U2. Asma



Imagen - Fig.3.9. Niña con asma en clase. Documento de salud del asma en pediatría. Dirección General de salud pública. Dibujo: Rafa Marrón

Tienes que saber que **el asma es la enfermedad infantil crónica más frecuente** en los países industrializados, y por lo tanto en España, donde entre un 3% y un 7% de la población adulta tiene esta enfermedad, cifra que sube hasta situarse entre un 5% y un 10% en los niños menores de 6 años. En cifras generales, más de 1 millón de menores de 18 años en España tienen asma.

El asma implica a todos los elementos de la comunidad educativa, además de a los profesionales sanitarios. Al ser una enfermedad muy frecuente, que actualmente no tiene curazón, con causas multifactoriales, **puede necesitar de tus conocimientos** para que sepas **hacer lo posible en la prevención y en la ayuda al tratar una crisis asmática**, así como ayudar en la **integración** plena del niño asmático, por eso queremos presentarte este tema con el máximo interés.

En el contenido de esta unidad verás qué es, cómo se produce y cuáles son los factores desencadenantes del asma, el conocimiento rápido de sus síntomas de alerta, los medicamentos que se administran para prevenirlo y para aliviarlo (así como su forma de administración) y la

Copyright 2026

situación del niño asmático en el centro educativo, integrado como un niño más, para satisfacer sus necesidades sociales y educativas.

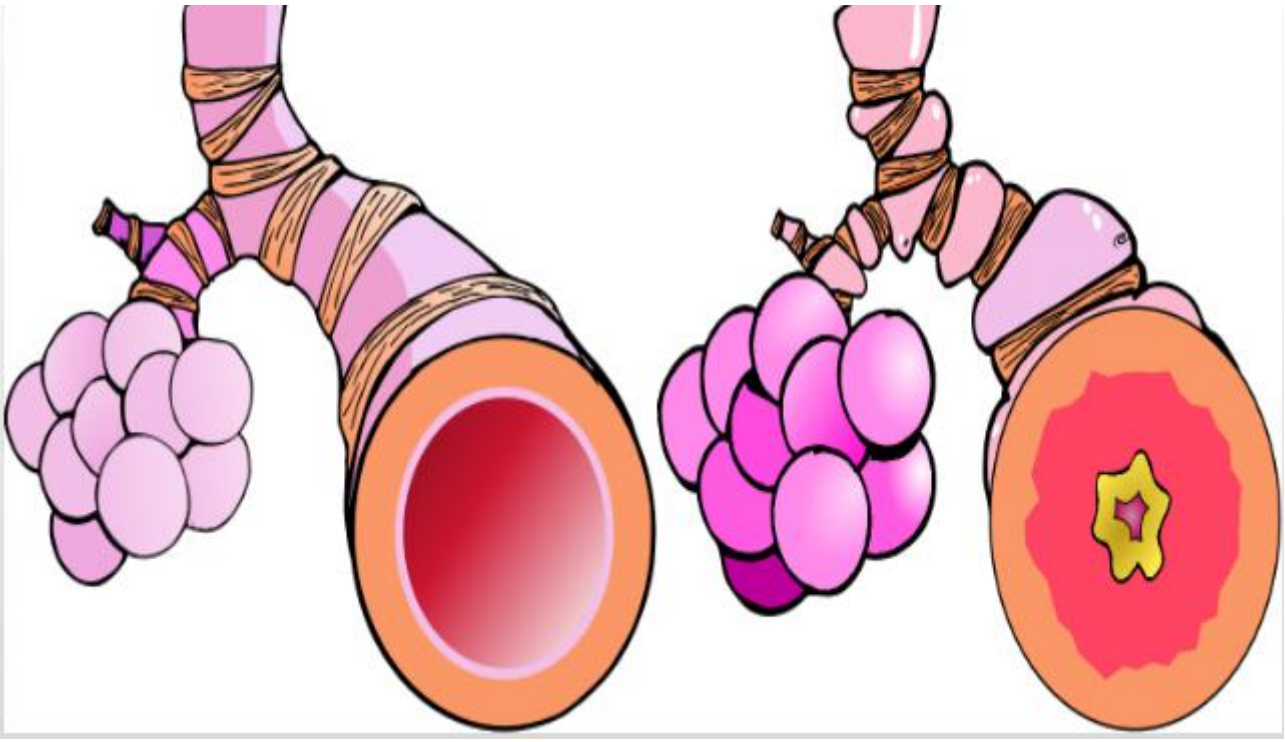
Queremos que te sientas bien entendiendo las causas que provocan una crisis de asma, los síntomas que te avisan, y **cómo tienes que actuar** si en la clase, en el recreo, en una excursión... se desarrolla una crisis, así como realizando una labor de **integración efectiva del niño** entre sus compañeros.

