

# CAPÍTULO 2

## EVALUAR Y CLASIFICAR AL NIÑO DE DOS MESES A CINCO AÑOS

# EVALUAR Y CLASIFICAR AL NIÑO DE DOS MESES A CINCO AÑOS

En los cuadros de procedimientos EVALUAR Y CLASIFICAR AL NIÑO DE DOS MESES A CINCO AÑOS DE EDAD, se describe la evaluación y clasificación de las posibles enfermedades, así como la verificación de las principales medidas de protección que en cada niño se deben promover. Para esto se deben hacer preguntas a la madre sobre los problemas del niño y verificar si presenta signos generales de peligro. Luego se harán preguntas sobre los síntomas principales: tos o dificultad para respirar, diarrea, fiebre, problemas de oído y de garganta. En presencia de un síntoma principal, haga más preguntas para clasificar la enfermedad. Verifique si tiene problemas de salud bucal, malnutrición y/o anemia. También se debe preguntar si ha recibido vitamina A, hierro y antiparasitario, la situación de vacunación, y luego evalúe el desarrollo y las prácticas de buen trato. Así mismo, otros problemas mencionados por la madre.

## Objetivos del aprendizaje

Este módulo describirá y permitirá practicar técnicas para:

- » Preguntar a la madre acerca del motivo de consulta o problemas del niño.
- » Verificar si hay signos generales de peligro.
- » Preguntar a la madre acerca de los síntomas principales:
  - ⇒ Tos o dificultad para respirar
  - ⇒ Diarrea
  - ⇒ Fiebre
  - ⇒ Problema de oído
  - ⇒ Problemas de garganta
- En presencia de un síntoma principal:
  - ⇒ Evaluar más a fondo al niño para ver si hay signos relacionados con el síntoma principal.
  - ⇒ Clasificar la enfermedad de acuerdo con los signos presentes o ausentes.
- » Verificar si hay problemas de salud bucal
- » Evaluar el estado nutricional
- » Verificar si presenta anemia
- » Verificar si existe sospecha de maltrato infantil
- » Evaluar el desarrollo
- » Verificar los antecedentes de vacunación y decidir si necesita alguna vacuna ese mismo día.
- » Evaluar cualquier otro problema que presente el niño.

**SALUDE cortésmente a la madre, preséntese, elógiela por haber llevado al niño al servicio de salud y pídale que tome asiento.**

## **Preguntar: ¿qué problema tiene el niño?**

Los pasos para realizar el proceso de atención integral a la niñez se describen de manera ordenada. Los datos obtenidos deben ser anotados en la historia clínica del niño.

Debe preguntarse la edad del niño para elegir el Cuadro de Procedimientos correspondiente.

- Si es un niño menor de dos meses de edad, evalúelo y clasifíquelo de acuerdo con los pasos que figuran en el cuadro de procedimientos NIÑO MENOR DE DOS MESES DE EDAD.
- Si es un niño de dos meses a cinco años de edad, evalúelo y clasifíquelo de acuerdo con los pasos que aparecen en el cuadro de procedimientos EVALUAR Y CLASIFICAR AL NIÑO DE DOS MESES A CINCO AÑOS DE EDAD.

Fíjese si ya se pesó, midió y se tomó temperatura, si es así registre estos datos. En caso contrario no lo desvista o perturbe ahora porque puede modificar los síntomas principales, especialmente los respiratorios; más adelante en la evaluación tendrá la oportunidad de hacerlo.

### ❖ **Pregunte a la madre: ¿Qué problema tiene el niño?**

Escriba el motivo de consulta o problemas del niño que refiere la madre.

Una razón importante para hacer esta pregunta es la necesidad de iniciar el diálogo con la madre. Una buena comunicación ayudará a convencerla que su hijo recibirá una atención con calidad. Más adelante tendrá que enseñar y aconsejar a la madre, cuidador o familia, sobre la manera de cuidarlo en la casa (18 Prácticas Clave del AIEPI Comunitario), de modo que es importante establecer una buena comunicación con la madre desde el primer momento. Para emplear buenas técnicas de comunicación:

- **Escuche atentamente lo que le dice la madre**, así le demostrará que sus inquietudes se toman en serio.
- **Use palabras que la madre entienda**. Si la madre no comprende las preguntas, no podrá darle la información que necesita para evaluar y clasificar correctamente al niño.
- **Dé tiempo a la madre para contestar las preguntas**, por ejemplo, quizá necesite tiempo para decidir si el signo sobre el que se ha preguntado está presente o no. No induzca la respuesta ni responda por la madre.
- **Haga preguntas adicionales si la madre no está segura de la respuesta**, cuando le pregunte sobre un síntoma principal o signo asociado, puede que la madre no sepa con certeza si lo tiene o no; entonces, formule otras preguntas a fin de ayudarla a responder más claramente.

### ❖ **Determine si es una consulta inicial o de seguimiento por este problema**

Si esta es la primera consulta del niño por este problema, se trata de una consulta inicial. Si hace algunos días consultó por el mismo motivo o problema de salud, es una consulta de seguimiento.

En la consulta inicial usted debe profundizar e indagar muy bien todos los problemas que pudieran estar relacionados con el motivo de consulta, o aquellos otros que de alguna forma pueden empeorar el estado de salud del niño, como la malnutrición, la ausencia de vacunas o un desarrollo inadecuado.

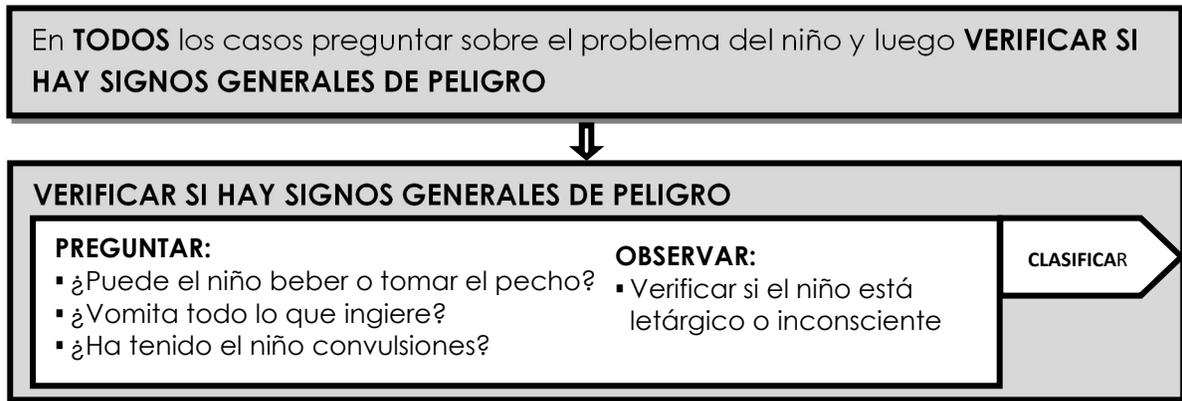
El propósito de la consulta de seguimiento es diferente al de la consulta inicial. Durante la consulta de seguimiento, el personal de salud determina si el niño mejoró, empeoró o está igual; si el tratamiento que indicó en la consulta inicial ha ayudado al niño. Si no experimentó mejoría o empeoró después del tiempo establecido, según la norma para cada problema, el niño deberá ser referido al hospital o se deberá cambiar el tratamiento.

◆ **Pregunte a la madre si existe algún antecedente de importancia**

Es importante conocer los antecedentes relevantes, estos pueden cambiar las decisiones tomadas posteriormente al tratar al niño. Por ejemplo, no se toma la misma conducta si un niño convulsiona por primera vez, que si tiene una epilepsia ya tratada con crisis frecuentes.

# 1. VERIFICAR SI HAY SIGNOS GENERALES DE PELIGRO

Los signos generales de peligro, son signos que sin conocer o importar la patología causante, implican que el problema es grave y el niño deberá ser evaluado en un nivel de mayor complejidad y en su gran mayoría requerirá hospitalización.



Un niño que presente un signo general de peligro tiene una ENFERMEDAD MUY GRAVE y debe ser hospitalizado o referido URGENTEMENTE. En la mayoría de los casos los signos generales de peligro son producidos por patologías infecciosas que usted clasificará más adelante; en unos pocos casos esos signos pueden ser causados por otras patologías como intoxicaciones, traumatismos o enfermedades metabólicas. Hospitalice urgentemente ya que puede necesitar tratamiento para salvarle la vida como antibióticos intravenosos, oxígeno u otros tratamientos y cuidados, si no es posible tratarlo en su servicio de salud, remítalo. Complete el resto de la evaluación inmediatamente. Más adelante se describe cómo administrar tratamientos de urgencia y referir adecuadamente al niño.

Para determinar si hay signos generales de peligro, **PREGUNTE**

## 💡 ¿Puede el niño beber o tomar el pecho?

Si un niño está demasiado débil para tomar el pecho o beber y no consigue succionar o tragar **nada** cuando se le ofrece, tiene un signo de peligro. Cuando le pregunte a la madre si puede beber, cerciórese que comprenda la pregunta. Si ella dice que dejó de beber o mamar, pida que describa ¿qué ocurre cuando ella le ofrece algo para beber? Por ejemplo, ¿puede el niño llevar líquido a la boca y tragarlo? Si usted no está seguro de la respuesta de la madre pida que le ofrezca el pecho o un sorbo de agua y obsérvelo para ver si puede beber.

El lactante puede tener dificultad para succionar si tiene la nariz congestionada. De ser así límpiela. Si es capaz de tomar el pecho después de haberle limpiado la nariz, no presenta el signo de peligro "no puede beber o tomar el pecho".

### 💡 **¿Vomita el niño todo lo que ingiere?**

El niño que no retiene nada de lo que ingiere presenta el signo "vomita **todo**". En este caso, no podrá retener alimentos, líquidos o medicamentos de administración oral. Un niño que vomita varias veces pero que puede retener algunos líquidos no presenta este signo general de peligro.

Formule esta pregunta con palabras que la madre entienda. Si la madre no está segura de que el niño vomita todo, ayúdela a responder claramente. Por ejemplo, pregunte ¿con qué frecuencia vomita el niño? si cada vez que ofrece alimentos o líquidos o el seno los vomita. Si no está seguro de la respuesta de la madre, pídale que ofrezca algo de tomar al niño y fíjese si lo vomita.

### 💡 **¿Ha tenido convulsiones?**

La convulsión en el niño se observa como movimientos anormales del cuerpo y/o extremidades, tal vez pierda el conocimiento o no pueda responder a las instrucciones que se pronuncien. Pregúntele a la madre si presentó convulsiones, "ataques" o "espasmos" en las últimas **72 horas**.

La presencia de convulsiones sean febriles o afebriles, no siempre indica una enfermedad severa; pero tomar la decisión entre una enfermedad potencialmente peligrosa y condiciones peligrosas deberá realizarse en un nivel superior, incluyendo valoración especializada y ayudas diagnósticas. El potencial daño severo es muy alto por lo que cualquier niño con una convulsión reciente deberá ser hospitalizado o referido para una mejor evaluación y tratamiento.

El capítulo sobre EPILEPSIA EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA muestra como evaluar, clasificar e iniciar tratamiento del paciente con convulsiones recurrentes (epilepsia) mientras se remite y se consigue la valoración por especialista. Clasifique las convulsiones del menor.

### 👁️ **OBSERVAR: Verifique si el niño está letárgico o inconsciente**

Un niño anormalmente somnoliento, no está despierto y alerta cuando debería estarlo. Se observa adormecido y no muestra interés por lo que ocurre a su alrededor. Puede tener la mirada vacía o fija, sin expresión y aparentemente, no darse cuenta de lo que pasa a su alrededor. Es muy difícil despertar a un niño inconsciente. Fíjese si se despierta cuando la madre le habla o lo sacude o cuando usted aplaude.

**Nota:** si el niño está durmiendo y tiene tos o dificultad para respirar cuente primero el número de respiraciones antes de tratar de despertarlo.

Si presenta un signo general de peligro, complete el resto de la evaluación inmediatamente y refiéralo urgentemente al hospital. Determine si necesita algún tratamiento antes de la referencia.

Un niño con cualquiera de los signos generales de peligro se **CLASIFICA** como: **ENFERMEDAD MUY GRAVE.**

<b>Uno de los siguientes signos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No puede beber o tomar el pecho</li><li>▪ Vomita todo</li><li>▪ Convulsiones</li><li>▪ Letárgico o inconsciente</li></ul>	<b>ENFERMEDAD MUY GRAVE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➢ Hospitalizar o referir <b>URGENTEMENTE</b> según las normas de Estabilización y transporte "REFIERA"</li><li>➢ Completar de inmediato la evaluación y el examen físico</li><li>➢ Administrar oxígeno</li><li>➢ Evaluar y clasificar la convulsión según el capítulo EPILEPSIA e inicie el plan de manejo adecuado</li></ul>
--	-----------------------------	---

En la historia clínica, trace un círculo en torno a los signos generales de peligro que encuentre y en la columna CLASIFICAR encierre en un círculo la clasificación de **ENFERMEDAD MUY GRAVE** si existe un signo presente. La existencia de uno solo de los signos es suficiente para clasificar como **ENFERMEDAD MUY GRAVE.**



## EJERCICIO

### CASO: PATRICIA

Sara tiene 3 años de edad, es hija de Sara Bernal, viven en Bogotá, pesa 12 Kg, mide 90 cm, T: 36,5 °C, FC 112 x', FR 32 x'. El profesional de salud preguntó: ¿Qué problema tiene Patricia? La madre respondió: "Ha estado con fiebre durante todo el día de hoy, está muy decaída, y no ha querido comer, cuando le ofrezco algo, vomita todo; esta vomitando aún los sorbos de agua. Patricia tiene antecedentes de convulsiones febriles desde los 11 meses, la última hace 3 meses.

El médico verificó si Patricia presentaba signos generales de peligro. Preguntó si recibió algún alimento o líquido hoy y la madre contestó que los recibe pero de inmediato vomita todo. No ha tenido convulsiones durante esta enfermedad. El médico observó si estaba somnolienta. Realmente no, estaba con los ojos abiertos, muy decaída y poco activa, pero despierta; solo quería estar recostada en los brazos de la madre y se quejaba al moverla y cambiarla de posición.

Utilice la información para llenar la historia clínica.

