

# Asma

Una guía para  
niños con asma



**BLANK CHILDREN'S  
HOSPITAL**

IOWA HEALTH SYSTEM

## **Este libreto fue desarrollado por el grupo de trabajo de Asma Pediátrico en Blank Childrens Hospital.**

Allison Brown, MD, Residente

Ken Cheyne, MD, Doctor de Medicina para Adolescente

Bob Dickerson, Coordinador de Recursos Clínicos

Ricardo Flores, MD, Pulmonólogo Pediátrico

Kathleen Gradoville, Enfermera Practicante de Pediatría, Pulmonología

Nici Johnston, Directora, Servicios Familiares

Kristie Koenigsberg, Terapeuta Respiratoria

Reylon Meeks, RN, Enfermera Educadora

Janet Mohs, RN, Enfermera Gerente de PICU

Shoad Sayeed, DO, Pediatra de la Comunidad

Sandy Struebing, RN, Centro de Salud de Niños

Bob VanZuuk, RN, Enfermero Gerente de Pediatría General

Cathy Weeks, Farmacéutica

## **Números Telefónicos Importantes**

El Médico de mi hijo:

---

Departamento de Emergencia de Blank,

Hospital de Niños:

**(515) 241-6611**

Otros contactos importantes:

---

---

---

---

## Tabla de Contenidos

<b>¿Qué es Asma?</b> .....	<b>2</b>
<b>Cómo trabajan tus pulmones</b> .....	<b>2</b>
<b>Señales y síntomas de Asma</b> .....	<b>2</b>
<b>Causantes de Asma</b> .....	<b>3</b>
<b>Medicamentos para Asma</b> .....	<b>4</b>
Medicamentos de rescate	
Control/Mantenimiento de medicina.	
<b>Uso de:</b>	
Inhaladores .....	4
Espaciadores .....	5
Discos .....	5
Turbohalador .....	4
Nebulizador.....	6
<b>Medidor de Flujo Máximo</b> .....	<b>7</b>
Como usarse	
<b>Señales de Advertencia de Asma</b> .....	<b>8</b>
<b>Plan de Acción para Asma</b> .....	<b>8</b>
<b>Diario de Asma</b> .....	<b>10</b>
<b>Notas</b> .....	<b>11</b>

## ¿Qué es Asma?

Asma es una enfermedad crónica, de largo-término de los pulmones. Episodios de asma pueden ser leves o severos. Algunas veces tu puedes toser, tener resollar, sentir que su pecho se aprieta o presenciar falta de aire. La razón por la cual es tan difícil respirar, es porque la vías aéreas se estrechan y el aire no puede entrar y salir con facilidad. A esto se le llama **constricción bronquial**.

Las vías aéreas también se hinchan. A esto se le llama **inflamación**.

Las vías aéreas producen demasiada **mucosidad** y esto bloquea las vías aéreas provocando dificultad para respirar.

Debido a que el asma dificulta la respiración, es difícil para ti hacer tareas escolares, jugar con tus amigos o hacer otras cosas.

**Muchos niños tienen asma. Aproximadamente 5 millones de niños menores de 18 años tienen asma. Tú probablemente conoces a otros niños con asma. La información en este librito te ayudó a controlar tu asma.**

## Cómo Trabajan Tus Pulmones

Cuando respiras, el aire se mueve hacia dentro y hacia fuera de tus pulmones por medio de vías aéreas llamadas tubos bronquiales. Al final de cada vía hay bolsas de aire que se llenan de aire y dan oxígeno al cuerpo. Las vías aéreas están envueltas en músculos. Con asma, estos músculos se contraen y cortan el aire. A esto se le llama **bronquiospasmos**.



## Señales y Síntomas de Asma

Para ayudarte a manejar tu asma, necesitas estar consciente de cómo te estás sintiendo. Un episodio de asma puede comenzar rápidamente o despacio. Es importante decirle a tus padres o maestro sí tú:

- Sientes que es difícil respirar
- Sientes el pecho comprimido
- Toses mucho
- Resollas (tu pecho suena)
- Toses mucho durante la noche o no puedes dormir porque es difícil respirar.

