

Asma, Deporte y Salud

PROYECTO DE EDUCACIÓN EN ASMA EN CENTROS DE ENSEÑANZA

Grupo de Educación y Salud en Asma (GESA)

Guía Didáctica

Asma, Deporte y Salud

PROYECTO DE EDUCACIÓN EN ASMA EN CENTROS DE ENSEÑANZA

Grupo de Educación y Salud en Asma (GESA)

Guía didáctica

ASMA, deporte y salud : proyecto de educación en asma en centros de enseñanza / Grupo de Educación y Salud en Asma (Gesa) ; [coordinador, Manuel Praena Crespo ; autores, Leandro Castro Gómez ... et al.]. -- [Sevilla] : Consejería de Salud, [2008]

2 v. ; 27 x 22 cm + 1 DVD

Contiene: Guía didáctica + DVD – Manual de asma del profesorado

1. Asma-Prevención y control 2. Deportes 3. Educación en salud 4. Materiales de enseñanza I. Praena Crespo, Manuel II. Castro Gómez, Leandro III. Andalucía. Consejería de Salud IV. Grupo de Educación y Salud en Asma

WF 553

Proyecto financiado por:

- Programa de promoción de la Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Nº de exp.: 060774
- Consejería de Salud de la Junta de Andalucía para la financiación de proyectos de investigación y planes de formación investigadora en Ciencias de la Salud. Nº de exp.: 0040/06

EDITA

Junta de Andalucía. Consejería de Salud.

ISBN

978-84-691-8186-7

DEPÓSITO LEGAL

SE-4920-08

DISEÑO

Artefacto

IMPRESIÓN

Escandón impresores

Asma, Deporte y Salud

PROYECTO DE EDUCACIÓN EN ASMA EN CENTROS DE ENSEÑANZA

Grupo de Educación y Salud en Asma (GESA)

COORDINADOR DEL PROYECTO

Manuel Praena Crespo

AUTORES

Leandro Castro Gómez

Médico Escolar. Equipo de Orientación Educativa San Pablo Santa Justa. Delegación de Sevilla.

José Manuel Cenizo Benjumea

Maestro Especialista de Educación Física. C.E.I.P. Padre Marchena (Marchena -Sevilla).

Sonia De la Calle Fernández

Enfermera Educadora en Asma. Centro de Salud La Candelaria. Sevilla.

Juan Carlos Fernández Truan

Profesor Facultad del Deporte. Universidad Pablo de Olavide.

Milagrosa Fúster Salas

Profesora de Educación Física. IES. Joaquín Turina. Sevilla.

Javier Gálvez González

Profesor Facultad del Deporte. Universidad Pablo de Olavide.

Antonio Jiménez Cortés

Pediatra. Centro de Salud de Montequinto. Sevilla.

Juan Antonio Morales Lozano

Profesor Titular. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla.

Alfonso Murillo Fuentes

Profesor del CES Cardenal Spínola. Fundación San Pablo Andalucía-CEU.

María José Navarro Montaña

Profesora Titular. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla.

Antonio Pons Tubío

Pediatra. Centro de Salud Alcalá del Río. Sevilla.

María Elena Porras García

Profesora Facultad del Deporte. Universidad Pablo de Olavide.

Manuel Jesús Porras Sánchez

Profesor Titular. Facultad del Deporte. Universidad Pablo de Olavide.

Manuel Praena Crespo

Pediatra. Centro de Salud de La Candelaria. Sevilla.

Maribel Toscano Marchena

Enfermera Educadora en Asma. Centro de Salud de Dos Hermanas. Sevilla.

Francisco Javier Velasco Fano

Profesor de Enseñanza Primaria. Málaga.

Validación externa

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

Francisco Javier Arranz Ales ⁽¹⁾

Julio Barroso Osuna ⁽²⁾

Gracia Bueno Rodríguez ⁽³⁾

Agustín Márquez Antunez ⁽¹⁾

Miguel Morilla Cabezas ⁽¹⁾

Pedro Román Graván ⁽²⁾

Concepción Segovia Ferrera ⁽³⁾

(1) Profesor de Educación Física. Sevilla

(2) Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Universidad de Sevilla

(3) Pediatra. Servicio Andaluz de Salud

Validación por usuario

Nuestro agradecimiento por su pilotaje y comentarios al profesorado de los siguientes centros de enseñanza:

Colegio Calasancias. Sevilla

Colegio El Divino Salvador. Utrera

Colegio San Alberto Magno. Dos Hermanas

I.E.S. Alguadaira. Alcalá de Guadaira

I.E.S. Castillo de Luna. La Puebla de Cazalla

I.E.S. Cavaleri. Mairena del Aljarafe

I.E.S. Diamantino García Acosta. Sevilla

I.E.S. Fuentenueva. Morón de la Frontera

I.E.S. Gonzalo Nazareno. Dos Hermanas

I.E.S. Heliche. Olivares

I.E.S. de Herrera. Herrera

I.E.S. Joaquín Turina. Sevilla

I.E.S. Lauretum. Espartinas

I.E.S. Leonardo Davinci. Sevilla

I.E.S. Llanes. Sevilla

I.E.S. Los Alcores. Mairena del Alcor

I.E.S. Lucus Solis. Sanlúcar la Mayor

I.E.S. Miguel de Mañara. San José de la Rinconada

I.E.S. Néstor Almendros. Tomares

I.E.S. Pino Rueda. Umbrete

I.E.S. San Fulgencio. Écija

I.E.S. Silena. Gillena

I.E.S. Tartessos. Camas

I.E.S. Torre de los Guzmanes. La Algaba

I.E.S. Torre del Rey. Pilas

I.E.S. Virgen de la Soledad. Pilas

Índice

Clase 1

Entendiendo el asma 7

Clase 2

Controlando el asma 37

Clase 3

Asma, Deporte y Salud 70

clase **1**

Entendiendo el asma

Esquema de la clase 1

1. PREPARACIÓN - MOTIVACIÓN: (15 minutos)

El profesorado hará algunas preguntas mientras está en exposición la diapositiva 1, que da título a la clase. Estas preguntas serán sobre prevalencia (frecuencia con la que se da el asma en los adolescentes) y sobre cómo influye en la vida de las personas que la presentan las repercusiones, para centrar en el tema a los alumnos/as.

Se puede hacer referencia al contenido de las encuestas que se han pasado anteriormente, bien al inicio de esta clase o bien otro día anterior al comienzo del programa educativo.

2. EXPOSICIÓN: (20-25 minutos)

El/la profesor/a de educación física imparte los contenidos esenciales sobre el asma y sus desencadenantes. Se utilizará como material de apoyo la presentación "" mediante proyección Power-Point. En esta clase se tocarán los siguientes conceptos:

- Qué es el asma. Concepto. Dificultad para respirar.
- Cómo respiramos. Fisiología. Función respiratoria.
- Cómo se produce. Fisiopatología. Estrechamiento vías respiratorias.
- Cómo se manifiesta. Sintomatología crónica. Tos, ahogo, asfixia
- Qué lo desencadena. Alergias, Resfriados, Ejercicio, Tabaco y otros.

3. EXPERIMENTACIÓN: (10 minutos)

El alumnado realizará en el aula o sala de usos múltiples, un experimento en el que tienen que respirar a través de una cañita para sensibilizarse con la dificultad respiratoria que puede sufrir un compañero o compañera que padece asma. Respiran a través de una cañita teniendo la nariz tapada con objeto de que todo el aire pase a través de la cañita, que representa el estrechamiento de los bronquios por los que pasa el aire. Notarán varias cosas:

- a) Que tiene que realizar un gran esfuerzo para que el aire entre en sus pulmones (igual que ocurre en el asma).
- b) Que notará sensación de ahogo (igual que con el asma).
- c) Que tendrá necesidad de respirar más rápido (igual que en el asma).

Esta experiencia servirá para ...

- Sensibilizar al alumnado (con asma y sin asma) sobre la sensación que supone tener dificultad respiratoria y la carga que representa el asma.
- Poner atención en evitar los desencadenantes que inflaman y cierran los bronquios de las personas con asma.

4. EVALUACIÓN:

El profesorado de educación física cumplimenta una ficha para evaluar la sesión.

- Interés de los alumnos/as.
- Comprensión de los contenidos.
- Participación en el debate.
- Calidad de los materiales (proporcionado en un documento aparte de esta guía).

Clase 1

Entendiendo el asma

Profesor/a: (debe decir): "Como sabéis vamos a hablar de asma. ¿Alguno de vosotros tiene asma?. ¿Alguno de vosotros conoce a alguien que tenga asma?". Sabemos que al menos una de cada 10 personas de vuestra edad tiene asma.

Apoyo Uno de cada diez niños de la edad de los que acuden a clase tiene asma. Esto facilitará el poder hablar del asma puesto que habrá alguien en clase que la tiene o que tienen familiares con asma. **Página 1 del Manual de Asma**
Este es el momento para pasar las encuestas, antes de enseñar a los alumnos sobre asma.

Profesor/a: (Pregunta abierta):¿Como influye el asma en quienes la presentan?.

Apoyo: El alumnado puede contestar con diversas respuestas. Se anotarán en la pizarra todas incluso las que sean descabelladas. Se evitará hacer comentarios negativos a los fallos que se hayan tenido. De esta manera queremos asegurar la participación de todos sin que se sientan cohibidos por dar una respuesta errónea. Si no se anima la clase el profesor puede iniciar para romper el hielo apuntando algunas de las respuestas que se proponen más abajo y animando a seguir al alumnado.

Tras dos minutos de contestaciones se comentarán (entre otras posibles) dando como válidas las siguientes:

- Pueden faltar más a clase por estar enfermos o no encontrarse bien o por estar ingresados.
- Pueden faltar más a las excursiones.
- Pueden tener problemas para hacer educación física o hacer deporte.
- Tienen que tomar medicinas.
- Puede modificar su forma de vivir.

Páginas 10 - 11 del Manual de Asma

Profesor/a: (A modo de reflexión): "Ante todas estas cosas merece la pena saber más sobre asma y poder ayudar a quienes la padecen". En esta clase vamos a tocar los siguientes aspectos:

Contenidos Clase 1

- El aparato respiratorio.
- El fundamento del asma.
- Síntomas de asma.
- Desencadenantes.
- Experimentar el asma.

