mortalidad infantil conforme con lo establecido en el objetivo cuatro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Entre los principales factores que inciden en la morbilidad y mortalidad infantil se pueden enumerar: 1) Su situación de pobreza, lo cual aumenta los factores de riesgo; 2) el reconocimiento tardío de la gravedad de las enfermedades por parte del personal de salud; 3) la inaccesibilidad a los servicios; y 4) la inadecuada calidad de atención.

El fortalecimiento del proceso de reforma del sector salud ha propiciado la necesidad de definir manuales, guías y/o protocolos de atención, a fin de que el personal de salud que trabaja en las instituciones prestadoras de este servicio, pueda brindar una atención de calidad a las personas que acuden en busca del servicio.

Profamilia es una institución que promueve la salud familiar, especialmente la salud materno-infantil, pone a disposición del personal médico este *"Protocolo para la atención de niños y niñas menores de cinco años de edad"*, aporte destinado a ofrecer una atención especializada con calidad.

El presente documento contiene temas concernientes a:

- La organización de la consulta en pediatría.
- Atención y seguimiento del niño/a sano menor de cinco años.
- Diagnóstico y tratamiento de enfermedades prevalentes en la infancia; síndrome febril, enfermedades respiratorias altas y bajas (otitis, Faringoamigdalitis, neumonías, bronquiolitis y asma) y, enfermedad diarreica aguda (evaluación y tratamiento del niño con deshidratación).

El Protocolo para la Atención de Niñas y Niños Menores de Cinco Años de edad tiene como objetivo proporcionar las herramientas técnicas actualizadas al personal de salud, particularmente a los médicos y médicas pediatras que trabajan en las clínicas de Profamilia, a fin de que adquieran las destrezas para:

- La atención y seguimiento del niño y la niña sano/a.
- El abordaje precoz, secuencial y oportuno de las enfermedades prevalentes en la infancia.



# I. ORGANIZACIÓN DE LA CONSULTA EN PEDIATRÍA

## **OBJETIVO**

El objetivo de la consulta pediátrica es ofrecer atención de calidad para el seguimiento longitudinal, el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de las enfermedades prevalentes en la infancia de una manera integral.

## **ACTIVIDADES**

La consulta pediátrica tendrá dos actividades centrales:

1. La consulta médica. Personal responsable: un médico pediatra.
2. La atención de enfermería. Personal responsable: una auxiliar de enfermería.

## **CONSULTA MÉDICA**

El/a médico/a pediatra será el responsable de:

- Realizar historia clínica
- Realizar anamnesis y examen físico completo en cada visita, anotando los hallazgos sobresalientes.
- Solicitar los exámenes de laboratorio e interconsultas indispensables para el diagnóstico.
- Establecer diagnóstico e indicar tratamiento.
- Realizar educación en salud.

## **ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

El/a enfermero/a será responsable de:

1. Ordenar y registrar a los pacientes.
2. Organizar las historias clínicas.
3. Medir índices antropométricos y anotar el resultado en la curva.
4. Tomar la temperatura y anotar resultado cuando la consulta sea por alguna morbilidad.
5. Revisar esquema de vacunación y aplicar las vacunas de acuerdo a las normas del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS).
6. Realizar educación en salud.
7. Informar para próxima cita.

## **ORGANIZACIÓN**

1. Las consultas serán programadas por citas y/o por orden de llegada en caso de presentar alguna enfermedad, excepto las emergencias
2. La inscripción del niño o niña en la clínica se hará en la primera consulta, ya sea para control y seguimiento, por una enfermedad o por una emergencia.
3. A todo/a niño/a se le realizará una historia clínica en la primera consulta.
4. Se entregará a la madre o tutor una tarjeta de seguimiento que incluya: datos generales del niño o niña y de su madre o tutor, breve historia de perinatología, esquema inmunitario,

control de peso y talla, control de citas, entre otras informaciones. Informar a la madre o tutor la necesidad de portar la tarjeta de seguimiento en cada visita al servicio de salud.

5. Deberá tenerse en cuenta la labor preventiva, de puericultura y educativa sobre los diferentes temas de salud infantil.
6. Deberá establecerse relaciones afectivas adecuadas con la madre y niño/a.
7. Se entregarán por escrito a la madre o tutor las indicaciones e instrucciones, en forma clara, firmada y con fecha.
8. Se asignará en la tarjeta de seguimiento la fecha y hora de la próxima visita.
9. Los referimientos a otros médicos o servicios con fines diagnósticos o terapéuticos deberán hacerse por escrito y en forma precisa, dejando constancia de la misma en el historial clínico.
10. El tiempo promedio de duración de una consulta será entre 15-20 minutos.

### RECURSOS

1. Área física limpia, con buena iluminación y estimulante decorado.
2. Lavamanos y facilidades para la higiene.
3. Mobiliario:
  - Escritorio y sillas
  - Mesa para examen
  - Mesita auxiliar
  - Lámpara de pie
  - Vitrina para medicamentos de emergencia
  - Cesto para papel
  - Cesto con tope de pedal
4. Equipos médicos:
  - Dos balanzas de peso: una para lactante y otra para niños/as mayores
  - Infantómetro
  - Negatoscopio
  - Otoscopio neumático
  - Oftalmoscopio
  - Estetoscopio
  - Saturómetro
  - Esfigmomanómetro con brazaletes para niños/as
  - Martillo de percusión
  - Cinta métrica
  - Termómetro
  - Nebulizador/aerocámaras espaciadoras
  - Calculadora
  - Tablas de percentiles
  - Esquema de vacunación
  - Medicamentos e insumos necesarios para la atención (algodón, baja lenguas, torunda, guantes etc.).

## II. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL NIÑO Y NIÑA SANO/A

La vigilancia del estado de salud del niño y niña menor de 5 años, se apoya en:

- Estudio clínico minucioso
- Datos antropométricos
- Vacunación
- Historia clínica y examen físico
- Aspectos de puericultura
- Aspectos en la dinámica familiar

Las visitas para el seguimiento y control se realizarán según el siguiente cronograma:

**TABLA 1: CRONOGRAMA DE VISITAS PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL**

VISITAS	EDAD
Primera visita	1 mes de vida
Segunda visita	2 meses
Tercera visita	3 meses
Cuarta visita	4 meses
Quinta visita	5 meses
Sexta visita	6 meses
Séptima visita	8 meses
Octava visita	10 meses
Novena visita	1 año de edad
Una visita cada 3 meses	Hasta los 2 años de edad
Una visita cada año	De los 2 a los 5 años de edad

Estas visitas podrán ser modificadas dependiendo de alguna alteración encontrada:

- Bajo peso al nacer (peso inferior a 2,500 gramos o 5.5 libras)
- Destete temprano
- Retraso en el crecimiento y/o desarrollo
- Alguna patología que merezcan atención

En cada visita verifique:

1. Edad en años y meses (si es menor de un año, en meses y días).
2. Peso en kilogramos.
3. Talla en centímetros.
4. Perímetro cefálico en centímetros.
5. Evaluación neurológica y del desarrollo madurativo en las áreas del lenguaje, aspectos sociales, de coordinación y motora (ver tabla 2).
6. Aplicación de vacunas según esquema de inmunización (ver tabla 3).

7. Detección precoz de patología.

8. Educación para la salud.

Realizar examen físico completo y valorar el desarrollo a través de la aparición y desaparición de ciertos reflejos.

Se valorará el estado nutricional y crecimiento mediante los índices antropométricos de: peso / edad, talla / edad y peso / talla, utilizando las gráficas de percentiles recomendadas por SESPAS.

El esquema básico de vacunas a utilizar será el normatizado por el PAI de SESPAS, teniendo en cuenta recomendar o sugerir la administración de otras vacunas no contemplada en el esquema del PAI de la SESPAS.

### CONSULTA DEL PRIMER MES

La primera visita debe iniciarse con la historia clínica vital y la historia familiar

- Antecedentes obstétricos y perinatales
- Antecedentes familiares

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales. Consignar medidas y percentiles de peso, talla y circunferencia cefálica.
2. Entregar tarjeta o calendario de vacunación y explicar el esquema recomendado por SESPAS y otras vacunas opcionales.
3. Aplicar vacuna antituberculosa (BCG) y primera dosis de hepatitis B si aún no se ha administrado.
4. Explicar a los padres tópicos de puericultura, ventajas y técnicas de la lactancia materna, la importancia de la higiene del recién nacido y el amamantamiento a “libre demanda” (no colocar horario).
5. Abordar con la madre y el padre la inclusión del niño/a en la trama familiar.

### CONSULTA DEL SEGUNDO MES

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales. Consignar medidas y percentiles de peso, talla y circunferencia cefálica.
2. Aplicar segunda dosis vacuna hepatitis B y primera dosis vacuna pentavalente (contra el polio, difteria, tétanos, tosferina y Haemophilus Influenzae tipo b); sugerir administración primera dosis vacuna antineumocócica y rotavirus.
3. Explicar a los padres tópicos de puericultura. Volver a comentar las ventajas de la lactancia materna y la continuación de la lactancia exclusiva.
4. Indagar sobre las expectativas y posibilidades de la familia sobre ubicación del niño/a en el hogar.

### CONSULTA DEL TERCER MES

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales. Consignar medidas y percentiles de peso, talla y circunferencia cefálica.
2. Explicar adelantos y prevenir riesgos (mayor movilidad del niño/a, caídas). Importancia de la estimulación.