Te ofrecemos **numerosos recursos** a través de enlaces para descargarte materiales educativos y material audiovisual, para ayudarte en tu estudio y para utilizarlos en el aula.

Es una de las unidades más sencillas de este módulo, por lo que te deseamos que la disfrutes. ¿Empezamos?

> Las personas que tienen asma deben tomar precauciones como ocurre con cualquier otra infección respiratoria comunitaria, como es la gripe. Actualmente no hay evidencia de que los escolares con asma tengan un mayor riesgo para tener Covid-19

Qué es el asma, causas, síntomas



Tienes que saber del asma que es una enfermedad respiratoria crónica, caracterizada por una **inflamación de los bronquios**, lo que provoca que se estrechen con facilidad, y **se dificulte el paso de aire a los pulmones**, con lo que la persona respira peor.

Por la inflamación crónica, **los bronquios son muy sensibles y reaccionan** ante muchos estímulos desencadenantes, como el humo del tabaco, pólenes, ácaros, infecciones respiratorias... los bronquios se siguen estrechando de forma rápida, y producen una crisis de asma.

El asma no es una enfermedad infecciosa, no se contagia, y se caracteriza por unos síntomas que debes conocer, y que estamos convencidos que vas a recordar siempre.

Síntomas del asma

El asma tiene unos síntomas que pueden ir de los más leves a los graves. Si conoces a un niño con esta enfermedad (asma infantil) verás que tiene **episodios con estos síntomas típicos:**

- De mayor o menor **dificultad para respirar**
- **Tos,** que suele ser seca al principio, y luego pasa a ser productiva, húmeda, porque arrastra mucosidad producida en los bronquios

Copyright 2026

- **Sibilancias (pitos)**, semejantes a silbidos, producidos al pasar el aire por los bronquios estrechados
- **Fatiga** y sensación de opresión en el pecho en los más mayores.

Además de estos signos y síntomas podrás encontrar en muchas ocasiones picor de nariz, estornudos, conjuntivitis...

La **presentación del asma** puede ser de forma variable:

- Como episodios agudos repetidos (crisis de asma)
- Como una tos que persiste durante mucho tiempo (por las noches, con el ejercicio...)
- Pueden existir largos periodos libres de síntomas

Estos síntomas **no son exclusivos del asma**, pero lo que sí **es típico es que aparezcan la dificultad para respirar (disnea), la tos y las sibilancias al mismo tiempo, y de forma repetida.**

Te aconsejamos que aprendas a reconocer los primeros síntomas por si es preciso prevenir una crisis de asma.

Factores desencadenantes



Imagen - Fig.3.11. Niños jugando. Documento de salud del asma en pediatría. DG Salud Pública

Los **factores causantes** más frecuentes **de la inflamación crónica** de los bronquios en el asma infantil son la alergia y las infecciones víricas, que muchas veces son también desencadenantes.

Los síntomas se producen por **factores desencadenantes** que pueden producir síntomas de asma e incluso una crisis asmática.

Si el asma no está bien controlada, los bronquios están inflamados y estos factores provocan que se estrechen aún más, dificultando el paso del aire.

Cada niño tiene sus propios factores desencadenantes, que los conoce y te los dirá, por eso **los principales que tienes que conocer son:**

- Humo del tabaco

- Ácaros del polvo
- Pólenes de plantas
- Olores muy penetrantes
- Hongos
- Infecciones víricas
- Aire frío
- Pelo de los animales
- Esfuerzo físico (como el ejercicio físico hecho en ambiente seco y frío)
- Factores emocionales intensos, como el estrés (en época de exámenes, en situaciones difíciles...)

Probablemente estarás pensando que hay épocas del año en las que, por causas ambientales, se producen **más síntomas**. Tienes razón: cuando existen alérgenos (sustancias que pueden generar una reacción alérgica) es más fácil que el niño tenga más síntomas: **en otoño**, con el inicio del curso, es cuando aparecen más síntomas por las condiciones climáticas y además porque en el aula pueden contagiarse infecciones víricas.