**AIEPI - ATENCIÓN DEL NIÑO DE 2 MESES A 5 AÑOS**

FECHA: DÍA _____ MES _____ AÑO _____ HORA: _____	Nº HISTORIA CLÍNICA _____
INSTITUCION _____	CONSULTA EXTERNA _____ URGENCIAS _____
MUNICIPIO _____	CONSULTA INICIAL _____ CONTROL _____
NOMBRE: _____	EDAD: AÑOS _____ MESES _____ SEXO (F) (M)
NOMBRE DEL ACOMPAÑANTE _____	PARENTESCO _____
DIRECCIÓN (Barrio o vereda) _____	TELÉFONO FIJO/CELULAR _____

MOTIVO DE CONSULTA y ENFERMEDAD ACTUAL

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ANTECEDENTES PATOLÓGICOS IMPORTANTES:**

¿Cómo fue el embarazo? Y ¿Cuánto duro? \_\_\_\_\_ ¿Cómo fue el parto? \_\_\_\_\_

PESO al nacer \_\_\_\_\_ gr. TALLA al nacer \_\_\_\_\_ cm. ¿Presentó algún problema neonatal? \_\_\_\_\_

Enfermedades previas y hospitalizaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

TEMPERATURA _____ °C	FC _____ /min.	FR _____ /min.	TALLA _____ cm.	PESO _____ Kg	PC: _____ cm.	IMC _____
<b>VERIFICAR SI EXISTEN SIGNOS DE PELIGRO EN GENERAL</b> No puede beber o tomar del pecho vomita todo convulsiones Letárgico o inconsciente OBSERVACIONES:						<b>ENFERMEDAD MUY GRAVE</b>



**EJERCICIO**

En relación con cada niño del video, conteste a la pregunta:

	<b>¿El niño está letárgico o inconsciente?</b>	
	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
<b>Niño 1</b>		
<b>Niño 2</b>		
<b>Niño 3</b>		
<b>Niño 4</b>		

## 2. EVALUAR Y CLASIFICAR AL NIÑO CON TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR

Las enfermedades respiratorias agudas del niño constituyen un problema de gran relevancia epidemiológica; son una causa muy importante de enfermedad y consulta a los servicios de salud y son una de las primeras causas de muerte de menores de cinco años, y continuarán entre las principales causantes de mortalidad a menos que hagamos grandes esfuerzos para controlarlas.

### ➤ **Rinofaringitis o resfriado común**

El término rinofaringitis o resfriado común, define un estado gripal de curso habitualmente benigno, de etiología viral, que se caracteriza por compromiso catarral de las vías respiratorias superiores, autolimitado (dos a cinco días), rinorrea, obstrucción nasal, estornudos, dolor de garganta y fiebre, acompañado o no de tos.

Es la enfermedad infecciosa más frecuente en la edad pediátrica, especialmente común en los tres primeros años de vida y en la población que acude a jardines infantiles (de tres a 10 episodios por año). A pesar de ser un proceso benigno, de curso autolimitado, con baja incidencia de complicaciones y sin tratamiento etiológico disponible, genera un consumo elevado de recursos en salud, tanto en consultas como en métodos diagnósticos y tratamientos farmacológicos, generalmente de escasa utilidad y en ocasiones con importantes efectos adversos.

Se han descrito más de 200 tipos diferentes de virus que pueden causar el resfriado. Los más comunes pertenecen a los grupos myxovirus, paramyxovirus, adenovirus, picornavirus, y coronavirus. El Rhinovirus es el causante de cerca del 35% de los resfriados. Se han identificado más de 110 tipos diferentes de este virus que ocasionan una enfermedad benigna y es excepcional que produzca una enfermedad severa. Pero por otro lado los adenovirus, coxsackievirus, echovirus, orthomyxovirus (incluyendo virus de la influenza A y B), paramyxovirus (incluyendo varios virus parainfluenza), virus sincitial respiratorio, y enterovirus, que causan una enfermedad leve en adultos, tienen la potencialidad de ocasionar una infección severa del tracto respiratorio inferior en lactantes.

### ➤ **Neumonía**

La neumonía es un proceso inflamatorio del parénquima pulmonar generalmente de origen infeccioso, que a veces puede comprometer la pleura. Es causada principalmente por infecciones virales o bacterianas.

La neumonía adquirida en la comunidad es común y es una infección potencialmente fatal. La mayoría de los niños con neumonía presentan un cuadro clínico caracterizado por tos, fiebre, taquipnea, tiraje y compromiso variable del estado general. La fiebre no es un criterio eficiente para

diagnosticar neumonía; muchas otras enfermedades pediátricas se acompañan de fiebre. Por otro lado, algunos pacientes con neumonía no presentan fiebre, especialmente los severamente enfermos y los desnutridos.

El método tradicional para el diagnóstico clínico de la neumonía se basa en el reconocimiento de signos clínicos a la auscultación especialmente crépitos localizados, en un niño con tos; puede haber ruidos respiratorios disminuidos, matidez o submatidez en los procesos lobares, además de los signos de consolidación clásicos como frémito vocal aumentado y soplo tubárico. Sin embargo, estudios de las últimas décadas que comparan los signos de la auscultación con los resultados de radiografías, llevan a concluir que la taquipnea constituye el mejor signo diagnóstico de neumonía, ya que muchas veces las alteraciones auscultatorias no están presentes, especialmente en los lactantes.

Son múltiples los agentes etiológicos y difíciles de aislar. Factores como edad, momento epidémico, vacunas previas y severidad del cuadro clínico, pueden orientar en relación con la etiología.

### **Etiología de la neumonía adquirida en comunidad:**

En menos del 10% de los niños hospitalizados por neumonía, es posible aislar el germen en sangre, el porcentaje aumenta si se cultiva empiema. Los virus son la causa más frecuente de neumonía adquirida en comunidad en los niños menores de 2 años; en los menores de 6 meses causan el 40% y entre los 6 meses y 2 años, el 30% de todos los casos. La etiología bacteriana aumenta con la edad: 25% en menores de 6 meses y 40% en menores de 5 años. La infección mixta o coinfección de virus y bacterias es aproximadamente del 23% en los menores de 2 años; el daño ciliar que producen los virus predispone a la invasión y diseminación bacterianas. Se resumen los agentes causales en el cuadro siguiente.

<b>ETIOLOGÍA SEGÚN LA EDAD</b>			
<b>Recién Nacido</b>	<b>3 semanas a 3 meses</b>	<b>4 meses a 4 años</b>	<b>Mayores 5 años</b>
<b>Bacterias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Streptococcus Beta Hemolítico del grupo B</i></li> <li>• <i>Escherichia coli</i></li> <li>• <i>Listeria monocytogenes</i></li> <li>• <i>S. aureus</i></li> </ul>	<b>Bacterias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>S pneumoniae</i></li> <li>• <i>C trachomatis</i></li> <li>• <i>Bordetella pertussis</i></li> <li>• <i>S aureus</i></li> <li>• <i>L monocytogenes</i></li> </ul>	<b>Bacterias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>S pneumoniae</i></li> <li>• <i>H influenzae no tipables</i></li> <li>• <i>H influenzae tipo b</i></li> <li>• <i>M pneumoniae</i></li> </ul>	<b>Bacterias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>M pneumoniae</i></li> <li>• <i>S pneumoniae</i></li> <li>• <i>C pneumoniae</i></li> </ul>
<b>Virus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sincitial Respiratorio</li> <li>• Citomegalovirus</li> </ul>	<b>Virus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VSR</li> <li>• Parainfluenza</li> </ul>	<b>Virus: (son los principales agentes causales)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VSR</li> <li>• Parainfluenza</li> <li>• Influenza A y B</li> <li>• Adenovirus</li> <li>• Rhinovirus</li> <li>• Metapneumovirus (&lt;2 a.)</li> </ul>	<b>Virus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Influenza A y B</li> </ul>

La transmisión depende del agente causal; las producidas por virus son altamente contagiosas por contacto y por transmisión aérea. Las bacterias que causan la neumonía atípica también son muy contagiosas. La neumonía bacteriana clásica ocurre por microaspiración de la vía aérea, su contagio depende más de factores del huésped que de la cuantía del inóculo. La neumonía tiene implicaciones muy importantes en nuestras estadísticas, porque es la primera causa de muerte en niños menores de cinco años por fuera del periodo neonatal.

### ➤ **Laringotraqueitis o crup**

El crup es la causa más frecuente de obstrucción aguda de la vía aérea superior en la infancia. Se caracteriza por la presencia de tos perruna o metálica en grado variable, disfonía, estridor y dificultad respiratoria. La incidencia estimada es de 3-6% en niños menores de seis años. El trastorno de base es un edema subglótico que provoca disfonía y compromiso de la vía aérea superior causando tos perruna, estridor y dificultad respiratoria.

La laringotraqueitis es causada por virus como el parainfluenzae tipo I (75%), 2 y 3, VSR, virus influenza A y B y adenovirus. Poco frecuente es la etiología bacteriana sin embargo el *Mycoplasma pneumoniae* es responsable del 3%. La sintomatología es más severa en el crup causado por el virus influenza. El crup espasmódico se presenta con la misma sintomatología, se desconoce su etiología. Se relaciona con hiperreactividad bronquial e infección viral; tiene carácter recidivante e incidencia familiar.

El crup se presenta principalmente en niños de tres meses a tres años con un pico en el segundo año y en época de lluvias y frío, predomina en varones 2:1. La infección se transmite por contacto persona a persona o por secreciones infectadas; la infección comienza en nasofaringe y se disemina a epitelio de laringe y tráquea donde puede detenerse o continuar su descenso por el árbol respiratorio. Ocasiona inflamación difusa, eritema y edema de las paredes de la tráquea y afecta la motilidad de las cuerdas vocales. El estrechamiento de la laringe origina la dificultad respiratoria y el estridor. La inflamación y paresia de las cuerdas vocales provoca la disfonía. El edema de la mucosa y submucosa de la región subglótica de la vía aérea asociado a aumento en cantidad y viscosidad de las secreciones, provoca la disminución de la luz traqueal, lo que lleva a insuficiencia respiratoria e hipoxemia.

### ➤ **Bronquiolitis**

La bronquiolitis es un problema de primera magnitud en todo el mundo, tanto por su elevada incidencia estacional, como por el importante consumo de recursos que genera. Constituye la primera causa de ingreso hospitalario por problemas respiratorios en los niños menores de un año de edad y con una incidencia en aumento en todos los países del mundo. Cada año alrededor del 10% de los lactantes tienen bronquiolitis. El pico se produce entre los 2 a 6 meses de edad. El 2-5% de los casos en niños menores de 12 meses requiere hospitalización y entre el 50-70%, según las series, de los niños con bronquiolitis, tendrán episodios de sibilancias recurrentes en los meses o años

posteriores. La morbimortalidad aumenta en niños con antecedente de prematuridad, muy pequeños o con factores de riesgo.

La bronquiolitis es una enfermedad viral estacional, caracterizada por fiebre, secreción nasal y tos sibilante. A la auscultación se encuentran estertores crepitantes inspiratorios finos y/o sibilancias espiratorias. El Virus sincitial respiratorio (VSR) es responsable de cerca del 80% de los casos. Otros agentes causantes incluyen Metapneumovirus humano, Rinovirus, Adenovirus (comúnmente seguido de secuelas serias como bronquiolitis obliterante), Virus de influenza y parainfluenza y enterovirus. El diagnóstico del VSR es importante para prevenir infección cruzada en el hospital y para información epidemiológica, pero el conocimiento del virus causal no modifica el manejo.

La evidencia ha demostrado que el diagnóstico de bronquiolitis se basa en los datos obtenidos de la historia clínica y el examen físico, es un diagnóstico eminentemente clínico. El término bronquiolitis hace referencia al primer episodio broncoobstructivo, en niños menores de dos años, de una enfermedad caracterizada por signos de infección de las vías respiratorias superiores (resfriado) 2 a 3 días previos seguidos por la aparición de sibilancias, respiración sibilante o crepitantes finos inspiratorios de tono sibilante. Se caracteriza por inflamación aguda, edema y necrosis de las células epiteliales de las vías aéreas inferiores, aumento de la producción de moco y broncoespasmo. Las sibilancias pueden estar presentes, pero no son prerequisite para el diagnóstico. Puede existir fiebre asociada, no todos los lactantes la presentan, sin embargo, es raro encontrar temperaturas por encima de 39 °C y quizá en estos lactantes es importante pensar en otra causa. Los casos severos se presentan con cianosis. Los lactantes pequeños, particularmente los que tienen antecedente de prematuridad, presentan un episodio de apnea como primera manifestación de la bronquiolitis. Rara vez se observa un lactante tóxico (somnoliento, letárgico, irritable, pálido, moteado y taquicárdico), si presenta uno de estos signos debe buscarse otro diagnóstico.

### ➤ **Asma**

El asma es la enfermedad crónica más común en la infancia y la adolescencia. Existen diferentes definiciones de asma. AIEPI adopta la definición de GINA, que define el asma como "inflamación crónica de las vías aéreas en la que desempeñan un papel destacado determinadas células y mediadores celulares. La inflamación crónica causa un aumento asociado en la hiperreactividad de la vía aérea que conduce a episodios recurrentes de sibilancias, disnea, opresión torácica y tos, particularmente durante la noche o la madrugada. Estos episodios se asocian generalmente con un mayor o menor grado de obstrucción al flujo aéreo a menudo reversible de forma espontánea o con tratamiento".

El asma puede ser diagnosticada a partir de síntomas y signos característicos como falta de aire, sibilancias, tos y presión torácica; generalmente episódicos, con empeoramiento nocturno o de madrugada y que pueden ser producidos

por desencadenantes como las infecciones virales, el ejercicio, animales, tabaco y ambiente húmedo entre otros.

El diagnóstico del asma en niños es más difícil que en adultos, porque las sibilancias episódicas y la tos son síntomas muy comunes, especialmente en niños menores tres años, y bajo el diagnóstico de asma se engloban enfermedades con clínica similar pero con etiopatogenia y tratamientos diferentes. La historia familiar de atopia es el factor de riesgo más importante en niños. La presencia de dermatitis atópica en el niño mayor de tres años aumenta el riesgo de desarrollar asma a los siete a diez años de edad. Existe también una asociación entre rinitis y asma, siendo muy importantes cuando están concomitantes, porque usualmente se orientan todos los esfuerzos a tratar el asma sin tratar la rinitis, lo que impide un buen control del asma.

