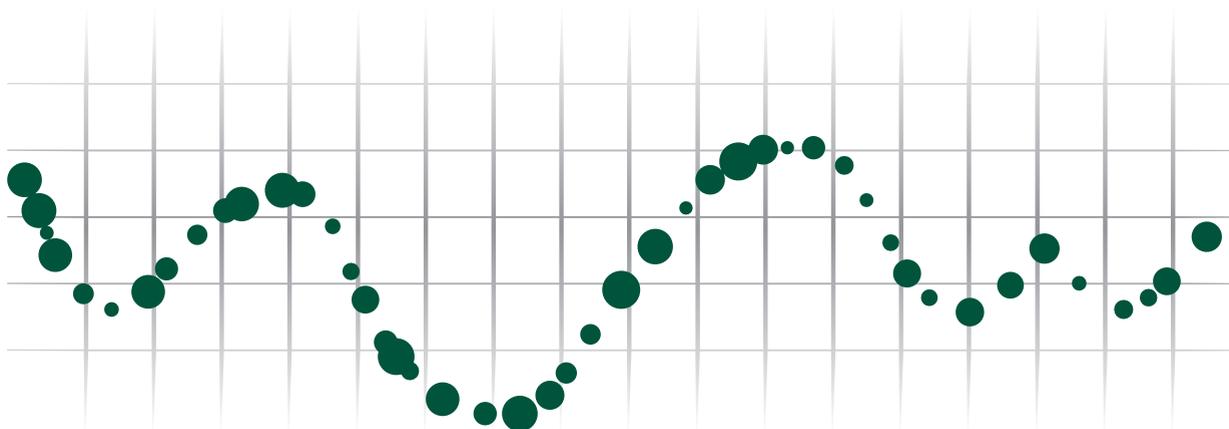


# el asma. información y autocuidados

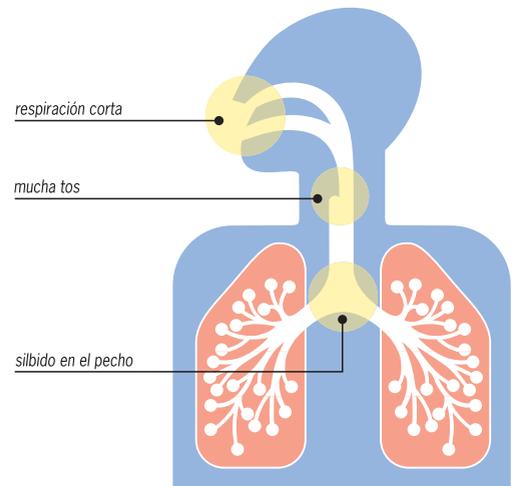


## Qué es el asma

El Asma es una enfermedad inflamatoria de las vías respiratorias en las que se produce un estrechamiento en respuesta a ciertos estímulos, dando lugar a una obstrucción en los bronquios, que suele ser reversible, y da lugar a síntomas diversos, entre los que destacan:

- tos
- dificultad respiratoria o fatiga
- sonido silbante y chillón al respirar (sibilancias)
- opresión en el pecho.

Se estima que una de cada veinte personas padece asma en la Comunidad de Madrid (dos de cada veinte en los casos infantiles). Correctamente tratado permite el desarrollo de una vida normal, incluyendo la realización de ejercicio físico.



Para asegurar la compatibilidad de la enfermedad con la vida normal es muy útil seguir un adecuado Plan de Autocuidados, previamente establecido con el equipo de profesionales sanitarios.

## Los autocuidados

El tratamiento del asma pretende conseguir que las personas afectadas realicen una vida normal, sin limitaciones por la enfermedad.

La participación activa de las personas con asma en el manejo de su propia enfermedad es un factor clave para el control del asma.

El personal sanitario (medicina y enfermería) apoya a la persona asmática, proporcionándole los conocimientos e instrumentos necesarios para actuar sobre la enfermedad, es decir, para poder practicar en sí misma los autocuidados necesarios.

El término autocuidados no es sinónimo de autotratamiento, siendo este último un concepto negativo que conlleva una actuación unilateral por parte de la persona enferma sin ningún tipo de aprendizaje ni asesoramiento médico. El verdadero autocuidado conlleva un asesoramiento y apoyo del personal sanitario correspondiente.

Es aconsejable que todas las personas diagnosticadas de asma, tanto en la edad adulta como en la infancia, puedan participar en un programa de autocuidados.

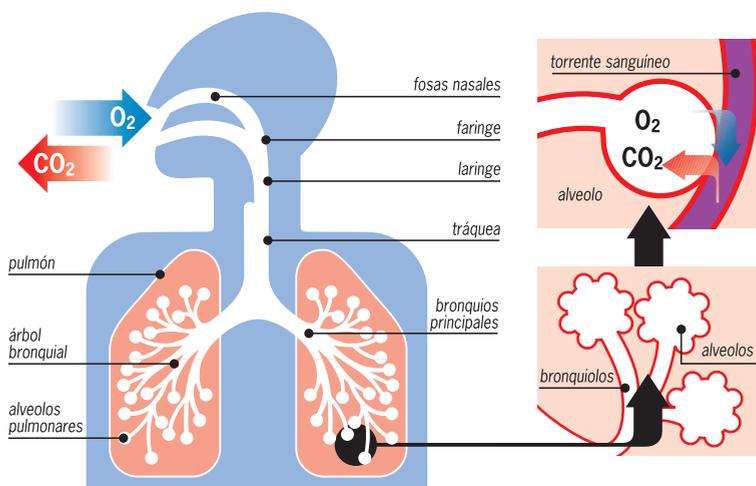
El objetivo de un Programa de Educación para la Salud en Asma es conseguir que las personas afectadas puedan realizar su autocuidado óptimo y hacer una vida normal.