La gravedad de estos síntomas puede variar en la misma persona, según las circunstancias, por lo que tienes que hacer lo posible por saber **reconocer los primeros síntomas y actuar de forma rápida.**

El **Medidor de Flujo Espiratorio Máximo** es un aparato que sirve para medir la velocidad con que se expulsa el aire de los pulmones. Es muy útil para las personas asmáticas, porque permite conocer cómo funcionan en ese momento sus pulmones, y lo suelen utilizar las personas que se administran la medicación de rescate frecuentemente.

Tratamiento

Copyright 2026

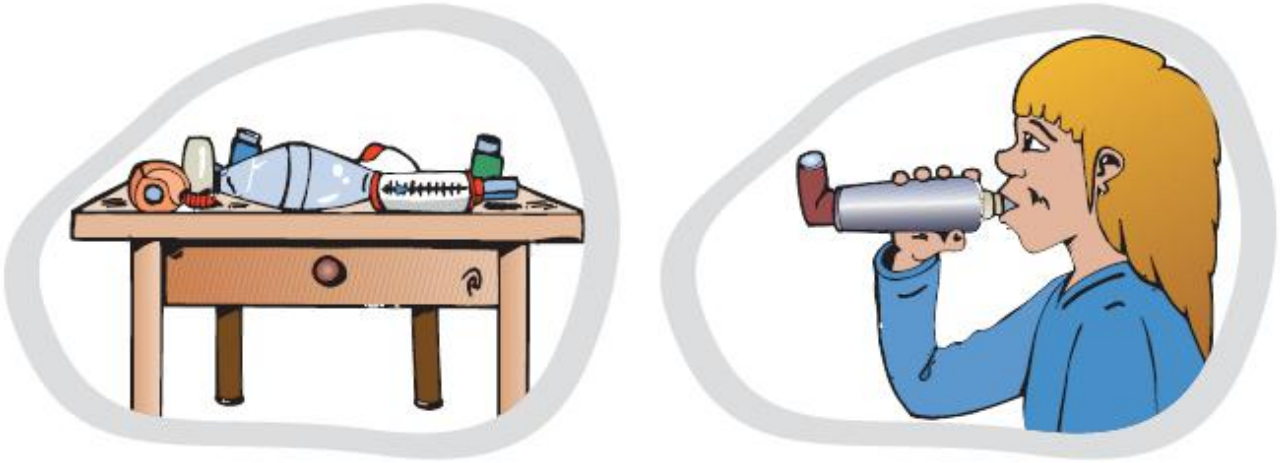


Imagen - Fig.3.12. Asma. Documento de Asma en Pediatría. DG Salud Pública

1. Medidas higiénicas

Alejar al niño de la fuente de alérgenos, respirar por la nariz para calentar y limpiar el aire, realizar ejercicio físico con las recomendaciones oportunas, usar mascarilla en ciertas ocasiones, etc.

2. Farmacológico

Siempre es “a medida”, es decir, dependiendo de la gravedad. **Hay 2 tipos fundamentales de medicamentos:**

- **Los que alivian los síntomas**, dilatando los bronquios que están estrechados: son los **broncodilatadores, o de rescate**. Se utilizan en las crisis y en caso de tener síntomas de forma esporádica.
- **Los que controlan la enfermedad** disminuyendo la inflamación de los bronquios: son los antiinflamatorios o preventivos. Se utilizan según la gravedad del asma y el grado de control conseguido. Cuando están indicados, hay que seguir tomándolos aunque ya no se tengan los síntomas.

Copyright 2026



Imagen - Fig.3.13. Tratamiento de asma. Documento de Asma en Pediatría. DG Salud Pública

Para llevar a cabo el tratamiento por vía respiratoria se utilizan unos **dispositivos o inhaladores** que permiten que pequeñas dosis de fármaco actúen de forma directa en los bronquios, y produzcan menos efectos secundarios. Es importante aprender a realizar una correcta **técnica de inhalación del medicamento**, porque si no el tratamiento es ineficaz.