## 2.1 ¿CÓMO EVALUAR A UN NIÑO CON TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR?

En TODOS los casos preguntar a la madre sobre el problema del niño, verificar si hay signos generales de peligro y luego preguntar: **¿TIENE EL NIÑO TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR?**

**SI LA RESPUESTA ES AFIRMATIVA,**

**PREGUNTAR**

- ¿Cuánto tiempo hace?
- Si hay sibilancias:
  - ¿Es el primer episodio?
  - ¿Es recurrente?
  - ¿Tiene cuadro gripal previo?
  - ¿Ha presentado apneas?
  - ¿Fue prematuro?

**OBSERVAR Y ESCUCHAR:**

- Contar las respiraciones en un minuto
- Observar si hay tiraje subcostal
- Observar si presenta saturación de oxígeno baja
- Escuchar y auscultar si hay estridor
- Auscultar si hay sibilancias
- Determinar si está somnoliento
- Si hay incapacidad para beber o hablar

El niño tiene que estar tranquilo

Clasificar al niño con tos o dificultad para respirar mediante los cuadros de clasificación codificados por colores y continúe con la evaluación integral del niño

**En todos los niños pregunte:**

### 💡 **¿Tiene el niño tos o dificultad para respirar?**

La dificultad para respirar es cualquier patrón anormal de respiración. Las madres la describen de distintas maneras, tal vez digan que la respiración es "rápida", "ruidosa", "entrecortada" o "cansada".

Si la madre contesta que NO, observe para ver si usted cree que el niño tiene tos o dificultad para respirar. Si no tiene tos ni dificultad para respirar, pase a la siguiente pregunta sobre el próximo síntoma principal: diarrea. No siga evaluando al niño para ver si hay signos relacionados con la tos o dificultad para respirar.

Si el niño tiene tos o dificultad para respirar, hágale la pregunta siguiente:

### 💡 **¿Cuánto tiempo hace?**

El niño que ha tenido tos o dificultad para respirar por más de 21 días tiene tos crónica. Puede tratarse de un signo de tuberculosis, asma, tos ferina u otro problema, debe investigar cuidadosamente y asegurar el abordaje adecuado.

### 🕒 **CONTAR las respiraciones en un minuto**

La frecuencia respiratoria es el número de veces que respira el niño en un minuto. El niño debe estar tranquilo para observar y escuchar la respiración. Si el niño está asustado, lloroso o enojado, no se podrá obtener un recuento preciso de las respiraciones. La frecuencia respiratoria normal es más alta en niños menores de dos meses y de dos a 11 meses de edad que en niños de 12 meses a cinco años de edad. El cuadro siguiente muestra los límites de frecuencia respiratoria que definen cuando es rápida:

<b>SI EL NIÑO TIENE:</b>	<b>EL NIÑO TIENE RESPIRACIÓN RÁPIDA SI USTED CUENTA:</b>
Menos de 2 meses	<b>60</b> respiraciones o más por minuto
2 a 11 meses	<b>50</b> respiraciones o más por minuto
12 meses a 5 años:	<b>40</b> respiraciones o más por minuto.

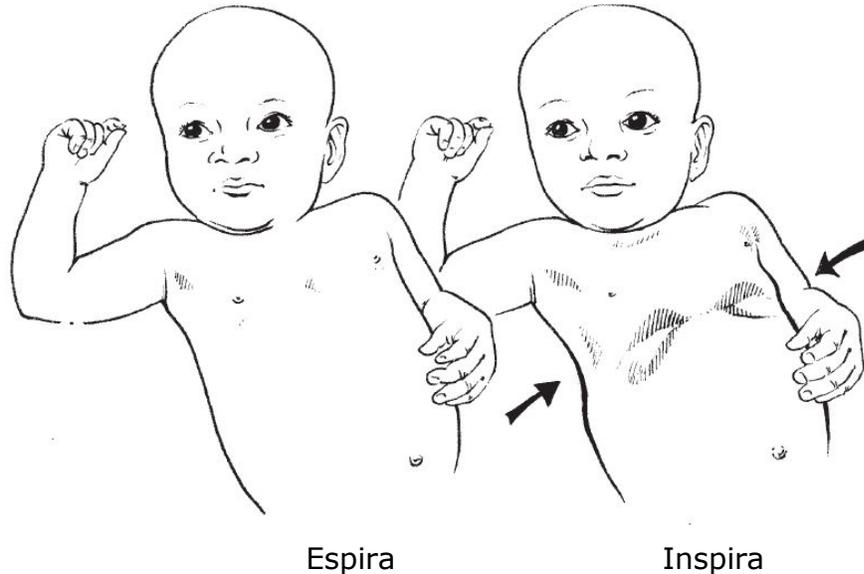
La frecuencia respiratoria está influenciada por la temperatura y otras condiciones, pero lo más importante para obtener un recuento confiable es tomarla con el niño tranquilo.

### 👁 **OBSERVAR si hay tiraje subcostal**

Existen múltiples definiciones de "retracciones" o tiraje, incluyendo retracción supraesternal, retracciones intercostales, retracción xifoidea y retracción subcostal. La retracción supraesternal y xifoidea se presenta en los niños severamente enfermos con obstrucción de la vía aérea superior (laringotraqueitis) o compromiso respiratorio severo. Por el contrario, la retracción intercostal es muy sutil y ocurre en muchos niños, aún en aquellos con obstrucción nasal e infecciones leves del aparato respiratorio superior. La retracción o el tiraje subcostal indican uso de músculos abdominales y el diafragma en un niño con dificultad respiratoria, es por

esto que es el más confiable para identificar la necesidad de manejo hospitalario.

El tiraje subcostal se identifica en los niños que requieren hospitalización con un rango de sensibilidad y especificidad alrededor de 70%. El tiraje subcostal debe ser bien definido y estar presente todo el tiempo, se observa que cuando el niño INSPIRA la parte inferior de la pared torácica se contrae, porque realiza un esfuerzo mayor para respirar.



👁 **OBSERVAR Y DETERMINAR SI presenta saturación de oxígeno baja**

La oximetría de pulso se ha convertido en el quinto signo vital en pediatría. Su importancia radica en que da en forma rápida y confiable el estado de oxigenación del paciente. Tiene algunas limitantes y es que requiere de un ritmo de perfusión para un buen funcionamiento, no registra adecuadamente cuando las extremidades del paciente están frías, no es confiable ante la presencia de carboxi o metahemoglobina y no aporta datos si el niño presenta choque o hipoperfusión.

Se recomienda medir la saturación de oxígeno en todo menor con tos o dificultad para respirar, una oximetría baja implica que el niño debe hospitalizarse o remitirse para hospitalizar y requiere inicio de oxígeno suplementario.

SI EL NIÑO VIVE A UNA ALTURA DE:	SE CONSIDERA OXIMETRÍA BAJA SI SE ENCUENTRA:
0 - 1500 msnm	<b>Menor o igual a 94%</b>
1501 - 2000 msnm	<b>Menor o igual a 92%</b>
2001 - 2500 msnm	<b>Menor o igual a 90%</b>
2501 - 3000 msnm	<b>Menor o igual a 88%</b>
3001 - 3500 msnm	<b>Menor o igual a 85%</b>
3501 - 4000 msnm	<b>Menor o igual a 83%</b>

## 👂 **ESCUCHAR Y AUSCULTAR si hay estridor**

El estridor es un ruido áspero que produce el niño al INSPIRAR. El estridor se produce por la obstrucción de la vía aérea superior por inflamación de la laringe, la tráquea o la epiglotis o por la presencia de un cuerpo extraño. La inflamación interfiere con el ingreso de aire a los pulmones y puede ser potencialmente mortal, cuando la inflamación es tan severa que obstruye la vía aérea superior del niño. Un niño que presenta estridor cuando está en reposo tiene una obstrucción grave.

Los niños con estridor en reposo pueden tener o no respiración rápida o tiraje subcostal. La causa más común de estridor es la laringotraqueitis o crup viral, y en lactantes menores estridor laríngeo congénito. La epiglotitis es rara. Siempre que haya historia de estridor súbito o de atragantamiento o atoro, sospeche primero cuerpo extraño.

A fin de observar, escuchar y auscultar si hay estridor, fíjese cuando el niño INSPIRA. Luego escuche si hay estridor. Si la obstrucción de la vía aérea superior no es muy grave, sólo presentará estridor cuando llora o tose. Si la obstrucción de la vía aérea superior es severa, el estridor se escucha en reposo y a distancia, sin necesidad de auscultar al niño.

## 👂 **ESCUCHAR Y AUSCULTAR si hay sibilancias**

La sibilancia es un suave ruido que se escucha cuando el niño está ESPIRANDO. Escuche o ausculte el tórax en busca de sibilancias y observe si la espiración es dificultosa. La sibilancia es causada por un estrechamiento y obstrucción al paso del aire en los pulmones. Exhalar toma más tiempo del normal y requiere esfuerzo.

En los lactantes y niños por debajo de los dos años, el primer episodio de sibilancias puede ocurrir durante el periodo de lluvias y la bronquiolitis es usualmente la causa. En niños mayores y niños con episodios recurrentes de sibilancias, el asma es la causa más importante. Otras causas de sibilancias son menos comunes pero quizá aún causen morbilidad significativa. Por ejemplo, otras infecciones respiratorias como la neumonía viral o por *Mycoplasma* pueden asociarse a sibilancias.

### **En el niño con sibilancias, PREGUNTAR:**

#### 👂 **¿Es el primer episodio? ¿Es recurrente?**

Las posibles causas y el plan de manejo son diferentes dependiendo de lo recurrente del cuadro clínico. Un niño con episodios recurrentes de sibilancias podrá tener asma, requiriendo no solo un adecuado manejo de la crisis, sino tratamiento a largo plazo y controles ambulatorios adecuados. Este enfoque de manejo será muy diferente al tratamiento de un primer episodio sibilante en un lactante con bronquiolitis.

#### 👂 **¿Tiene cuadro gripal previo?**

La presencia de un cuadro gripal precediendo el episodio sibilante en un lactante menor de 2 años, ayuda a sospechar bronquiolitis como posibilidad

diagnóstica. Investigue si ha presentado cuadro gripal en los tres días previos al inicio de las sibilancias.

### 🔍 **¿Ha presentado apneas?**

Apnea se denomina a cualquier pausa respiratoria mayor de 20 segundos o una pausa más corta asociada a cianosis, palidez, hipotonía o bradicardia. La apnea es una forma frecuente de presentación de la bronquiolitis en lactantes pequeños y obliga a hospitalizar, pero también la tos quintosa de la tosferina puede desencadenar apneas.

### 🔍 **¿Fue prematuro el niño?**

La prematuridad es un factor de riesgo para padecer un proceso respiratorio más severo. Por esta razón, si el niño es menor de seis meses de edad, tiene antecedente de prematuridad y actualmente tiene bronquiolitis, tiene un riesgo mayor de complicaciones y muerte y por esto la necesidad de manejo hospitalario.

## **OBSERVAR Y DETERMINAR:**

### 👁 **¿Está somnoliento, confuso o agitado?**

La hipoxemia altera el estado de conciencia y son signos de gravedad en el niño con sibilancia la presencia de agitación, confusión o hipoxemia.

### 👁 **¿Tiene incapacidad para beber o hablar?**

El niño con dificultad respiratoria o hipoxemia grave presenta como signo de severidad incapacidad para beber o hablar; la dificultad respiratoria no le permite realizar estas funciones.

## **2.2 CLASIFICAR UN NIÑO CON TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR**

Clasificar significa tomar una decisión sobre la gravedad de la enfermedad. Para cada uno de los síntomas principales del niño, seleccionara una categoría de riesgo o clasificación de la enfermedad, la cual corresponde a la gravedad de la enfermedad. Las clasificaciones no son diagnósticos precisos de las enfermedades sino categorías de riesgo que se emplean en la determinación de la acción o el tratamiento apropiado.

Cada cuadro de clasificación en los Cuadros de Procedimientos enumera signos clínicos de enfermedades y sus clasificaciones. Los cuadros se dividen en 3 columnas denominadas: signos, clasificar como y tratamiento. En su mayoría los cuadros comprenden 3 o más hileras, de color rojo, amarillo o verde, que indican la gravedad de la enfermedad.

SIGNOS	CLASIFICAR COMO TRATAMIENTO		
Inicie Aquí	XXXXXXXXXX		
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
XXXXXXXXXX			
Xxxxxx			
Xxxxxx	XXXXXXXXXX		
xxxxxxx			
Xxxxxxxx			
Xxxxxxxx	XXXXXXXXXX		
xxxxxxx			

Para comenzar a utilizar los cuadros, debe iniciar por la columna de signos (o la primera), en su parte superior y leer de arriba hacia abajo la columna y determine si el niño presenta o no el signo. Cuando llegue a un signo que presente el niño, deténgase y clasifique según esa hilera. (En el ejemplo de arriba, se encuentra un signo de la segunda fila o amarilla). De esta forma usted siempre asignará la clasificación más grave. Recuerde siempre iniciar por la hilera roja, o la primera, si no presenta ningún signo de la hilera o hileras rojas, pase a la hilera amarilla y observe si presenta alguno de estos signos, sino presenta ninguno, siga hacia abajo hasta llegar a la hilera verde o la última.

En cada cuadro de clasificación solo puede elegirse una categoría de riesgo, porque un niño no puede tener simultáneamente para un mismo problema un alto y bajo riesgo. Siempre se elegirá la clasificación más grave, es decir, el alto riesgo. Al finalizar toda la evaluación del niño, tendrá diferentes clasificaciones para cada problema de salud detectado, eso es integralidad.

Para clasificar al niño con **TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR**, primero evalúe si presenta sibilancias o estridor, si presenta algún ruido anormal clasifique la severidad de la **OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA**. Si no presenta ni estridor ni sibilancias, no utilice este cuadro de clasificación y siga con el siguiente cuadro de clasificar la **TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR**, para evaluar la posibilidad de una neumonía y la gravedad de ésta. En la clasificación del niño con tos o dificultad para respirar, solo puede existir **UNA** clasificación posible, que orienta al plan de manejo ideal del niño.