3. Investigar sobre lactancia materna y en caso de necesidad laboral de la madre, orientar sobre la extracción y almacenamiento de la leche materna. Orientar sobre técnicas de administración de la misma.
4. Indagar sobre la relación del niño/a con los demás familiares (hermanos/as), lugar para dormir, juegos, régimen de vida, horarios, comidas, baños.

### **CONSULTA DEL CUARTO MES**

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales. Consignar medidas y percentiles de peso, talla y circunferencia cefálica.
2. Aplicar segunda dosis vacuna pentavalente (contra el polio, difteria, tétanos, tosferina y Haemophilus Influenzae tipo b). Sugerir administración de segunda dosis de vacuna antineumocócica y rotavirus.
3. Indagar sobre lactancia materna y aconsejar su continuación exclusiva hasta el sexto mes y continuada hasta por lo menos dos años o más. Orientar sobre patologías habituales de la infancia.

### **CONSULTA DEL QUINTO MES**

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales. Consignar medidas y percentiles de peso, talla y circunferencia cefálica.
2. Retomar la vida del niño/a en el hogar, su relación con los demás familiares.
3. Observar si hay repetición de patologías habituales de la infancia. Orientar sobre la prevención de caídas y accidentes.
4. Indagar sobre la continuación de la lactancia materna

### **CONSULTA DEL SEXTO MES**

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales. Consignar medidas y percentiles de peso, talla y circunferencia cefálica.
2. Aplicar tercera dosis vacuna pentavalente (contra hepatitis B, polio, difteria, tétanos, tosferina y Haemophilus Influenzae tipo b). Sugerir administración de tercera dosis vacuna antineumocócica y rotavirus.
3. Controlar el cumplimiento total del esquema de vacunación hasta los seis meses.
4. Introducir cereales y alimentación, vitaminas, suplemento con hierro y flúor, aporte de agua. Orientar sobre aspectos técnicos de la alimentación.
5. Retomar la vida del niño/a en el hogar, su relación con los demás familiares, lugar para dormir, juegos, régimen de vida, horarios, comidas, baños.

### **CONSULTA DEL OCTAVO MES**

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales. Consignar medidas y percentilos de peso, talla y circunferencia cefálica.
2. Incorporación equilibrada de comidas semicomplejas: carnes de res, pollo, verduras, pas-tas, presencia del niño/a en la mesa familiar, continuar aporte de vitaminas, hierro y flúor.

3. Retomar la vida del niño/a en el hogar, mobiliario del niño/a, cuna, su relación con los demás familiares, lugar para dormir, juegos. Orientar sobre la prevención de caídas y accidentes, régimen de vida, horarios, comidas, baños.

### **CONSULTA DEL DÉCIMO MES**

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales. Consignar medidas y percentilos de peso, talla y circunferencia cefálica.
2. Retomar los temas que hayan planteado problemas en entrevistas anteriores. Retomar el tema de los accidentes e intoxicaciones y la manera de prevenirlos.
3. Enfatizar lo atinente a la relación del niño/a con la familia, lugar para dormir, juegos, régimen de vida, horarios, comidas, baños.
4. Indicar para la próxima consulta los siguientes exámenes de laboratorio: hemograma, falcemia, orina, tipificación (si no se tiene) y coprológico.

### **CONSULTA DEL PRIMER AÑO DE EDAD**

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales. Consignar medidas y percentiles de peso, talla y circunferencia cefálica.
2. Aplicar primera dosis de vacuna contra sarampión, rubéola y paperas. Sugerir administración primera dosis vacuna varicela y hepatitis A.
3. Balance cualitativo y cuantitativo de la dieta actual. Interrogar y ordenar el día de comida del niño/a, indicar cambio de fórmula.
4. Recapitular logros del niño/a en relación con la familia, la importancia de las visitas durante el segundo año de vida.

### **CONSULTA DE LOS 15 MESES**

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales. Consignar medidas y percentiles de peso, talla y circunferencia cefálica.
2. Aplicar refuerzo de Haemophilus Influenzae tipo b; sugerir administración refuerzo vacuna antineumocócica.
3. Enfatizar lo atinente a la relación del niño/a con la familia, lugar para dormir, juegos, régimen de vida, horarios, comidas, baños.
4. Aconsejar eliminación gradual del “bobo” y biberón, comenzando con el “bobo” (si es el caso). Comentar problemas y síntomas relacionados con la angustia de los 18 meses.

### **CONSULTA DE LOS 18 MESES**

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales. Consignar medidas y percentiles de peso, talla y circunferencia cefálica.
2. Aplicar refuerzo de vacuna contra el polio, difteria, tétanos y tos ferina. Sugerir administración de segunda dosis vacuna contra hepatitis A.
3. Controlar el cumplimiento total del esquema de vacunación hasta los 18 meses.



4. Prevención de vicios de posición ortopédicos. Examen especial y medición de miembros inferiores. Examinar tipo de marcha.
5. Indicar pautas de conducta para el futuro control de los esfínteres.
6. Investigar sobre pautas adquiridas en relación con la alimentación. Inapetencia fisiológica del segundo año de vida, prevención de caries. Retomar eliminación del “bobo” y biberón. Retomar prevención de accidentes.
7. Enfatizar lo atinente a la relación del niño/a con la familia, lugar para dormir, juegos, régimen de vida, horarios, comidas, baños.  
Indicaciones e inconvenientes de las guarderías.

### **CONSULTA DE LOS 21 MESES**

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales, consignar medidas y percentilos de peso, talla y circunferencias cefálica.
2. Controlar cumplimiento esquema básico de vacunación.

### **CONSULTAS DE LOS 2 A LOS 5 AÑOS DE EDAD**

Los aspectos a evaluar son:

1. Examen físico completo y signos vitales. Consignar medidas y percentilos de peso, talla y circunferencia cefálica.
2. Examen genitales externos, especial énfasis en ectopia testicular, fimosis, adherencias prepuciales, himen imperforado, adherencia labios menores.
3. Evaluar desarrollo del lenguaje y detectar problemas del aprendizaje y de audición.
4. Detectar problemas de visión y evaluar por oftalmólogo según necesidad.
5. Examen de la deambulación; trastornos ortopédicos, controlar posición piernas y pie.
6. Examen dentario y a los 3 años referir al odontólogo.
7. A los 4 años aplicar refuerzo vacuna contra el polio, difteria, tétanos y tos ferina y segunda dosis de vacuna contra sarampión, rubéola y paperas.
8. Controlar el cumplimiento del esquema básico de vacunación.
9. Relación del niño/a con la familia, lugar para dormir, juegos, régimen de vida, horarios, comidas, baños, prevención de accidentes.
10. Detección episodios banales reiterados.

TABLA 2. EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR

EDAD	MOTOR GRUESO	MOTOR FINO	LENGUAJE	SOCIAL
3 meses	¿Se incorpora en los brazos cuando esta de decúbito ventral?	¿Cuándo está tranquilo/a mantiene sus manos abiertas?	¿Se sonrío o hace ruido de estar contento/a?	¿Se sonrío con usted?
	¿Mantiene su cabeza erguida con firmeza cuando está boca abajo?	¿Puede halar de su ropa?	¿Se voltea cuando oye ruidos o alguien le habla?	¿Trata de alcanzar objetos o personas conocidas?
6 Meses	¿Se sienta solo/a sin apoyo?	¿Pasa objetos de una mano a otra?	¿Balbucea "dada", "mamá"?	¿Da los brazos para ser cargado/a?
	¿Se puede cambiar de posición si esta boca abajo?	¿Puede levantar con sus manos objetos pequeños?	¿Se asusta al escuchar levantar la voz?	¿Expresa disgusto cuando algo no le gusta?
9 meses	¿Se puede sentar por si mismo/a por tiempo prolongado?	¿Levanta objetos usando el pulgar y otro dedo?	¿Entiende el significado de "no" o "adiós"?	¿Puede sostener su biberón al comer?
	¿Gatea, camina apoyado/a de los muebles?	¿Puede comer con sus manos?	¿Nada?	¿Coopera en juego con usted?
12 meses	¿Camina solo/a o ayudado de la mano?	¿Puede tirar objetos?	¿Emplea alguna palabra que no sea mamá o dadá?	¿Coopera al ser vestido/a?
	¿Puede cambiar de posición cuando esta sentado/a?	¿Es fácil desprenderle los juguetes de las manos?	¿Mueve la cabeza diciendo que no?	¿Acude al ser llamado/a?
18 meses	¿Sube las escaleras con ayuda?	¿Le da vuelta a las hojas de un libro (dos a tres al mismo tiempo)?	¿Ha adquirido seis palabras reales con significado?	¿La imita en las labores caseras (barrer, trapear)?
	¿Puede tirar un objeto estando de pie sin caerse?	¿Puede comer por si mismo/a?	¿Apunta con el dedo las cosas que quiere?	¿Juega en compañía de otros/as niños/as?