1. Tratamiento preventivo: sirve para disminuir la inflamación de los bronquios, y así controlar la enfermedad.

Los medicamentos que podemos usar son:

- **Corticoides Inhalados:** producen una disminución de la inflamación del bronquio administrándolos de forma inhalada.
- **Antileucotrienos:** producen una disminución de la inflamación del bronquio administrados de forma oral.
- **Broncodilatadores de larga duración:** producen una relajación de los músculos de los bronquios, de unas 12 horas de duración. Se administran asociados a los corticoides inhalados. Controlan los síntomas durante el día y la noche.
- **Inmunoterapia** o vacunación contra alguno de los factores desencadenantes puede ayudar.
- Estos fármacos han demostrado un beneficio en la calidad de vida del asmático, ganando salud al no perder clases, ser más activos en sus relaciones sociales, aumentar su bienestar emocional...

2. Tratamiento de rescate: sirve para **aliviar los síntomas de forma casi inmediata**, al relajar la musculatura situada alrededor de los bronquios y aumentando su diámetro. Estos fármacos sólo se toman si es necesario (cuando aparecen los síntomas o de forma preventiva en el asma inducida por el esfuerzo). El niño debe llevar estos fármacos consigo (colegio, excursiones...)

Copyright 2026

ya que son la base del tratamiento de la crisis asmática. Suelen ser de color azul o gris.

Los medicamentos que podemos usar son:

- **Broncodilatadores de acción rápida y corta duración:** producen una relajación de los músculos de los bronquios y se administran de forma inhalada. El número de pulsaciones dependerá de la intensidad de la crisis y de la respuesta a la medicación.
- **Antiinflamatorios orales:** producen una disminución de la inflamación de los bronquios y se administran por vía oral o inyectándolos. Como su efecto tarda unas 4 horas en aparecer, se usan con los broncodilatadores de acción rápida. Sólo se usan ,se indican ,si la crisis no mejora suficientemente con el inhalador o si la crisis es moderada o grave.

Crisis de asma: ¡actúa!



Imagen - Fig.3.14. Esquema crisis de asma. Montaje. Documento de salud del asma en pediatría. DG Salud Pública

La crisis supone un **empeoramiento** progresivo o repentino de los síntomas y **se puede producir por 3 causas** fundamentalmente:

- Si hay contacto con un factor desencadenante

- No llevar el tratamiento indicado
- No realizar la técnica de inhalación bien

Por eso, **debes conocer** qué síntomas indican que está empezando una crisis de asma, **¡es importante!: sibilancias, tos, fatiga y dificultad para respirar.**

Además debes:

- Transmitir y mantener la calma, para que tu alumno se tranquilice.
- Situarlo en un lugar tranquilo y con aire limpio.
- Hacer que adopte una posición cómoda, preferiblemente sentado y ligeramente reclinado.
- Indicar que se relaje y realice respiración diafragmática, que consiste en inhalar lenta y profundamente a través de la nariz, empujando el abdomen hacia fuera, y a continuación exhalar lenta y profundamente a través de la boca. Mientras se exhala, dejar que el vientre se relaje.
- Evitar que hable si no es necesario.

Es fundamental **tratar los síntomas tan pronto como sea posible**: para ello supervisaremos las instrucciones escritas en la **"Ficha del niño con asma"** (que puedes ver en los recursos, ya que es la última actualización, en octubre de 2013) .

Es conveniente administrar **de 2 a 4 inhalaciones del fármaco de rescate cada 20 minutos en la primera hora,** siendo recomendable seguir las instrucciones de la ficha para saber **a quién tienes que llamar** siempre que ocurra una crisis, y más si no mejora a los 20 minutos. De forma habitual el niño mayor sabe administrarse la medicación, aunque es conveniente tu supervisión.

Signos que advierten de una crisis grave: hay que solicitar **asistencia sanitaria urgente llamando al 061 o al 112:**

- Color azulado en labios o uñas
- Movimiento de las alas de la nariz al respirar
- Hundimiento del pecho al respirar
- Dificultad para hablar, andar o disminución del nivel de conciencia...

Te recomendamos veas los **materiales multimedia.**

Deporte

Copyright 2026



Imagen - Fig.3.15. CRA "Tastavins". Deporte y salud. RAEPS.

El niño que tiene asma **puede hacer deporte** de forma habitual y no debe ser motivo para no practicarlo, incluso deporte de competición.