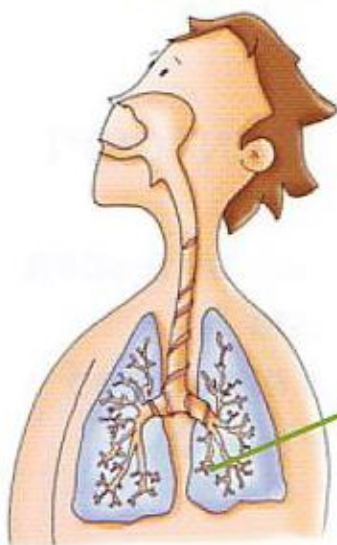
Profesor/a: “¿Sabéis en qué parte del cuerpo actúa el asma?: En el aparato respiratorio. Pero antes de hablar de asma es mejor que antes hablemos de cómo es el aparato respiratorio”.

El aparato respiratorio es como un árbol como el de la figura de la diapositiva.

En las vías altas tenemos la nariz, la boca, la faringe (garganta) y la laringe (de donde sale la voz).

En las vías bajas tenemos la tráquea, bronquios grandes, pequeños y bronquiolos. Los bronquios se dividen en ramas cada vez más pequeñas al igual que las ramas de un árbol.”

El aparato respiratorio



Componentes

vías altas :

- boca-nariz
- faringe-laringe

vías bajas:

- tráquea
- bronquios principales
- bronquios secundarios
- alvéolos



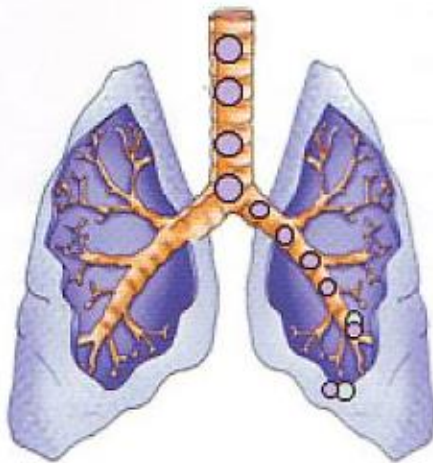
Árbol bronquial que se ve en animación cuando se hace clic en la figura titulada **EL APARATO RESPIRATORIO**

Apoyo diapositiva: El/la profesor/a señala las partes del aparato respiratorio en la diapositiva, mientras habla. Esta imagen ayudará a entender cómo se va ramificando el árbol bronquial hasta llegar a los alvéolos. Debe pulsar la figura del árbol respiratorio de la diapositiva y entonces se abrirá un vídeo que muestra la estructura arbórea de los bronquios por fuera (en un dibujo en movimiento) y por dentro que son imágenes reales de una exploración médica.

Páginas 14 - 15 del Manual de Asma

Profesor/a: “El aparato respiratorio sirve para que el aire que tomamos por la boca y la nariz mediante la inspiración, llegue viajando a través de los bronquios hasta los pulmones, dejando el oxígeno que lleva en los alveolos pulmonares. Estos son como unas bolsitas donde se suelta el oxígeno del aire a la sangre y de donde se recoge el anhídrido carbónico (CO_2) que produce el cuerpo humano, volviendo ahora en sentido contrario a través de los bronquios para echarlo fuera durante la espiración.”

¿Para qué sirve?



LA OXIGENACION

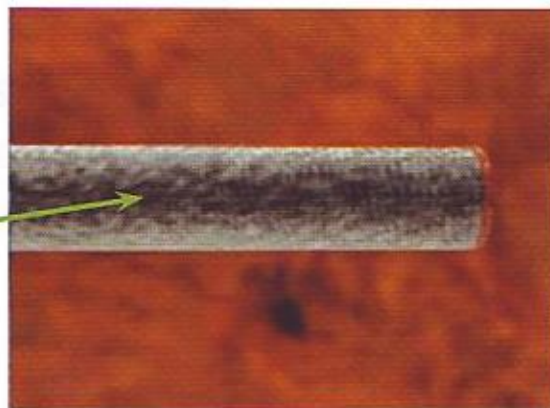
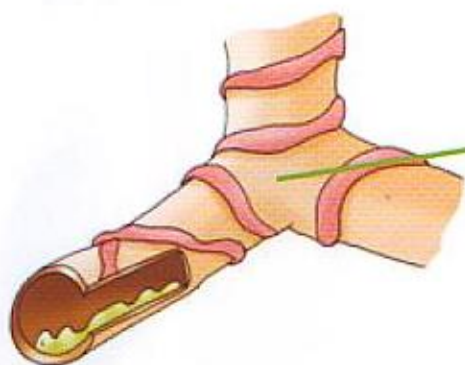
El aire que se respira llega hasta los alvéolos el oxígeno y extrae el CO_2

Apoyo: En esta diapositiva se observan bolitas que representa al aire que entra en las vías respiratorias llevando oxígeno hacia los pulmones de donde recoge el anhídrido carbónico (CO_2) que produce el cuerpo en su metabolismo.

Páginas 14 - 15 del Manual de Asma

Profesor/a: "Los bronquios son como tubos que tienen tres capas: Una interna que es como una alfombra o moqueta que tapiza la pared interior del bronquio, que está en contacto con el aire, una intermedia con bandas musculares que son capaces de contraerse y una capa externa de consistencia fibrosa que da firmeza al bronquio".

Partes del bronquio



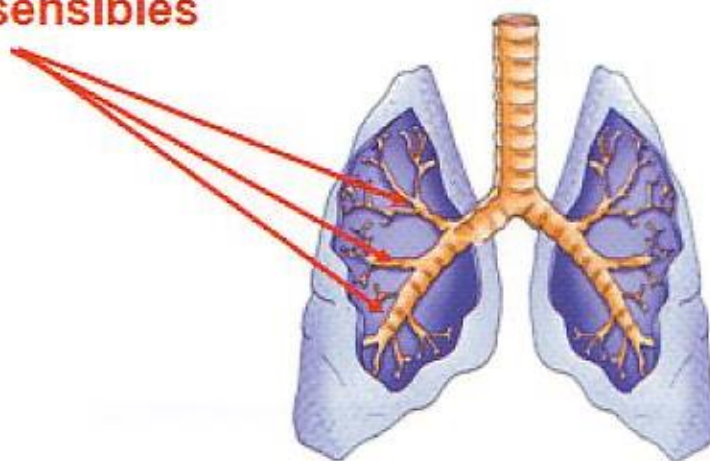
Apoyo diapositiva: En esta diapositiva de "**Partes del bronquio**" se hace clic sobre el dibujo (A) y se abre una animación de un bronquio (B) donde se aprecia lo que va diciendo el profesor. Se viaja por el interior del bronquio al igual que el aire que se respira, para mostrar la parte interior del bronquio que es la que se inflama y también se muestra la capa muscular que va en el medio del espesor bronquial y por último se ve deja ver la más externa. Mientras el bronquio está en animación el profesorado debe hablar resaltando lo que se ve.

Páginas 14 - 15 del Manual de Asma

Profesor/a: "En el asma, la parte afectada del aparato respiratorio es el árbol bronquial."

¿Qué se afecta en el asma ?

- En el asma se afectan los bronquios que son **muy sensibles**



Apoyo diapositiva: Al hacer clic en la diapositiva aparecen tres flechas que señalan a los bronquios de la figura.

Páginas 14 - 15 del Manual de Asma

Profesor/a: "Cuando los bronquios se inflaman se estrechan un poco. Pero cuando están inflamados están demasiado sensibles y cualquier desencadenante que llegue por el aire puede hacer que los músculos que tienen los bronquios se contraigan, cerrándose aún más. Así se entiende por qué hay dificultad para respirar y pitidos que se oyen salir de los pulmones."

¿Qué pasa en los bronquios ?



7

¿Qué pasa en los bronquios ?

Los bronquios se inflaman



8

¿Qué pasa en los bronquios ?

Los bronquios se inflaman
Los bronquios se estrechan



9


¿Qué pasa en los bronquios ?

Los bronquios se inflaman
Los bronquios se estrechan
Se produce mucho moco



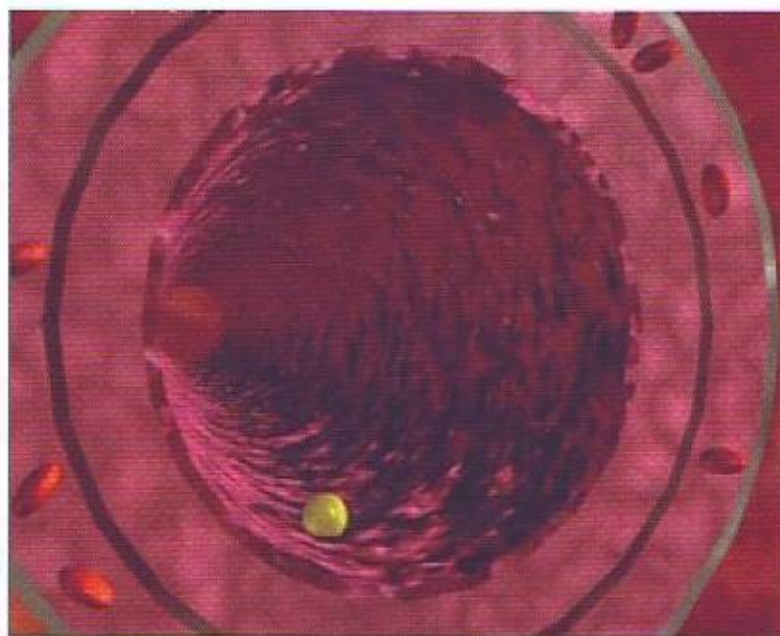
10

Apoyo diapositiva: Esta diapositiva se visualiza en 4 diapositivas. En ellas se va mostrando la secuencia de fenómenos que se producen en los bronquios:

1. Está bien.
2. Inflamación (que es fundamental para entender el asma y su tratamiento continuo de mantenimiento).
3. Espasmo de la capa muscular de los bronquios con el consiguiente estrechamiento de la luz bronquial.
4. Producción de moco. Al hacer clic en  se abre una animación donde se ven estas fases que se han enumerado (con imagen de moco real) (Diapositiva 11).

Páginas 16 - 17 del Manual de Asma

¿Qué pasa en los bronquios ?



Apoyo: En este video se ve la secuencia comentada antes.

Páginas 16 - 17 del Manual de Asma

Profesor/a: "En una crisis de asma los bronquios, se van cerrando. Cuando esto ocurre se produce tos, si empeora aparecen sibilancias o pitidos y si la crisis va a más se produce dificultad para respirar.