# Causantes de Asma

## Causantes de Asma

Hay muchas cosas alrededor de tí que puedan "causar" o empeorar tu asma. Cosas que pueden hacer que tu asma empeore son:

Causantes/Señales	Acción Que Debo Tomar
<p><b>Gérmenes y virus</b> Dolor de garganta, catarro/resfriado, gripe/flu</p> 	<p>Descanso, tomar líquidos, ver a tu médico, toma tu medicina.</p>
<p><b>Demasiado esfuerzo</b> Correr demasiado, subir las escaleras muy rápido</p> 	<p>Calienta los músculos, camina despacio, toma tu medicina según lo ordene tu médico.</p>
<p><b>Emociones</b> Reír demasiado, llorar, gritar, estar tenso o enojado</p> 	<p>Ejercicios respiratorios, técnicas de relajación y habla con tu padre o amigo sobre lo que te está molestando.</p>
<p><b>La Noche</b> Estar demasiado cansado, acostarse, acumular mocos</p> 	<p>Toma agua, técnicas de relajación, drenaje postural, toma tu medicina.</p>
<p><b>Clima</b> Caliente, mojado, aire húmedo, frío, viento de invierno</p> 	<p>Mantenerse fresco y callado, cubrirse la boca y respirar por la nariz cuando esté haciendo frío afuera.</p>
<p><b>Irritantes de los Pulmones</b> Aerosoles, pinturas, blanqueador, productos de limpieza, contaminación del aire, humo, cigarros</p> 	<p>Abre las ventanas, retírate del área dondé el aire te molesta.</p>
<p><b>Alergias</b> Comidas, plantas, animales, etc</p> 	<p>Evita todas las cosas que te molestan, toma tu medicina según ordenado por el médico.</p>

Es mejor evitar o controlar cosas que empeoran tu asma. Es importante que tus profesores, entrenador, baby sitters y familia sepan que

tienes asma. También es importante que sepan qué causa tu asma para que puedan ayudarte a evitar esas cosas.

# Medicamentos para Asma

## Medicamentos para Asma

Hay dos tipos de medicamento. Un tipo te ayuda cuando estás teniendo problemas para respirar. A éste se le llama medicamento de **"rescate."** Medicamentos de rescate o alivio rápido te ayudan cuando estás teniendo signos o síntomas de asma. Trabajan rápido para ayudarte a respirar fácilmente. Este tipo de medicamento también es usado antes de hacer ejercicio, ir a la clase de educación física, o al incrementar la actividad.

El segundo tipo de medicamento es uno que tomas diariamente para controlar tu asma. A éste se le llama medicamento para **"controlar"** o **"mantener."** Medicamentos para controlar o mantener ayudan a controlar el asma. Disminuyen la hinchazón en los pulmones. Es importante que tomes estos medicamentos todos los días, aunque te sientas bien.

Tu medicina estará en un inhalador, inhalador con espacio, nebulizador, o una pastilla. Es importante que siempre lleres contigo la medicina de "rescate." Tal vez necesites hablar con tu maestra o enfermera escolar acerca de poder llevar la medicina contigo y auto administrártela como es indicado.

## Inhaladores

Hay diferentes tipos de inhaladores usados para asma. Algunos inhaladores rocían una fina neblina que inhalas lenta y profundamente en tus pulmones. Otros inhaladores contienen un polvo seco, el cual inhalas profundamente pero no lo sientes. A veces un espaciador es usado con el inhalador para ayudar que la medicina llegue mejor a tus vías aéreas. El espaciador podría tener una máscara o pieza oral.

## Administrando Inhaladores de Dosis Medidas (MDI)

### Instrucciones

Asegúrate que el envase de metal esté firmemente instalado dentro del contenedor de plástico.



Inhalador de aerosol

1. Remueve la tapa de la pieza oral.
2. Sostén el inhalador "cola arriba" y **agítalo bien.**
3. Suelta el aire, vacía tus pulmones.
4. Sostén la pieza oral en tu boca o a dos pulgadas en frente de tu boca y ábrela ampliamente.
5. Al mismo tiempo que empieces a respirar, presiona el envase de metal hacia dentro del contenedor de plástico, soltando un soplo de medicamento.
6. Debes respirar lenta y profundamente hacia dentro de 5 a 10 segundos.
7. Aguanta la respiración por 10 segundos si puedes.
8. Si dos soplos son recetados espera por lo menos 1 minuto entre el primer y segundo soplo.

## Administrando Inhaladores de Dosis Medidas con Espaciadores

### Instrucciones

1. Prepara el envase de medicamento de aerosol removiendo la tapa, agita el envase y colócalo "cola arriba" en la parte para medicamento del espaciador.
2. Suelta el aire y vacía tus pulmones.
3. Coloca la pieza oral del espaciador en tu boca, con tus labios ajustados alrededor, dientes abiertos y la lengua abajo fuera del camino.
4. Coloca la máscara del espaciador sobre tu boca y nariz, sellándolas bien.
5. Presiona hacia abajo del envase, soltando un soplo del medicamento en el espaciador.
6. Sostiene la máscara firmemente en su lugar hasta que hayas tomado por lo menos 5-10 respiros, visibles en la "ventanilla" de movimiento de la máscara.
7. Si dos soplos son recetados, espera por lo menos 1 minuto entre el primer y el segundo soplo.