## El aparato respiratorio

La **FUNCIÓN** del aparato respiratorio consiste en proporcionar oxígeno ( $O_2$ ) a la sangre (el oxígeno es imprescindible para la vida) y extraer el dióxido de carbono ( $CO_2$ ) de la sangre.

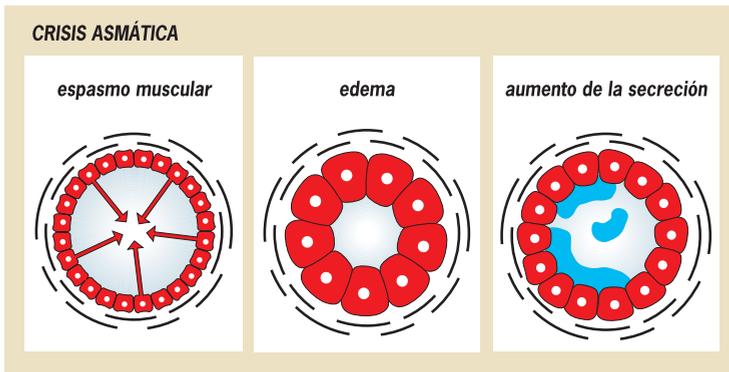
El aparato respiratorio está constituido por unas vías aéreas o conductos, por los cuales circula el aire, primero penetrando en los pulmones (inspiración) y luego saliendo de ellos (expiración).

En condiciones normales, si es posible, **SE DEBE RESPIRAR POR LA NARIZ**. La nariz calienta y humedece el aire inspirado y además lo limpia, en gran medida, de sustancias extrañas (polvo, polen, etc.).



En las crisis de asma, las vías aéreas y sobre todo los bronquios sufren modificaciones importantes:

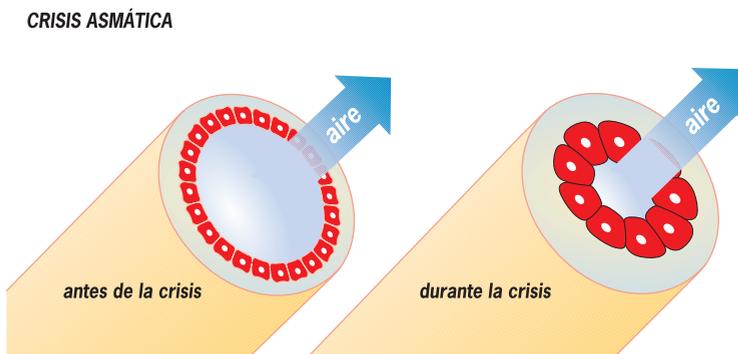
- La capa muscular (intermedia) se contrae.
- La capa mucosa (interna) se inflama.
- Ocurre un exceso de producción de moco, que obstruye los conductos.



El conocimiento de lo anterior es fundamental para luego entender mejor la prevención y tratamiento de las crisis asmáticas.

Lo normal es:

- No estornudar ni tener mucho moco nasal.
- No toser ni expulsar flemas.
- No tener ahogo ni fatiga en las actividades diarias habituales.



## Diagnóstico del asma

El diagnóstico de asma lo realiza un profesional de la medicina y se apoya en actividades como la *Historia clínica*, la *Exploración física*, las *Pruebas analíticas*, *Pruebas radiológicas*, *Pruebas respiratorias* y *Pruebas de alergia*.

## Alergia y asma

El desarrollo de alergia en una persona está producido por una alteración del sistema inmunológico. Por causas en parte desconocidas, este mecanismo del organismo se estropea y a veces funciona indebidamente, reaccionando ante sustancias que no son nocivas, a veces incluso de sustancias beneficiosas –e incluso necesarias– como los alimentos. Las sustancias que provocan las reacciones se llaman alérgenos.

### COSAS QUE PRODUCEN ATAQUES DE ASMA

catarros, infecciones respiratorias



irritantes

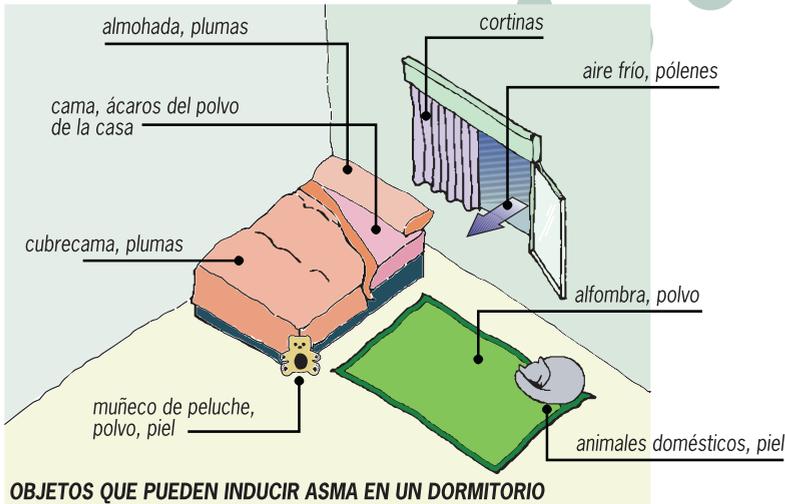


demasiado ejercicio



alérgenos





Para saber si el asma tiene como causa un proceso alérgico, existen pruebas que el personal sanitario puede hacer.