EDAD	MOTOR GRUESO	MOTOR FINO	LENGUAJE	SOCIAL
2 años	¿Corre bien sin caerse?	¿Le da vuelta a las hojas de un libro, una a una?	¿Habla con frases cortas (dos a tres palabras)?	¿Pide ser llevado/a al baño?
	¿Puede subir y bajar las escaleras?	¿Se quita los zapatos y pantalones solo/a?	¿Usa pronombres (mío/a, tuyo/a, yo, tú)?	¿Juega en compañía de otros/as niños/as?
2 años y medio	¿Puede brincar alzando ambos pies?	¿Puede desabotonar un botón?	¿Usa plurales o tiempo pasado?	¿Puede dar su nombre y apellido si se le pregunta?
	¿Puede lanzar una pelota por encima de su cabeza?	¿Puede tomar un lápiz correctamente?	¿Usa el pronombre "yo" correctamente la mayor parte del tiempo?	¿Puede servirse solo/a agua en un vaso?
3 años	¿Puede pedalear un triciclo?	¿Si se le recuerda, puede secarse las manos luego de lavárselas?	¿Se identifica como niño o niña?	¿Comparte juguetes?
	¿Alternan los pies al subir la escalera?	¿Se puede vestir, incluyendo desabotonarse de frente?	¿Puede platicar historias pequeñas sobre sus experiencias?	¿Comparte juguetes con otros niños y espera su turno?
4 años	¿Intenta o camina con una pierna?	¿Se abotona su ropa completamente?	¿Puede cantar una canción o decir un poema de memoria?	¿Cuenta historias pretendiéndose el héroe o heroína?
	¿Alternan los pies al bajar la escalera?	¿Puede atrapar la pelota?	¿Pregunta el significado de las palabras?	¿Juega juegos de competencia, acepta y obedece las reglas?
5 años	¿Puede andar con un solo pie alternando la pierna?	¿Anuda sus zapatos?	¿Puede escribir su nombre?	¿Coopera con las tareas del hogar?
	¿Puede brincar la cuerda o pequeños obstáculos?	¿Puede untar mantequilla?	¿Pregunta el significado de las palabras?	¿Juega juegos de competencia, acepta y obedece las reglas?

FUENTE: Normas nacionales de atención pediátrica. SESPAS

### III. EVALUACIÓN DEL NIÑO Y NIÑA ENFERMO/A

Cuando el motivo de consulta no es para seguimiento y control, sino por alguna enfermedad, el personal de salud debe: identificar signos y síntomas para el diagnóstico, clasificar la gravedad y decidir la conducta terapéutica a seguir.

El/a niño/a enfermo/a deberá ser evaluado por el médico/a, de forma adecuada y de manera integral, independientemente de los motivos expresados por los padres para demandar la atención.

Una atención adecuada contribuye a:

- Detección precoz de signos de enfermedad, con la tecnología adecuada
- Efectivo tratamiento y seguimiento, sin el uso innecesario de medicamentos y antibióticos
- Aplicación de medidas de prevención
- Educación a los padres para el cuidado en el hogar

Tendrá prioridad la evaluación de los siguientes componentes:

- Tos y dificultad para respirar e identificación de neumonía
- Signos de deshidratación
- Evaluación de la fiebre e identificación de signos indicativos de neumonía, dengue, malaria, tuberculosis y enfermedades exantemáticas
- Problemas de oídos y garganta
- Identificación de problemas de desnutrición y anemia
- Traumas
- Evaluar estado de vacunación

El/a niño/a menor de 2 meses constituye un grupo etario con elevado riesgo de presentar una infección bacteriana grave; además de los anteriores, los siguientes signos o síntomas deben ser tomados en cuenta durante la evaluación del/ niño/a menor de 2 meses:

- Se mueve menos de lo normal
- Rechazo a la alimentación
- Convulsiones
- Letargia o inconsciencia
- Llanto o irritabilidad
- Respiración rápida
- Tiraje subcostal
- Aleteo nasal
- Quejido
- Supuración de oído
- Enrojecimiento del ombligo que se extiende a la piel
- Fiebre (37.5 grados centígrados) o temperatura corporal baja (menos de 36 grados centígrados o frío al tacto)

- Pústulas en el cuerpo, abundantes o extensas
- Abombamiento de fontanela anterior

La educación a la madre o tutor sobre la atención en el hogar durante la enfermedad y la vigilancia de signos de gravedad, contribuirán a mejorar los conocimientos y práctica en el correcto cuidado del niño/a en el hogar, mejorando las condiciones generales de salud.

Se instruirá sobre los siguientes temas:

1. Lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida.
2. Higiene apropiada en la preparación de los alimentos.
3. Prácticas de hábitos saludables: higiene personal y doméstica, aplicación de medidas de saneamiento básico y control de la polución del aire interior.
4. Cumplimiento de esquema de vacunación.
5. Identificación de signos precoces de enfermedad y la vigilancia de su aparición para fomentar la rápida consulta a un servicio o personal de salud.
6. La no utilización de medicamentos o remedios caseros no indicados por un personal de salud.

## IV. SÍNDROME FEBRIL

Fiebre es un aumento de la temperatura corporal, medido en forma objetiva, que sobrepasa los 38° C en la región axilar.

El aumento de la temperatura corporal se manifiesta en varios tipos de patologías infecciosas y no infecciosas.

### ETIOLOGÍA

En el síndrome febril agudo (menos de una semana de evolución) generalmente la causa de la fiebre en el/a niño/a menor de 5 años de edad es de origen viral auto limitado y puede ser identificado por la anamnesis detallada y el examen físico minucioso.

Sin embargo, existe la posibilidad de la presencia de infecciones bacterianas ocultas con la capacidad de evolucionar a enfermedades serias: meningitis bacteriana, bacteremia, neumonía bacteriana, infecciones del tracto urinario, enteritis bacteriana, celulitis, osteomielitis y artritis sépticas.

En el síndrome febril persistente de origen desconocido (más de una semana de duración), si bien las infecciones siguen siendo la primera causa etiológica, las neoplasias, colagenosis y enfermedades granulomatosas son causas igualmente importantes. En estos casos, entre el 7 y 13% de las veces no se puede aclarar la etiología.

Cuando la anamnesis y el examen físico no muestran la causa u origen de la fiebre, se utilizará el término “fiebre sin foco”.

## **ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico de un síndrome febril debe empezar por definir si se trata de un caso agudo o persistente y si la posible causa es infecciosa o no.

### Signos y síntomas de presentación

- Temperatura corporal mayor de 38 grados centígrados
- Signos y síntomas diversos según etiología

### Historia clínica

La edad es importante; mientras el niño/a sea de menor edad, existe mayor posibilidad de presentar Enfermedad Bacteriana Grave (EBG) subyacente, siendo mas frecuente en el lactante menor de 3 meses de edad.

Interrogar sobre los siguientes puntos:

1. Desarrollo cronológico de los síntomas y tratamientos administrados.
2. Contacto con personas enfermas, animales, exposición a gases tóxicos.
3. Ambiente donde se desenvuelve el/a niño/a, viajes realizados, dietas, traumatismos, mordeduras de animales, picaduras de garrapatas u otros insectos, transfusiones, inmunizaciones, alergias a fármacos.
4. Familiares afectados por la tuberculosis u otras enfermedades infecciosas febriles, enfermedades vasculares del colágeno, o por ciertos síntomas de rara presentación familiar, como sordera, urticaria, fiebre y poliserositis, dolores óseos o anemia.

### Examen físico

Realice el examen físico cuando el paciente no tenga fiebre.

El/a niño/a de “buena apariencia” tiene un llanto fuerte y puede ser consolado/a por los padres. Sonríe, juega, come bien, está alerta, no tiene evidencia de deshidratación, presenta perfusión periférica buena, sin signos de dificultad respiratoria.

El paciente “enfermo” sonríe brevemente, juega menos, no tiene apetito, puede presentar signos de deshidratación moderada y aun mantiene una perfusión periférica adecuada.

El paciente “tóxico” esta letárgico (fallo en reconocer padres o familiares, poco contacto de ojos, interacción pobre con el ambiente) o inconsolablemente irritable, pálido o cianótico. Con perfusión de extremidades pobre y mal llenado capilar. Taquicárdico, con hiperventilación o hipoventilación.

Examinar: oídos, faringe, piel, ganglios linfáticos, ojos, lechos ungueales, sistema cardiovascular, tórax, abdomen, sistema músculoesquelético, sistema genito urinario y sistema nervioso.

### Exámenes complementarios

Si la historia de fiebre es de inicio reciente (menos de 48 horas) y a la exploración física el/a niño/a tiene “buena apariencia”, no esta indicado acudir al laboratorio.

El ritmo y la complejidad de las pruebas que se soliciten, dependerán de la evolución de la enfermedad, del planteamiento diagnóstico y del estado de inmunidad del huésped.

La biometría hemática completa con fórmula leucocitaria, análisis de orina y radiografía de tórax, deben ser los primeros datos de laboratorio a evaluar.

- **Biometría Hemática Completa:** Conteo de leucocitos por encima de 15,000 leucocitos /mm<sup>3</sup>, puede sugerir bacteriemia oculta. Se debe hacer conteo de neutrófilos, para identificar si existe neutrofilia (orienta a un problema bacteriano) o neutropenia (en caso de una infección viral ó de fiebre tifoidea). De igual manera se debe de realizar el conteo de las bandas. En pacientes con conteo de plaquetas por debajo de 150,000/ mm<sup>3</sup> descartar dengue.
- **Examen General de Orina:** Investigar la presencia de bacterias en la orina en cantidad significativa 1 colonias/ml de orina; leucocituria, hematuria, proteinuria.
- **Radiografía de Tórax:** Se recomienda realizarla en todos los pacientes que presenten signos y síntomas pulmonares.