### Sugerencias de ayuda

- Enjuaga tu aparato con agua tibia de la llave cada semana y déjalo secar al aire libre.
- Si el ala de la válvula está rota o no esta trabajando apropiadamente, tu aparato deberá ser reemplazado.
- Para evitar acumulación de polvo, siempre mantenlo tapado cuando no esté en uso.

Usar inhaladores correctamente no es siempre fácil, pero te facilita tener un tratamiento exitoso en casa y evita visitas frecuentes al hospital.

## Discos

Los discos contienen medicamento de polvo en tiras de aluminio laminado con 28 a 60 ampolletas pre-medidas. El indicador de dosis te dice cuántas dosis le quedan al aparato.



Disco - DPI  
(Inhalador de polvo seco)

### Instrucciones

1. Para abrir el disco sujeta el estuche en una mano y poniendo el pulgar de la otra mano en el asa, empuja hacia atrás lo más posible.
2. Desliza la palanca lo más lejos que se pueda hasta que la escuches tronar.
3. Suelta el aire, vacía tus pulmones.
4. Coloca la pieza oral entre tus dientes con tus labios ajustados alrededor.
5. Respira hacia dentro lo mas rápido y profundo posible.
6. Aguanta la respiración por un conteo de 10 segundos.
7. Para cerrar el disco, desliza el asa para atrás lo más lejos que se pueda. La palanca es automáticamente colocada en su posición original.
8. Si dos soplos son recetados espera por lo menos 1 minuto entre el primer y segundo soplo.

### Sugerencia de ayuda

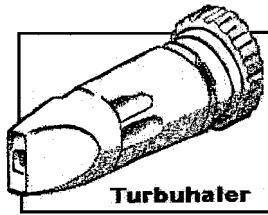
- Mantén el disco horizontalmente mientras deslizas la palanca.
- Nunca soples hacia dentro del disco.
- Si una segunda dosis es necesaria, cierra el disco, y repite los pasos del 1 al 7.
- Enjuaga tu boca después de cada uso.
- Mantén el disco cerrado cuando no esté en uso.

Usar inhaladores correctamente no es siempre fácil, pero te facilita tener un tratamiento exitoso en casa y evita visitas frecuentes al hospital.

# Medicamentos para Asma

## Turbohalador

El medicamento en polvo está contenido dentro del aparato en dosis pre-medidas.



### Instrucciones

1. Desenrosca la tapa y quítala.
2. Sostén el inhalador verticalmente (pieza oral hacia arriba).
3. Da vuelta a la base coloreada hasta que truene; esto suelta la dosis medida de medicamento.
4. Suelta el aire, vacía tus pulmones.
5. Coloca la pieza oral entre tus dientes, con tus labios ajustados alrededor de ésta, con la lengua hacia abajo, fuera del camino.
6. Respira hacia dentro profundamente y aguanta la respiración por 10 segundos si puedes.

### Sugerencias de ayuda

- Mantén el aparato en posición vertical cuando estés preparando el medicamento.
- Enjuaga tu boca después de cada uso.
- Si aparece un punto rojo en la ventanilla, te está indicando que 20 dosis de medicamento quedan en el aparato.

Usar inhaladores correctamente no es siempre fácil, pero te facilita tener un tratamiento exitoso en casa y evita visitas frecuentes al hospital.

## Nebulizadores

El nebulizador es una máquina que entrega el medicamento en una neblina fina por medio de una máscara o pieza oral. Es importante tomar respiros lentos y profundos por la boca. Se tarda 10 a 15 minutos para entregar todo el medicamento.



Nebulizador

### Instrucciones

1. Mide el medicamento en el vaso y agrega solución salina si es necesario.
2. Coloca la máscara en tu boca o si es necesario, una boquilla puede ser también utilizada.
3. Enciende el compresor.
4. Siéntate por 10 a 15 minutos, con la máscara puesto o hasta que todo el medicamento en el vaso sea inhalado.

### Sugerencias de ayuda

- Coloca el compresor en una mesa o superficie plana cuando esté en uso.
- Vacía el nebulizador después de cada uso.
- Lava el equipo del nebulizador y la máscara semanalmente en agua caliente jabonosa o como sea descrito en el manual.
- Cambia el filtro del compresor una vez al mes o cuando se vuelva gris en color.
- Juego un juego, lee un libro o mira televisión mientras tomas el medicamento para hacer que el tratamiento sea lo más placentero como sea posible.
- Tú debes ponerte la máscara o utilizar la boquilla durante el tratamiento.