### Si el niño tiene estridor o sibilancias **CLASIFIQUE LA OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA:**

Hay seis posibles maneras para clasificar al niño con sibilancias o estridor

- **CRUP GRAVE**
- **BRONQUIOLITIS GRAVE**
- **SIBILANCIA GRAVE O SIBILANCIA RECURRENTE GRAVE**
- **CRUP**
- **BRONQUIOLITIS**
- **SIBILANCIA O SIBILANCIA RECURRENTE**

<p><b>Estridor agudo Y uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Somnoliento, confuso o agitado</li> <li>▪ Tiraje subcostal y/o supraclavicular</li> <li>▪ Saturación de oxígeno al aire ambiente baja</li> <li>▪ Edad menor de 3 meses</li> </ul>	<p><b>CRUP GRAVE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hospitalizar o Referir <b>URGENTEMENTE</b> siguiendo las normas de estabilización y transporte "REFIERA"</li> <li>➤ Administrar oxígeno</li> <li>➤ Administrar Dexametasona</li> <li>➤ Nebulización con adrenalina</li> </ul>
<p><b>Menor de 2 años de edad con un primer episodio sibilante precedido de cuadro gripal hace 2 o 3 días Y uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiraje subcostal</li> <li>▪ Respiración rápida</li> <li>▪ Apneas</li> <li>▪ Saturación de oxígeno al aire ambiente baja</li> <li>▪ Edad menor de 3 meses</li> <li>▪ Edad menor de 6 meses y antecedente de prematuridad</li> <li>▪ Síndrome de Down o enfermedades congénitas con compromiso cardiovascular o pulmonar</li> </ul>	<p><b>BRONQUIOLITIS GRAVE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hospitalizar o referir <b>URGENTEMENTE</b> según las normas de estabilización y transporte "REFIERA"</li> <li>➤ Administrar oxígeno.</li> <li>➤ Si tolera la vía oral aumentar ingesta de líquidos y leche materna.</li> </ul>
<p><b>Sibilancias en el mayor de 2 años o sibilancias recurrentes a cualquier edad o sin criterios para clasificarse como BRONQUIOLITIS GRAVE Y uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incapaz de hablar o de beber</li> <li>▪ Somnoliento, confuso o agitado</li> <li>▪ Tiraje subcostal o respiración rápida que no mejora con tratamiento en sala ERA</li> <li>▪ Saturación de oxígeno al ingreso <math>\leq 84\%</math></li> <li>▪ Saturación de oxígeno al aire ambiente baja que no mejora con tratamiento en sala ERA</li> <li>▪ Apneas</li> </ul>	<p><b>SIBILANCIA GRAVE O SIBILANCIA RECURRENTE GRAVE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hospitalizar o referir <b>URGENTEMENTE</b> siguiendo las normas de estabilización y transporte "REFIERA"</li> <li>➤ Administrar oxígeno</li> <li>➤ Administrar un B<sub>2</sub> agonista cada 20 minutos por 3 veces</li> <li>➤ Si es sibilancia recurrente administrar la primera dosis de corticoesteroide</li> </ul>
<p><b>Estridor agudo Y:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sin alteración de conciencia</li> <li>▪ No tiene tiraje subcostal ni supraclavicular</li> <li>▪ Saturación de oxígeno al aire ambiente normal</li> <li>▪ Mayor de 3 meses de edad</li> </ul>	<p><b>CRUP</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Administrar una dosis de Dexametasona</li> <li>➤ Clasificar la severidad del CRUP y continuar manejo y observación en el servicio según la clasificación</li> </ul>
<p><b>Menor de 2 años de edad con un primer episodio sibilante precedido de cuadro gripal hace 2 o 3 días Y:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No tiene tiraje subcostal</li> <li>▪ No tiene respiración rápida</li> <li>▪ Sin apneas</li> <li>▪ Saturación de O<sub>2</sub> al aire ambiente normal</li> <li>▪ Mayor de 3 meses de edad</li> <li>▪ Sin antecedente de prematuridad</li> <li>▪ Prematuro mayor de 6 meses de edad</li> <li>▪ Ausencia de síndrome de Down y otras enfermedades congénitas cardiovasculares y/o pulmonares</li> </ul>	<p><b>BRONQUIOLITIS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aseo nasal con suero fisiológico cada 3 a 4 horas</li> <li>➤ Aumentar ingesta de líquidos y leche materna</li> <li>➤ Enseñar a la madre a cuidar el niño en casa</li> <li>➤ Enseñar a la madre signos de alarma para regresar de inmediato</li> <li>➤ Consulta de seguimiento 2 días después</li> </ul>
<p><b>Sibilancias en el mayor de 2 años o sibilancias recurrentes a cualquier edad o sibilancias y sin criterios para clasificarse en las anteriores Y:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Puede hablar y beber</li> <li>▪ Sin alteración de conciencia</li> <li>▪ Saturación de oxígeno al ingreso <math>&gt; 84\%</math></li> </ul>	<p><b>SIBILANCIA O SIBILANCIA RECURRENTE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Iniciar tratamiento en sala ERA con esquema de B<sub>2</sub> agonista</li> <li>➤ Si es sibilancia recurrente administrar la primera dosis de un corticoesteroide</li> <li>➤ Volver a clasificar según esquema de tratamiento del niño con <b>SIBILANCIAS o CRISIS DE ASMA</b></li> </ul>

En el niño con **TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR** que **NO** presenta estridor o sibilancias y no cumple con los criterios para clasificarse en el cuadro anterior, clasifique la **TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR** según el cuadro siguiente. Si ya tiene una clasificación en el cuadro de OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA, no requiere seguir clasificando la tos, solo debe tener UNA clasificación para este problema.

Hay tres posibles maneras para clasificar a un niño con tos o dificultad para respirar:

- **NEUMONÍA GRAVE**
- **NEUMONÍA**
- **TOS O RESFRIADO**

<p><b>Uno de los siguientes signos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cualquier signo general de peligro</li> <li>▪ Tiraje subcostal</li> <li>▪ Apneas</li> <li>▪ Saturación de O<sub>2</sub> al aire ambiente baja</li> </ul>	<p><b>NEUMONÍA GRAVE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Hospitalizar o Referir URGENTEMENTE siguiendo las normas de estabilización y transporte 'REFIERA'</b></li> <li>➤ Administrar oxígeno</li> <li>➤ Realice una radiografía AP de tórax (si hay disponibilidad de reporte en las siguientes 6 horas)</li> <li>➤ Administrar la primera dosis de un antibiótico apropiado si radiografía evidencia neumonía o derrame.</li> <li>➤ Administrar la primera dosis de un antibiótico apropiado si no hay disponibilidad de radiografía</li> <li>➤ Tratar la fiebre</li> <li>➤ Si hay neumonía severa que requiere UCI descarte VIH</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respiración rápida</li> </ul>	<p><b>NEUMONÍA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realice una radiografía AP de tórax (si hay disponibilidad de reporte en las siguientes 6 horas)</li> <li>➤ Administrar la primera dosis de un antibiótico apropiado si radiografía evidencia neumonía o derrame.</li> <li>➤ Administrar la primera dosis de un antibiótico apropiado si no hay disponibilidad de radiografía</li> <li>➤ Tratar la fiebre</li> <li>➤ Aliviar los síntomas (obstrucción nasal y tos) con aseo nasal y bebidas endulzadas</li> <li>➤ Enseñar a la madre a cuidar el niño en casa</li> <li>➤ Enseñar a la madre signos de alarma para volver de inmediato.</li> <li>➤ Hacer consulta de seguimiento 2 días después</li> <li>➤ Enseñar medidas preventivas específicas</li> <li>➤ Si hay neumonía a repetición (más de 2 al año) siga recomendación de protocolo de VIH</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tos y ninguno de los signos anteriores</li> </ul>	<p><b>TOS O RESFRIADO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tratar la fiebre</li> <li>➤ Aliviar los síntomas (obstrucción nasal y tos) con aseo nasal y bebidas endulzadas</li> <li>➤ Enseñar a la madre a cuidar el niño en casa</li> <li>➤ Enseñar a la madre los signos de alarma para regresar de inmediato</li> <li>➤ Si no mejora, consulta de seguimiento 5 días después</li> <li>➤ Si hace más de 21 días que el niño tiene tos, evalúelo según el cuadro de clasificación de Tuberculosis.</li> </ul>

A continuación se describen cada una de las clasificaciones anteriores:

## CRUP GRAVE o LARINGOTRAQUEITIS GRAVE

Un niño con estridor agudo que ingresa con alguno de los siguientes signos de gravedad de la columna roja se clasifica como **CRUP GRAVE**. Hospitalice o refiera urgentemente para observar y monitorizar un mínimo de 24 horas, debe iniciarse oxígeno de inmediato, aplicar una dosis de Dexametasona y realizar una micronebulización con adrenalina, para asegurar la estabilidad hasta su ingreso en el servicio de referencia.

## BRONQUIOLITIS GRAVE

El niño clasificado como **BRONQUIOLITIS GRAVE** tiene un riesgo alto de complicaciones y requiere manejo hospitalario, son pacientes cuyo cuadro clínico puede empeorar en el transcurso de horas y requerir manejo en UCI, por lo tanto inicie oxígeno y hospitalice o refiera **URGENTEMENTE** a un nivel de mayor complejidad. Muchos son los tratamientos utilizados en el manejo de la bronquiolitis; actualmente todos los protocolos de medicina basados en evidencia demuestran que el tratamiento es muy diferente al del niño con asma y no se debe manejar como una crisis broncoobstructiva.

## SIBILANCIA GRAVE O SIBILANCIA RECURRENTE GRAVE

Un niño con sibilancias que no cumple criterios para clasificarse como bronquiolitis grave y consulta con signos de dificultad respiratoria severa o no respondió al tratamiento en sala ERA se clasifica como **SIBILANCIA GRAVE O SIBILANCIA RECURRENTE GRAVE**. Hospitalice o refiera de inmediato con oxígeno y administración de B2 agonista cada 20 minutos, además si tiene historia previa de sibilancias iniciar corticoesteroide.

## CRUP O LARINGOTRAQUEITIS

El niño que presenta estridor agudo sin los signos de alarma de la columna roja, se clasifica como **CRUP**. Recuerde descartar siempre el cuerpo extraño como diagnóstico diferencial. Esta clasificación no incluye a los pacientes con estridor crónico, los cuales deben ser estudiados de forma diferente para descartar una patología a nivel de la vía aérea alta como malacia, quistes, estrecheces, etcétera. Trate al niño clasificado como **CRUP** con una dosis de Dexametasona y clasifique la severidad de la obstrucción para definir si se trata en casa, requiere observación en el servicio u hospitalización.

## BRONQUIOLITIS

Un lactante menor de 2 años, con un primer episodio sibilante precedido de un cuadro gripal hace 2 a 3 días y que al ingreso no tiene ningún signo de riesgo de bronquiolitis grave se clasifica como **BRONQUIOLITIS**. El niño con BRONQUIOLITIS requiere un tratamiento diferente al niño con sibilancias de otra causa. Mantenga limpia la nariz de secreciones, aumente ingesta de líquidos y lactancia materna y enseñe a la madre los signos de alarma para regresar de inmediato. Si no empeora, requiere una consulta de seguimiento dos días después. Explique a la madre el curso de la enfermedad, la **no** necesidad de medicamentos y cómo cuidar al niño en el hogar.

### SIBILANCIA O SIBILANCIA RECURRENTE

Un niño con sibilancias, que no tiene signos de gravedad y no cumple los criterios para clasificarse en las anteriores, se clasifica como **SIBILANCIA O SIBILANCIA RECURRENTE**. Las sibilancias pueden tener múltiples etiologías, pasando por componente alérgico como el asma, reactivo, infeccioso como el *Mycoplasma*, etcétera. Trate al niño con sibilancias en sala ERA, con esquema broncodilatador adecuado y esteroide si el proceso es recurrente. Clasifique de nuevo para definir la conducta a seguir. Recuerde que la presencia de sibilancias, disminuye en forma importante la posibilidad de etiología bacteriana, salvo que se trate de un cuadro de tipo broncoobstructivo asociado o desencadenado por una neumonía.

### NEUMONÍA GRAVE

Un niño con tos o dificultad para respirar y con alguno de los siguientes: cualquier signo general de peligro o tiraje subcostal o saturación baja de oxígeno, o presencia de apneas, se clasifica como **NEUMONÍA GRAVE**. Si se dispone de radiografía de tórax, se debe realizar una imagen AP para confirmar la presencia de una neumonía y así iniciar racionalmente un antibiótico. Si no es posible obtener en las siguientes 6 horas la imagen o lectura de la radiografía, debe considerar la posibilidad de proceso bacteriano por la clínica e iniciar un antibiótico adecuado. Hospitalice o refiera urgentemente después de administrar la primera dosis de un antibiótico, inicie oxígeno y manténgalo durante el traslado. Recuerde que la hipoxemia es responsable de la mayoría de las muertes de los niños con neumonía. Si el niño además tiene fiebre trátela como se explica más adelante.

### NEUMONÍA

Un niño con tos o dificultad para respirar que no cumple criterios para clasificarse en las anteriores, se clasifica como **NEUMONÍA**. Se recomienda realizar una radiografía simple del tórax en proyección anteroposterior, en la evaluación inicial de menores de 5 años de edad con neumonía, en lugares del

país donde es posible el fácil acceso a una radiografía de tórax, para definir el uso de un antibiótico empírico. Si no es posible la realización de la radiografía, inicie un antibiótico adecuado. Enseñe a la madre cómo cuidar al niño en casa, cómo dar el antibiótico y los signos de alarma para regresar de inmediato. Indíquele cuándo volver a consulta de seguimiento y trate la fiebre si la tiene. Enseñe medidas preventivas. Si ha tenido más de 2 episodios de neumonía en un año, estudie como se explica en el protocolo de VIH.

## TOS O RESFRIADO

El niño con tos y sin ningún otro signo para clasificar en las anteriores se clasifica como **TOS O RESFRIADO**. El niño no necesita antibióticos para su tratamiento; el antibiótico no aliviará los síntomas ni servirá para prevenir que el cuadro clínico empeore y aparezca una neumonía. Pero la madre lleva a su hijo al servicio de salud porque está preocupada por la enfermedad del niño. Recomiéndele cuidados en el hogar; enséñele a aliviar los síntomas como la tos con bebidas endulzadas, líquidos frecuentes y el aseo de la nariz para aliviar la congestión nasal. Enseñe los signos de alarma para regresar de inmediato al servicio de salud y medidas preventivas específicas.

Un niño resfriado usualmente mejora en una a dos semanas. Pero un niño con tos persistente por más de 21 días puede tener Tuberculosis, asma, tos ferina, rinitis, sinusitis u otro problema. Evalúe al niño con más de 21 días de tos según el cuadro de evaluación y clasificación "**TUBERCULOSIS**" que se encuentra en el capítulo correspondiente.