En fiebre persistente de origen desconocido realizar los siguientes exámenes complementarios:

- Hemograma y hemocultivo
- Examen general de orina y urocultivo
- Coprocultivo
- Enzimas hepáticas y bilirrubina
- Gota gruesa
- Eritrosedimentación
- Radiografía de tórax y senos paranasales

Solicitar según historia clínica y examen físico:

- Radiografía de huesos
- Prueba tuberculina
- Sonografía abdominal, ecocardiografía y/o TAC
- Factor reumatoideo
- Proteína C reactiva
- Anticuerpos antinucleares
- Células LE
- Inmunoglobulina
- Punción lumbar
- Bioquímica: electrolitos en sangre, glucosa, nitrógeno ureico y creatinina
- Extendido periférico

### TRATAMIENTO PARA LA FIEBRE

El manejo inicial del síndrome febril agudo debe ser sintomático, mientras se establece la etiología y se instaura un tratamiento específico.

En pacientes con fiebre superior a 39°C se recomienda la aplicación sobre la superficie cutánea de compresas, toallas empapadas de agua tibia (18-22°C) y baños con agua tibia o templada.

No se recomienda utilizar baños de agua fría y fricciones con alcohol o colonia ya que producen una vasoconstricción impidiendo la pérdida de calor.

#### Medidas generales:

1. Reposo.
2. Evitar el exceso de abrigo con ropas ligeras? para facilitar la pérdida de calor.
3. Hidratación adecuada.

4. Mantener la lactancia materna y nutrición equilibrada.
5. Mantenimiento de piel y mucosas limpias.

**Medidas farmacológicas:**

1. Acetaminofén 10-15 mg/kg cada 4 horas.
2. En pacientes menores de 30 días de vida y en aquellos con aspectos tóxicos, evaluar el uso de antibióticos de amplio espectro:
  - a) Ampicilina 100-200 mg/Kg EV cada 6 horas, más Cefotaxime 150 mg/kg EV cada 6 horas en pacientes menores de 30 días.
  - b) Ceftriaxona 100 mg/Kg EV cada 12 horas, en pacientes con aspecto tóxico.

**CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN**

- Lactante menor de 30 días de vida
- Lactante de 1-3 meses sin posibilidad de seguimiento
- Aspecto tóxico
- Fiebre prolongada de origen desconocido

**SEGUIMIENTO**

El paciente con síndrome febril deberá evaluarse cada 48 horas hasta establecer un diagnóstico etiológico.



## V. ENFERMEDAD DIARRÉICA AGUDA: Evaluación y Tratamiento del Niño y Niña con Deshidratación

La Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), es una enfermedad intestinal generalmente infecciosa y autolimitada, caracterizada por evacuaciones líquidas, disminuidas de consistencia y frecuente. Casi siempre, en número mayor a tres veces en 24 horas y con evolución menor de dos semanas.

### **ETIOLOGÍA**

El Rotavirus es el principal agente etiológico

Otros agentes etiológicos:

- Escherichia Coli
- Campylobacter Jejuni
- Shigella sp.
- Salmonella sp.
- Giardia Lambia
- Yersinia Enterocolítica
- Entamoeba Histolytica

La EDA puede también resultar de:

- Uso inadecuado de antibióticos
- Mala técnica alimentaria
- Intolerancia a los disacáridos
- Alergia a las proteínas de la leche

Factores de riesgo asociados a EDA:

- Higiene personal deficiente (lavado de manos)
- Desnutrición
- Ausencia o práctica inapropiada de lactancia materna
- Peso bajo al nacer
- Esquema de vacunación incompleto
- Bajo nivel académico de la madre
- Contaminación de los alimentos

### **ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO**

Es fundamentalmente clínico. La historia clínica y el examen físico son suficientes para orientar el diagnóstico y decidir el tratamiento. El antecedente epidemiológico debe enfocarse hacia la identificación de hábitos y ambiente familiar.

Signos y síntomas de presentación:

- Dolor abdominal
- Náuseas y vómitos
- Fiebre
- Evacuaciones líquidas
- Signos y síntomas de deshidratación

Es importante establecer:

- Duración y severidad de la diarrea
- Presencia de vómitos
- Líquidos suministrados
- Características de la diuresis
- Peso previo
- Características de las evacuaciones
- Otros síntomas extradigestivos

El examen físico debe ser completo para descartar otros focos infecciosos, los datos de mayor relevancia son:

- a) **Estado de hidratación.** Depende del tiempo de evolución, de la magnitud de las pérdidas y de la cantidad y calidad de líquidos administrados.
- b) **Valoración del abdomen.** En la mayoría de los casos el abdomen es blando, puede estar distendido con ruidos hidroaéreos aumentados.

Exámenes complementarios:

- Coprológico: realizar en todo caso de EDA.
- Coprocultivo: en caso de evacuaciones sanguinolentas, paciente que luce agudamente enfermo y/o que no mejora con el tratamiento inicial.
- Estado Ácido-Base (EAB): electrolitos y úrea indicados en pacientes con deshidratación grave.
- Examen de orina: si se sospecha infección urinaria.

**TRATAMIENTO**

La mayoría de las diarreas son de origen viral y autolimitadas; por lo que el uso de antibiótico no está recomendado.

El uso de antiespasmódicos, medicamentos con Caolín Peptina o Subsalicilato de Bismuto no están recomendados.

El tratamiento de la EDA generalmente es ambulatorio y debe ir orientado a prevenir la deshidratación y mantener el equilibrio hidroelectrolítico.

Los criterios para hospitalizar un niño con EDA son:

- Fracaso de la hidratación oral
- Menor de 2 meses de edad
- Deshidratación grave
- Desnutrido grave
- Diarrea disintérica: heces líquidas con sangre acompañadas de fiebre elevada, mal estado general, cólico y tenesmo

La tabla 3 muestra la información necesaria para evaluar el estado de hidratación en un/a niño/a con EDA:

**TABLA 3. EVALUACIÓN DEL ESTADO DE HIDRATACIÓN**

	A.- NORMOHIDRATADO	B.- DESHIDRATACIÓN LEVE-MODERADA	C.- DESHIDRATACIÓN GRAVE
<b>1.- Pregunte por</b>			
Sed	Normal	Más de lo normal	Excesiva
Orina	Normal	Poca cantidad y oscura	No orinó por 6 horas
<b>2.- Observe</b>			
Aspecto		Irritado/a, somnoliento/a	Deprimido/a o comatoso/a*
Ojos		Hundidos	Muy hundidos, llora sin lágrimas
Boca y lengua		Secas	Muy secas, sin saliva
Respiración		Más rápida de lo normal	Muy rápida y profunda
<b>3.- Explore</b>			
Elasticidad de la piel	Pliegue se deshace con rapidez	Pliegue se deshace con lentitud	Pliegue se deshace muy lentamente, más de 2 seg.
Fontanela	Normal	Hundidas	Muy hundida (se palpa y se observa)
Pulso	Normal	Más rápido de lo normal	Muy rápido, fino o no se palpa*
Llenado capilar	Menor 2 seg.	De 3 - 5 seg.	Mayor de 5 seg.*
<b>4.- Decida</b>	No tiene deshidratación	Si tiene 2 ó más síntomas o signos, tiene deshidratación	Si tiene uno o más de los signos marcados con * tiene deshidratación grave con shock hipovolémico. Si tiene dos o más de los otros signos pero ninguno marcado con * tiene deshidratación grave sin shock.
<b>5.- Tratamiento</b>	Aplique plan A para prevenir deshidratación	Aplique plan B para prevenir deshidratación	Aplique plan C para tratar la deshidratación grave con shock. Inicie tratamiento con rehidratación endovenosa. Para tratar la deshidratación grave sin shock, inicie tratamiento por vía oral y observe la respuesta.

Fuente: OMS/UNICEF

La Terapia de Rehidratación Oral (TRO) constituye el tratamiento básico en la EDA, su administración precoz y sostenida evita la deshidratación, que es la causa de las complicaciones y eventual prolongación de la enfermedad.

La composición de la fórmula de sales de hidratación oral (SHO) recomendada por la OMS/UNICEF se considera ideal para el manejo de la diarrea aguda, para mantener y/o corregir la hidratación del/la paciente.

Formas de preparación:

Cada sobre debe diluirse en un litro de agua hervida a temperatura ambiente mezclando cuidadosamente antes de ofrecerla. Se conserva 24 horas a temperatura ambiente y 48 horas refrigerada.

### **Planes para la Terapia de Rehidratación Oral según estado de deshidratación**

**Plan A:** Manejo del paciente sin signos de deshidratación

- Manejo ambulatorio
- Prevenir la deshidratación
- Aumentar ingesta de líquidos adecuados (sopas, caldos, jugos de frutas naturales, agua de coco, agua de arroz)
- Continuar la alimentación y lactancia materna
- Enseñar a la madre como buscar signos de deshidratación
- Recomendar 10 ml/kg de SHO luego de cada deposición líquida y/o vómito
- Ofrecer líquidos en taza, vaso con cucharita o gotero, nunca en biberón
- Educación para evitar nuevos episodios de diarrea

**Plan B:** Tratamiento de la deshidratación leve y moderada

- Manejo ambulatorio
- Recomendar 20 ml/kg de SHO cada 20-30 minutos hasta normohidratar
- Si vomita, espere 10 minutos y recomience con pequeñas cantidades
- Instruir a la madre como administrarlo
- Enseñar a la madre como se puede prevenir la diarrea y la deshidratación
- Explicar como seguir con el Plan A, luego de la normohidratación

**Plan C:** Paciente deshidratado grave

Requiere hospitalización y consta de 2 etapas: en la primera etapa se utiliza la vía parenteral y en la segunda etapa la vía oral. Cada etapa tiene una duración de 3 horas.