Los pitidos del pecho se produce por el estrechamiento de los bronquios, al igual que ocurre cuando entrecerramos los labios al silbar.

En cuanto la dificultad respiratoria, después vamos a experimentarla respirando a través de una cañita.

Síntomas principales del asma

- Tos
- Pitidos en el pecho
- Ahogo
- Dolor en el pecho



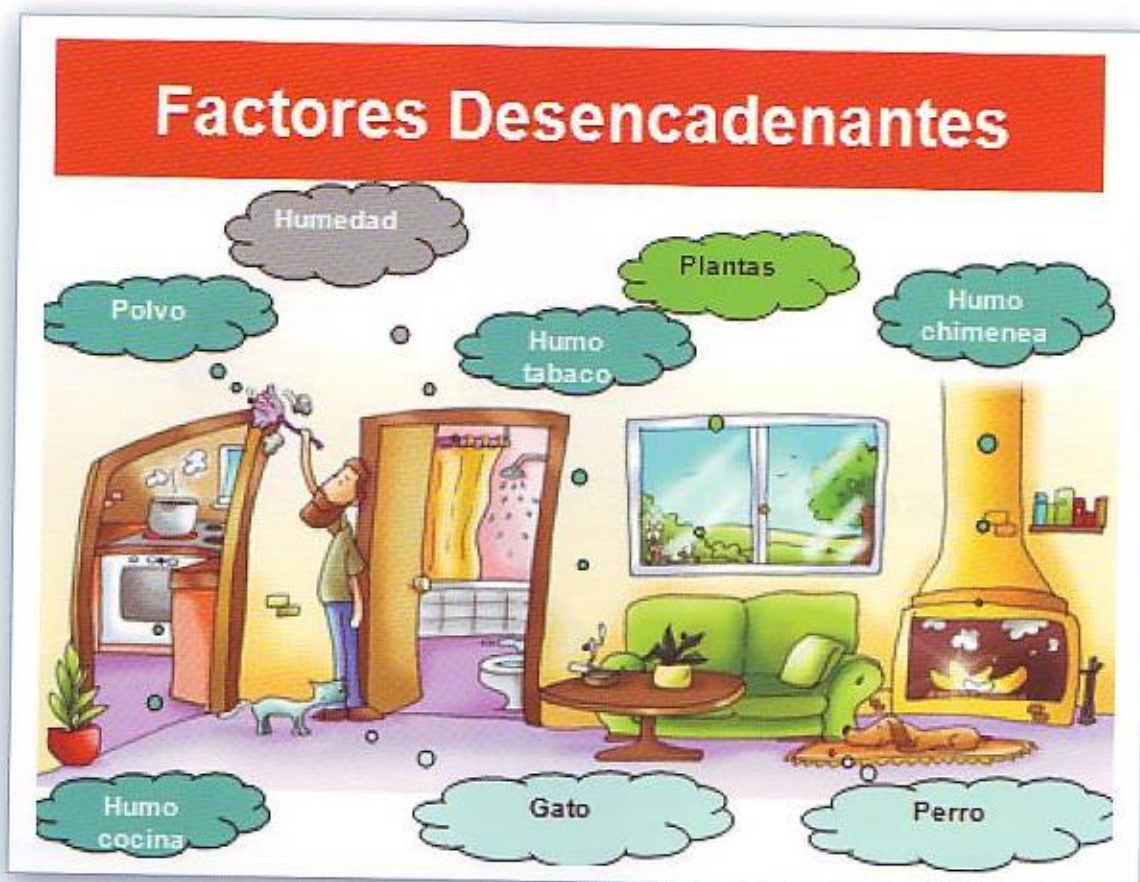
Apoyo:

- Tos: Suele ser una tos repetitiva, molesta para quien tose y quienes le escuchan.
- Pitidos: Los pitidos se producen por un estrechamiento al paso del aire. Esto se entiende mejor si soplamos y vamos cerrando los labios. Cuando el orificio de salida al aire es pequeño se produce el silbido. Se puede invitar a los alumnos a realizar la experiencia.
- Dificultad para respirar: Luego, mediante experimentación y utilizando una cañita para respirar, sentiremos la dificultad que se siente, cuando se respira por un tubo estrecho.

Páginas 18, 22 - 23 del Manual de Asma

Profesor/a: ¿Qué hace daño a los bronquios para que se inflamen y se tenga una crisis de asma? Son los factores desencadenantes que pasan a los bronquios con la respiración. Dentro de nuestra casa y fuera de ella, incluso aquí en clase hay muchos desencadenantes.

¿Sois capaces de adivinar en esta figura cuantas cosas hay que pueden hacer daño a los bronquios de una persona con asma?.



Apoyo:

- Tras decir ¿Qué hace daño a los bronquios para que se inflamen? Se hace clic en la pantalla para que aparezca la figura que se ve en esta diapositiva.
- Se pedirá al alumnado que identifiquen en el dibujo las cosas que pueden hacer daño y originar una crisis.
- El alumnado debería tratar de identificar, al menos algunos de ellos y luego el docente al hacer clic, dejará ver las nubes que incluyen los nombres de los objetos que dejan ver esos factores desencadenantes.

Esta diapositiva debe permitir una pequeña discusión sobre las cosas con las que convivimos que pueden originar problemas a las personas con asma.

Páginas 24 - 28 del Manual de Asma

Profesor/a: ¿Cómo actúan los factores desencadenantes?

Estas partículas que representan virus, polvo, pólenes, o bien olores fuertes o el aire frío, se ponen en contacto con la pared interior del bronquio como vemos en esta animación y la inflaman y además hace que se cierre, como vemos en esta animación

¿Cómo actúan los factores desencadenantes?



Apoyo: En cuanto se presenta esta diapositiva se abre la animación del bronquio y se comentará lo que aparece en dicha animación: Partículas que representan virus (del resfriado), polvo, pólenes olor fuerte, etc.

Páginas 24 - 28 del Manual de Asma

Profesor/a: Los desencadenantes de asma más frecuentes son los que veis en esta diapositiva. Estos son los que hay que evitar como veremos más adelante. Sin embargo aunque el ejercicio es un desencadenante para el asma, si el asma está bajo control no es ya un desencadenante. Volveremos a hablar de eso más adelante.

Desencadenantes de asma

–INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Gripe
- Resfriados

–ALERGIAS

- Ácaros del polvo.
- Pólenes (árboles y hierbas)
- Animales

– DEPORTE – EJERCICIO

–TABACO

–OTROS: frío, olores



Apoyo: En esta diapositiva el profesorado puede enumerar los desencadenantes más frecuentes para el asma. Las alergias son un desencadenante que no es el mismo para todas las personas con asma, ya que cada persona tiene alergia a cosas distintas y lo que le hace daño a una persona no le hace daño a otra. En cambio el humo de tabaco, las infecciones respiratorias y el frío afectan a todo el mundo. El ejercicio solo afecta a las personas con asma, cuando estas no se cuidan, evitando los demás desencadenantes y no se tratan el asma.

Páginas 24 - 28 del Manual de Asma

Profesor/a:


- Dentro de los desencadenantes alérgicos, los ácaros que viven en el polvo son una parte importante como causa de síntomas de asma. Están sobre todo en colchones, almohadas, alfombras y peluches del dormitorio. Se desarrollan más con la humedad y a temperaturas templadas.

Desencadenantes de asma

Los ácaros.

- Viven en el polvo
- Están sobre todo en colchones, almohadas, alfombras y peluches
- Se desarrollan más con la humedad y a temperaturas templadas



Apoyo: Cuando el profesor/ dice esto, a continuación hace clic en el botón  y se abre una animación de donde se ven los ácaros. El profesorado debe aclarar que son microscópicos y hay que verlos a través del microscopio.

Página 26 del Manual de Asma

Profesor/a: Los mohos que están en el aire cuando hay humedad, como por ejemplo días de lluvias también causan reactivaciones del asma en las personas con alergia a humedad. También la humedad de las paredes en las casas aumenta el problema.

Desencadenantes de asma

Los hongos.

- Vivienda en zona húmeda, costera, cercana a ríos o lagos
- Vivienda en mal estado
- Síntomas todo el año aunque pueden mejorar en verano



Apoyo: El profesorado comenta la casa de la diapositiva que tiene muchas manchas de humedad, que puede ser perjudicial para quien tiene asma y alergia a humedad.

Estos hongos que producen alergia y síntomas de asma no tienen nada que ver con los hongos que tienen algunas personas en la piel. Estos son de otro tipo y no originan asma ni alergia.

Página 27 del Manual de Asma

Profesor/a: Los días de humedad también empeoran el asma de las personas alérgicas a los ácaros del polvo y a los hongos del ambiente.

Desencadenantes de asma

Los días húmedos empeoran los niños con asma alérgicos a los ácaros del polvo y a los hongos.



Apoyo: Ya está todo comentado en la sección del Profesor/a.

Página 27 del Manual de Asma

Profesor/a: Los animales de pelo como los gatos, perros, hámster, caballos y plumas como las aves pueden desencadenar alergias y por tanto síntomas de asma. Conviene que no estén dentro de la casa si alguna persona tiene alergia a alguno de ellos.

Desencadenantes de asma

Animales

Producen alergia animales de pelo o pluma

La más frecuente es por la caspa de gato

En el campo es frecuente la alergia por animales de granja.



Apoio: Ya está todo comentado en la sección del Profesor/a.

Página 27 del Manual de Asma

Profesor/a: Otros desencadenantes son los granos de polen que sueltan muchas plantas en primavera. En Andalucía la alergia al olivo es muy frecuente cuando llega abril y mayo. También pueden dar síntomas en nariz con picor y estornudos y en los ojos. Hay personas que tienen alergias a estos pólenes y no tener asma, solo molestias en ojos y nariz.

Desencadenantes de asma

Pólenes de árboles

- Los niños con asma y alergia a pólenes de árboles empeoran en primavera.
- En nuestra zona la más frecuente es por el polen del olivo que aparece en Abril-Mayo y empieza a disminuir en Junio.
- Además de asma pueden tener picor de ojos y nariz



Apoyo:

Página 26 del Manual de Asma

Profesor/a: Otras alergias a plantas son las que dan las hierbas del campo. Por eso si alguien tiene alergia a ellas no debe ir al campo cuando están echando polen y si va en coche debe llevar las ventanas cerradas. No debe ir en bicicleta. Si alguien tiene picor en nariz o en los ojos en primavera debe estudiarlo el médico.

Desencadenantes de asma

Pólenes de malezas.