El mejor deporte es el que más le guste al niño asmático, con algunas precauciones, para lo que es necesario **mantener un buen control del asma** diariamente y **saber reconocer los síntomas** del asma precozmente para **evitar el desarrollo de una crisis de asma**; si ésta se desencadenara habría que tratarla rápidamente y no realizar actividad física deportiva hasta su recuperación.

El alumno con asma tiene que aprender a respirar, saber qué tipos de ejercicio le son más beneficiosos, cómo y cuándo realizarlos.

Lee detenidamente estos consejos:

1. Realizar un **calentamiento adecuado** previo al ejercicio, empezando suave, de forma progresiva y aeróbica, hasta alcanzar una actividad de intensidad baja o media en 10-15 minutos.
2. No se recomiendan los ejercicios anaerobios de alta intensidad.
3. Recuerda que tienes que dejarle **descansar** si te lo pide por la presencia de algún síntoma (evita que te engañe si no quiere hacer deporte).
4. Ayúdale a **saber relajarse**, como hace todo deportista.
5. Además no es bueno que pare de repente, sino mejor de una forma progresiva.
6. **Respirar por la nariz.**
7. **Adaptarse de forma paulatina**, y así poder reconocer qué síntomas son los propios del asma y cuáles los del cansancio físico intenso.
8. **Tomar la medicación** que esté indicada antes de realizar ejercicio y cuando haya recomendado su médico.
9. Si desea hacer un **deporte de competición**, infórmate bien sobre la **legislación** actualizada en el tema del dopaje, por la medicación que utiliza el niño asmático.
10. Llevar siempre el **broncodilatador en la mochila o bolsa de deporte.**

Asma inducida por ejercicio



Imagen - Fig.3.16. Niño con asma jugando. Documento de salud del asma en pediatría. DG salud Pública

El asma inducido por el ejercicio se produce en los minutos que siguen al esfuerzo del ejercicio físico y es transitorio. Es uno de los muchos tipos de asma que existen.

Al realizar un ejercicio que supone un gran esfuerzo, se respira por la boca y de forma más rápida, lo que implica que el aire no se ha calentado ni humedecido en las fosas nasales y llega a los bronquios frío y seco, irritando y contrayendo los bronquios.

Existen **deportes que pueden desencadenar con más facilidad síntomas de asma:**

- Los que requieren de un esfuerzo sin descanso, ya que la actividad continua es más asmógena.
- Carrera de fondo tipo maratón y de medio fondo (800-1500 m)
- Ciclismo
- Fútbol
- Baloncesto
- Los de ambiente frío/seco (esquí de fondo, patinaje sobre hielo...)

En cambio, **son menos asmógenos los deportes en los que hay más descansos y se corre menos:**

- Gimnasia
- Balonmano
- Deportes de raqueta
- Golf
- Natación
- Waterpolo
- Yoga
- Senderismo

ASMA Y TIEMPO LIBRE, EXCURSIONES...

Podéis realizar aquellas actividades de ocio que tengáis programadas en el curso: ir de excursión, acudir a campamentos... evitando, siempre que se pueda, los factores desencadenantes y llevando siempre la medicación preventiva y de rescate.

Es aconsejable que si vas tú a la excursión recuerdes cómo tratar una crisis asmática, con la documentación pertinente.

En la escuela



Imagen - Fig.3.17. Niño con asma. Documento de salud del asma en pediatría. DG Salud Pública

Como bien sabes por tu experiencia como profesor, vas a tener un papel fundamental en la atención al alumnado con una enfermedad crónica como es el asma, para que pueda llevar una vida lo más normal posible en el centro, cumpla con sus objetivos académicos y tenga bajo control el asma.

Por eso insistimos en **facilitar la comunicación entre las partes implicadas**, que son: el alumno con esta condición de salud, sus padres, el personal sanitario responsable y tú conjuntamente con otras personas de tu colegio o instituto, además de las Autoridades Sanitarias.

En lo que respecta a su **rendimiento académico** hemos de comentarte que en determinadas circunstancias, cuando los factores desencadenantes del asma están presentes (por ejemplo en épocas de más polinización) puede ser frecuente el **absentismo escolar,** aunque si los síntomas son leves el niño asmático debería ir a clase, hecho que justifica que aprendas bien este tema para

evitar el avance a una crisis o el temor a no saber cómo actuar.