Trate además la fiebre y el malestar del niño con **TOS O RESFRIADO**, explique a la madre que aumente la ingesta de líquidos, que continúe alimentándolo y que vuelva a consulta de seguimiento si no hay mejoría en cinco días.



## EJERCICIO

En este ejercicio usted practicará cómo registrar los signos relacionados con la tos o la dificultad para respirar y clasificará la enfermedad. Lea los casos siguientes, escriba los signos en la historia clínica y clasifique la enfermedad.

### **CASO: ANDREA**

Andrea es una niña de 5 meses de edad, viven en Medellín y es traída por la madre a consulta por un cuadro de 3 días de evolución de rinorrea y fiebre baja, con tos que ha empeorado en el día de hoy. Refiere la madre que estando en la casa presentó un episodio de tos muy largo y al final dejó de respirar y la vio completamente morada, por lo que la trae de inmediato. En el

camino comenzó a respirar normal nuevamente y ahora se ve bien, pero Catalina, la madre se encuentra muy angustiada. Andrea nació por parto normal a término y no se ha enfermado antes. El hermano de 15 años está actualmente con gripa con mucha tos.

Al examen físico Andrea peso 6 kg, FC: 122 x', FR 40 x', Saturación al ingreso 94% y T: 36.5 °C. Andrea esta despierta, está recibiendo seno, ha vomitado 3 veces hoy con los episodios de tos, refiere la madre y no ha convulsionado, esta alerta y rosada. Al observar el tórax el médico contó 40 respiraciones por minuto, no se observa tiraje ni retracciones y Andrea está tranquila. A la auscultación los ruidos respiratorios son normales en ambos campos pulmonares. Durante el examen no presenta episodios de tos.

Utilice la información y clasifique a Andrea.

**AIEPI - ATENCIÓN DEL NIÑO DE 2 MESES A 5 AÑOS**

FECHA: DÍA _____ MES _____ AÑO _____ HORA: _____	N° HISTORIA CLÍNICA _____
INSTITUCIÓN _____	CONSULTA EXTERNA _____ URGENCIAS _____
MUNICIPIO _____	CONSULTA INICIAL _____ CONTROL _____
NOMBRE: _____	EDAD: AÑOS _____ MESES _____ SEXO (F) (M)
NOMBRE DEL ACOMPAÑANTE _____	PARENTESCO _____
DIRECCIÓN (Barrio o vereda) _____	TELÉFONO FIJO/CELULAR _____

MOTIVO DE CONSULTA y ENFERMEDAD ACTUAL

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS IMPORTANTES:

¿Cómo fue el embarazo? Y ¿Cuánto duro? \_\_\_\_\_ ¿Cómo fue el parto? \_\_\_\_\_

PESO al nacer \_\_\_\_\_ gr. TALLA al nacer \_\_\_\_\_ cm. ¿Presentó algún problema neonatal? \_\_\_\_\_

Enfermedades previas y hospitalizaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

TEMPERATURA _____ °C FC _____ /min. FR _____ /min. TALLA _____ cm. PESO _____ Kg PC: _____ cm. IMC _____		
<b>VERIFICAR SI EXISTEN SIGNOS DE PELIGRO EN GENERAL</b>		
No puede beber o tomar del pecho	Letárgico o inconsciente	<b>ENFERMEDAD MUY GRAVE</b>
vomita todo	convulsiones	
OBSERVACIONES:		
<b>¿TIENEN TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR?</b>		
Desde hace _____ días	Respiraciones por minuto _____	SI _____ NO _____
Primer episodio de sibilancias: SI _____ NO _____	Tiraje subcostal	Tiraje supraclavicular
Sibilancias recurrentes: SI _____ NO _____	Estridor	Sibilancias
Cuadro gripal últimos 3 días: SI _____ NO _____	Saturación de oxígeno baja al aire ambiente	
Antecedente prematuridad: SI _____ NO _____	Incapacidad para hablar o beber	
OBSERVACIONES:	Apnea	Somnoliento
	Confuso	Agitado
		<b>CRUP GRAVE BRONQUIOLITIS GRAVE SIBILANCIA (RECURRENTE) GRAVE CRUP BRONQUIOLITIS SIBILANCIA (RECURRENTE) NEUMONÍA GRAVE NEUMONÍA TOS O RESFRIADO</b>

**CASO: CAMILA**

Camila tiene 20 meses y es traída por su madre al hospital en Bogotá porque esta con mucha tos y la madre no la observa bien. A las preguntas del médico sobre la enfermedad de Camila, la madre comenta que comenzó con tos el día de ayer, inicialmente leve como una gripa pero ahora en la noche ha empeorado y tose, le suena el pecho y la siente como "apretada".

Camila es una niña sana, asiste a la guardería desde los 6 meses y ha presentado varias gripas pero ninguna ha requerido hospitalización, siempre se

maneja con suero en la nariz y remedios caseros. Fue prematura de 34 semanas y estuvo hospitalizada por 3 semanas, salió sin oxígeno y desde entonces no ha presentado ningún problema.

El médico examina a Camila, se observa incomoda, con episodios frecuentes de tos de perro durante la consulta y cuando llora esta disfónica. El médico le pide a la madre que levante la camisa para observar el tórax y cuenta 36 respiraciones por minutos, tiene tiraje supraesternal, una saturación de 94% y FC 133 x'. Se escucha estridor a distancia solo con el llanto y a la auscultación presenta sibilancias de fin de espiración y con el llanto y el esfuerzo se ausculta estridor inspiratorio.

Utilice la información suministrada y llene la historia clínica de Camila.

**AIEPI - ATENCIÓN DEL NIÑO DE 2 MESES A 5 AÑOS**

FECHA: DÍA \_\_\_\_\_ MES \_\_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_ HORA: \_\_\_\_\_ N° HISTORIA CLÍNICA \_\_\_\_\_  
 INSTITUCION \_\_\_\_\_ CONSULTA EXTERNA \_\_\_\_\_ URGENCIAS \_\_\_\_\_  
 MUNICIPIO \_\_\_\_\_ CONSULTA INICIAL \_\_\_\_\_ CONTROL \_\_\_\_\_  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: AÑOS \_\_\_\_\_ MESES \_\_\_\_\_ SEXO (F) (M) \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL ACOMPAÑANTE \_\_\_\_\_ PARENTESCO \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN (Barrio o vereda) \_\_\_\_\_ TELÉFONO FIJO/CELULAR \_\_\_\_\_

**MOTIVO DE CONSULTA y ENFERMEDAD ACTUAL**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ANTECEDENTES PATOLÓGICOS IMPORTANTES:**  
 ¿Cómo fue el embarazo? Y ¿Cuánto duro? \_\_\_\_\_ ¿Cómo fue el parto? \_\_\_\_\_  
 PESO al nacer \_\_\_\_\_ gr. TALLA al nacer \_\_\_\_\_ cm. ¿Presentó algún problema neonatal? \_\_\_\_\_  
 Enfermedades previas y hospitalizaciones: \_\_\_\_\_

TEMPERATURA _____ °C FC _____ /min. FR _____ /min. TALLA _____ cm. PESO _____ Kg PC: _____ cm. IMC _____	
<b>VERIFICAR SI EXISTEN SIGNOS DE PELIGRO EN GENERAL</b>	
No puede beber o tomar del pecho vomita todo	Letárgico o inconsciente OBSERVACIONES:
<b>¿TIENE TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR?</b> Desde hace _____ días	SI _____ NO _____ Respiraciones por minuto _____ Respiración Rápida
Primer episodio de sibilancias: SI _____ NO _____	Tiraje subcostal Tiraje supraclavicular
Sibilancias recurrentes: SI _____ NO _____	Estridor Sibilancias
Cuadro gripal últimos 3 días: SI _____ NO _____	Saturación de oxígeno: baja al aire ambiente
Antecedente prematuridad: SI _____ NO _____	Incapacidad para hablar o beber
OBSERVACIONES:	Apnea Somnoliento Confuso Agitado
<b>ENFERMEDAD MUY GRAVE</b>	
CRUP GRAVE BRONQUIOLITIS GRAVE SIBILANCIA (RECURRENTE) GRAVE CRUP BRONQUIOLITIS SIBILANCIA (RECURRENTE) NEUMONÍA GRAVE NEUMONÍA TOS O RESFRIADO	



## EJERCICIO CON VÍDEO

Su facilitador realizará unos ejercicios con vídeo, utilice su cuadro de procedimientos para clasificar a los niños.

### 3. EVALUAR Y CLASIFICAR AL NIÑO CON DIARREA

Se estima que más de un millón y medio de niños menores de cinco años mueren por diarrea cada año. Ocho de cada diez de estas muertes ocurren en los primeros dos años de vida. Los niños menores de tres años en los países en desarrollo presentan en promedio tres episodios de diarrea cada año.

La mayoría de las muertes que ocurren por diarrea son producidas por deshidratación. La deshidratación producida por diarrea de cualquier etiología, se puede tratar en forma segura y efectiva en más de 90% de los casos, mediante la rehidratación oral, utilizando una solución de sales y glucosa. La glucosa y una mezcla de varias sales conocidas como sales de rehidratación oral (SRO), se disuelven en agua para formar la solución de suero oral. Esta solución se absorbe en el intestino delgado aún en casos de diarrea abundante, reemplazando así el agua y los electrolitos que se pierden por las heces. Para prevenir la deshidratación en el hogar se puede utilizar la solución de SRO y otros líquidos adecuados.

La diarrea con sangre (disentería) y la diarrea persistente con desnutrición son también causas importantes de muerte. Los episodios repetidos de diarrea contribuyen a la desnutrición, son causa importante de talla baja en los primeros años de vida y producen mayor mortalidad en los niños desnutridos. Si se continúa la alimentación durante la enfermedad, pueden disminuirse los efectos adversos de la diarrea en el estado nutricional de los niños.

Después de 20 años de investigación, se ha desarrollado una solución de SRO mejorada. Esta solución, llamada de baja osmolaridad, reduce en 33% la necesidad de líquidos intravenosos suplementarios después de la rehidratación inicial, comparada con la solución de SRO-90 utilizada durante los últimos 30 años. La nueva solución de SRO-75 también reduce la incidencia de vómito en 30% y del volumen fecal en 20%. Esta nueva solución de SRO-75 de baja osmolaridad, es ahora la nueva fórmula recomendada oficialmente por la OMS y UNICEF. La mezcla de sales para disolver en un litro de agua es:

	Gramos		mmol/litro
• Cloruro de sodio	2,6	• Sodio	75
• Glucosa anhidra	13,5	• Cloro	65
• Cloruro de potasio	1,5	• Glucosa anhidra	75
• Citrato de sodio dihidratado	2,9	• Potasio	20
		• Citrato	10
		• Osmolaridad total	245 mOsm/l

El otro avance importante en el tratamiento de la enfermedad diarreica ha sido demostrar que la administración de un suplemento de zinc durante los episodios de diarrea aguda disminuye su duración y gravedad, y además previene nuevos episodios de diarrea durante los dos a tres meses siguientes.

La deficiencia de zinc es frecuente entre los niños de los países en vías de desarrollo. Se ha demostrado que el zinc juega un papel crítico en las metaloenzimas, poliribosomas, membrana celular y función celular, de tal manera que resulta clave para el crecimiento celular y la función del sistema inmune.

Las bases del tratamiento integral de los niños con diarrea incluyen:

- ◆ La evaluación correcta del paciente
- ◆ La terapia de rehidratación oral
- ◆ La hidratación intravenosa en los casos de deshidratación grave
- ◆ Continuar la alimentación durante la enfermedad
- ◆ El empleo de antibióticos solo cuando están indicados (disentería, cólera e infecciones extraintestinales bacterianas)
- ◆ La administración de suplementos de zinc a todos los niños con diarrea
- ◆ Recomendaciones sobre el tratamiento correcto en el hogar
- ◆ Recomendaciones sobre las prácticas de alimentación y de higiene para la prevención de la diarrea

### **Definición de diarrea:**

Se define epidemiológicamente a la diarrea como la eliminación de tres o más deposiciones inusualmente líquidas o blandas en un periodo de 24 horas. Lo más importante es la consistencia de las heces, más que el número de deposiciones. Las evacuaciones frecuentes de heces formadas no constituyen diarrea. Los bebés alimentados exclusivamente con leche materna tienen con más frecuencia deposiciones líquidas o muy blandas, esto tampoco es diarrea. Las madres generalmente saben cuándo sus hijos tienen diarrea. Es más práctico definir diarrea como el cambio de consistencia de las deposiciones, comparado con lo que la madre considera normal, más líquidas por ejemplo.

### **Tipos clínicos de enfermedades diarreicas:**

- ◆ Diarrea aguda acuosa que dura de varias horas a varios días. El principal peligro es la deshidratación. También ocurre pérdida de peso si no se continúa la alimentación en forma adecuada.
- ◆ Diarrea aguda con sangre también llamada disentería: el principal peligro es el daño de la mucosa intestinal, la sepsis y la desnutrición.
- ◆ Diarrea persistente que dura catorce días o más. El principal peligro es la desnutrición, sepsis y las infecciones extraintestinales severas, también puede ocurrir la deshidratación.
- ◆ Diarrea en niños con desnutrición severa (marasmo o kwashiorkor): los principales peligros son las infecciones sistémicas severas, deshidratación, falla cardíaca y la deficiencia de vitaminas y minerales. Este tipo de diarrea es la que tiene más mortalidad.

El tratamiento de cada tipo de diarrea debe estar orientado a prevenir o tratar los principales peligros que cada uno presenta.

### **Deshidratación:**

Durante la diarrea hay una pérdida aumentada de agua y electrolitos: sodio, cloro, potasio y bicarbonato en las deposiciones líquidas. El agua y los electrolitos se pierden también a través de vómito, que con frecuencia acompaña a la diarrea. La deshidratación ocurre cuando estas pérdidas no son reemplazadas adecuadamente y se desarrolla el déficit de agua y electrolitos.

En los estadios iniciales de la deshidratación, no hay signos o síntomas. Estos van apareciendo cuando la deshidratación progresa e incluyen sed, inquietud o irritabilidad, disminución de la turgencia de la piel (signo del pliegue) y ojos hundidos.

Si se presenta deshidratación severa, sus efectos se vuelven más pronunciados y el paciente puede desarrollar evidencia de choque hipovolémico, incluyendo: alteración de la conciencia, oliguria, extremidades frías, pulso rápido y débil (el pulso radial puede ser indetectable), presión baja o indetectable y cianosis periférica. Si la rehidratación no se inicia rápidamente, ocurre la muerte.