- Las personas con alergias a malezas empeoran en primavera y verano.
- Sobre todo los días de viento.
- Importante cerrar las ventanas y activar el filtro para pólenes en el coche
- Pueden tener picor de ojos y nariz además.



Apoyo:

Página 26 del Manual de Asma

Profesor/a: A continuación repasemos lo que hemos aprendido.

- ¿Qué es el asma?. Es una dolencia en la que los bronquios se inflaman y estrechan.
- ¿Cuándo? Cuando una persona se pone en contacto con desencadenantes que le hace daño.
- ¿Cómo qué?: Resfriados, alergias, olores fuertes, y otras.

¿Qué es el asma?

Una dolencia en la que los bronquios se inflaman y se estrechan...

...cuando la persona que la padece se pone en contacto con algo que le hace daño como...

...polen del olivo, pólenes de hierbas, algunos hongos, el polvo de la casa, el pelo del gato, o en determinadas circunstancias.

Apoyo: En esta diapositiva el profesorado va preguntando para que vayan contestando y luego al hacer clic van apareciendo los párrafos sucesivamente para dar a información correcta y confirmar los aciertos o enmendar los errores del alumnado.

Páginas 16, 17, 25 - 28 del Manual de Asma

Profesor/a: Recordad los desencadenantes que ya acertasteis antes.



Apoyo: Esta figura se empleará como refuerzo de la comentada anteriormente que el alumnado estuvo resolviendo. No debe tardar más de 5-10 segundos en ser expuesta.

Profesor/a: No, sólo se contagian las enfermedades infecciosas y el asma no lo es. Aunque un resfriado puede desencadenar una crisis de asma en quien la padece, no se contagia el asma, solo el resfriado. A veces es un compañero el que ha contagiado el resfriado al compañero o compañera con asma.

¿Se contagia el asma?

No, sólo se contagian las enfermedades infecciosas y el asma no lo es

A veces el asma se desencadena por un resfriado.



Se contagian los resfriados, pero no el asma

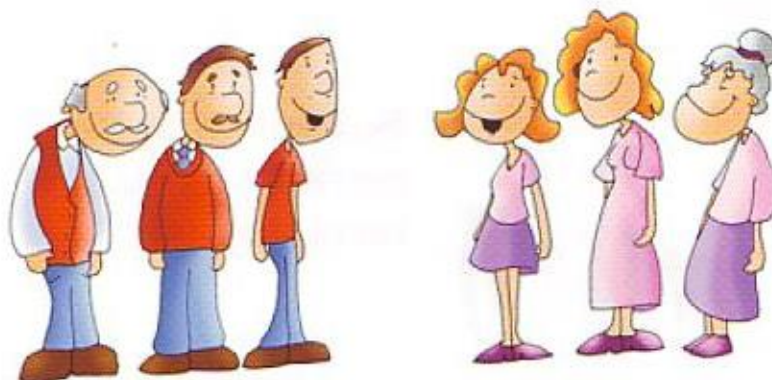
Apoyo: Buscar entre todas las cosas que hemos dicho que producen asma alguna que pueda contagiarse. Ninguna se contagia, excepto las infecciones por virus, que contagian resfriados o gripe pero en ningún caso asma. El asma no se contagia.

Profesor/a: ¿Creéis que se hereda el asma?

No, pero muchas veces ocurre en más miembros de la familia como abuelos, madre o padre que la tienen (se habla de predisposición familiar). Por que alguien tenga asma, no la tendrán necesariamente sus hijos o sus hermanos.

¿Se hereda el asma?

- No, pero a veces ocurre en más miembros de la familia (predisposición familiar)
- No afecta necesariamente a todos los hermanos



Apoyo: El profesor o profesora hará la pregunta *¿Creéis que se hereda el asma?*

Diferenciar el concepto de predisposición y herencia. Existe predisposición de padecer la enfermedad pero hay muchos factores externos que favorecen su aparición y que no están ligados con la herencia. Por ejemplo los hijos de madres que han fumado durante el embarazo y la exposición al ambiente tabáquico posterior favorece la aparición de procesos asmáticos y la gravedad de los mismos.

Página 19 del Manual de Asma

Profesor/a: ¿Qué pasa con el tabaco? ¿Solo afecta el tabaco a las personas con asma?

El tabaco afecta a todo el mundo, inflama los bronquios a todos, asmáticos y no asmáticos, apesta la ropa, mancha los dientes, disminuye el rendimiento en el deporte, engaña a los que se inician y los engancha y luego más adelante le costará mucho trabajo, si lo consigue, dejar de fumar. Fumar solo le interesa a las fábricas de tabaco.

¿Qué pasa con el tabaco?

El tabaco afecta a todo el mundo

Apesta la ropa

Inflama los bronquios de todos

Disminuye
el rendimiento
en el deporte



Mancha
los dientes

Engaña y
engancha

Solo conviene a las empresas tabacaleras

Apoyo: Cada una de los letreros que hay alrededor de la persona que fuma en la diapositiva, se irá haciendo clic para que aparezcan en movimiento y atraiga la atención del alumnado.

Páginas 19 - 24 del Manual de Asma

Profesor/a: ¿Se puede hacer una vida normal con asma?.

El correcto control de la enfermedad, evitando exponerse a desencadenantes y con el tratamiento preventivo del que hablaremos en otras clases conseguiremos que se pueda llevar una vida normal con el asma, haciendo todo tipo de deportes.

¿Conocéis algún deportista hombre o mujer asmáticos?.

¿Vida normal con asma?



Apoyo: Al hacer la pregunta ¿Conocéis algún deportista asmático? Se hará clic y se desplegará el porcentaje de atletas con asma que asistieron a los juegos olímpicos de Atlanta 1996.

Página 29 del Manual de Asma

Profesor/a: Fijaros el porcentaje de deportistas con asma que había en Atlanta según los diferentes deportes. Entre el 8 y el 12% de los deportistas que participaron en los Juegos Olímpicos de Barcelona tenían asma.

¿Vida normal con asma?

JO 1996: Porcentaje de atletas con asma

Ciclismo y bici de montaña	50%
Natación y natación sincronizada	30%
Remo y vela	25%
Carreras y pentatlón moderno	18%
Lucha y judo	16%
Arco, hípica y tiro	14%
Esgrima, gimnasia, trampolín, halterofilia	11%
Fútbol, baloncesto, balonmano hockey, waterpolo	9%
Voleibol, tenis, ping-pong	8%

Apoyo:

Páginas 29, 53, 54 del Manual de Asma

Profesor/a: ¿Conocéis algún deportista asmático? En España el más importante es Miguel Induráin que ha ganado 5 Tour de Francia y otro a destacar es Mark Spitz que obtuvo 7 medallas de oro en los juegos olímpicos de Munich y los dos son asmáticos y hacen una vida normal.

¿Vida normal con asma?

Miguel Induráin:
campeón de 5 Tours de Francia



Mark Spitz : 7 medallas de oro
en JJ OO de Múnich

Apoyo: En este momento se presentan dos celebridades en el mundo del deporte. Hay más deportistas como Jordi Llopart corredor de marcha, Teresa Zabel regatista andaluza de Cádiz.

Páginas 29, 53, 54 del Manual de Asma

Profesor/a: A continuación vamos a experimentar todos como se siente una persona con asma cuando no le entra el aire bien, como cuando tiene una crisis de asma o cuando corre y no está bien.

EXPERIMENTAR Y SENTIR EL ASMA



Respira a través de
un tubo estrecho
como una cañita

¿Cómo te sientes?

Apoyo: En este momento se reparte una cañita entre los alumnos para que respirando a través de ella (que representa los bronquios cerrados) y con la nariz tapada con los dedos el alumnado experimente la sensación de ahogo que tiene una persona cuando el asma no está bajo control. Esta experiencia servirá para ...

- Sensibilizar a todo el alumnado (con asma y sin asma) sobre la sensación que supone tener dificultad respiratoria y la carga que representa el asma.
- Dejar claro que el asma es un estrechamiento de los bronquios que se inflaman y se cierran. Estos conceptos deberían ser expresados por el alumnado, por una actitud de búsqueda de soluciones por parte del profesor o profesora.
- Poner atención en evitar los desencadenantes que inflaman y cierran los bronquios de las personas con asma.

Profesor/a: Una vez hemos experimentado la respiración a través de una cañita, sabrías definir en qué consiste el asma?.

EVALUACIÓN FINAL DE LA CLASE 1:

El profesorado de educación física cumplimenta una breve ficha para evaluar la sesión.

- Interés de los alumnos/as.
- Comprensión de los contenidos.
- Participación en el debate.
- Calidad de los materiales (proporcionado en un documento aparte de esta guía).

Conceptos que han debido quedar claros al finalizar esta clase

1. **El asma se puede manifestar con tos, con pitidos o con ahogo.**
2. **La persona que tiene asma debe tomar algunas precauciones para controlar la enfermedad.**
3. **El tabaco es muy perjudicial para las personas con asma.**
4. **Las crisis de asma son más frecuentes en primavera.**
5. **Respirar en un ambiente con polvo agrava el asma.**
6. **El pelo de algunos animales puede empeorar el asma.**
7. **Con el tratamiento adecuado se mejora la sintomatología del asma.**
8. **El asma no se contagia.**
9. **Con asma se puede practicar cualquier deporte.**
10. **Con asma se puede llevar una vida normal.**

clase **2**

Controlando el asma

Esquema de la clase 2

1. PREPARACIÓN - MOTIVACIÓN: (10 minutos)

Se preguntará a los alumnos por qué se debe controlar el asma .

Se hace un recuerdo de los síntomas de asma y por qué se presentan, enlazando con los contenidos de la clase número 1.

2. EXPOSICIÓN: (20-25 minutos)

El profesor/a de educación física imparte los contenidos esenciales sobre la crisis de asma, su tratamiento y los primeros auxilios en el asma. Se utilizará como material de apoyo la presentación "" mediante proyección Power-Point. En esta clase se tocarán los siguientes conceptos:

- Crisis de asma. Video.
- Desencadenantes.
- Medicinas para la crisis de asma.
- Por qué la vía inhalada es la mejor para tratar el asma.
- Primeros auxilios en una crisis de asma.
- Cómo valorar si una crisis de asma mejora.

3. EXPERIMENTACIÓN: (10 minutos)

El alumnado realizará en el aula o sala de usos múltiples con un medidor de Flujo Espiratorio Máximo (FEM).