Si ya se está diagnosticado de un asma alérgica y se conoce qué sustancias específicas provocan las reacciones, por supuesto, se deben evitar dichas sustancias y seguir los consejos de desalergización específicos.

En cualquier caso, las personas asmáticas, alérgicas o no, deben evitar el contacto con los factores irritantes inespecíficos como:

- » humo
- » tabaco
- » olores fuertes como el de la lejía, perfumes, olores a pintura
- » sustancias en polvo fino como detergentes
- » cambios bruscos de temperatura y el frío intenso
- » contaminación atmosférica elevada.

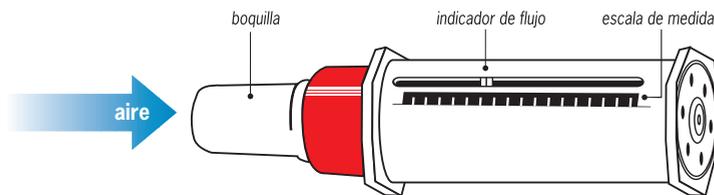
**ES MUY IMPORTANTE Y FUNDAMENTAL NO FUMAR.**

## El “peak flow” y su registro

Se llama Pico de Flujo, en inglés Peak Flow (PF en adelante), a la mayor velocidad con que somos capaces de sacar el aire de nuestros pulmones (expiración forzada), inmediatamente después de haberlos llenado por completo (inspiración completa).

El PF constituye una medida muy adecuada para informarnos acerca del grado de obstrucción de nuestros bronquios.

Para saber si el calibre de los bronquios está normal o estrechado, se utiliza un aparato llamado Medidor de Pico de Flujo (MPF).



Esta medición es especialmente útil en las personas asmáticas que tienen frecuentes crisis, en las que perciben mal los síntomas de empeoramiento y en las estaciones de polinización en el caso de pacientes con alergia a pólenes.

Las medidas válidas dependen de la buena voluntad y de la capacidad de las y los pacientes para **EXPULSAR EL AIRE TAN FUERTEMENTE COMO SEA POSIBLE**.

La Mejor Marca Personal y la Tarjeta de Autocontrol (*Mi diario del asma*) son dos recursos muy útiles en el uso del MPF.

# Tratamiento del asma

EL TRATAMIENTO INTEGRAL DEL ASMA se basa en tres pilares:

- ▶ Conocimiento básico sobre las características de la enfermedad.
- ▶ Control medioambiental (factores causales y factores desencadenantes).
- ▶ Tratamiento farmacológico
  - En fase estable.
  - En crisis.

## **El tratamiento farmacológico debe estar siempre dirigido y supervisado por un profesional de la medicina.**

Toda persona asmática (o sus familiares) debe ser capaz de usar correctamente determinados medicamentos cuando sea necesario (especialmente ante una crisis).

El esquema terapéutico a aplicar: *¿qué medicamentos tomar?* y *¿cuándo y cómo tomarlos?* debe estar previamente ajustado y pactado con la médica o médico. Nunca se debe bajar la guardia en la aplicación de los medicamentos ni disminuir las dosis sin consultarles.

La persona que tiene asma por sí sola NO puede interrumpir la medicación aunque los síntomas estén bien controlados

Los medicamentos utilizados son de tres tipos:

- ▶ **BRONCODILATADORES.** Dilatan y relajan los bronquios facilitando el paso del aire a su través. Son de 3 clases:
  - Betadrenérgicos
    - » De acción corta. Efecto inmediato que se mantiene durante más de cuatro horas.
    - » De acción prolongada. Efecto no inmediato. Se mantiene más de doce horas.
  - Anticolinérgicos
  - Teofilinas
  
- ▶ **ANTIINFLAMATORIOS.** Disminuyen la inflamación de los bronquios.
  - Corticoides
    - » Por vía parenteral (inyectables)
    - » Por vía oral (pastillas, jarabes, gotas)
    - » Por vía inhalatoria (de elección para el tratamiento continuado)
  - No corticoides
    - » Antileucotrienos
    - » Otros (antilgE)
  
- ▶ **INMUNOMODULADORES DE LA RESPUESTA INMUNE**
  - Inmunoterapia (Vacunas) Puede estar indicada en los casos de asma alérgica.

### **Código de colores de los envases de los medicamentos por vía inhalatoria**

- Broncodilatadores betaadrenérgicos
  - » De acción rápida: color **azul**
  - » De acción retardada: color **verde**
- Antiinflamatorios corticoides: color **salmón, rosado, marrón**
- Asociación de Broncodilatadores betaadrenérgicos y Antiinflamatorios corticoides: color **morado, rojo y rosa**

# Inhaladores

La inhalación es la mejor manera de administrar la mayor parte de los medicamentos que son útiles en la persona asmática. Es muy importante conocer bien la técnica de uso de los inhaladores, para asegurarse de que el tratamiento es eficaz.