### **Asociación entre diarrea y desnutrición**

Durante la diarrea disminuye la ingesta de alimentos, disminuye la absorción de nutrientes y aumentan los requerimientos nutricionales, lo que en forma combinada produce pérdida de peso y estancamiento en el crecimiento: el estado nutricional del niño se deteriora y cualquier grado de desnutrición preexistente puede empeorar, además la diarrea es más frecuente en niños desnutridos. A su vez la desnutrición contribuye a que la diarrea pueda ser más severa y prolongada. Este círculo vicioso de DIARREA-DESNUTRICIÓN-DIARREA puede ser roto si:

- ◆ Se da una dieta nutritiva, apropiada para la edad, cuando el niño está bien.
- ◆ Se continúa dando alimentos ricos en nutrientes durante y después de la diarrea.

Cuando se siguen estos pasos, se puede prevenir la desnutrición y el riesgo de muerte por un futuro episodio de diarrea se reduce en forma importante.

### **Etiología de las enfermedades diarreicas**

El estudio de la etiología de las enfermedades diarreicas es importante para conocer la situación epidemiológica en un país o en una región, y en algunos casos seleccionados de difícil manejo. Sin embargo estos estudios son complejos y costosos, y no están al alcance de la mayor parte de los laboratorios clínicos. Aun contando con las técnicas de laboratorio más complejas no es posible conocer la causa de la diarrea en 20 a 40% de los casos.

En la práctica clínica la mayoría de las veces, no es necesario conocer la etiología para establecer un tratamiento adecuado, ya que las bases del

tratamiento pueden aplicarse en todos los niños con diarrea, independientemente de la etiología.

Se ha mostrado que mientras más bajos son los niveles de saneamiento e higiene personal de una población, mayor es la importancia relativa de las bacterias en la etiología de la diarrea en comparación con los virus. Aún más, los agentes bacterianos tienden a mostrar un notable aumento durante los meses cálidos del año en las zonas donde los cambios estacionales son marcados. En contraste, los rotavirus y otros virus generalmente manifiestan su incidencia mayor en la estación más fría del año.

El siguiente cuadro muestra los principales agentes causantes de diarrea aguda en lactantes y niños:

AGENTE	INCIDENCIA	COMENTARIOS
<b>VIRUS</b>		
<b>Rotavirus</b>	Es responsable de 15 a 25% de los episodios de diarrea en los niños de 6 a 24 meses que consultan, y cerca del 50% de los niños hospitalizados por diarrea, pero únicamente del 5 a 10% de los casos en este grupo de edad en la comunidad. Distribución mundial, se transmite por vía fecal-oral y posiblemente por gotas a través del aire. Mayor incidencia en las temporadas frías y secas.	Causa diarrea líquida, vómito y fiebre baja. Puede variar entre asintomático a diarrea con deshidratación que puede llevar a la muerte. Hay 5 serotipos de rotavirus epidemiológicamente importantes.
<b>BACTERIAS</b>		
<b><i>E. coli</i></b>	La <i>E. coli</i> causa más de la cuarta parte de todas las diarreas en los países en desarrollo. La transmisión usualmente ocurre por alimentos y agua contaminados	Se reconocen 5 grupos de <i>E. coli</i> : enterotoxigénica, de adherencia localizada, de adherencia difusa, entero-invasiva y enterohemorrágica.
<b><i>E coli</i> (ETCE) enterotoxigénico</b>	Es la mayor causa de diarrea aguda acuosa en los niños y adultos en los países en desarrollo, especialmente durante las estaciones calientes y húmedas	Es la causa más común de la diarrea de los viajeros. La diarrea es autolimitada.
<b><i>E coli</i> (ECAL) con adherencia localizada</b>	Puede llegar a producir hasta el 30% de las diarreas agudas del lactante en algunas áreas urbanas. Muchas son adquiridas en el hospital.	Usualmente autolimitada, pero puede ser grave o causar diarrea persistente, especialmente en los menores de 6 meses alimentados con fórmula láctea
<b><i>E coli</i>-ECAD con adherencia difusa</b>	Está ampliamente diseminada y parece causar un pequeño número de diarreas en los lactantes	
<b><i>E coli</i> (ECEI) Enteroinvasiva</b>	Es poco frecuente en los países en desarrollo; causa brotes en niños y adultos por contaminación de alimentos y sus síntomas son similares a la shigelosis	Los antibióticos contra la <i>Shigella</i> son probablemente efectivos, pero la eficacia no se ha comprobado en estudios controlados
<b><i>E coli</i> (ECEH) Enterohemorrágica</b>	Se encuentra en Europa y América donde los brotes son causados por comer carne mal cocida.	Se caracteriza por un comienzo agudo de cólicos, fiebre baja o ausente y diarrea líquida que rápidamente se vuelve sanguinolenta. El serotipo más común asociado con el síndrome urémico hemolítico es O157-H7
<b><i>Shigella</i></b>	Es causa de 10 a 15% de las diarreas agudas en los niños menores de 5 años y es la causa más común de diarrea con sangre en muchos	Se subdivide en 4 serogrupos, el <i>flexneri</i> más común en países en desarrollo; <i>sonnei</i> más común en países desarrollados; <i>dysenteriae</i>

	países. El contagio se produce por contacto persona-persona o transmitida por agua o alimentos contaminados. La mayor incidencia es en las estaciones calientes	tipo 1, causa epidemias de enfermedad grave con alta mortalidad; y <i>boydii</i> la menos común. La infección puede causar fiebre y diarrea acuosa o disentería, cólicos y tenesmo, con deposiciones escasas y frecuentes, con gran cantidad de leucocitos. La resistencia a los antibióticos es frecuente. La shigelosis es muy grave en niños desnutridos y en los no amamantados.
<b><i>Campylobacter jejuni</i></b>	Causa 5 a 15% de las diarreas en lactantes en el mundo, pero también se encuentra en sanos por lo que se desconoce la verdadera incidencia. La mayoría de los niños adquieren inmunidad durante el primer año de vida: se encuentra comúnmente en las heces de niños mayores sanos; se disemina a través de la ingesta de pollos y otros animales.	La diarrea puede ser acuosa pero en un tercio de los casos después de uno a dos días aparecen heces disintéricas. El vómito no es común y la fiebre usualmente es baja.
<b><i>Vibrio cholerae</i> 01 y 0139</b>	El cólera es endémico en África, Asia y América latina, donde ocurren epidemias anualmente, en las estaciones calientes y húmedas. Afecta con más frecuencia niños de 2 a 9 años y muchos son graves. La transmisión ocurre principalmente por agua y alimentos contaminados.	El 01 tiene 2 biotipos (Tor y clásico) y 2 serotipos (Ogawa e Inawa) que no tienen importancia para el tratamiento: han aparecido en muchos países cepas de 01 resistentes a tetraciclinas.
<b><i>Salmonella</i> (no tifoidea)</b>	Causa de 1 a 5% de los casos de gastroenteritis en los países más desarrollados. La infección usualmente resulta de la ingestión de productos de origen animal contaminados.	Hay más de 2000 serotipos, de los cuales 6 a 10 son los causantes de la mayoría de las gastroenteritis por <i>salmonella</i> . Causa diarrea aguda acuosa, con náuseas, dolor abdominal y fiebre, pero también diarrea con sangre. Los antibióticos pueden prolongar el estado de portador. Actualmente hay cepas resistentes en todo el mundo a Ampicilina, Cloranfenicol y Trimetoprim sulfametoxazol. Se encuentra con frecuencia asociada a casos de diarrea persistente
<b>PROTOZOARIOS</b>		
<b><i>Giardia duodenalis</i></b>	Tiene distribución mundial, la prevalencia de la infección entre los niños pequeños alcanza 100% en algunas áreas. Los niños entre 1 a 5 años son los más infectados	Puede producir diarrea aguda o persistente, algunas veces malabsorción con esteatorrea, dolor abdominal y sensación de saciedad. Sin embargo, la gran mayoría de las infecciones son asintomáticas.
<b><i>Entamoeba histolítica</i></b>	Distribución mundial y prevalencia muy variable. La incidencia aumenta con la edad y es mayor en los hombres adultos	Al menos 90% de las infecciones son asintomáticas, causadas por cepas de <i>E histolítica</i> no patógenas que no deberían ser tratadas. Es causa poco frecuente de disentería en niños. El diagnóstico de enfermedad invasiva requiere la identificación de trofozoitos hematófagos en las heces o en las úlceras del colon. Puede producir desde diarrea persistente moderada hasta disentería fulminante o absceso hepático
<b><i>Cryptosporidium</i></b>	En los países en desarrollo puede ser causante del 5 a 15% de las diarreas de los niños; se transmite por vía fecal-oral.	Se caracteriza por diarrea aguda acuosa. En desnutridos o inmunocomprometidos ocurre diarrea persistente, especialmente en aquellos con SIDA. En personas inmunocompetentes la diarrea es autolimitada

## 3.1 CÓMO EVALUAR A UN NIÑO CON DIARREA

Cuando se evalúa a un niño con diarrea se tiene en cuenta la clasificación de la diarrea con respecto al tiempo de evolución y la presencia o no de sangre, pero desde el punto de vista clínico la principal evaluación del niño está encaminada a determinar su estado de hidratación. La determinación del estado de hidratación debe ser la principal pauta de manejo en todo niño con enfermedad diarreica. AIEPI ha desarrollado un esquema de evaluación basado sólo en cuatro signos de deshidratación, de fácil aplicación clínica, a partir de los cuales se clasifica al niño.

En TODOS los casos preguntar a la madre sobre el problema del niño, verificar si hay signos generales de peligro, preguntar si hay tos o dificultad para respirar y luego preguntar: **¿TIENE EL NIÑO DIARREA?**

### SI LA RESPUESTA ES AFIRMATIVA PREGUNTAR:

- ¿Cuánto tiempo hace?
- ¿Hay sangre en las heces?
- ¿Tiene vómito?
- ¿Cuántos vómitos ha tenido en las últimas 4 horas?
- ¿Cuántas deposiciones en las últimas 24 horas?
- ¿Cuántas en las últimas 4 horas?
- ¿Qué alimentos ha recibido el niño?
- ¿Qué líquidos ha recibido?
- ¿Ha recibido medicamentos?

### OBSERVAR Y DETERMINAR:

- Estado general del niño: ¿Está alerta, intranquilo o irritable; letárgico o inconsciente?
- Los ojos están normales o hundidos.
- Cuando se le ofrece agua o solución de SRO para beber, ¿La toma normalmente o la rechaza; la toma con avidez o es incapaz de beber?
- La turgencia cutánea: ¿Se recupera el pliegue cutáneo de inmediato, lentamente o muy lentamente (más de 2 segundos)

Clasificar la enfermedad del niño mediante los cuadros de clasificación codificados por colores para el niño con diarrea y continúe con la evaluación integral del niño.

### PREGUNTAR:

#### 🗨️ ¿Tiene el niño diarrea?

Refiérase a la diarrea con palabras que la madre entienda. Si la madre responde que NO, pregúntele sobre el próximo síntoma principal: Fiebre. No necesita seguir evaluando otros signos relacionados con la diarrea.

Si la madre responde que **SÍ**, o si ya había explicado que la diarrea era el motivo de consulta, escriba su respuesta. Luego evalúe al niño para ver si hay signos de deshidratación, diarrea persistente o disentería.

## **PREGUNTAR:**

### **🗨️ ¿Desde hace cuánto tiempo?**

La diarrea que dura 14 días o más es diarrea persistente. Dé tiempo a la madre para que conteste la pregunta.

### **🗨️ ¿Hay sangre en las heces?**

Pregunte a la madre si ha visto sangre en las heces en las últimas 48 horas. Sangre en heces es sangre visible y no sangre oculta en un reporte de laboratorio.

### **🗨️ ¿Tiene vómito? ¿Cuántas veces ha vomitado en las últimas 4 horas?**

Es usual que los niños tengan diarrea acompañada de vómito, a veces el vómito es muy frecuente y hace difícil el proceso de hidratación. Si el niño ha vomitado más de cuatro veces en cuatro horas, se considera vómito persistente.

### **🗨️ ¿Cuántas deposiciones ha presentado en las últimas 24 horas? ¿Cuántas en las últimas 4 horas?**

También es importante conocer la magnitud de la diarrea. Si un niño ha tenido más de diez deposiciones en veinticuatro horas o más de cuatro en cuatro horas, se considera que tiene diarrea de alto gasto.

### **🗨️ ¿Está recibiendo la alimentación? ¿Se ha hecho un cambio de la alimentación durante la enfermedad?**

Es importante conocer si el niño está recibiendo la alimentación en forma adecuada o si tiene muy poco apetito, pero recibe alimentos o líquidos. Algunos niños están tan enfermos que no reciben ningún alimento o líquido, pueden tener dolor o distensión abdominal que también dificulta la alimentación.

### **🗨️ ¿Le ha dado suero oral o algún otro líquido?**

Debe interrogarse sobre los líquidos que el niño está recibiendo. Muchas veces la madre está haciendo ya un manejo correcto de la enfermedad y es importante reconocerlo. Otras veces puede estar administrando líquidos que no son adecuados, los cuales se deben desaconsejar.

### **🗨️ ¿Le ha dado algún medicamento?**

Es importante conocer si el niño viene recibiendo algún medicamento. Algunos deben desaconsejarse, la gran mayoría no son formulados por un profesional.

Luego verifique si hay signos de deshidratación.

## **OBSERVAR Y EXPLORAR para investigar los signos siguientes:**

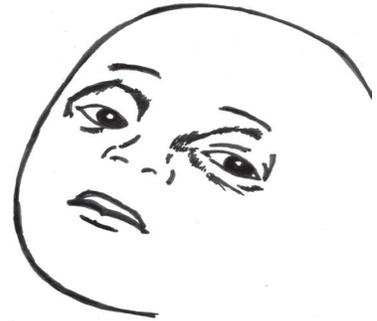
### **👁️ El estado general del niño. ¿Está anormalmente somnoliento? ¿Está inquieto o irritable?**

Cuando verificó los signos generales de peligro, observó si el niño estaba anormalmente somnoliento. Si el niño está letárgico o inconsciente, presenta un signo general de peligro. Utilícelo para clasificar el estado de hidratación.