Esta experiencia servirá para ...

- Sensibilizar a todos el alumnado (con asma y sin asma) que cada persona tiene unas características propias y que somos diferentes también en la capacidad pulmonar.
- Enseñar que hay medios para saber que una crisis mejora cuando se abren los bronquios y puede salir más aire (que a su vez puede medirse).

4. EVALUACIÓN:

El profesorado de educación física cumplimenta una ficha para evaluar la sesión.

- Interés de los alumnos/as.
- Comprensión de los contenidos.
- Participación en el debate.
- Calidad de los materiales (proporcionado en un documento aparte de esta guía).

Profesor/a: En esta clase vamos a hablar de la crisis de asma y de cómo debemos actuar para asegurar una buena atención a la persona que pueda presentarla. También vamos a ver cómo actúa el tratamiento que controla la crisis de asma.

Clase 2

Controlando el asma

Apoyo En esta primera diapositiva el profesorado centra el contenido principal de la clase. Hablar de cómo reconocer una crisis y como se debe actuar para proporcionar los primeros auxilios a una persona que tiene un ataque de asma.

Profesor/a: ¿Para qué controlar el asma? Está claro que para no sufrir sus síntomas... y llevar una vida normal.

¿Para qué controlar el asma?



Para no toser...

Para no sentir pitidos en el pecho...

Para no sentir ahogos...

Para no sentir dolor de pecho...

Para poder hacer deporte...

Para llevar una vida normal



Apoyo: En esta segunda diapositiva el profesor enumera los síntomas que podemos evitar controlando el asma y va leyendo literalmente el contenido de la diapositiva que se va desplegando...

- Para no toser...
- Para no sentir pitidos en el pecho...
- Para no sentir ahogos...
- Para no sentir dolor de pecho...
- Para poder hacer deporte y llevar una vida normal...

Páginas 18, 21 - 23 del Manual de Asma

Profesor/a: Recordemos que los síntomas del asma son ...

Síntomas principales del asma

- Tos
- Pitidos en el pecho
- Ahogo
- Dolor en el pecho



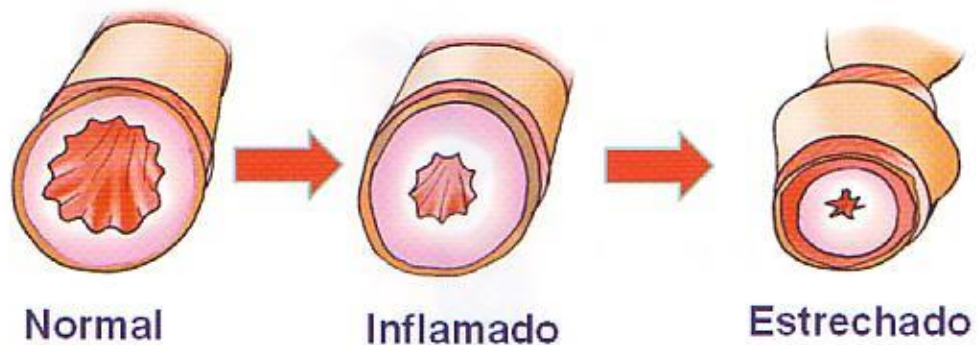
Apoyo diapositiva: En esta diapositiva se deben enumerar los síntomas que están en la diapositiva.

Páginas 18, 21 - 23 del Manual de Asma

Profesor/a: Recordemos que los síntomas tienen relación con la situación de los bronquios que pueden estar inflamados y estrechados en mayor o menor intensidad.

¿Por qué aparecen los síntomas?

Porque los bronquios se inflaman y estrechan



Apoyo: En esta diapositiva el docente relaciona que la base de los síntomas es la inflamación de los bronquios y el estrechamiento que sufre cuando se cierran las fibras musculares de los bronquios.

Páginas 16, 17 del Manual de Asma

Profesor/a: En estas secuencias veréis como se inicia una crisis de asma con tos repetitiva, muy pesada, que si no se trata pronto puede empeorar.

¿Cómo es una crisis de asma?

Comienza con tos irritativa



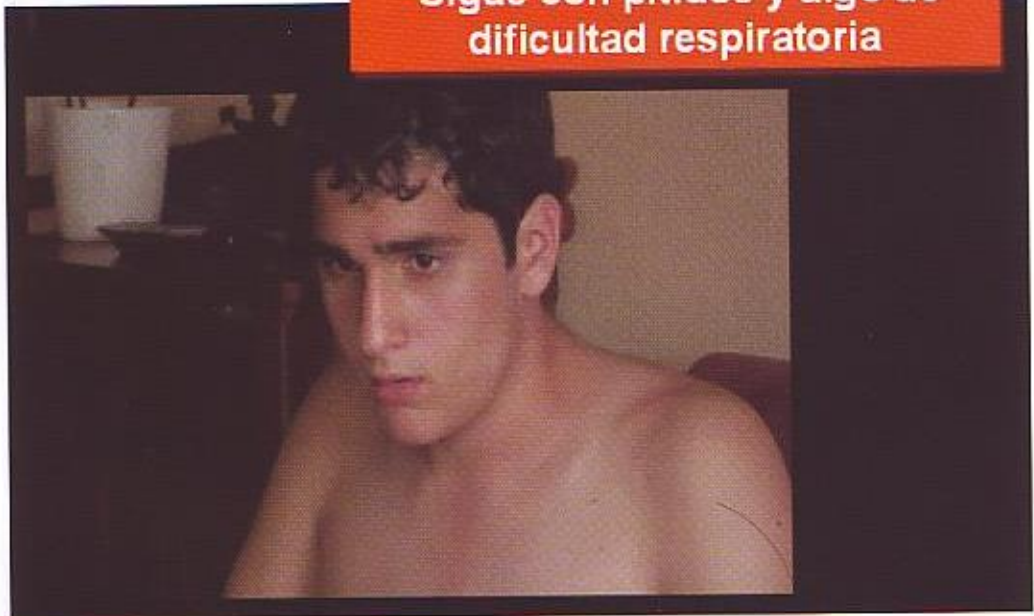
Apoyo diapositiva: En esta diapositiva el docente muestra como es la crisis de asma en sus inicios y va sugiriendo de alguna manera que si no se trata puede empeorar. Podría preguntar al alumnado si eso le ha ocurrido en algún momento a alguien de ellos, su familia o amistades.

Página 18 del Manual de Asma

Profesor/a: En esta secuencia ya se ve como aparecen los primeros pitidos e inicia dificultad respiratoria de cierta intensidad. Si no se trata pronto puede empeorar más.

¿Cómo es una crisis de asma?

Sigue con pitidos y algo de dificultad respiratoria



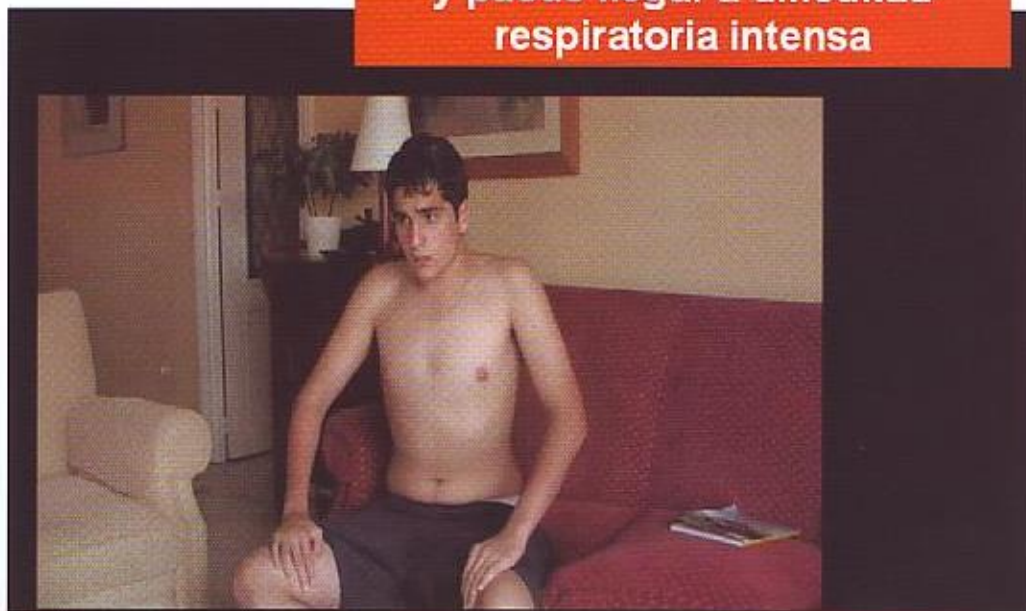
Apoyo: En esta diapositiva el docente muestra como la crisis de asma siguen empeorando entre otras cosas porque a lo mejor no se ha hecho tratamiento por descuido o por miedo a usar las medicinas, que sin embargo lo ayudarían a controlar la crisis.

Páginas 18, 22 - 23, 30 - 31 del Manual de Asma

Profesor/a: En esta secuencia se ve hasta qué grado de esfuerzo tiene que realizar para poder meter aire en sus pulmones. Recordad la sensación que teníamos en la clase pasada cuando intentábamos respirar a través de la cañita. Cuando se hace tanto esfuerzo para respirar es porque los bronquios se han cerrado demasiado y esto suele ocurrir en la mayoría de las veces porque no hemos echado cuenta a la tos y a los pitos de la respiración y no hemos puesto pronto el tratamiento.

¿Cómo es una crisis de asma?

y puede llegar a dificultad respiratoria intensa



Apoyo diapositiva: Intentamos una vez más relacionar que los síntomas empeoran cuando no se da el tratamiento pronto.

Páginas 18, 21 - 23, 45 - 47 del Manual de Asma

Profesor/a: Nuevamente recordamos que en un ataque de asma:

- La tos es tan importante que impide respirar.
- Aparecen respiraciones rápidas y cortas.
- Puede tener pitidos que salen del pecho.
- A veces no se puede hablar seguido.
- Se pueden hundir las costillas al respirar.
- Se siente que no entra aire a los pulmones.

¿Cómo es una crisis de asma?

- La tos es tan importante que impide respirar.
- Aparecen respiraciones rápidas y cortas.
- Puede tener pitidos que salen del pecho.
- A veces no se puede hablar seguido.
- Se pueden hundir las costillas al respirar.
- Se siente que no entra aire a los pulmones.

Apoyo: Esta diapositiva resume en palabras lo que hemos visto en las anteriores mediante imágenes y el profesorado se limita a enumerarlas mientras las lee.