1) Primera etapa:

Primera hora: 30-50 ml/kg de suero Lactato Ringer. Administrar en 1 hora.

Segunda y tercera hora: 40 ml/kg de suero Lactato Ringer. Pasar en 2 horas.

2) Segunda etapa:

Utilice SHO 40 ml/kg en 3 horas y luego reiniciar alimentación regular.

### **Rehidratación parenteral**

Se utiliza en los pacientes que no pueden hidratarse vía oral.

Fracasos de la hidratación oral:

- Empeoramiento de signos clínicos

- Pérdidas mayores a las aportadas
- Vómitos incoercibles
- Distensión abdominal importante
- Persistencia de signos de deshidratación, luego de 6 horas

Contraindicaciones de la Terapia de Rehidratación Oral (TRO):

- Shock
- Ileo paralítico
- Depresión del sensorio
- Dificultad respiratoria grave
- Abdomen tenso y doloroso

El total de líquidos a administrar será de acuerdo al grado de deshidratación y se administra en 2 fases:

#### Deshidratación leve-moderada

- Lactante menor 200 ml/kg/día:
  - A. Fase inicial o rápida, 30 ml/kg administrar en 1 hora, excepto en deshidratación hipernatrémica (4-5 horas).
  - B. Fase complementaria 20-23 horas. Administrar el resto de los líquidos calculados.
- Niños 3000 ml/m<sup>2</sup> SC/día:
  - A. Fase inicial o rápida, 300 ml/m<sup>2</sup> SC. Administrar en 1 hora, excepto en deshidratación hipernatrémica (4-5 horas).
  - B. Fase complementaria 20-23 horas. Administrar el resto de los líquidos calculados.

#### Deshidratación grave

- Lactante menor 240 ml/kg/día.
  - A. Fase inicial o rápida, 40 ml/kg. Administrar en 1 hora, excepto en deshidratación hipernatrémica (4-5 horas).
  - B. Fase complementaria 20-23 horas, administrar el resto de los líquidos calculados.
- Niños 3,600 ml/m<sup>2</sup> SC/día.
  - A. Fase inicial o rápida, 400 ml/m<sup>2</sup> SC. Administrar en 1 hora, excepto en deshidratación hipernatrémica (4-5 horas).
  - B. Fase complementaria 20-23 horas. Administrar el resto de los líquidos calculados.

El tipo de solución a utilizar será de acuerdo al tipo de deshidratación

- Deshidratación hiponatrémica: solución Dextrosa al 5% en salino al 0.9%
- Deshidratación isonatrémica: solución Dextrosa al 5% en salino al 0.33%
- Deshidratación hipernatrémica: solución Dextrosa al 5% en salino al 0.20%

Administrar Potasio 3 meq/kg/día una vez verifique diuresis o en caso de hipokalemia.

#### **SEGUIMIENTO**

Con evolución clínica favorable tanto los pacientes manejados ambulatoriamente y los que requirieron hospitalización, deberán controlarse cada 48 horas hasta el alta definitiva.

## VI. FARINGOAMIGDALITIS AGUDA

Proceso agudo febril con inflamación del área faringoamigdalal.

### ETIOLOGÍA

El Estreptococo B-hemolítico del grupo A (EBHGA) o *Streptococcus Pyogenes*, es el principal agente etiológico bacteriano responsable del 15-30% de los casos, causante de complicaciones como Fiebre Reumática y Glomerulonefritis aguda.

Otros agentes etiológicos:

- Adenovirus
- Virus de la influenza
- Virus de epstein-Barr
- Virus herpes simple
- Estreptococos de los grupos C y G
- *Neisseria gonorrhoeae*
- *Mycoplasma pneumoniae*
- *Chlamydia pneumoniae*
- *Arcanobacterium haemolyticum*

### ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO

Se basa en la sintomatología y en la exploración de la garganta, en la mayoría de los casos resulta difícil distinguir entre una infección viral y una infección bacteriana.

#### Signos y síntomas de presentación

Faringoamigdalitis de etiología viral

- Fiebre (no en todos los casos)
- Frecuente en menores de 3 años de edad
- Dolor de garganta
- Amígdalas inflamadas, sin secreción de pus
- Faringe enrojecida e irritada
- Rinorrea (escurrimiento nasal)
- Tos
- Enrojecimiento de los ojos
- No se complican y curan espontáneamente en pocos días

Faringoamigdalitis bacteriana

- Fiebre moderada no mayor de 39 grados Celsius
- Frecuente en mayores de 3 años de edad
- Inflamación de los ganglios del cuello
- Secreción de pus en la garganta
- Cefalea (dolor de cabeza)
- Náuseas

- Vómitos
- Dolor abdominal

Un cuadro especial es la Mononucleosis infecciosa, causada por el virus Epstein-Barr con manifestaciones clínicas caracterizado por:

- Fiebre alta
- Amígdalas con extensas placas blanquecinas
- Ganglios cervicales de gran tamaño
- Astenia (decaimiento)
- Inapetencia
- Hepatoesplenomegalia
- Erupción en la piel parecida al sarampión con el uso de ciertos antibióticos

#### **Exámenes de laboratorio**

- Cultivo faríngeo establece el diagnóstico de faringoamigdalitis por EBHGA antes de las 48 horas.
- Hemograma presenta leucocitosis con desviación a la izquierda independiente de la etiología.
- Test rápidos de diagnóstico del EBHGA, se recomiendan como una opción. Un resultado negativo obliga a practicar cultivo faríngeo.

#### **TRATAMIENTO**

1. Continuar con la lactancia materna y la alimentación corriente del niño/a, aumentando el consumo de líquidos.
2. Acetaminofen 10mg/kg vía oral cada 6 horas en caso de fiebre, dolor o malestar.

Cuando se dispone de un diagnóstico de infección por estreptococo del grupo A, el tratamiento antibiótico de elección es:

- Penicilina Benzatínica en dosis única IM
  - Menos de 25 kg de peso 600,000 U
  - Más de 25 kg de peso 1.200.000 U

En casos de alergia a la Penicilina, se recomienda:

- Eritromicina 40 mg/kg/día cada 8 horas vía oral por 10 días

#### **SEGUIMIENTO**

Con evolución clínica favorable, los pacientes deberán controlarse a las 72 horas para el alta definitiva.

## VII. OTITIS MEDIA AGUDA

Presencia de exudado en el oído medio, asociado con signos o síntomas de enfermedad aguda local o sistémica, de menos de tres semanas de evolución.

### ETIOLOGÍA

- Streptococcus pneumoniae
- Haemophilus influenzae
- Moraxella catarrhalis
- Streptococcus pyogenes
- Staphylococcus aureus

En un 30% no se aísla ningún microorganismo, aunque es probable que un elevado porcentaje sea de origen viral.

### ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO

Se basa en la sintomatología y la inspección timpánica. Las manifestaciones clínicas pueden ser insidiosas y severas con presencia de manifestaciones sistémicas o sin ellas.

### Signos y síntomas de presentación

Manifestaciones clínicas con síntomas específicos al oído

- otalgia
- otorrea
- eritema timpánico
- la hipoacusia pasa inadvertida en niños

Síntomas generales o inespecíficos

- malestar general (fiebre, taquicardia)
- cefalea
- anorexia, vómitos y diarrea
- rinorrea

El otoscopio permite visualizar un tímpano hiperémico, abombado, con pérdida del reflejo luminoso. El otoscopio neumático, permite comprobar la existencia de derrame en el oído medio.

### Exámenes de laboratorio

Se realizará timpanocentesis para obtener muestra para cultivo en todo niño menor de 2 meses de edad.

### TRATAMIENTO

#### Niño/a menor de 2 meses de edad

- Hospitalizar
- Continuar con la lactancia materna
- Acetaminofén 10mg/kg vía oral cada 6 horas en caso de fiebre, dolor o malestar.



- Ampicilina 100-200 mg/Kg EV cada 6-8 horas más Gentamicina 3 mg/Kg/dosis cada 12 horas.

#### Niño/a mayor de 2 meses de edad

- Continuar con la lactancia materna y la alimentación corriente del niño/a, aumentando el consumo de líquidos.
- Acetaminofen 10mg/kg vía oral cada 6 horas en caso de fiebre, dolor o malestar.
- Amoxicilina 80-100 mg/kg/día cada 8 horas vía oral por 10 días.

#### **SEGUIMIENTO**

- Con evolución clínica favorable, los pacientes manejados ambulatoriamente deberán controlarse a las 72 horas de haber iniciado el tratamiento antibiótico y al completar el tratamiento para el alta definitiva.
- Los pacientes hospitalizados, al ser dados de alta deberán controlarse a las 24 horas y al completar tratamiento para el alta definitiva.

## VIII. NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

Infección aguda del parénquima pulmonar con signos clínicos de ocupación alveolar y radiológicos de opacidad, sin pérdida de volumen, de localización única o múltiple, produce alteración del intercambio de gases entre el espacio aéreo y el capilar sanguíneo y que conlleva a un descenso de la presión arterial de oxígeno (PAO<sub>2</sub>).