Hay tres tipos generales de sistemas de inhalación:

- » Nebulizadores
- » Inhaladores a presión
- » Inhaladores de polvo seco

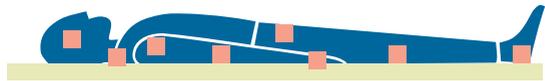
Cuando se utilizan los inhaladores a presión tradicionales puede ser útil emplear una cámara de inhalación (muy aconsejable en los casos infantiles), lo que contribuye a aprovechar mejor el medicamento y evita además que las partículas se depositen en la boca y en la garganta.



Algunos tipos de inhaladores: 1 y 2. Presurizados de dosis controlada 3. Accuhaler 4. Turbuhaler 5. Dispositivo de Tecnología Modulite® que permite la manipulación del tamaño de la partícula para el control y optimización de la administración de la dosis. 6. Sistema Jet 7. Aerolizer 8. Novolizer

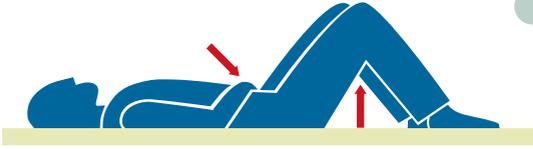
## Asma y ejercicios respiratorios

La respiración y la relajación son ejercicios habituales que una persona asmática debe hacer todos los días, durante unos momentos, por la mañana y por la noche.



### TÉCNICA SENCILLA DE RELAJACIÓN

- 1 Siéntese en posición vertical en un silla o acuéstese cómodamente en una cama o en el suelo.
- 2 Ponga los brazos y las manos sobre las piernas, o colóquelas al lado de su cuerpo.
- 3 Cierre los ojos, tense los brazos cerrando fuertemente los puños para, a continuación, aflojar, relajar y respirar tranquilamente. Repita la misma operación con los músculos de la cara, cuello, tronco y piernas.
- 4 Después de un rato, abra los ojos y se sentirá que se ha relajado.



## TÉCNICA SENCILLA DE RESPIRACIÓN ABDOMINAL O DIAFRAGMÁTICA

- 1 Siéntese en posición vertical en la silla, o acuéstese en la cama o en el piso y doble las rodillas.
- 2 Ponga las manos sobre el vientre.
- 3 Respire hacia adentro profunda y lentamente por la nariz. Trate de llenar el vientre de aire completamente, como si fuera un globo. Mantenga el pecho quieto.
- 4 Con los labios apretados, expulse el aire despacio por la boca. Sienta cómo se reduce el tamaño del vientre.
- 5 Repita este ejercicio despacio, unas 10 veces o hasta que comience a respirar normalmente.

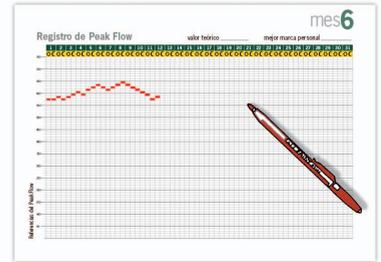
En casos de crisis, hay que hacer relajación y respiración diafragmática.

## Manejo de la crisis asmática

Lo mejor de todo es **PREVENIR LAS CRISIS**

Para ello es importante lo siguiente:

- ▶ Aprender autocuidados
- ▶ Saber acerca del control de factores de riesgo medioambientales.
- ▶ Familiarizarse con el tratamiento farmacológico
- ▶ Aprender el manejo del “medidor de pico de flujo o peak flow (MPF)” para saber el estado de los bronquios.



Sin embargo, si a pesar de lo anterior, se presenta la crisis de asma de manera súbita o gradualmente, la persona asmática ha de procurar lo siguiente:

- 1 **Permanecer tranquila.** El exceso de angustia puede agravar los síntomas.
- 2 **Empezar a tratarse con los medicamentos,** sin perder tiempo y con energía, según el plan acordado previamente con el personal de salud.

### LA CRISIS DE ASMA ES COMO EL FUEGO: CUANTO ANTES SE APAGUE, MEJOR

#### Criterios para detectar el comienzo de los síntomas e iniciar el tratamiento

El reconocimiento de los signos o síntomas precoces que advierten de la cercanía de una crisis de asma, capacitará a quienes la padecen para comenzar el tratamiento inmediatamente.

Los signos precoces de advertencia pueden variar según las personas, pero generalmente incluyen:

- ▶ Nivel de flujo espiratorio máximo (o “peak flow”) un 20% por debajo del valor teórico o de la mejor marca personal.
- ▶ Tos o sibilancias (sonidos silbantes al respirar), especialmente durante las actividades diarias.
- ▶ Un patrón individual de signos precoces, tales como: opresión torácica, dificultad respiratoria, carraspeo, ojeras o nerviosismo en los casos infantiles, etc.