Profesor/a: En esta secuencia vemos los desencadenantes de asma que suelen provocar los síntomas. Sobre un fondo genético de predisposición familiar las infecciones víricas, la contaminación, el tabaco, las alergias el ejercicio cuando el asma no está bajo control pueden desencadenar ataques de asma.

¿Qué desencadena los síntomas de asma?



Apoyo diapositiva: Es posible que el video de esta diapositiva no se escuche bien en la clase. Una alternativa a esta diapositiva es dejar que el docente vaya explicando las imágenes que se van viendo. Si hubiera un buen nivel de audio, se podría dejar escuchar la narración que trae este video.

Páginas 24 - 28 del Manual de Asma

Profesor/a: Recordemos cuales son las cosas que actúan como desencadenantes que tenemos en nuestras casas.

¿Qué desencadena los síntomas de asma en casa?



Apoyo diapositiva: Con esto somos reiterativos en que las cosas no ocurren por mala suerte sino porque hay cosas cerca de nosotros que pueden dañarnos, como el tabaco que daña a todo el mundo.

Páginas 24 - 28 del Manual de Asma

Profesor/a: Una vez que se presenta una crisis de asma hay que utilizar medicinas para aliviarla y son las siguientes: Inhaladores de color azul que sirven para abrir los bronquios, corticoides para tomar por la boca como jarabes, pastillas o bien pinchadas y el oxígeno que empieza a faltar al organismo cuando se produce el ataque de asma.

Medicinas para la crisis de asma

1. Broncodilatadores de acción rápida, (inhaladores de color azul).
2. Corticoides. (pastillas o inyecciones)
3. Oxígeno.

Apoyo diapositiva: Vamos introduciéndonos poco a poco en uno de los puntos importantes de esta clase que es la atención de una crisis asmática.

Página 30 - 31 del Manual de Asma

Profesor/a: Los inhaladores de color azul sirven para abrir los bronquios, son broncodilatadores. En el instituto disponemos de este tratamiento que luego veremos cómo se pone. Los broncodilatadores no quitan la inflamación de los bronquios, pero al menos dan alivio abriendo los bronquios. Están para sacarnos del apuro solamente, pero no es el verdadero tratamiento del asma.

Broncodilatadores de acción rápida

Son los inhaladores de color azul.

Abren los bronquios muy rápidamente.

No quitan la inflamación.



Apoyo diapositiva: Con esto vamos dejando claro que el inhalador azul solo es un aliviador y que no podemos basar el control del asma en su empleo. Solo se deben usar para estos casos de necesidad. Esto incluye el tratamiento de la tos antes de que empeore y empiece con dificultad respiratoria.

Páginas 30 - 31, 45 - 47 del Manual de Asma

Profesor/a: Aquí vemos al chico que estaba con la crisis de asma. Los inhaladores de color azul sirven para abrir los bronquios. En esta animación vemos como el medicamento actúa abriendo los bronquios, pero estos permanecen de color rojo que significan que siguen inflamados.

Broncodilatadores de acción rápida

Abren los bronquios



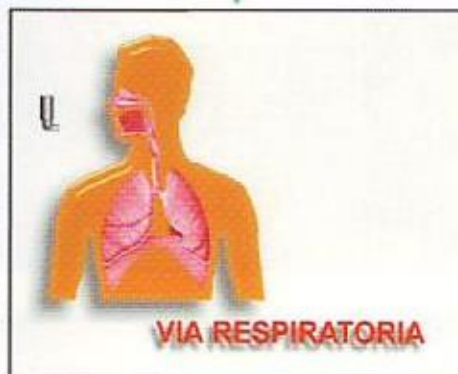
Apoyo diapositiva: En este vídeo se puede ver como este chico se toma la medicina inhalando varias veces. En realidad a esta edad se debe inhalar de una sola vez (mirar el manual del profesor sobre técnica inhalatoria), pero en caso de crisis de asma importante se puede hacer en varias veces, dado la limitación para respirar que hay a veces.

Profesor/a: Desde siempre hemos tomado las medicinas como jarabes o pastillas, pero como vais viendo en el asma se utilizan inhaladores. Esto es porque los inhaladores dan la medicina donde se necesita en los bronquios, necesitando menos medicinas ya que cuando se toman por la boca hay que tomar mucha para que se reparta por todo el cuerpo y parte de ella llegue a los pulmones. El soltar las medicinas en los bronquios hace que el efecto empiece antes. Con los inhaladores el efecto se nota en 5 minutos y cuando se toma por la boca en forma de jarabe se tarda de 40 a 60 minutos.

¿Es mejor usar las medicinas inhaladas?

Efecto más tarde
Más medicinas
Más efectos secundarios

Efecto más pronto
Menos medicinas
Menos efectos secundarios



Apoyo diapositiva: La explicación se ve apoyada por la animación de esta presentación, donde se ven comparativamente las diferencias en tiempo de llegar a los bronquios con ambas formas de administración.

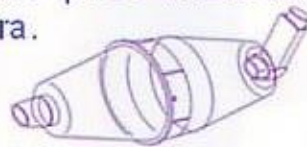
Páginas 33 - 37 del Manual de Asma

Profesor/a: Existen dos tipos de inhaladores, según el tipo de dispositivo: en spray que sueltan la medicina con un chorro a presión y en polvo seco. Los inhaladores en spray es mejor darlos con una cámara espaciadora porque sale a mucha velocidad (50-60 Km/hora) y así evitamos que se nos quede en la boca.

Broncodilatadores de acción rápida

Dos tipos de inhaladores:

1. Spray (MDI o cartucho presurizado).
Siempre usarlos con cámara.



2. Sistemas de polvo seco.

Se usan solo en las crisis leves y solamente si la persona tiene fuerza para aspirar bien.



Apoyo diapositiva: En esta diapositiva se muestran los tres tipos de inhaladores para administrar los medicamentos.

Páginas 32 - 37 del Manual de Asma

Profesor/a: ¿Qué inhalador es mejor? Mirar estas dos situaciones y a ver si adivináis que tipo de medicamento se debería usar mejor en cada una de ellas.

¿Qué inhalador es mejor?

 <p>Polvo seco</p>	
 <p>Cartucho MDI</p>	

Apoyo:

- El alumnado debería aportar sus opiniones respecto la respuesta, incluso se podría pedir que opinaran levantando la mano para una opción u otra.
- En esta diapositiva se plantean dos situaciones: Una con el comienzo de una crisis de asma con tos repetitiva y otra con una crisis en estado avanzado, donde apenas le entra aire y hace un gran esfuerzo para respirar. Cuando alguien está con los bronquios muy cerrados es más fácil respirar a través de una cámara espaciadora haciendo varias respiraciones suaves, porque si se usa el medicamento en polvo no es seguro que le llegue bien el medicamento dado que hay que hacer un gran esfuerzo para inhalar. La elección de un inhalador y otro depende de las circunstancias por tanto.
- En la siguiente diapositiva viene la solución.

Profesor/a: Fijaros cómo se realiza la inhalación con ambos medicamentos. Cada uno tiene una forma distinta de inhalar. (se deja correr ambas secuencias).

Si hay poco ahogo se puede usar el medicamento en polvo seco. Si hay mucho ahogo entonces será mejor emplear el medicamento en espray asociado a cámara espaciadora.

¿Qué inhalador es mejor?



Polvo seco



Poco
ahogo



Cartucho MDI



Mucho
ahogo

Apoyo diapositiva: En esta diapositiva se muestran los tres tipos de inhaladores para administrar los medicamentos.

Páginas 32 - 37 del Manual de Asma

Profesor/a: Parece ser que los inhaladores tienen mala fama, pero eso es porque no se conocen. Por eso nosotros estamos desarrollando estas clases. ¿Son peligrosos los inhaladores? La contestación es que no y además son beneficiosos porque alivian y controlan el asma y no es verdad que afecte al corazón ni tampoco producen adicción. Pueden dar un poco de nerviosismo en algunos casos, pero eso no es malo y desde luego es mucho mejor que estar asfixiado.

¿Son peligrosos los inhaladores?

NO

Alivian los síntomas de asma

No atacan al corazón

No crean adicción

Apoyo diapositiva: En esta diapositiva se desmontan mitos y prejuicios que hay sobre los inhaladores. Los que provocan nerviosismo y temblor son los de alivio (Ventolín, terbasmán) y no crean adicción. Si se necesita mucho es que los bronquios están inflamados y entonces se deberían usar también los medicamentos preventivos para quitar la inflamación y entonces se verá que no se necesitan los de alivio. Se dice que los broncodilatadores aceleran el corazón, pero en verdad cuando alguien tiene una crisis de asma, el corazón está acelerado por el asma, cuando se alivia el ahogo con el inhalador, en verdad el corazón no se acelera, sino que late más desahogado.

Página 29 del Manual de Asma

Profesor/a: Imaginemos que un compañero que sabemos que tiene asma empieza con mucha tos o a notar ahogos, como el chico de la diapositiva. ¿Sabéis como deberíais actuar para proporcionar los primeros auxilios?

¿Qué debéis hacer si os dais cuenta de que un compañero tiene una crisis de asma?

- **Avisar al profesor inmediatamente.**
- **Hay que empezar el tratamiento lo antes posible.**

Apoyo diapositiva: Tras la pregunta esperamos pocos segundos y a continuación al hacer clic aparece la respuesta en rojo.

Profesor/a: (Se puede leer literalmente el contenido de cada una de las diapositivas).

¿Qué hacer ante una crisis de asma en el instituto?

1. No dejar solo al alumno, que permanecerá en un sitio tranquilo mientras le traen el inhalador azul del botiquín



¿Qué hacer ante una crisis de asma en el instituto?

2. Administrar 4 puf del inhalador de color azul. Con cada puf respirar suave y todo lo profundo que se pueda 4 veces



¿Qué hacer ante una crisis de asma en el instituto?

3. Sin dejar solo al alumno esperar 4 minutos y valorar su mejoría



¿Qué hacer ante una crisis de asma en el instituto?

4. Si no hay mejoría, repetir los pasos 1, 2 y 3 una vez más.



Apoyo diapositiva: Esta parte es importante pues es una regla de primeros auxilios que figura en el póster de primeros auxilios que es suministrado con el paquete educativo Asma, Deporte y Salud.