#### **ETIOLOGÍA**

Los virus, principalmente en niños/as menores de 2 años de edad, constituyen la causa etiológica más frecuente.

Los virus más frecuentes son:

- Virus Sinsitial Respiratorio (VRS)
- Rinovirus
- Adenovirus
- Parainfluenza 1, 2, 3
- Influenza A y B

Se estima que las bacterias causan entre el 10 y 30 % de todos los casos de neumonía.

Las bacterias más frecuentes son:

- Streptococcus pneumoniae (causa más común de neumonía bacteriana adquirida en la comunidad)
- Staphylococcus aureus
- Haemophilus influenzae

En lactantes, son importantes otros agentes:

- Bordetella pertussis
- Chlamydia trachomatis
- Ureaplasma urealyticum
- Citomegalovirus

\* La tuberculosis debe ser siempre considerada en el diagnóstico diferencial.

### **ELEMENTO DE DIAGNÓSTICO**

#### Signos y síntomas de presentación:

- Fiebre
- Tos
- Dificultad respiratoria

#### Historia clínica

La historia clínica es de gran utilidad para el diagnóstico, orienta hacia aspectos en cuanto a la enfermedad actual y características del huésped.

Interrogar sobre uso reciente de antibióticos, hospitalizaciones, viajes y exposición a enfermedades infecciosas.

Los siguientes datos son importantes a tomar en cuenta para el diagnóstico: Edad; enfermedad de base; inmunizaciones; historia de contacto con personas enfermas; historia de contacto con animales; presencia de rash; conjuntivitis; infecciones en piel, osteoarticular.

#### Examen físico

La valoración del cuadro clínico debe incluir:

1. Semiología del aparato respiratorio
2. Compromiso del estado general
3. Signos y síntomas acompañantes

- Inspección: respiración rápida, aleteo nasal, retracción inter y sub costal.
- Palpación: vibraciones vocales aumentadas.
- Percusión: sub matidez en área afectada, cuando existe síndrome de condensación.
- Auscultación: disminución de la entrada de aire, estertores crepitantes, roncus, sopló tubárico en el síndrome de condensación. En la fase inicial de la neumonía, puede encontrarse una auscultación pulmonar normal.
- Un síntoma frecuente en neumonía basal es el dolor abdominal, asociado a vómito y distensión abdominal.
- La neumonía del lóbulo superior puede acompañarse de signos meníngeos.
- En recién nacidos, la neumonía se presenta como parte de un síndrome de sepsis con signos poco específicos como: taquipnea, irritabilidad, letargia, hipoxia, hipotermia, apnea, tiraje, quejido, cianosis.

#### Exámenes complementarios

1. **Hemograma:** leucocitosis con desviación a la izquierda de la fórmula leucocitaria, se asocia con infección bacteriana y la leucopenia es signo de gravedad.

2. **Reactantes de fase aguda:** la velocidad de eritrosedimentación (ERS) y la proteína C reactiva (PCR), aunque son indicadores de infección, no son concluyentes para diferenciar infecciones bacterianas de virales.
3. **Radiografía de tórax:** necesaria para el correcto diagnóstico y seguimiento de las neumonías. Brinda noción de ubicación topográfica, magnitud de la lesión y evolutividad secuencial. Se solicitará radiografía de tórax de frente. El estudio de perfil sólo se solicitará en caso de duda diagnóstica.  
Los estudios radiológicos se efectuarán por lo menos al inicio y una vez finalizado el tratamiento para verificar la ausencia de secuelas; la imagen radiológica puede persistir alterada varios días a pesar de una evolución clínica favorable. Cuando la evolución sea desfavorable, se indicarán estudios adicionales.
4. **Hemocultivo:** debe realizarse en todo paciente con sospecha clínica y radiológica de neumonía para establecer el diagnóstico etiológico.
5. **Saturación de oxígeno (SaO<sub>2</sub>):** provee una estimación no invasiva de la oxigenación arterial y debe determinarse en todo niño hospitalizado con neumonía y compromiso de la mecánica ventilatoria. El riesgo de muerte está significativamente incrementado en presencia de hipoxemia.
6. **Prueba de Tuberculina (PPD):** siempre que se sospeche enfermedad tuberculosa.

## TRATAMIENTO

Una vez realizado el diagnóstico de neumonía, se debe evaluar si el/la niño/a requiere hospitalización. Se consideran criterios de hospitalización en pacientes con neumonía:

- Menor de 3 meses de edad
- Toxicidad
- Dificultad respiratoria y quejido
- Hipoxemia con SaO<sub>2</sub> ≤ 92%, cianosis
- Incapacidad para tomar líquidos o antibióticos
- Enfermedad de base
- Falla de respuesta al tratamiento oral
- Complicaciones: neumotórax, derrame pleural, absceso pulmonar
- Vive lejos, difícil seguimiento o imposibilidad de adquirir el tratamiento

### Manejo del paciente ambulatorio

- Recomendar líquidos abundantes. Continuar alimentación normal y con lactancia materna
- Orientar a la madre sobre cuando buscar asistencia médica inmediata en caso de evolución desfavorable
- Acetaminofen 10-15 mg/kg cada 4 horas en caso de fiebre
- Amoxicilina 80-100 mg/kg/día cada 8 horas vía oral durante 10 días

### Manejo del paciente hospitalizado

Medidas generales:

- Posición semisentada
- Oxígeno calentado y humidificado si existe hipoxemia
- Líquidos abundantes vía oral. Continuar alimentación normal y con lactancia materna.

- Si existe incapacidad ventilatoria, se recurrirá a vía parenteral comenzando el aporte de agua, glucosa y electrolitos según necesidades de mantenimiento, corrigiéndose posteriormente el aporte de acuerdo con los requerimientos reales del paciente (según diuresis y densidad urinaria). En caso de existir déficit previo (deshidratación), éste se corregirá inicialmente.
- Acetaminofen 10-15 mg/kg cada 4 horas en caso de fiebre.

### Tratamiento antibiótico

La elección de antibióticos es inicialmente empírica y se basa en la frecuencia de patógenos según el grupo de edad, posteriormente se seleccionará el antibiótico específico si se conoce el germen y la sensibilidad.

#### **1. Paciente menor de 3 meses**

- Ampicilina 200 mg/kg/día (EV), cada 6 horas por 10 días, más gentamicina 5 mg/kg/día (EV), dividido en dos dosis por 7 días
- Agregar un macrolido si existe sospecha de B. Pertussi o C. trachomatis
- Agregar Dicloxacilina si existe sospecha de Estafilococo
- Evaluar alta hospitalaria luego de 72 horas de mejoría clínica

#### **2. Paciente de 3 meses a 4 años**

- Ampicilina 100 mg/kg/día, (EV) cada 6 horas
- Agregar un macrolido si existe sospecha de B. Pertussi, M. pneumoniae o C. pneumoniae
- Luego de 48 horas de mejoría clínica, el tratamiento puede completarse vía oral y de forma ambulatoria
- Agregar Cloranfenicol 100 mg/kg/día (EV) cada 6 horas si a las 48 horas no hay mejoría
- Cambiar Ceftriaxona 75 mg/kg/día (EV) cada 12 horas cuando la evolución sea desfavorable
- Agregar Dicloxacilina si existe sospecha de Estafilococo

### **SEGUIMIENTO**

- Con evolución clínica favorable los pacientes manejados ambulatoriamente deberán controlarse a las 48 horas de haber iniciado tratamiento antibiótico y al completar el tratamiento para el alta definitiva.
- Los pacientes hospitalizados, al ser dados de alta, deberán controlarse a las 24 horas y completar el tratamiento para el alta definitiva.

## IX. BRONQUIOLITIS

Primer episodio de sibilancias asociado a evidencia clínica de infección viral en niño/a menor de dos años. Es una inflamación difusa y aguda de las vías aéreas inferiores, de naturaleza infecciosa, expresada clínicamente por obstrucción de la vía aérea pequeña.

### ETIOLOGÍA

El Virus Sincitial Respiratorio (VSR) es el agente mas frecuente, responsable del 70% de los casos de bronquiolitis.

Otros agentes virales pueden causar bronquiolitis, aunque con una frecuencia mucho menor:

- Adenovirus
- Parainfluenza
- Influenza
- Rhinovirus
- Metapneumovirus

### ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO

#### Signos y síntomas de presentación:

- Taquipnea.
- Dificultad Respiratoria (tiraje subcostal, intercostal y supraesternal).
- Sibilancias.
- Otros: tos, fiebre, irritabilidad, rechazo a la alimentación, cianosis.

#### Historia clínica

El cuadro clínico inicia con síntomas de infección respiratoria alta de 1 a 3 días de evolución (rinorrea, tos y eventualmente fiebre de escasa magnitud).

Interrogar sobre:

- Inicio de sintomatología y evolución, medicamentos recibidos.
- Antecedentes perinatológicos (edad gestacional, peso al nacer complicaciones).
- Antecedentes personales patológicos (enfermedad cardíaca, pulmonar, inmunológicas).
- Antecedentes familiares de asma, rinitis, alergia.