Más que el asma, **son los fármacos utilizados** los que pueden interferir en ocasiones con la concentración del joven, así como producir efectos adversos, como dolor de cabeza o temblor, que le pueden hacer perder habilidades en su escritura o dibujo.

Al igual que ocurre con la diabetes, es importante que se conozca en el centro la llamada "Ficha del niño con asma", o "**Protocolo de actuación ante el asma en los centros educativos**" que lo tienes para que la puedas consultar en su enlace correspondiente. Os la habrá entregado la familia del niño, y está rellenada por el médico responsable conjuntamente con los padres. Es fundamental para saber qué alumnos hay con asma en el colegio o instituto así como para tener información sobre la enfermedad y cómo tratarla en caso que se precise una intervención rápida. **Consúltalo:** es muy sencilla de comprender, ya que consta de 6 partes:

- Datos del alumno
- Paso 1: síntomas leves del asma: cómo actuar
- Paso 2: síntomas moderados o graves del asma: cómo actuar
- Asma inducida por el ejercicio: cómo actuar
- Llamadas de emergencia: teléfonos
- Autorización

Existe el llamado **"Decálogo del colegio saludable para los niños con asma"**, donde se resumen en 10 puntos los principales aspectos que debe tener el centro escolar para el normal desarrollo del niño con asma en las aulas. Es la situación ideal.

Para saber más

El asma en la infancia y adolescencia

Disponible:

http://www.fbbva.es/TLFU/mult/ASMA_INTERACTIVO.pdf

La Fundación BBVA y la Fundación María José Jove han publicado este libro para ofrecer un instrumento útil para el conocimiento sobre la enfermedad, en el convencimiento de que contribuirá a la mejora del bienestar de los pacientes. En su elaboración ha participado un equipo de profesionales expertos en educación sobre el asma, procedentes de los diferentes ámbitos asistenciales: alergólogos y neumólogos infantiles, pediatras de atención primaria y médicos del deporte; aportaciones de profesionales de diferentes entornos, lo que, sin duda, enriquece la obra. El libro contiene información muy amplia y completa sobre la enfermedad, dispuesto de una forma

sencilla y comprensible, y acompañado por una cuidada presentación gráfica. Está dirigido a pacientes con asma y sus familiares, a sus profesores, cuidadores, monitores, entrenadores deportivos, y a la sociedad en general. El capítulo 7 lo dedica al asma en la escuela.

Documento de salud en el asma en pediatría

Disponible:

https://www.aragon.es/documents/20127/674325/DOCUMENTO_SALUD_ASMA_PEDIATRIA.pdf/1383feb2-907b-273a-a075-bd5a0f431466

Editado por la Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Aragón, es una libreta elaborada por el Grupo de trabajo en Respiratorio de la Asociación Aragonesa de Pediatría en Atención Primaria. Es muy funcional, con un formato sencillo de 32 páginas donde encontramos una publicación eminentemente práctica, cuyo recorrido abarca los datos de identificación personal, direcciones de interés en Internet, número de crisis por edad y mes de aparición, explicación de qué es la función pulmonar y el asma, los factores que lo desencadenan, su tratamiento farmacológico y preventivo, así como las situaciones especiales del asma y el ejercicio físico, el papel de los padres y los docentes, los elementos claves de control y una ficha para apuntar las citaciones en la consulta programada del asma. Con el permiso del editor (DG salud Pública) puedes utilizar sus contenidos...

A es para asma. Campaña contra al asma infantil de Barrio Sésamo

Disponible:

https://sesamestreetincommunities.org/topics/asma/

En la web aparece un video de 16:44" donde un personaje de Barrio Sésamo (Sesame Street) explica que tiene asma. Sesame Street y United Health care inician esta campaña para concienciar a la población hispana de Estados Unidos sobre el asma infantil. El programa de esta campaña ofrece materiales de ayuda (videos, hojas de actividades y un boletín con Bert & Ernie de Sesame Street tanto en inglés como en español) para que los niños y sus familias reconozcan los factores que desencadenan el asma y puedan controlar la enfermedad de forma eficaz.