Páginas 45 - 47 del Manual de Asma

Profesor/a: Si tras repetir en dos ocasiones este tratamiento de urgencias no se ha producido una mejoría importante entonces habría que llamar al servicio de urgencias 061 o llevar al centro de salud más próximo si lo tenemos cerca. En caso de que venga una ambulancia, mientras llega se debe seguir administrando el broncodilatador con la cámara espaciadora.

¿Qué hacer ante una crisis de asma en el instituto?

4. Si no hay mejoría, repetir los pasos 1, 2 y 3 una vez más y si no mejora acudir al centro de salud o llamar al 061



Apoyo diapositiva: Esta situación seguramente no se dará en la mayoría de los casos, pero conviene tener presente que no se puede estar dando medicación una y otra vez sin límite. Es decir hay un momento preciso que hay que llevar urgente al estudiante con la crisis.

Páginas 45 - 47 del Manual de Asma

Profesor/a: En caso de que por el contrario haya tenido una buena respuesta al tratamiento se puede quedar en clase, pero conviene que ese día no haga ejercicio (ni deporte ni educación física). Conviene que se lo diga a su familia para que su médico ajuste el tratamiento preventivo

¿Qué hacer ante una crisis de asma en el instituto?

Si por el contrario ha mejorado, se quedará en clase pero conviene que ese día no haga ejercicio.

Apoyo diapositiva: Con la explicación del profesorado queda suficientemente aclarado lo que hay que hacer.

Páginas 45 - 47 del Manual de Asma

Profesor/a: Recordemos qué grado de gravedad puede tener una crisis de asma. En la leve hay sobre todo una tos repetitiva, algunos pitos y algo de dificultad respiratoria.

En la grave se nota dificultad respiratoria importante y en la Muy Grave puede correr riesgo la vida, pero estas crisis tan graves afortunadamente no se ven casi nunca, pero es bueno saber cuáles son los signos de gravedad, que están en la siguiente diapositiva.

¿Cómo de grave puede ser una crisis de asma?

- Leve (tos, algunos pitos)
- Grave (dificultad respiratoria importante)
- Muy grave (con riesgo para la vida)



Apoyo diapositiva: Durante su explicación el profesorado se apoyará en los videos que se activan clicando en el botón 1 y en el botón 2 sucesivamente.

Al clicar el botón 3 se pasa a la siguiente diapositiva donde se detallan las características de una crisis muy grave que necesitaría de una atención muy urgente y de entrada llamar al 061 o derivarlo a urgencias, mientras se le da la medicación.

Profesor/a: En una crisis de asma grave la persona:

- Respira con más dificultad.
- No puede hablar.
- Empieza a entrarle sueño.
- Se ponen las uñas y/o los labios morados.

Esta es una situación de emergencia en el que hay que acudir de inmediato a un servicio de urgencias y sin dejar de dar el tratamiento mientras se llega.

¿Cuáles son los signos de alarma en una crisis grave?

- Respira con más dificultad.
- No puede hablar
- Empieza a entrarle sueño
- Se ponen las uñas y/o los labios morados.

Llamar de inmediato al 112 ó al 061
y continuar con el tratamiento mientras llegan

Apoyo diapositiva: Con la explicación del profesor o profesora y los rótulos de la diapositiva consideramos suficiente el apoyo a esta parte.

Profesor/a: Cuando una crisis de asma mejora veremos que:

- La tos se ha aliviado mucho.
- Ya no tiene dificultad para respirar.
- Puede hablar sin problemas.

Esto permite que siga en clase, pero no debería hacer ejercicio al menos ese día.

¿Cómo podemos saber si mejora una crisis de asma?

Respuesta buena al tratamiento.

- La tos se ha aliviado mucho
- Ya no tiene dificultad para respirar.
- Puede hablar sin problemas

Apoyo diapositiva: En esta diapositiva solo sale la pregunta y se despliega la respuesta cuando se hace clic.

Profesor/a: Cuando una crisis de asma no mejora y tiene una respuesta incompleta:

- La tos se ha aliviado pero aún tose mucho.
- Todavía tiene algo de dificultad para respirar.
- Habla sin acabar frases largas.

Si una crisis no ha mejorado se debe acudir a un centro de urgencias, porque además puede haber un empeoramiento después.

¿Cómo podemos saber si no mejora una crisis de asma?

Respuesta incompleta (regular) al tratamiento.

- La tos se ha aliviado pero aún tose mucho
- Todavía tiene algo de dificultad para respirar.
- Habla sin acabar frases largas

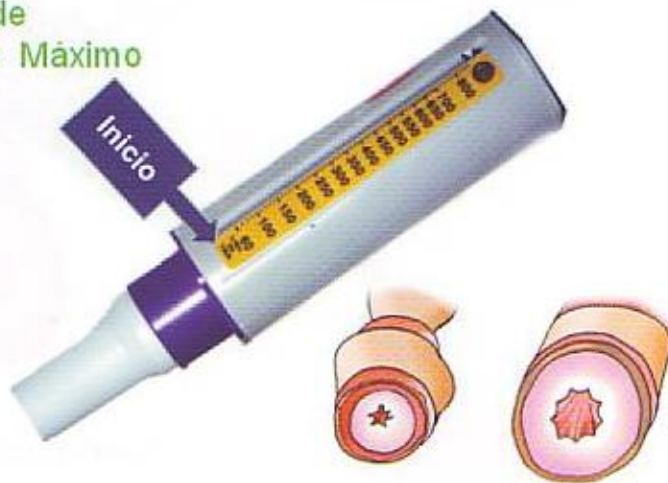
Acudir al centro de salud o urgencias y avisar a sus padres

Apoyo diapositiva: En esta diapositiva solo sale la pregunta y se despliega la respuesta cuando se hace clic.

Profesor/a: Otra forma de saber cómo responde al tratamiento una crisis de asma es mediante un medidor de flujo espiratorio máximo. Con este aparato se coloca el indicador en 0 (clic), se sopla fuertemente y si responde bien el indicador se desplaza lejos (clic). Si no ha mejorado mucho el indicador no llega lejos (clic).

Otra forma de saber si mejora una crisis de asma

Medidor de
Flujo Espiratorio Máximo



Apoyo diapositiva: En esta diapositiva cada clic pone a las figuras en movimiento y permite entender la explicación del profesorado.

Página 38 del Manual de Asma

Profesor/a: Cuando el indicador está en una posición alta significa que hay mucho flujo de aire y que los bronquios están abiertos.

Otra forma de saber si mejora una crisis de asma

Medidor de
Flujo Espiratorio Máximo



Bronquios abiertos

Apoyo diapositiva: En esta diapositiva las figuras permiten entender la explicación del profesorado.
Página 38 del Manual de Asma

Profesor/a: Cuando el indicador está en una posición baja significa que hay poco flujo de aire y que los bronquios están cerrados.

Este medidor se puede usar para ver si los bronquios se van abriendo con el tratamiento, pues el indicador se iría más arriba y si están cerrados se queda el indicador abajo.

Otra forma de saber si mejora una crisis de asma

Medidor de
Flujo Espiratorio Máximo



Bronquios cerrados

Apoyo diapositiva: En esta diapositiva las figuras permiten entender la explicación del profesorado.

Página 38 del Manual de Asma

Profesor/a: ¿Queréis saber cual es vuestro valor de Flujo espiratorio máximo?

Fijaros en la diapositiva como se hace:

1. Pon el indicador del medidor a cero.
2. Coge todo el aire que puedas dentro de tus pulmones.
3. Introduce la boquilla en la boca.
4. Sopla tan fuerte como puedas durante un segundo.
5. Mira donde señala el indicador: este es el resultado.

(Clic)

Cada persona tiene su valor y esto depende de si es más alto o hace deporte y que cuando se fuma disminuye.

PRÁCTICAS

¿Cual es tu Flujo Espiratorio Máximo?



1. Pon el indicador del medidor a cero
2. Coge todo el aire que puedas dentro de tus pulmones
3. Introduce la boquilla en la boca
4. Sopla tan fuerte como puedas durante un segundo
5. Mira donde señala el indicador: este es el resultado

PRÁCTICAS

¿Cual es tu Flujo Espiratorio Máximo?



1. Pon el indicador del medidor a cero
2. Coge todo el aire que puedas dentro de tus pulmones
3. Introduce la boquilla en la boca
4. Sopla tan fuerte como puedas durante un segundo
5. Mira donde señala el indicador: este es el resultado

Apoyo diapositiva: Esta diapositiva se queda en la pantalla durante las prácticas con medidor de flujo espiratorio máximo. Se dará algunas boquillas de cartón para hacer la medida en varios y se verá cuanto sopla cada uno.

Cuando se hayan realizado varias medidas se pasará a la última diapositiva para decir que "cada persona tiene su valor y esto depende de si es más alto o hace deporte y que cuando se fuma disminuye ese valor porque afecta a los bronquios. No solo a los asmáticos sino a todo el mundo".

Página 38 del Manual de Asma

EVALUACIÓN FINAL DE LA CLASE 2:

El profesorado de educación física cumplimenta una breve ficha para evaluar la sesión.

- Interés de los alumnos/as.
- Comprensión de los contenidos.
- Participación en el debate.
- Calidad de los materiales (proporcionado en un documento aparte de esta guía).

Conceptos que han debido quedar claros al finalizar esta clase

1. Debemos controlar el asma para llevar una vida sin limitaciones.
2. La crisis de asma comienza con tos que avisa desde horas a días antes.
3. Si no se trata pronto una crisis que empieza, puede convertirse en grave.
4. Las crisis de asma están motivadas por desencadenantes que están cerca de la persona que las sufre.
5. El tratamiento más eficaz para la crisis de asma son los broncodilatadores inhalados, los corticoides por boca o inyectados y el oxígeno.
6. Los inhaladores dan más beneficios que riesgos.
7. Si un alumno o alumna comienza con una crisis de asma hay que prestarle los primeros auxilios que consisten en no dejarle solo, facilitarle su medicamento de alivio y si no mejora llevarlo a urgencias.
8. Podemos saber si una crisis es grave porque se ponen los labios azulados y tiene mucho trabajo para respirar.
9. En una crisis grave siempre se llevará a urgencias o se pedirá una ambulancia y mientras se le dará la medicación de alivio.
10. Emplear medidores de flujo espiratorio máximo puede ayudar a valorar la mejoría de una crisis.

clase **3**

Asma, Deporte y Salud

Esquema de la clase 3

CONCEPTO DE ASMA

- Repaso de lo anterior.
- Maneras de prevenir síntomas de asma.
- Mi asma y yo (cortometraje).
- Trabajo en grupos.
- ¿Qué opino ahora sobre el asma?.