### **Indicaciones para asistencia urgente**

Los siguientes signos requieren asistencia médica de urgencia inmediata:

- ▶ Cianosis (uñas o labios grises o azules)
- ▶ Dificultad para respirar, andar o hablar.
- ▶ Retracciones musculares visibles al respirar en cuello, pecho o costillas.
- ▶ Aleteo nasal (movimiento de apertura de las fosas nasales más de lo normal)
- ▶ Fracaso de los medicamentos para controlar el empeoramiento de los síntomas.
- ▶ PF (“Peak Flow”) por debajo del 50 % del nivel teórico o mejor marca personal, o bien disminuyendo continuamente a pesar del tratamiento.

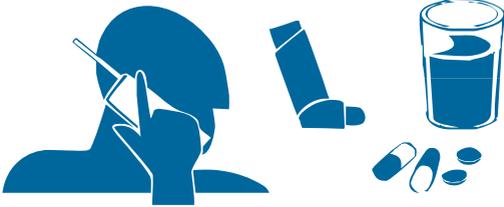
## Asma y vida cotidiana

### EL TRABAJO

Una persona asmática que sabe detectar precozmente sus crisis, que sabe utilizar y utiliza el medidor de flujo espiratorio, que conoce bien sus síntomas, que sabe aplicarse la medicación adecuadamente, tendrá, seguramente, una vida muy normalizada. Por tanto, disminuirá su absentismo laboral y tendrá menos miedo y más confianza en su capacidad de mantener el asma bajo control.

Además, hay que hacer hincapié en algunas medidas preventivas:

- ▶ Tener preparado el “plan de actuación en caso de crisis”, e involucrar a alguna persona que comparta el ambiente laboral, con el fin de obtener ayuda rápida si se necesita. Esto no requiere una gran información, únicamente compartir algunos datos como por ejemplo número de teléfono de la ambulancia y medicación de urgencia.



- ▶ Seguir, en la medida de lo posible, todas las normas para evitar alérgenos y desencadenantes, los específicos de cada persona asmática y los generales para todas
- ▶ Utilizar, siempre que sea necesario, los ejercicios de relajación y respiración, puesto que para ello se requieren unos pocos minutos y prácticamente ninguna condición difícil de conseguir. Por ejemplo, cuando la persona se sienta muy cansada o nerviosa, en momentos de estrés, y, por supuesto, en caso de síntomas de crisis o precrisis.
- ▶ Tener las medicinas para crisis y saberlas usar.

## ASMA LABORAL

Por otro lado, hay que distinguir aquellos procesos asmáticos causados por alergias a sustancias relacionadas estrechamente con el trabajo: el llamado “Asma laboral”. Por ejemplo, los producidos por polvo de harina en el caso de las panaderías/pastelerías, por barnices en el caso de carpinterías o pinturas de automóviles, etc. En estos casos el problema es lógicamente más complicado y requiere el consejo médico específico. El profesional de la medicina será quien indique el tratamiento farmacológico y la conveniencia o necesidad de cambio de puesto de trabajo. Y quizás pueda ser necesaria la colaboración de profesionales de trabajo social y asesoramiento legal para obtener la solución adecuada.

## ASMA Y TABACO

Para conseguir el control del asma a largo plazo y evitar la aparición de complicaciones, es fundamental no fumar y no exponerse al humo del tabaco. No se debe permitir fumar en lugares cerrados donde se encuentre una persona asmática.

Si en la adolescencia se tiene asma, es muy aconsejable no fumar en absoluto; si la persona con asma ya fuma, ha de saber que una de las acciones más importantes que puede hacer para mejorar su salud y la de quienes le rodean, es dejar de fumar. **Dejar de fumar es posible**, desde los centros de salud o en unidades especializadas de deshabituación, puede recibir ayuda para realizar un intento serio.

Fumar durante el embarazo es la causa más importante de síntomas respiratorios durante la primera infancia. Si está embarazada y fuma aproveche la ocasión para dejarlo y evite ambientes donde se concentre el humo de tabaco.

## EL ASMA Y LA ESCUELA

El asma es una enfermedad que afecta también a la niñez siendo la primera causa de enfermedad crónica en la infancia.

Como en todos los casos, el tratamiento integral debe perseguir que puedan realizar una vida totalmente normal y la calidad de la misma debe aproximarse lo más posible a la de quienes no padecen esta enfermedad.

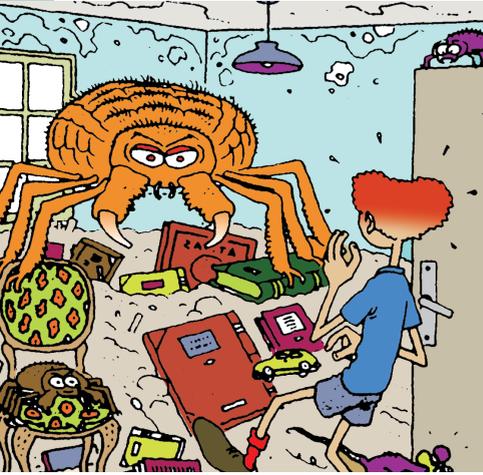
La asistencia regular a la escuela es imprescindible en toda la población infantil para adquirir la formación y el desarrollo psicológico adecuado, por lo que se debe evitar el absentismo escolar a cualquier edad.

Dentro de las actividades escolares se incluye el deporte, de manera que hagan el ejercicio físico adecuado. También actividades lúdicas como excursiones y salidas al campo, visitas a Granja-Escuelas, etc.