Un niño presenta el signo de inquieto o irritable si está en este estado todo el tiempo o cada vez que lo tocan o mueven. Si está tranquilo cuando está tomando el pecho pero vuelve a estar inquieto o irritable cuando deja de mamar, presenta el signo intranquilo o irritable. Muchos niños se molestan por el sólo hecho de estar en el servicio de salud. Por lo común es posible consolar y calmar, en cuyo caso el signo no está presente.

👁 **Si los ojos están hundidos**

Los ojos hundidos son un signo de deshidratación. A veces no es fácil percibir si los ojos están hundidos o no. Lo que es imperceptible para el médico quizá sea claramente perceptible para la madre. Se pregunta a la madre si nota algo distinto en los ojos. En un niño gravemente desnutrido, los ojos siempre pueden parecer hundidos, incluso si el niño no está deshidratado. A pesar de ser este signo menos confiable en el niño con marasmo, utilícelo para la clasificación.



👁 **Cuando se ofrece agua o SRO, ¿el niño toma normalmente, lo rechaza, lo toma ávidamente o no puede beber?**

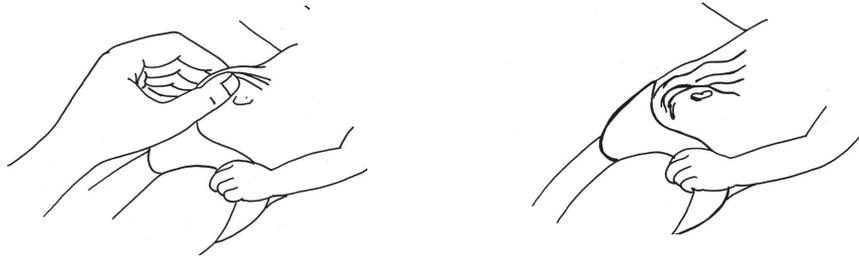
Se solicita a la madre que ofrezca al niño líquido en una taza o cuchara. Se observa cómo bebe. El niño no puede beber si no es capaz de llevar líquido a la boca y tragarlo. Un niño bebe mal si está demasiado débil y necesita ayuda para hacerlo. Sólo puede tragar cuando se le pone líquido en la boca. El niño posee el signo "bebe ávidamente con sed", si es evidente que desea beber. Se observa si el niño intenta alcanzar la taza y la cuchara cuando se le ofrece líquido. Cuando se le retira el agua, se observa que se enoja porque quiere beber más. Si el niño toma un sorbo solo porque se le incita a hacerlo y no quiere más, no presenta el signo "bebe ávidamente, con sed".

👁 **El signo del pliegue: ¿La piel plegada vuelve de inmediato, lentamente o muy lentamente?**

Se solicita a la madre que coloque al niño en la camilla acostado boca arriba con los brazos a los costados del cuerpo (no sobre la cabeza) y las piernas extendidas. Se localiza la región del abdomen entre el ombligo y el costado. Para hacer el pliegue cutáneo, se utilizan los pulpejos de los dedos pulgar e índice: no se emplea la punta de los dedos porque causará dolor. Se coloca la mano de modo que, cuando se pliegue la piel, se forme un pliegue longitudinal en relación con el cuerpo del niño y no transversal. Se levantan firmemente todas las capas de la piel y el tejido por debajo de

ellas. Se pliega la piel durante un segundo, luego se suelta y se evalúa si la piel retorna:

- **Normal:** eso quiere decir inmediatamente, no se observa pliegue.
- **Lentamente:** el pliegue es visible por menos de dos segundos.
- **Muy lentamente:** el pliegue es visible por dos segundos o más. En un niño con marasmo la piel puede volver a su lugar lentamente incluso cuando no está deshidratado. En un niño con sobrepeso o edema, la piel puede volver a su lugar inmediatamente aún si está deshidratado. Si bien el pliegue cutáneo es menos claro en estos niños, utilícelo para clasificar la deshidratación.



Hay algunos errores comunes que se deben evitar:

- Plegar la piel muy cerca de la línea media o muy lateral
- Plegar la piel en sentido horizontal
- No plegar una cantidad suficiente de piel
- Liberar la piel con los dedos cerrados

### **Observe si el llenado capilar es lento**

El llenado capilar lento (>dos segundos) es un signo temprano de choque hipovolémico, pero un signo tardío de deshidratación. Utilice este signo cuando un niño desnutrido tenga el signo de pliegue que desaparece muy lentamente y usted tenga dudas sobre la presencia de deshidratación grave.

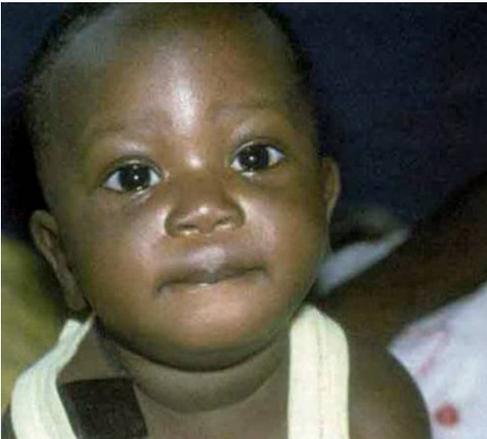


## **EJERCICIO**

1. Observe las fotografías 1 y 2. Lea la explicación correspondiente a cada una.  
Fotografía 1: los ojos de este niño están hundidos.  
Fotografía 2: cuando se pliega la piel, ésta vuelve a su lugar muy lentamente.



Fotografías: Observe los ojos de estos niños. ¿Están hundidos?



Observe el pliegue. ¿Vuelve la piel a su lugar lentamente o muy lentamente?

## 3.2 ¿CÓMO CLASIFICAR AL NIÑO CON DIARREA?

La diarrea se puede clasificar según:

- El estado de hidratación
- El tiempo de duración de la diarrea
- La presencia de sangre en las heces

### 3.2.1 CLASIFICAR EL ESTADO DE HIDRATACIÓN EN TODO NIÑO QUE CONSULTA POR DIARREA

Hay cuatro clasificaciones posibles para el estado de hidratación del niño con diarrea:

- **DIARREA CON DESHIDRATACIÓN GRAVE**
- **DIARREA CON ALGÚN GRADO DE DESHIDRATACIÓN**
- **DIARREA CON ALTO RIESGO DE DESHIDRATACIÓN**
- **DIARREA SIN DESHIDRATACIÓN**

<b>Dos de los siguientes signos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Letárgico o inconsciente</li> <li>▪ Ojos hundidos</li> <li>▪ No puede beber o bebe con dificultad</li> <li>▪ El pliegue cutáneo se recupera muy lentamente (<math>\geq 2</math> segundos)</li> </ul>	<b>DIARREA CON DESHIDRATACIÓN GRAVE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si tiene otra clasificación grave: <b>Hospitalizar o referir URGENTEMENTE según las normas de estabilización y transporte "REFIERA"</b></li> <li>➤ Si el niño no tiene otra clasificación grave: Hidratar como se describe en el PLAN C</li> </ul>
<b>Dos de los siguientes signos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intranquilo o irritable</li> <li>▪ Ojos hundidos</li> <li>▪ Bebe ávidamente con sed</li> <li>▪ El pliegue cutáneo se recupera lentamente (<math>&lt; 2</math> segundos)</li> </ul>	<b>DIARREA CON ALGÚN GRADO DE DESHIDRATACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si tiene otra clasificación grave <b>Hospitalizar o referir URGENTEMENTE según las normas de estabilización y transporte "REFIERA"</b></li> <li>➤ Hidratar como se describe en el PLAN B con SRO</li> <li>➤ Suplementación terapéutica con zinc</li> <li>➤ Continuar la lactancia materna</li> <li>➤ Enseñar a la madre los signos de alarma para regresar de inmediato</li> <li>➤ Consulta de control 2 días después si la diarrea continúa</li> </ul>
<b>Uno de los siguientes signos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diarrea de alto gasto</li> <li>• Vómito persistente</li> <li>• Rechazo a la vía oral</li> </ul>	<b>DIARREA CON ALTO RIESGO DE DESHIDRATACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si tiene otra clasificación grave <b>Hospitalizar o referir URGENTEMENTE según las normas de referencia</b></li> <li>➤ Dar SRO y alimentos en la institución, PLAN A SUPERVISADO</li> <li>➤ Suplementación terapéutica con zinc</li> <li>➤ Reevaluar mientras administra PLAN A, si persiste alto gasto o vomito o no recibe los líquidos hospitalizar o remitir para tratamiento.</li> <li>➤ Continuar la lactancia materna</li> <li>➤ Enseñar a la madre los signos de alarma para regresar de inmediato</li> <li>➤ Consulta de control 2 días después si la diarrea continúa</li> </ul>
No hay suficientes signos para clasificarse en ninguna de las anteriores	<b>DIARREA SIN DESHIDRATACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dar líquidos y alimentos para tratar la diarrea en casa PLAN A</li> <li>➤ Suplementación terapéutica con zinc</li> <li>➤ Enseñar a la madre los signos de alarma para volver de inmediato</li> <li>➤ Consulta de control 2 días después si la diarrea continua</li> <li>➤ Enseñar medidas preventivas específicas</li> </ul>

## DIARREA CON DESHIDRATACIÓN GRAVE

Clasifique la deshidratación como **DESHIDRATACIÓN GRAVE** si el niño tiene dos de los signos de la hilera roja. El tratamiento que se prefiere para los niños con **DESHIDRATACIÓN GRAVE** es la rehidratación rápida por vía intravenosa, siguiendo el PLAN C. Cuando sea posible se ingresará al niño en un hospital. Este niño tiene un déficit hídrico mayor del 10% del peso corporal, es decir, más de 100 ml/kg en menores de dos años. Más adelante aprenderá todo sobre el PLAN C. Pero si el niño tiene otra clasificación grave diferente a la de **DIARREA CON DESHIDRATACIÓN GRAVE**, hospitalícelo o refiéralo urgentemente y no demore su referencia por hidratar completamente, siga todas las recomendaciones de referencia y transporte "REFIERA".

## DIARREA CON ALGÚN GRADO DE DESHIDRATACIÓN

Si el niño no se clasifica en la hilera roja y presenta dos de los signos de la hilera amarilla, se clasifica como **DIARREA CON ALGÚN GRADO DE DESHIDRATACIÓN**. El niño tiene un déficit de líquido entre el 5 y el 10% del peso corporal, es decir de 50 a 100 ml/kg, con un promedio de 75 ml/kg y deben recibir un tratamiento de rehidratación oral con suero de baja osmolaridad en un establecimiento de salud siguiendo el PLAN B, según se describe más adelante. En estos casos también se debe administrar suplemento de zinc como se describirá.

## DIARREA CON ALTO RIESGO DE DESHIDRATACIÓN

Si el niño no tiene signos suficientes para clasificarlo como con algún grado de deshidratación, pero tiene vómito persistente, diarrea de alto gasto, o según refiere la madre el niño no quiere recibir ningún líquido ni alimento, se clasifica como **DIARREA CON ALTO RIESGO DE DESHIDRATACIÓN**. En este caso es preferible observarlo unas horas en la institución e iniciar el Plan A SUPERVISADO. Se observará la tolerancia a la vía oral, el vómito y el gasto fecal. Si el niño se recupera, recibe líquidos y alimentos y el gasto fecal no es alto, se puede enviar a la casa con instrucciones. Si continúa con vómito persistente o diarrea de alto gasto, es preferible hospitalizarlo o remitirlo.

## DIARREA SIN DESHIDRATACIÓN

Los niños que no tuvieron criterios para clasificarse como DIARREA CON DESHIDRATACIÓN GRAVE O DIARREA CON ALGÚN GRADO DE DESHIDRATACIÓN O DIARREA CON ALTO RIESGO DE DESHIDRATACIÓN, se clasifican como **DIARREA SIN DESHIDRATACIÓN**.

El niño tiene un déficit de líquidos menor al 5%, es decir menos de 50 ml/kg en menores de dos años y necesita seguir el PLAN A para ser tratado en el hogar. El PLAN A incluye cinco reglas:

- **Primera regla:** dar más líquido de lo habitual para prevenir la deshidratación, incluyendo suero de rehidratación de baja osmolaridad
- **Segunda regla:** Seguir dando alimentos al niño para prevenir la desnutrición
- **Tercera regla:** Administrar suplemento de zinc al niño todos los días por 10 a 14 días
- **Cuarta regla:** Enseñar a la madre los signos de alarma para consultar de inmediato
- **Quinta regla:** Enseñar medidas preventivas

### 3.2.2 CLASIFICAR AL NIÑO CON DIARREA PERSISTENTE

Es la diarrea con o sin sangre, de comienzo agudo, que se prolonga por 14 días o más. Se acompaña generalmente de pérdida de peso y a menudo de infecciones extraintestinales graves. Muchos niños que tienen diarrea persistente están desnutridos antes de que comience la diarrea. La diarrea persistente casi nunca ocurre en los lactantes amamantados exclusivamente. Se deben examinar cuidadosamente los antecedentes para confirmar que se trata de diarrea y no de heces blandas o pastosas repetidas varias veces al día, lo que es normal en los lactantes amamantados.

Clasifique al niño con DIARREA PERSISTENTE así:

- **DIARREA PERSISTENTE GRAVE**
- **DIARREA PERSISTENTE**

<p><b>Uno de los siguientes signos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se encuentra deshidratado</li> <li>▪ Edad menor de 6 meses</li> </ul>	<p><b>DIARREA PERSISTENTE GRAVE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Hospitalizar o referir siguiendo las normas de estabilización y transporte "REFIERA"</b></li> <li>➤ Tratar la deshidratación antes de enviar al hospital a menos que tenga otra clasificación grave</li> <li>➤ Administrar dosis adicional de vitamina A</li> <li>➤ Descartar VIH según protocolo.</li> </ul>
<p><b>Todos los siguientes signos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No tiene deshidratación</li> <li>▪ Edad mayor de 6 meses</li> </ul>	<p><b>DIARREA PERSISTENTE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Enseñar a la madre como alimentar al niño con DIARREA PERSISTENTE</li> <li>➤ Suplementación terapéutica con Zinc</li> <li>➤ Administrar una dosis adicional de vitamina A</li> <li>➤ Administrar suplemento de vitaminas y minerales</li> <li>➤ Enseñar a la madre signos de alarma para regresar de inmediato</li> <li>➤ Consulta de seguimiento 2 días después</li> <li>➤ Enseñar medidas preventivas</li> <li>➤ Descartar VIH según protocolo</li> </ul>

## DIARREA PERSISTENTE GRAVE

Un niño que presenta un cuadro de diarrea que se prolonga por 14 días o más y tiene cualquiera de las clasificaciones de deshidratación o una edad menor a seis meses se clasifica como **DIARREA PERSISTENTE GRAVE**. El objetivo del tratamiento del niño con **DIARREA PERSISTENTE GRAVE** es recuperar el estado nutricional y la función intestinal normal y consiste en dar líquidos apropiados para manejar la deshidratación, alimentación nutritiva que no empeore la diarrea, suplementos vitamínicos y minerales, incluyendo el zinc por 14 días. El manejo hospitalario se debe realizar hasta que la enfermedad se estabilice, disminuya la diarrea, se corrijan los signos de deshidratación y se logre ingesta de alimentos y líquidos orales manteniendo la adecuada hidratación y frenando el desplome nutricional.