**Si a pesar de tu mejor esfuerzo con medicamentos inhalados tu asma no está bien controlada o empeora, busca atención médica inmediatamente!**

# Medidores de Flujo Máximo

## Medidores de Flujo Máximo

Un medidor de flujo máximo mide qué tan bien se mueve el aire hacia dentro y fuera de tus pulmones. Cuando el número de tu flujo máximo es alto, quiere decir que tus vías aéreas están abiertas y puedes respirar con facilidad. Cuando el número de tu flujo máximo es bajo, quiere decir que tus vías aéreas están estrechas y podría señalar que tu asma está empeorando. Los cambios de calificación del medidor podrían cambiar antes que empieces a sentir síntomas de que tu asma está empeorando.

Es importante que te acostumbres a usar tu medidor de flujo máximo en la mañana y en la noche. Apunta los números en el libretto que se te dió.

### **Cómo usar el Medidor de Flujo Máximo**

Este aparato te dice qué tan bien estás respirando. Te puede advertir que un episodio de asma se está desarrollando.

#### **Para usarse:**

1. Mueve el indicador a la medida más baja. Ponte de pie o siéntate derecho.
2. Toma un respiro profundo.
3. Cierra tu boca alrededor de la pieza oral.
4. Sopla hacia fuera con la mayor fuerza y rapidez que puedas.
5. Apunta el número que obtuviste.
6. Repite esto 3 veces. El número más alto es tu flujo máximo.
7. Apúntalo en tu diario de Asma.



## Señales de Advertencia de Asma

La mayoría de niños tienen señales de advertencia antes de un episodio asmático. Identificar las señales de advertencia puede ayudarte a evitar un mal ataque.

Algunas señales de advertencia de asma son:

- Disminución de los números en el medidor de flujo máximo.
- Tener tos o resollar
- Dolor de pecho o se siente comprimido
- Falta de aire
- Cansancio
- Tos de noche
- Comezón o irritación en la garganta
- Ojos llorosos o con comezón
- Nariz congestionada, estornudos
- Fiebre
- Ojeras
- Dolores de cabeza
- Malhumor

**Pídele a alguien que conozcas bien (mamá, papá, maestro/a o amigo/a) que te ayuden si empiezas a tener cualquier señal de advertencia.**

**Es importante que tomes tu medicamento de rescate inmediatamente.**

## Sigue tu plan de acción de asma

**Manten la calma y descansa.**

**Si tus síntomas no están mejorando, incrementa la falta de aire, sientes el pecho apretado o estás teniendo dificultad para hablar, necesitas llamar a tu doctor inmediatamente o buscar asistencia de emergencia.**

## Tu Plan de Acción de Asma

**Tu Plan de Acción de Asma** ha sido diseñado específicamente para tí. Pídele a tus padres que revisen el plan contigo. Una copia del plan de acción de asma debe ser enviada a tu escuela también.

Algunas veces, los niños mantienen un diario de cosas que desean recordar. Es importante que recuerdes cómo es tu asma todos los días. Un diario de asma te puede ayudar a mantener anotados tus síntomas, medidas de flujo máximo y medicamentos que tomas diariamente. El médico o la enfermera desearán ver tu diario cuando vayas a tus citas. Asegúrate de llevarlo contigo a tus citas. Esto ayudará a asegurar que tu asma se está cuidando de la mejor forma posible.

### **¡Recuerda que muchos niños tienen asma!**

Tu conocimiento sobre asma te ayudará a manejar rápida y efectivamente los problemas causados por tu asma. Asma no es contagioso y debes de poder participar en actividades escolares, deportes y otros eventos sociales. En orden de controlar tu asma en vez de que el asma te controle a tí — **toma tus medicamentos como es prescrito, usa tu medidor de flujo máximo y sigue tu plan de acción de asma!**

## Mi Plan de Acción de Asma

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma del Paciente

\_\_\_\_\_  
Firma del Médico

**Causantes de asma** son aquellas cosas que "causan" o hacen que tu asma empeore. Es mejor evitar o controlar tus causantes. Mis causantes son:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Los colores de un semáforo** son utilizados para demostrar la zona o que tan severo es tu asma. Un cambio de color significa que necesitas tomar acciones diferentes para mantener tu asma bajo control.



Los síntomas son cambios en como te sientes y que es lo que puedes hacer. Hay señales de advertencia que te dicen si tienes que tomar acción para mantener tu asma bajo control. Conocer los síntomas te ayuda a controlar el asma.