Todas estas actividades se pueden realizar en la infancia aunque se padezca asma, de manera que ninguna persona se sienta ni esté discriminada. Se puede conseguir con el tratamiento y con una serie de cuidados adecuados. Deben hacer ejercicio físico siguiendo los consejos expresados en el epígrafe sobre deporte que aparece después.

El tratamiento del asma en la niñez debe responder a un pacto consensuado entre **familia, escuela y servicios sanitarios**. Este debe ser el horizonte al que tender pero no se puede eludir que nuestra realidad se aleja, quizás, de esa deseable opción.

En todos los casos, es necesario que los padres y las madres informen a la escuela de la situación del niño o niña: las características de su enfermedad, cómo la vive, los síntomas que presenta, la forma de hacer una detección precoz de los mismos, el trata-



miento y manejo de la crisis y un asunto clave: qué hacer ante la práctica de ejercicio físico.

Los padres y las madres deben asegurarse de que el profesorado y tutor o tutora, así como el personal del botiquín o lugar donde se ocupen de las urgencias sanitarias, sepan que la persona es asmática y cómo deben actuar en un momento de crisis, incluido el hecho de llamar a la familia,

a una ambulancia o, directamente, dirigirse a un Servicio de Urgencia con rapidez.

Las visitas a Granjas-Escuelas suelen ser cortas, de 3 a 5 días, y las suelen hacer toda la clase, por lo que puede resultar muy discriminante impedir que el niño o niña con asma las realice. No obstante la decisión se tiene que tomar de forma consensuada entre el profesional de la medicina, la familia y la escuela. **Para este tipo de funcionamiento autónomo es necesario que el niño o niña tenga formación previa en Autocuidados.**

Se debe informar al profesorado y personal de vigilancia de las sustancias a las que es alérgico el niño o niña (alimentos, epitelios de animales, etc.) para que los eviten.

Puede resultar útil para el aprendizaje en Autocuidados la asistencia a Campamentos específicos para niños y niñas con asma, lo que les proporciona un alto nivel de autonomía cuando están alejados de casa. Estos Campamentos tienen como objetivo formar para la integración. No están concebidos como solución para las vacaciones, sino que realizan una labor instructiva para que, en ocasiones posteriores, puedan asistir a este tipo de actividades,

de manera integrada con niños y niñas sin asma. Se pretende que aprendan a controlar y detectar sus propias crisis y, por supuesto a prevenirlas.

Trate de no permitir que su niño o niña pierda días de escuela

Si su niño o niña no puede asistir a la escuela, busque los modos de ayudarlo a compensar por el trabajo atrasado

Hable con su maestro/a sobre el asma para que él o ella pueda ayudar a su niño/a a tomar las medidas necesarias en la escuela

## DEPORTE Y ASMA

Tener asma no es condición que impida practicar actividad física; por el contrario, es motivo para ello, porque puede ayudar a mantener el asma bajo control, siempre que sea un deporte o ejercicio adecuado y se realice con las debidas precauciones. De hecho, hay que recordar que en la Historia del Deporte hay muchos nombres famosos, medallas de oro incluidas, que han tenido y tienen asma. En concreto en nuestro país, cerca de un 12 % de las y los deportistas federados, tienen asma. Se debe consultar al profesional de la medicina sobre cuál es el tipo de deporte adecuado en cada caso y el tratamiento preventivo que se empleará.

Existe además “asma inducido por el esfuerzo físico”. Se trata de un tipo de asma cuyo desencadenante fundamental, y a veces exclusivo, es el esfuerzo físico. Pues bien, también en estos casos, con el debido control médico y la medicación preventiva adecuada, es posible realizar deportes.

## LAS EXCURSIONES Y SALIDAS AL CAMPO

Queda muy poco por decir al respecto, excepto repetir, una vez más, que los criterios no deben ser restrictivos, sino integradores sobre todo en los casos infantiles, aunque siguiendo la “regla de oro” de evitar los alérgenos y los desencadenantes.

Unos cuantos consejos pueden facilitar las salidas:

- ▶ Evitar el frío excesivo, sobre todo el seco.
- ▶ En caso de polínicos, evitar los días de máxima polinización del alérgeno responsable: sobre todo si, además, hace viento.
- ▶ Llevar la medicación de crisis.
- ▶ Utilizar, si fuera preciso, la medicación preventiva antes de salir.
- ▶ Observar nuestras reacciones o las de nuestros hijos e hijas, para evitar las situaciones que la experiencia nos indica que les hacen empeorar.



- ▶ Si se va en coche, aunque haga calor, llevar las ventanillas cerradas, puesto que ello impedirá que entren pólenes y sustancias en suspensión en el aire.

## VACUNACIONES.

Es importante que toda persona asmática, sea menor o adulta, tenga correctamente actualizado su calendario de vacunaciones.

En el asma, una infección respiratoria por el virus de la gripe puede actuar como desencadenante de una crisis. La vacuna antigripal se debe poner a todas las personas mayores de 60 años (sean o no asmáticas); y por debajo de esta edad, las diagnosticadas de asma moderada o grave deberían vacunarse anualmente. En cualquier caso será la condición clínica de cada persona asmática particular la que determine la conveniencia de la vacunación, según el consejo médico.