#### Examen físico

- Inspección: respiración rápida, aleteo nasal, retracción inter y sub costal, cianosis.
- Percusión: hipersonoridad.
- Auscultación: murmullo vesicular disminuido, espiración prolongada, sibilancias, subcrepitanes.
- Otros: conjuntivitis, faringitis, otitis.

Según el grado de incapacidad ventilatoria podrán determinarse distintos grados de gravedad. El empleo de escalas clínicas para determinar la gravedad, facilitan el manejo

clínico y la toma de decisiones. La valoración a través del puntaje clínico de Tal (modificada) permite establecer categorías de gravedad:

**TABLA 4. PUNTAJE CLÍNICO DE GRAVEDAD  
ESCALA DE TAL**

FC	FR		SIBILANCIAS	USO MÚSCULOS ACCESORIOS	PUNTOS
	menor de 6 meses de edad	mayor de 6 meses de edad			
< 120	< 40	< 30	no	no	0
120 - 140	40 - 55	30 - 45	fin espiración	leve intercostal	1
140 - 160	55 - 70	45 - 60	inspiración / espiración	tiraje generalizado	2
> 160	> 70	> 60	audible sin estetoscopio	tiraje y aleteo nasal	3

**4 puntos o menos: leve 5 - 8 puntos: moderada 9 puntos o más: grave**

La medida de la saturación de oxígeno con el oxímetro de pulso es útil para monitorear la oxigenación. La saturación de oxígeno respirando aire ambiente se ha correlacionado con la escala de Tal y se ha establecido como:

- Clasificación leve: Sat. O<sub>2</sub> ≥ 98%
- Clasificación moderada Sat. O<sub>2</sub> 97% - 93%
- Clasificación grave Sat. O<sub>2</sub> ≤ 92%.

#### Exámenes complementarios

1. Radiografía de tórax: es útil pero no imprescindible si no existe duda diagnóstica. El signo más constante es la hiperinsuflación. También pueden observarse: engrosamiento peribronquial, infiltrados perihiliares bilaterales, áreas de consolidación parenquimatosa en parches, atelectasias segmentarias o subsegmentarias. El hallazgo de atelectasias puede inducir erróneamente al diagnóstico de neumonía bacteriana, incrementando las hospitalizaciones, cultivos y tratamientos innecesarios.
2. Hemograma: habitualmente normal, tanto el hemograma como la eritrosedimentación y proteína C reactiva no son útiles para el diagnóstico de bronquiolitis y se solicitarán para descartar sobreinfección bacteriana.
3. Gases en sangre: se solicitarán cuando se sospeche insuficiencia respiratoria.

#### **TRATAMIENTO**

Una vez realizado el diagnóstico de bronquiolitis, se debe evaluar si el/la niño/a requiere hospitalización. Se consideran criterios de hospitalización en pacientes con bronquiolitis:

- Menor de 3 meses
- 5 ó más puntos en la escala clínica de Tal
- Apneas
- Cianosis
- Evolución clínica desfavorable o sobre infección bacteriana

- Imposibilidad de alimentarse
- Presencia de factor de riesgo o enfermedad crónica de base
- Ambiente familiar desfavorable

#### Manejo del paciente ambulatorio

- Recomendar líquidos abundantes, continuar alimentación normal y con lactancia materna
- Orientar a la madre cuando debe buscar asistencia médica inmediata en caso de evolución desfavorable
- Acetaminofen 10-15 mg/kg cada 4 horas en caso de fiebre

#### Manejo del paciente hospitalizado

- Posición semisentada.
- Oxígeno calentado y humidificado si existe hipoxemia.
- Líquidos abundantes vía oral, continuar alimentación normal y con lactancia materna.
- Si existe incapacidad ventilatoria, se recurrirá a vía parenteral comenzando con el aporte de agua, glucosa y electrolitos según necesidades de mantenimiento, corrigiéndose posteriormente el aporte de acuerdo con los requerimientos reales del paciente (según diuresis y densidad urinaria). En caso de existir déficit previo (deshidratación), éste se corregirá inicialmente.
- Acetaminofen 10-15 mg/kg cada 4 horas en caso de fiebre.
- Agregar antibioterapia ante sospecha de sobre infección bacteriana.
- Evaluar alta hospitalaria luego de 48 horas de mejoría clínica.

#### **TRATAMIENTO DE LA OBSTRUCCIÓN BRONQUIAL**

Existen controversias sobre el beneficio del uso de los broncodilatadores B adrenérgicos para el manejo de la bronquiolitis y no se han podido establecer características que permitan identificar aquellos/as niños/as que no responderán al tratamiento:

- Se recomienda prueba terapéutica con Beta 2 agonista inhalado de acción rápida (Salbutamol o Albuterol) en Inhalador de Dosis Medida (IDM) con cámara espaciadora 2 disparos o en nebulización 0.15 mg/kg/dosis diluido en 3 ml de solución salina cada 20 minutos, máximo tres aplicaciones durante 1 hora.
- Con mejoría clínica, continuar cada 4-6 horas con Beta 2 agonista inhalado de acción rápida (Salbutamol o Albuterol) en Inhalador de Dosis Medida (IDM) con cámara espaciadora 2 disparos o en nebulización 0.15 mg/kg/dosis diluido en 3 ml de solución salina durante 5 a 7 días.
- Este podría suspenderse ante la ausencia de respuesta clínica después de la prueba terapéutica.

#### **SEGUIMIENTO**

- Con evolución clínica favorable los pacientes manejados ambulatoriamente deberán controlarse cada 48 horas hasta el alta definitiva
- Los pacientes hospitalizados al ser dados de alta, deberán controlarse a las 24 horas y luego cada 48 horas hasta el alta definitiva.

## X. ASMA

Inflamación crónica de la vía aérea en el que muchas células y mediadores juegan un rol, condicionando a una hiperactividad de vía aérea, la cual se caracteriza clínicamente con episodios recurrentes de sibilancias, tos y dificultad respiratoria principalmente de noche. Estos episodios están asociados a una generalizada pero variable limitación del flujo aéreo reversible con medicación o espontáneamente.

### **ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO**

#### Signos y síntomas de presentación:

- Sibilancia, con frecuencia referidos como pitos o silbidos en el pecho.
- Disnea o dificultad para respirar.
- Tos, generalmente irritativa, en accesos y de predominio nocturno o al levantarse.
- Opresión torácica o de tirantez (síntoma manifestado sobre todo por niños mayores).

#### Historia clínica

Interrogar sobre el episodio actual:

- Forma de comienzo
- Posibles desencadenantes
- Duración
- Medicamentos recibidos en las últimas 24 horas

Interrogar sobre crisis anteriores:

- Frecuencia de aparición
- Intensidad y duración
- Estacionalidad
- Desencadenantes conocidos
- Medicamentos de uso habitual
- Internamientos y/o consultas a emergencia
- Interrogar sobre antecedentes familiares

#### Examen físico

En todo paciente con un episodio agudo de asma, evaluar:

1. Signos vitales (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, tensión arterial, temperatura y saturación de oxígeno).
2. Estado de sensorio.
3. Estado de hidratación.
4. Pulso paradójal.
  - a) Inspección: taquipnea, tiraje (intercostal, sub costal y supraclavicular), cianosis, sudoración en el asma aguda grave, tórax hiperinsuflado, principalmente niños mayores con asma crónica persistente moderada a grave.
  - b) Percusión: hipersonoridad.



- c) Auscultación: disminución del murmullo vesicular, espiración prolongada, roncus, sibilantes.

**Exámenes complementarios:**

- Gases Arteriales: en crisis severa.
- Radiografía de tórax: primera crisis o si se sospecha una complicación (neumotórax, atelectasia, sobreinfección bacteriana, enfisema mediastínico y subcutáneo).
- Hemograma, eritrosedimentación: en caso de historia de fiebre si se sospecha sobreinfección bacteriana.

Una clasificación que evalúe parámetros clínicos, funcionales y de laboratorio ayuda al enfoque terapéutico, ver tabla 5.

**TABLA 5. CLASIFICACIÓN DEL EPISODIO AGUDO DE ASMA SEGÚN GRAVEDAD**

	CRISIS ASMÁTICA LEVE	CRISIS ASMÁTICA MODERADA	CRISIS ASMÁTICA SEVERA	PARO RESPIRATORIO INMINENTE
<b>Dificultad respiratoria</b>	Al caminar, <b>puede</b> acostarse	Al hablar, con llanto más suave y corto. Dificultad para comer, prefiere sentarse	En reposo, inapetencia, encorvado hacia adelante	
<b>Habla</b>	Oraciones	Frases	Palabras	
<b>Estado de conciencia</b>	Puede estar <b>agitado</b>	Generalmente agitado	Generalmente agitado	Somnoliento o confundido
<b>Frecuencia respiratoria</b>	Aumentada	Aumentada	Aumentada	
<b>Tiraje muscular</b>	Sí	Sí	Sí	Movimiento toraco-abdominal
<b>Sibilancias</b>	Moderadas, al final de la espiración	Fuertes	Fuertes	Ausentes
<b>Pulso</b>	< 100	100-120	>120	Bradicardia
<b>PFE</b>	> 70%	50-70%	<50%	
<b>PaO2</b>	Normal	>60 mmHg	<60 mmHg	
<b>PaCO2</b>	<45 mmHg	<45 mmHG	>45 mmHg	
<b>Sat O2</b>	> 95%	91-95%	< 95%	

Fuente: GINA. "Pocket guide for asthma management and prevention in children". 2005

**TRATAMIENTO**

**Crisis Asmática Leve**

Medidas generales:

- Líquidos abundantes, continuar alimentación y lactancia materna
- Orientar a la madre cuando debe buscar asistencia médica inmediata, en caso de no mejoría o complicación.