## DIARREA PERSISTENTE

El niño con **DIARREA PERSISTENTE** tiene un cuadro de diarrea que se prolonga por 14 días o más, se encuentra hidratado y tiene una edad de seis meses o mayor. Estos niños pueden manejarse en casa haciendo un seguimiento cuidadoso para comprobar que están mejorando. El tratamiento se basa en prevenir la deshidratación, dar alimentación nutritiva, administrar suplementos vitamínicos y minerales complementarios, incluyendo Zinc y vitamina A adicional, vigilando la respuesta al tratamiento.

### 3.2.3 CLASIFICAR AL NIÑO CON DIARREA CON SANGRE EN LAS HECES

Hay una sola clasificación para el niño con **diarrea con sangre** en las heces:

» **DISENTERÍA**

▪ Sangre en las heces	<b>DISENTERÍA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Administrar un antibiótico apropiado</li><li>➤ Suplementación terapéutica con zinc</li><li>➤ Tratar la deshidratación según el plan indicado</li><li>➤ Hacer consulta de seguimiento 2 días después</li><li>➤ Enseñar a la madre signos de alarma para regresar de inmediato si empeora</li><li>➤ Enseñar medidas preventivas específicas</li></ul>
-----------------------	-------------------	---

## DISENTERÍA

Clasifique al niño con diarrea y sangre **visible** en las heces como **DISENTERÍA**. Considere positivo este signo si ha presentado sangre visible en las últimas 48 horas. No se considera disentería la sangre oculta en heces u ocasionales hematíes en una muestra de laboratorio. Todos los niños con

**DISENTERÍA** requieren líquidos (SRO de baja osmolaridad) para tratar y prevenir la deshidratación y se deben alimentar de forma adecuada para evitar la desnutrición. Además deben recibir tratamiento antibiótico adecuado para la *Shigella* sp. La disentería producida por *Shigella* sp usualmente se acompaña de fiebre alta, las deposiciones inicialmente son acuosas pero se vuelven mucosas, sanguinolentas y pueden tener aspecto purulento.

Otras bacterias como la *Salmonella* no typhi, o *Campylobacter jejuni* pueden producir diarreas acuosas con pintas de sangre y otras como el *E. coli* entero-hemorrágico pueden producir diarreas con mucha sangre, casi como una enterorragia.

La amebiasis como causa de diarrea con sangre es muy poco frecuente en los niños, produce menos de 3% de los episodios.

Considerando que la disentería ocasionada por *Shigella* sp puede producir complicaciones y que su curso mejora con el uso de antimicrobianos, la OMS recomienda tratar todos los niños con diarrea con sangre, con un antibiótico que sea adecuado para *Shigella* sp.

La evaluación del niño con disentería debe incluir una adecuada historia clínica y examen físico con palpación abdominal para descartar la posibilidad de una invaginación intestinal.

Además del tratamiento antibiótico debe recibir suplementación con zinc y la madre debe comprender los signos de alarma para regresar de inmediato al servicio de salud. Se debe hacer control a los dos días para evaluar evolución.



## **EJERCICIO**

### **CASO: CAMILO**

Camilo tiene 18 meses de edad y lo trae la abuela a consulta porque hace un mes tiene diarrea. El médico le pregunta que ha pasado con Camilo desde el inicio de la enfermedad, la abuela cuenta que inicio con diarrea, los primeros 3 días líquidas y luego tenían moco y sangre, el médico le formulo metronidazol, ampicilina y antidiarreico, pero persistió con la diarrea, la sangre duró unos 3 días, estaba en esa fase inicial con fiebre y desde hace 3 semanas persiste con deposiciones líquidas, más o menos entre 7 y 10 por día, pero estaba comiendo bien; en la casa recibía jugo de guayaba y gelatina todos los días, se suspendió la leche, se estaba manejando con caldos. Pero hoy consulta porque en los últimos dos días ya no quiere comer, hoy está muy enfermo, se ve pálido y decaído.

El médico observa a Camilo, tiene FC 140 x', FR 28 x', T° 36,2°C, Peso 9 kg. No ha convulsionado, no está vomitando, recibe líquidos aunque en menor cantidad y está despierto. Le pregunta a la abuela si ha tenido tos, la abuela refiere que no. Inicia la evaluación de la diarrea, y le pregunta, me dice que hace 1 mes tiene diarrea: si doctor responde la abuela, todos los días desde hace 4 semanas. Me dijo que tenía sangre en las heces: si doctor la primera semana, esa ya mejoro. Al observar encuentra a Camilo alerta pero muy decaído, con aspecto de enfermo, los ojos están hundidos, el pliegue cutáneo esta lento menos de 2 segundos, no quiere recibir líquidos, solo sorbos ocasionales, pero no ha vomitado. El abdomen se observa distendido, con ruidos intestinales disminuidos, pero es blando y sin dolor. No se palpan masas. Tiene pulsos adecuados y buen llenado capilar.

No hay antecedentes de importancia según refiere la abuela, come poco, pero nunca lo han hospitalizado.

Escriba los signos de Carlos en la historia clínica y clasifíquelo.

**AIEPI - ATENCIÓN DEL NIÑO DE 2 MESES A 5 AÑOS**

FECHA: DÍA \_\_\_\_\_ MES \_\_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_ HORA: \_\_\_\_\_ N° HISTORIA CLÍNICA \_\_\_\_\_  
 INSTITUCION \_\_\_\_\_ CONSULTA EXTERNA \_\_\_\_\_ URGENCIAS \_\_\_\_\_  
 MUNICIPIO \_\_\_\_\_ CONSULTA INICIAL \_\_\_\_\_ CONTROL \_\_\_\_\_  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: AÑOS \_\_\_\_\_ MESES \_\_\_\_\_ SEXO (F) (M) \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL ACOMPAÑANTE \_\_\_\_\_ PARENTESCO \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN (Barrio o vereda) \_\_\_\_\_ TELÉFONO FIJO/CELULAR \_\_\_\_\_

**MOTIVO DE CONSULTA y ENFERMEDAD ACTUAL**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**ANTECEDENTES PATOLÓGICOS IMPORTANTES:**

¿Cómo fue el embarazo? Y ¿Cuánto duro? \_\_\_\_\_ ¿Cómo fue el parto? \_\_\_\_\_  
 PESO al nacer \_\_\_\_\_ gr. TALLA al nacer \_\_\_\_\_ cm. ¿Presentó algún problema neonatal? \_\_\_\_\_  
 Enfermedades previas y hospitalizaciones: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

TEMPERATURA _____ °C FC _____ /min. FR _____ /min. TALLA _____ cm. PESO _____ Kg PC: _____ cm. IMC _____	
<b>VERIFICAR SI EXISTEN SIGNOS DE PELIGRO EN GENERAL</b>	
No puede beber o tomar del pecho vomita todo	Letárgico o inconsciente convulsiones
<b>ENFERMEDAD MUY GRAVE</b>	
<b>¿TIENETOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR?</b>	
Desde hace _____ días	Respiraciones por minuto _____ Respiración Rápida
Primer episodio de sibilancias: SI _____ NO _____	Tiraje subcostal Tiraje supraclavicular
Sibilancias recurrentes: SI _____ NO _____	Estridor Sibilancias
Cuadro gripal últimos 3 días: SI _____ NO _____	Saturación de oxígeno baja al aire ambiente
Antecedente prematuridad: SI _____ NO _____	Incapacidad para hablar o beber
OBSERVACIONES:	Apnea Somnoliento
	Confuso Agitado
<b>¿TIENE DIARREA?</b>	
Desde hace _____ días	Letárgico o comatoso
¿Hay sangre en las heces? SI _____ NO _____	Intranquilo o irritable
¿Tiene vómito? SI _____ NO _____	Ojos Hundidos
# Vómitos en las últimas 4 h. _____	Bebe mal o no puede beber
# Diarreas en las últimas 24 h. _____	Bebe ávidamente con sed
# Diarreas en las últimas 4 h. _____	Pliegue cutáneo: Inmediato Lento Muy Lento
OBSERVACIONES	
<b>ENFERMEDAD MUY GRAVE</b>	
CRUP GRAVE	
BRONQUIOLITIS GRAVE	
SIBILANCIA (RECURRENTE) GRAVE	
CRUP	
BRONQUIOLITIS	
SIBILANCIA (RECURRENTE)	
NEUMONÍA GRAVE	
NEUMONÍA	
TOS O RESFRIADO	
DESHIDRATACIÓN GRAVE	
ALGÚN GRADO DESHIDRATACIÓN	
ALTO RIESGO DESHIDRATACIÓN	
SIN DESHIDRATACIÓN	
DIARREA PERSISTENTE GRAVE	
DIARREA PERSISTENTE	
DISENTERIA	

### **CASO: HÉCTOR**

Claudia trajo a su hijo Héctor de siete meses de edad porque está con diarrea y fiebre hace tres días, inicialmente sólo cuatro a cinco deposiciones líquidas por día. Estaba comiendo muy bien y ha recibido remedios caseros que le recomendó su madre. Esta es la consulta inicial por este problema, Claudia y su familia viven en Tumaco. Hoy consulta porque anoche Luis vomitó dos veces y desde que se levantó hace 5 horas lleva diez episodios de vómito y ocho deposiciones líquidas con moco y sin sangre. Además lo observa completamente pálido y decaído. En la historia se anotaron los siguientes datos: Peso 7,5 kg, Talla 68 cm, T: 37.5 °C.

El médico pregunta a la madre si Héctor ha sufrido de alguna enfermedad antes, la madre dice que sí, que tiene cuadros de tos todos los meses, que han sido manejados con inhaladores, pero nunca han requerido hospitalización. Cuando el médico observa a Héctor, lo encuentra así:



Evalúe y clasifique a Héctor en la historia clínica.

## AIEPI - ATENCIÓN DEL NIÑO DE 2 MESES A 5 AÑOS

FECHA: DÍA \_\_\_\_\_ MES \_\_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_ HORA: \_\_\_\_\_ N° HISTORIA CLÍNICA \_\_\_\_\_  
 INSTITUCION \_\_\_\_\_ CONSULTA EXTERNA \_\_\_\_\_ URGENCIAS \_\_\_\_\_  
 MUNICIPIO \_\_\_\_\_ CONSULTA INICIAL \_\_\_\_\_ CONTROL \_\_\_\_\_  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: AÑOS \_\_\_\_\_ MESES \_\_\_\_\_ SEXO (F) (M) \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL ACOMPAÑANTE \_\_\_\_\_ PARENTESCO \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN (Barrio o vereda) \_\_\_\_\_ TELÉFONO FIJO/CELULAR \_\_\_\_\_

### MOTIVO DE CONSULTA y ENFERMEDAD ACTUAL

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### ANTECEDENTES PATOLÓGICOS IMPORTANTES:

¿Cómo fue el embarazo? Y ¿Cuánto duro? \_\_\_\_\_ ¿Cómo fue el parto? \_\_\_\_\_  
 PESO al nacer \_\_\_\_\_ gr. TALLA al nacer \_\_\_\_\_ cm. ¿Presentó algún problema neonatal? \_\_\_\_\_  
 Enfermedades previas y hospitalizaciones: \_\_\_\_\_

TEMPERATURA _____ °C	FC _____ /min.	FR _____ /min.	TALLA _____ cm.	PESO _____ Kg	PC: _____ cm.	IMC _____
<b>VERIFICAR SI EXISTEN SIGNOS DE PELIGRO EN GENERAL</b>						<b>ENFERMEDAD MUY GRAVE</b>
No puede beber o tomar del pecho		Letárgico o inconsciente				
vomita todo      convulsiones		OBSERVACIONES:				
<b>¿TIENE TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR?</b>						<b>CRUP GRAVE BRONQUIOLITIS GRAVE SIBILANCIA (RECURRENTE) GRAVE CRUP BRONQUIOLITIS SIBILANCIA (RECURRENTE) NEUMONÍA GRAVE NEUMONÍA TOS O RESFRIADO</b>
Desde hace _____ días		Respiraciones por minuto _____		Respiración Rápida		
Primer episodio de sibilancias: SI _____ NO _____		Tiraje subcostal		Tiraje supraclavicular		
Sibilancias recurrentes: SI _____ NO _____		Estridor		Sibilancias		
Cuadro gripal últimos 3 días: SI _____ NO _____		Saturación de oxígeno		baja al aire ambiente		
Antecedente prematuridad: SI _____ NO _____		Incapacidad para hablar o beber				
OBSERVACIONES:		Apnea		Somnoliento		
		Confuso		Agitado		
<b>¿TIENE DIARREA?</b>						<b>DESHIDRATACIÓN GRAVE ALGÚN GRADO DESHIDRATACIÓN ALTO RIESGO DESHIDRATACIÓN SIN DESHIDRATACIÓN DIARREA PERSISTENTE GRAVE DIARREA PERSISTENTE DISENTERÍA</b>
Desde hace _____ días		Letárgico o comatoso		SI _____ NO _____		
¿Hay sangre en las heces? SI _____ NO _____		Intranquilo o irritable				
¿Tiene vómito? SI _____ NO _____		Ojos Hundidos				
# Vómitos en las últimas 4 h. _____		Bebe mal o no puede beber				
# Diarreas en las últimas 24 h. _____		Bebe ávidamente con sed				
# Diarreas en las últimas 4 h. _____		Pliegue cutáneo: Inmediato		Lento      Muy Lento		
OBSERVACIONES						



## EJERCICIO

Ahora podrá observar algunos niños con diarrea y definirá si tienen signos de deshidratación.