Protocolo de asma en la escuela

Editado por la Sociedad Española de Alergología e Inmunología clínica (SEAIC)

Disponible en: https://bit.ly/3pPfc46

Copyright 2026

Consultado el: {20/11/2020}

Falsos mitos sobre el deporte en niños asmáticos

Disponible:

http://www.seaic.org/pacientes/destacado/falsos-mitos-sobre-el-deporte-en-ninos-asmaticos.html

Desde la web de la SEAIC podemos descargar este documento en forma de tríptico, que vierte información sobre el deporte, ya que no sólo no es contraproducente, sino que resulta saludable para los niños que padecen asma. La actividad física mejora el desarrollo del niño y la condición física, ayudando a disminuir la intensidad de las crisis asmáticas.

Gema 5.0.

Guía Española para el Manejo del Asma.

Disponible en: http://www.gemasma.com/

Consultado el: {20/11/2020}

Mi asma

Disponible:

http://myasthma.com

Mi Asma es un servicio que le proporciona GlaxoSmithKline, para animar y ayudar a los pacientes a mejorar su control, con la asesoría de un grupo de médicos expertos en asma, proporcionando a los pacientes información útil en su móvil. Es adecuada para pacientes mayores de 12 años de edad.

Incluye datos meteorológicos y una biblioteca de información útil sobre el asma, así como el Test de Control de Asma (ACT™).

Carta de una madre ex-angustiada por hijo con asma. Día del asma 2010

Disponible:

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=UZVLFpWDhoM

Belén cuenta la experiencia sobre la enfermedad de su hijo, desde el inicio de su enfermedad. Habla de que está en tratamiento del asma desde hace 4 años, de sus emociones, sus temores, sus angustias al inicio al sentir que a su hijo le faltaba respirar. Actualmente nos cuenta su experiencia positiva con un médico que logra una vida normal en su hijo y la importancia de documentos de educación terapéutica como "Mi diario para el asma", que les ha permitido saber que un niño asmático bien controlado puede hacer una vida normal.

Dura 04:46"

Álvaro nos cuenta cómo controló el asma

Disponible:

http://vimeo.com/14711154

Video de 06:44", de saludablemente.digital. Programa para el control del asma en 10 puntos. Grupo de educación interdisciplinar de educación sanitaria en asma. Se muestra a Álvaro y su madre Nuria, a quienes les gustaría que la mayoría de los niños con asma estuviesen bien controlados y pudiesen hacer vida normal. De ahí que nos cuenten su experiencia con educación terapéutica en asma.

Cuando el asma no se controla qué se puede hacer

http://vimeo.com/12537691

video de 13:58", de saludablemente.digital. Programa para el control del asma en 10 puntos. Grupo de educación interdisciplinar de educación sanitaria en asma. Con su visionado se pretende ayudar a lograr un buen control del asma con una buena educación terapéutica en asma, desde las nociones básicas del asma hasta el manejo correcto de los inhaladores de medicación, cámaras espaciadoras...

Cómo atender una crisis de asma en el colegio.

Disponible en: https://youtu.be/V0TkOw_CJas

Duración:2'47''

Video elaborado por la Sociedad Española de Alergología e Inmunología clínica, que explica brevemente un protocolo estándar de actuación, publicado en 2016.

Asma en la escuela

Disponible en: https://youtu.be/A_oFzZQBtFA

Duración: 6'

Producido dentro del proyecto Urgencias Sanitarias en la escuela, donde se aborda el asma.

Éste es uno de los 4 videos correspondiente al extraordinario material (en forma de documento escrito y multimedia) realizados por el Departamento de Salud, Osakidetza y el Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura del Gobierno vasco.

Consejos sobre asma en tiempos de Covid-19. Asociación Española de Pediatría en Atención Primaria (AEPaP). 2020

Disponible en: https://bit.ly/2Hv7LOn

Consultado el: {20/11/2020}

Documentos de recomendaciones durante la pandemia en niños con alergias y asma. SEICAP.

Disponible en: https://bit.ly/2UPrOtE

Consultado el: {19/11/2020}

Evaluación del riesgo de la transmisión del SARS-Cov-2 mediante aerosoles. Medidas de prevención y recomendaciones. Ministerio de Sanidad. 18/11/2020.

Disponible en: https://bit.ly/3fqsNKz

Consultado el: {20/11/2020}

Revision #14
Created 2022-04-04 14:42:10 CEST by Equipo CATEDU
Updated 2022-04-22 07:02:26 CEST by Felipe Juanas

Copyright 2026