**Medidores de Flujo Máximo** son aparatos manuales que ayudan a medir la rapidez en que soplas el aire de tus pulmones. La calificación del flujo máximo sera baja durante un ataque de asma.



Zonas de Flujo Máximo	Mis Posibles Síntomas	Mi Plan de Tratamiento
<p><b>Zona Verde:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El mejor flujo máximo personal* es 80 – 100%</li> </ul> <p>El mejor flujo máximo personal es: _____</p> <p>Mi rango de flujo máximo: _____ a _____</p> <p style="background-color: green; color: white; text-align: center; padding: 5px;"><b>Todo está fuera de peligro</b></p>	<p><b>Síntomas de Zona Verde:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Puedo dormir sin síntomas.</li> <li><input type="checkbox"/> Puedo hacer mis actividades normales sin síntomas.</li> </ul> <p>Estoy respirando de lo mejor. Aquí es donde debo estar todos los días.</p> <p>Debo continuar tomando los medicamentos de control diario que me recetó el médico.</p> <p>Tengo que evitar causantes.</p> <p style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 5px;"><b>Cuidado</b></p>	<p><b>Control de Largo Plazo</b> Medicamentos Diarios</p> <p>Medicinas: _____ Cantidad: _____ Cuando tomar: _____</p> <p>voy a tomar _____ antes de hacer ejercicio nombre del medicamento: _____</p>
<p><b>Zona Amarilla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El mejor flujo máximo personal* es 50 – 80%</li> </ul> <p>Mi rango de flujo máximo: _____ a _____</p>	<p><b>Síntomas de Zona Amarilla:</b></p> <p>Estoy teniendo señales de advertencia que incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Mucosidad en la nariz, síntomas de resfriado, fiebre.</li> <li><input type="checkbox"/> Tos</li> <li><input type="checkbox"/> Falta de aire</li> <li><input type="checkbox"/> El pecho apretado</li> <li><input type="checkbox"/> Problemas para dormir.</li> <li><input type="checkbox"/> Chilledos al respirar.</li> </ul> <p>No estoy respirando de lo mejor. Debo tomar acción.</p>	<p><b>Alivio rápido</b> Para síntomas leves/moderados</p> <p>Primero tomaré estas medicinas: Medicinas: _____ Cantidad: _____ Cuando tomar: _____</p> <p>Si mejora en 15 minutos: _____</p> <p>Si no mejora en 15 minutos: _____</p>
<p><b>Zona Roja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El mejor flujo máximo personal* es menos de 50%.</li> </ul> <p>Mi flujo máximo es menos de: _____</p> <p style="background-color: red; color: white; text-align: center; padding: 5px;"><b>Alerta Médica</b></p> <p>¡Esto es una emergencia! ¡Necesito ayuda ahora!</p> <p>*El mejor flujo máximo personal es la calificación más alta que puedes alcanzar en el medidor de flujo máximo durante 2 a 3 semanas cuando tu asma está bajo control.</p>	<p><b>Síntomas de Zona Roja:</b></p> <p>Mi medicamento de zona amarilla no ayudó.</p> <p>Mis síntomas siguen o empeoran y pueden incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tos</li> <li><input type="checkbox"/> Falta de aire</li> <li><input type="checkbox"/> Dolor de pecho o</li> <li><input type="checkbox"/> Respira más rápido y duro.</li> <li><input type="checkbox"/> Chilledos al respirar.</li> <li><input type="checkbox"/> Problemas para dormir.</li> <li><input type="checkbox"/> Los síntomas regresan menos de 3 – 4 horas después de tomar mi medicamento.</li> </ul> <p><b>Llamaré al 911 inmediatamente si:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los síntomas están peor después de un tratamiento</li> <li>✓ Tengo dificultad para respirar.</li> <li>✓ Dificultad para hablar o caminar.</li> <li>✓ Dificultad para comer o beber.</li> <li>✓ Mis uñas o labios se ven azules o grises.</li> </ul>	<p><b>Alerta</b> Para síntomas severos</p> <p>Primero tomaré estas medicinas: Medicinas: _____ Cantidad: _____ Cuando tomar: _____</p> <p><b>Enseguida llamaré al doctor:</b></p> <p>Dr. _____ Teléfono: (____) _____</p> <p><b>Visitaré al doctor o ire al departamento de emergencias si:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No estoy mejorando en los próximos 15 minutos.</li> </ul> <p><b>Llamare al 911 inmediatamente si:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los síntomas empeoran.</li> <li>✓ Tengo dificultad para respirar.</li> <li>✓ Tengo dificultad para caminar o hablar</li> <li>✓ Mis uñas o labios están azules o grises.</li> </ul>