La vacuna antineumocócica se utiliza para prevenir las infecciones producidas por el neumococo y está indicada su administración a todas las personas mayores de 60 años.

## Asma y embarazo

Es fundamental el control adecuado del asma para asegurar la buena evolución del embarazo. El asma durante el embarazo puede mejorar aproximadamente en un tercio de las gestantes, en otro tercio la enfermedad no varía y en el tercio restante puede empeorar.

La mayoría de las medicinas utilizadas en la actualidad en el tratamiento del asma, pueden emplearse con bastante seguridad en la embarazada, y su uso racional previene las posibles complicaciones en el bebé.

Antes de quedar embarazada, si es posible, es aconsejable consultar con el profesional de la medicina. No se debe emplear ningún medicamento sin consultar previamente.

En general, si el asma está controlado, no suele agravarse en el momento del parto y, si aparecen síntomas, éstos suelen ser leves y se pueden controlar, habitualmente, con broncodilatadores inhalados.

Es importante tener controlado el asma antes de iniciar el parto, sobre todo si no hubiera habido buen control del asma durante el embarazo, por lo que al iniciar los dolores de contracción es necesario trasladarse al hospital, donde evitarán que los niveles de oxígeno disminuyan durante el parto y causen sufrimiento fetal.

Las medicaciones utilizadas para el control del asma no suelen suponer problemas en la lactancia, no obstante, conviene seguir algunos consejos: emplear medicamentos preferentemente inhalados y no inhalar 3 horas antes de la lactancia.

El que en la infancia se pueda padecer asma depende tanto de factores genéticos como ambientales.

## RECOMENDACIONES PARA EVITAR EL DESARROLLO DE ASMA EN NIÑOS DE ALTO RIESGO

### Antes del parto

- Dejar de fumar.
- Evitar las fuentes excesivas de alérgenos en el ambiente, como ácaros, animales y hongos.

### Después del parto:

- Lactancia natural hasta los 6 meses y, si es necesaria la artificial, utilizar leches hipoalérgicas.
- Precauciones en la introducción de ciertos alimentos en los niños con riesgo alérgico. Consultarlo con el especialista.
- Evitar exposición al humo del tabaco.



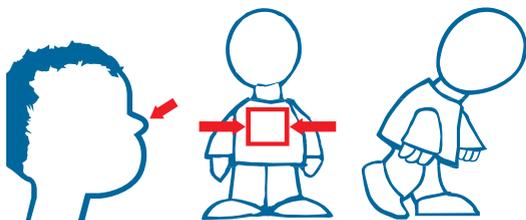
## Asma del primera infancia

Aunque los síntomas son semejantes a cualquier edad, existen rasgos diferenciales en quienes tienen menos de 3-4 años respecto a edades mayores y a las personas adultas. En ocasiones se quiere evitar dar el nombre de asma y se diagnostican como bronquitis asmática u otras denominaciones. El nombre correcto sería el de “asma del o de la lactante y niña o niño pequeño” y se distingue del asma de edades posteriores sobre todo en que la evolución a medio-largo plazo es favorable en la mayor parte y no volviendo a tener asma en muchos casos tras superar esta primera etapa.

También se diferencia en las causas del asma ya que en estas edades se desencadenan casi siempre por infecciones respiratorias por virus.

Los medicamentos empleados en el tratamiento son los mismos que en los mayores, pero a la dosis y con los medios adecuados (mascarillas especiales en los fármacos inhalados, aerosoles mecánicos si no se pueden emplear mascarillas, etc.)

Los padres, madres y personas cuidadoras deben tener entrenamiento para reconocer los síntomas de empeoramiento o de gravedad y estar familiarizadas con el uso de los dispositivos de administración de los medicamentos que necesitan entrenamiento como cámaras de inhalación, aerosoles, etc.



Reconozca las primeras señales de aviso de su hijo, tales como:

- ▶ tener la nariz taponada,
- ▶ opresión en el pecho o
- ▶ estar demasiado cansado



Se deben extremar las precauciones para prevenir las infecciones respiratorias, evitar la exposición a irritantes como el humo del tabaco (nunca se debe fumar en presencia de una niña o niño, cualquiera que sea su edad). Si se ha evidenciado una sensibilización alérgica se llevarán a cabo las medidas de evitación adecuadas

## **Asma y polen atmosférico**

El polen es uno de los alérgenos más importantes de procesos alérgicos de distinta gravedad entre la población sensible, llegando en determinados casos a producir crisis asmáticas, por lo que el conocimiento de los niveles de concentración de polen en la atmósfera y su evolución según las estaciones anuales son de gran interés para este grupo de pacientes. De esta forma podrán aplicar de manera correcta y precoz el tratamiento que le ha indicado el personal sanitario, evitando así padecer crisis asmáticas que puedan requerir asistencia de urgencia.

El polen atmosférico procede de los árboles y plantas de nuestro entorno: parques y jardines de nuestras ciudades y campos que las rodean, los cuales polinizan a través del aire (polinización anemófila) y no a través de los insectos (polinización entomófila). Cada especie tiene su específico periodo de floración y polinización, lo cual depende de la climatología, a su vez condicionada por la latitud y altitud, y de las condiciones meteorológicas en los distintos periodos de floración. La presencia de polen en la atmósfera depende de la propia emisión de las plantas productoras y de la dispersión y dinámica de los granos de polen, que como la de cualquier partícula transportada por el aire, se ve influenciada por los fenómenos meteorológicos.