Tratamiento de la obstrucción bronquial:

- Beta 2 agonista inhalado de acción rápida (Salbutamol o Albuterol) en Inhalador de Dosis Medida (IDM) con cámara espaciadora 2 a 4 disparos o en nebulización 0.15 mg/kg/dosis diluido en 3 ml de solución salina cada 20 minutos, máximo tres aplicaciones durante 1 hora.
- Con mejoría clínica observar 1 hora luego de la última medicación y dar de alta con B2 inhalado 2 disparos c/6 horas por 5 días.
- Si ha estado usando esteroides, indicar Prednisona vía oral a dosis de 1 mg/kg/día (máximo 60 mg) cada 6 horas por 5 días. Disminuir dosis progresivamente cuando el tratamiento con esteroides sistémicos tenga duración mayor a 7 días.

### Crisis Asmática Moderada

Medidas generales:

- Hospitalizar.
- Oxígeno calentado y humidificado para mantener saturación de oxígeno > 92%.
- Posición semisentada.
- Líquidos abundantes, continuar alimentación y lactancia materna.
- Si existe dificultad importante para respirar, suspender vía oral y utilizar aportes de líquidos y electrolitos por vía parenteral a requerimientos de mantenimiento y, modificarlo de acuerdo a balance hídrico.

Tratamiento de la obstrucción bronquial:

- Iniciar nebulización con Beta 2 agonista inhalado de acción rápida 0.15 mg/kg/dosis diluido en 3 ml de solución salina cada 20 minutos, máximo tres aplicaciones durante 1 hora y continuar luego una nebulización cada 4 horas.
- Esteroides sistémicos vía endovenosa; hidrocortisona 20 mg/kg/día o metilprednisona 1 mg/Kg/día cada 6 horas.
- Evaluar alta hospitalaria luego de 12 horas de mejoría clínica con B2 inhalado en IDM con cámara espaciadora 2 disparos c/4 horas por 7 días y Prednisona vía oral a dosis de 1 mg/kg/día (máximo 60 mg) por 5 días. Disminuir dosis de esteroides progresivamente cuando el tratamiento tenga duración mayor a 7 días).

### Crisis Asmática Severa

Medidas generales:

- Hospitalizar en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)
- Oxígeno calentado y humidificado para mantener saturación de oxígeno > 92%
- Posición semisentada
- Suspender vía oral y utilizar aportes de líquidos y electrolitos por vía parenteral a requerimiento de mantenimiento y modificarlo de acuerdo a balance hídrico

Tratamiento de la obstrucción bronquial:

- Iniciar nebulización con Beta 2 agonista inhalado de acción rápida 0.15 mg/kg/dosis más Bromuro de Ipatropium a dosis de 0.05 mg/kg/dosis diluido en 3 ml de solución salina cada 20 minutos, máximo tres aplicaciones durante 1 hora.
- Continuar luego con nebulizaciones cada 2 horas con Beta 2 agonista inhalado de

acción rápida 0.15 mg/kg/dosis más Bromuro de Ipratropium a dosis de 0.05 mg/kg/dosis diluido en 3 ml de solución salina.

- Esteroides sistémicos vía endovenosa; hidrocortisona 40 mg/kg/día o metilprednisolona 2 mg/Kg/día cada 6 horas.
- Aminofilina dosis de ataque 5 mg/kg seguido de una dosis de mantenimiento 5 mg/kg/día (dosis máxima 300 mg) cada 6 horas (diluir en 30 ml D5% y pasar en 1 hora).
- Signos vitales cada 1 hora y evaluar Asistencia Respiratoria Mecánica (ARM) si no hay mejoría o se presenta un paro respiratorio inminente.
- Evaluar alta de UCI luego de 24 horas de mejoría clínica con nebulizaciones cada 4 horas con Beta 2 agonista inhalado de acción rápida 0.15 mg/kg/dosis diluido en 3 ml de solución salina.
- Evaluar alta hospitalaria luego de 48 horas de mejoría clínica con B2 inhalado en IDM con cámara espaciadora 2 disparos c/4 horas por 7 días y Prednisona vía oral a dosis de 1 mg/kg/día (máximo 60 mg) por 5 días. Disminuir dosis de esteroides progresivamente cuando el tratamiento tenga duración mayor a 7 días.

#### SEGUIMIENTO

- Con evolución clínica favorable los pacientes con crisis de asma leve deberán controlarse a las 48 horas de iniciar el tratamiento y al finalizarlo para el alta definitiva. Referir al neumólogo pediatra si estos pacientes han presentado más de tres episodios en el último año.
- Los pacientes hospitalizados con episodios moderado y severo, al ser dados de alta, deberán controlarse a las 24 horas y referir al neumólogo pediatra.

# BIBLIOGRAFÍA

1. Situación de la Mortalidad Infantil en las Américas, 1990-2002: monitoreando el progreso hacia los ODM. Organización Panamericana de la Salud. (2004) Boletín Epidemiológico, Vol. 25 No. 2.
2. Indicadores Básicos de Salud. Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (2002). República Dominicana.
3. Normas Nacionales para la Atención del Menor de 5 años. Serie de normas nacionales # 1. Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (1998). República Dominicana.
4. Normas Nacionales Atención Pediátrica. Serie de normas nacionales # 15. Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (2003). República Dominicana.
5. Normas y Pautas de Control Pediátrico. Hospital General de Niños Ricardo Gutiérrez (2000). Buenos Aires, Argentina.
6. Conceptos de Pediatría. Ferrero, N. Segunda Edición.
7. El Pediatra Eficiente. Plata Rueda, E. Cuarta Edición.
8. El Niño Normal. Illingworth, R. Tercera Edición.
9. Pediatría; Principios y Práctica. Oski, F. (1993).
10. Tratado de Pediatría: Nelson. Behrman, Kliegman, Harbin (2000). Ed. MacGraw-Hill.
11. Síndrome Febril. <http://www.monografias.com/trabajos12/fiebre/fiebre.shtml-55k>.
12. Fiebre. <http://www.aibarra.org/Guías/7-24.htm> - 15k.
13. Fever of Unknow Origin. An Algorithmic Approach. Vickery DM. (1997). JAMA 238:2183.
14. Evaluation and Management of Infants and Young Childrens with Fever. Luszczak, M. (2001). Amerycan Family Physician.
15. Criterios de Diagnóstico y Tratamiento de la Diarrea Aguda en Pediatría. Sociedad Argentina de Pediatría (2003). Argentina.
16. Manual de Tratamiento de la Diarrea Aguda. OPS (1987). Serie Paltex para Ejecutores de Programas de Salud.

17. The Rational Use of Drugs in the Management of the Acute Diarrhea in Children. World Health Organization (1990). Geneva, Switzerland: WHO.
18. Practice parameters: the Management of Acute Gastroenteritis in Young Children Provisional Committee on Quality Improvement Subcommittee on Acute Gastroenteritis. American Academy of Pediatrics (1996;97).
19. Manejo de la Diarrea Aguda". Suarez, L. (2000). Revista Pediátrica de Atención Primaria". Vol 2, # 6.
20. Protocolo Diagnóstico Terapéutico de la Faringoamigdalitis Aguda en la Infancia. Ochoa, C. (1999). Boletín de Pediatría; 39: 66-71.
21. Protocolos de Enfermedades Infecciosas; Infecciones Bacterianas de Vías Altas: Otitis, Amigdalitis. Montequi, S. (2006). Boletín de Pediatría; 46: 294-303.
22. Protocolo para el Manejo de la Otitis Media Aguda en la Infancia. Pérez M, C. (1999). Boletín de pediatría: 39: 63-65.
23. "Síndrome de Obstrucción Bronquial en la Infancia". Grupo de Trabajo para el Estudio de la Enfermedad Asmática en el Niño(2002). An Esp Pediatr; 56 (supl/7): 1.
24. "Pocket Guide for Asthma Management and Prevention in Children". GINA. 2005.
25. Programa Nacional de Infecciones Respiratorias Bajas. Dirección Nacional de Salud (2004). Ministerio de Salud de la Nación Argentina.
26. Recomendaciones para el Diagnóstico y Tratamiento de las Infecciones Respiratorias Agudas Bajas en Menores de 2 años. Sociedad Argentina de Pediatría (2006). Arch. Argent. Pediatr; 104 (2): 159-176.
27. Management of the Child With Cough and Difficult Breathing; a Guide for Low income Countries. International Union Against Tuberculosis (2005). Second Edition.
28. Consenso de Neumonía Adquirida en la Comunidad. Sociedad Venezolana de Neumología y Cirugía del Tórax (2003). Venezuela.
29. Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes en la Infancia (AIEPI). Guía Básica para el Nivel de Referencia Hospitalaria. OPS/UNICEF (2001). Serie HCT/AIEPI 23.E.
30. Protocolo de Manejo de la Neumonía Adquirida en la Comunidad en Pacientes Pediátricos. Sociedad Dominicana de Neumología y Cirugía del Tórax (2006).
31. Enfermedades Respiratorias Pediátricas. Macri-Teper. Editorial McGraw Hill.
32. Disorders of the Respiratory Tract. Kending. 7th. Edition.