Durante todo el año se vigila el contenido de polen atmosférico de forma semanal; además, de enero a junio se difunde toda la información diariamente a través del correo electrónico y del fax. Se pueden consultar los niveles de polen en la Comunidad de Madrid, así como la predicción para 72 horas, de los cuatro tipos polínicos más importantes en nuestra comunidad en internet [www.madrid.org/polen](http://www.madrid.org/polen), o bien en la operadora automática 902545900.

## CONSEJOS PARA PERSONAS ALÉRGICAS AL POLEN EN LOS PERÍODOS DE MÁXIMA POLINIZACIÓN

- » Conocer los tipos polínicos a los que se es alérgico y conocer los periodos de polinización de las plantas que los producen, así como los niveles en cada momento.
- » Seguir la medicación según las pautas prescritas. Los fármacos antihistamínicos pueden producir somnolencia y disminución de la atención, lo que debe tenerse muy en cuenta a la hora de conducir y realizar otras actividades que requieran concentración
- » Las concentraciones de polen en el aire aumentan en días con tormentas primaverales de alto contenido eléctrico y/o fuertes vientos, en los que el polen se reflota.

## PRINCIPALES TIPOS POLÍNICOS ANEMÓFILOS

- Polen de las **arizónicas**, de la familia Cupressaceae/Taxaceae.  
Polinización **invernal**
- Polen del **olivo**. *Olea europaea* L.  
Polinización **primaveral**
- Polen de **plantago**, del Género *Plantago* L.  
Polinización **primaveral**
- Polen de **gramíneas**. Especies cultivadas como césped y silvestres en pastos y praderas. Familia de plantas herbáceas con muchos géneros: *Poa* L., *Lolium* L., *Dactylis* L., *Avena* sp., etc.  
Polinización **primaveral**

## AUTORES

**Elena Alonso Lebrero**

*Sección de Alergia Infantil. Hospital General Universitario Gregorio Marañón*

**Javier E. Blanco González**

*C.S. Reyes Magos. Alcalá de Henares*

**Patricia Cervigón Morales**

*Red Palinocam. Servicio de Sanidad Ambiental. Dirección General de Ordenación e Inspección*

**Francisco Javier Contreras Porta**

*Servicio de Alergia. Hospital Universitario La Paz*

**Montserrat Gutiérrez Bustillo**

*Red Palinocam. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid*

**Montserrat Jurado Sueiro**

*EAP Castilla la Nueva. Fuenlabrada*

**Miguel Ángel Lobo Álvarez**

*EAP Castillo de Uclés – Madrid*

**Pilar Martín-Carrillo Domínguez**

*Servicio Madrileño de Salud. Dirección General de Atención Primaria*

**Mercedes Rodríguez Rodríguez**

*Unidad de Alergia. Hospital Príncipe de Asturias. Alcalá.*

## COORDINACIÓN:

**María Rubio Sotés.** *Servicio de Alergia. Hospital General Universitario Gregorio Marañón*

**José M<sup>a</sup> Ordóñez Iriarte.** *Observatorio de Alimentación, Medio Ambiente y Salud. Dirección General de Ordenación e Inspección*

**Ramón Aguirre Martín-Gil.** *Servicio de Promoción de la Salud. Subdirección General de Promoción de la Salud y Prevención. Dirección General de Atención Primaria*

## AGRADECIMIENTOS:

**Pilar Urcelay Gentil.** *Subdirección General de Promoción de la Salud y Prevención. Dirección General de Atención Primaria*

**Emiliano Aránguez Ruiz.** *Observatorio de Alimentación, Medio Ambiente y Salud. Dirección General de Ordenación e Inspección*

**Luisa Lasheras Lozano.** *Servicio de Promoción de la Salud. Subdirección General de Promoción de la Salud y Prevención. Dirección General de Atención Primaria*

**M<sup>a</sup> Antonia Lozano Jurado.** *Subdirección General de Promoción de la Salud y Prevención. Dirección General de Atención Primaria*

A **Ramón Guillén López** y **Alexandra Swift** por su colaboración en la corrección gramatical

Esta Guía ha sido promovida por la COMISIÓN ASESORA DEL PROGRAMA REGIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL ASMA DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Edita:

**Consejería de Sanidad. Dirección General de Atención Primaria**

Diseño y diagramación [www.andreatomasov.com](http://www.andreatomasov.com)

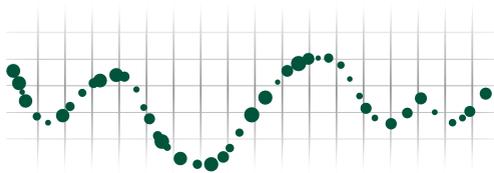
Impresión: **Gráficas Longares**

Tirada: 10.000 ejemplares

Décimotercera edición, Madrid abril 2011

Depósito legal:

el asma.  
información y autocuidados



programa regional de  
**prevención y control** del asma  
de la comunidad de madrid



**Servicio Madrileño de Salud**

Dirección General de  
Atención Primaria



editado por



Trabajando juntos por un mundo más sano