1. PRIMERA PARTE - Repaso de las clases 1 y 2: (10 minutos)

- Se repasa como es la crisis de asma.
- Cómo deben proporcionarse los primeros auxilios.
- Se repasan los desencadenantes de asma y como deben evitarse.
- Se explica por qué no es suficiente con tomar solo medicación de alivio.

2. SEGUNDA PARTE (15 minutos)

- El profesorado plantea quién tiene responsabilidades en el control del asma
- Se visiona una película DVD, sobre actitudes ante el asma.

3. TERCERA PARTE (20 minutos): Trabajo por grupos

Discusión abierta en la que los miembros de grupo son quienes se encargan de dirigirlo, una vez organizados los grupos por el profesorado no es necesaria su intervención durante el debate del alumnado.

4. ÚLTIMA PARTE:

¿Qué opino ahora sobre el asma?. Se rellena una encuesta sobre creencias y actitudes frente al asma que ya se hizo al principio de las clases.

EVALUACIÓN:

El profesorado de educación física cumplimenta una ficha para evaluar la sesión.

- Interés de los alumnos/as.
- Comprensión de los contenidos.
- Participación en el debate.
- Calidad de los materiales (proporcionado en un documento aparte de esta guía).

Profesor/a: En esta clase vamos a repasar algunas cosas que ya conocemos de las clases anteriores, vamos a ver cómo se puede llegar a realizar una vida normal sin limitaciones para el deporte, a pesar del asma. Vamos a recordar como son los primeros auxilios para ayudar a alguien que tiene una crisis de asma y cuáles son las medidas preventivas que hay que poner en marcha para que teniendo asma se pueda practicar deporte con buen estado de salud.

Clase 3

Vida normal con asma

Apoyo diapositiva: En esta primera diapositiva se centra el contenido principal de la clase. No debería ocupar más de 30 segundos.

Profesor/a: En esta clase vamos a hacer un repaso breve de las anteriores clases, vamos a conocer maneras de prevenir los síntomas del asma. Vamos a ver una película de corta duración sobre la manera de enfrentarse al asma de un chico de vuestra edad. Luego trabajaremos en grupos para ver lo que hemos aprendido y finalmente haremos una pequeña encuesta sobre vuestras opiniones sobre el asma.

Contenidos Clase 3

- Repaso de lo anterior
- Maneras de prevenir síntomas de asma
- Mi asma y yo (cortometraje)
- Trabajo en grupos
- Qué opino ahora sobre el asma

Apoyo diapositiva: Un comentario somero como el que dice el profesor o profesora es suficiente para el contenido de esta diapositiva.

Profesor/a: Recordemos que una crisis de asma puede empezar con tos repetitiva, muy pesada, que si no se trata pronto puede que empeore.

Recordemos cómo es una crisis de asma

Comienza con tos irritativa



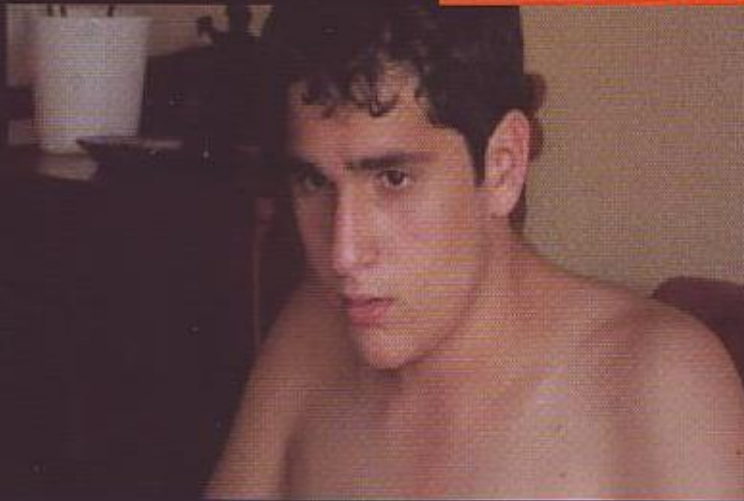
Apoyo diapositiva: En esta diapositiva el docente muestra como es la crisis de asma en sus inicios y va sugiriendo de alguna manera que si no se trata puede empeorar.

Páginas 45 - 47 del Manual de Asma

Profesor/a: Recordemos que tras la tos que a veces lleva varios días, puede empezar con pitos y después dificultad respiratoria.

Recordemos cómo es una crisis de asma

Sigue con pitidos y algo de dificultad respiratoria



Apoyo diapositiva: En esta diapositiva el docente muestra como la crisis de asma siguen empeorando entre otras cosas porque a lo mejor no se ha hecho tratamiento por descuido o por miedo a usar las medicinas, que sin embargo lo ayudarían a controlar la crisis.

Páginas 45 - 47 del Manual de Asma

Profesor/a: A lo que no se debe llegar nunca es a esta situación de extrema gravedad.

Recordemos cómo es una crisis de asma

y puede llegar a dificultad respiratoria intensa



Apoyo diapositiva: Intentamos una vez más relacionar que los síntomas empeoran cuando no se da el tratamiento pronto.

Páginas 45 - 47 del Manual de Asma

Profesor/a: Recordemos que en caso de crisis, alguien se debe quedar con la persona que tiene la crisis de asma, mientras otra va a pedir ayuda a un profesor o profesora o al botiquín (6). Se tomará 4 puffs de broncodilatador, que se debe dar de uno en uno, respirando suavemente 4 veces por cada puff del medicamento (7). En esta figura vemos como hay que tomar el inhalador, con 4 respiraciones suaves cada puff, hasta tomar 4 puff (8).

6

Recordemos qué hacer ante una crisis de asma en el instituto

1. No dejar solo al alumno, que permanecerá en un sitio tranquilo mientras le traen el inhalador azul del botiquín



7

Recordemos qué hacer ante una crisis de asma en el instituto

2. Administrar 4 puff del inhalador de color azul
Con cada puff respirar suave y todo lo profundo que se pueda 4 veces



8

Recordemos qué hacer ante una crisis de asma en el instituto



X 4

Apoyo diapositiva: Esta parte es importante pues es una regla de primeros auxilios que figura en el póster de primeros auxilios que es suministrado con el paquete educativo Vida Normal con Asma. La animación servirá de ayuda para apoyar lo que dice el profesorado. Se repite nuevamente como uno de los mensajes importantes del programa educativo.

Páginas 45 - 47 del Manual de Asma

Profesor/a: Tras administrar los 4 puff esperamos unos 4-5 minutos y si aún no está bien repetimos nuevamente otros 4 puff. Si no está bien del todo entonces hay que acudir al servicio de urgencias más próximo o llamaremos al 061, que enviará una ambulancia con oxígeno. Mientras llega hay que seguir administrando más broncodilatador con la cámara espaciadora.

9

Recordemos qué hacer ante una crisis de asma en el instituto

3. Sin dejar solo al alumno
esperar 4 minutos y valorar su mejoría



10

¿Qué hacer ante una crisis de asma en el instituto?

4. Si no hay mejoría, repetir los pasos 1, 2 y 3 una vez más



11

¿Qué hacer ante una crisis de asma en el instituto?

4. Si no hay mejoría, repetir los pasos 1, 2 y 3 una vez más y si no mejora **acudir al centro de salud o llamar al 061**



Apoyo diapositiva: La medicación no representa un peligro, sino todo lo contrario, tardar en darla puede ser contraproducente. Este mensaje de dar la medicación pronto es básico para proporcionar una buena asistencia al alumnado con asma.

Páginas 45 - 47 del Manual de Asma

Profesor/a: Recordemos cuales son los desencadenantes más frecuentes en el asma. Las infecciones víricas, las alergias, el ejercicio, la contaminación, el tabaco, y otros irritantes como los olores fuertes pueden desencadenar ataques de asma.

Desencadenantes de asma

–INFECCIONES RESPIRATORIAS

- Gripe
- Resfriados

–ALERGIAS

- Ácaros del polvo.
- Pólenes (árboles y hierbas)
- Animales

– DEPORTE – EJERCICIO

–TABACO

–OTROS: frío, olores



Apoyo diapositiva: Conviene hablar de los desencadenantes pues en las próximas diapositivas se describirá como se deben evitar dichos desencadenantes.

Páginas 24 - 28 del Manual de Asma

Profesor/a: Algunos desencadenantes son más fáciles de evitar, como los olores fuertes por ambientadores, perfumes y limpiadores, las alergias a caspa de animales, pues no teniendo dichos animales o no teniéndolos cerca, se evitan los síntomas.

Otro desencadenante que en la teoría es fácil de evitar es el tabaco. El problema es que produce adicción y muchas personas no lo pueden dejar después.

Fácilmente evitables



Apoyo diapositiva: Aquí se podría presentar el tabaco no solo como desencadenante para personas con asma, sino como peligroso para la salud de todo el mundo. En este momento será optativo utilizar el recurso educativo los pulmones fumadores.

Páginas 24 - 28 del Manual de Asma

Profesor/a: Otros desencadenantes son menos fáciles de evitar, como la gripe y los resfriados, los cambios de tiempo, los pólenes de los árboles y plantas y los ácaros del polvo.

- Los resfriados se previenen abrigándose bien y cambiándose con ropa seca tras finalizar el deporte.
- Los pólenes cuando están en el ambiente es difícil de no respirarlos, pero al menos debemos evitar ir en bicicleta cerca de un olivar en los meses de abril y mayo, por ejemplo, o viajar en ese tiempo con las ventanas del coche cerradas.
- Los ácaros pueden disminuirse con fundas antiácaros que evitan que pasen del colchón y sean respirados por la persona alérgica a ellos.
- Los días de humedad originarán menos problemas si al menos hemos quitado otros desencadenantes, como el tabaco, los resfriados.

La suma de todos los desencadenantes que hemos visto puede hacer que al final aparezca una crisis.

Evitables con cierta dificultad

Gripe
Resfriados



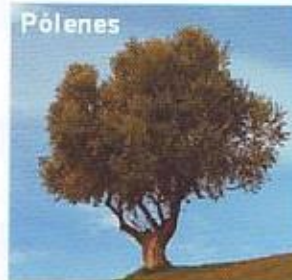
Cambios de tiempo



Ácaros del
polvo



Pólenes



Apoyo diapositiva: En esta diapositiva el docente se detendrá a explicar cómo evitar los desencadenantes. Esta parte tiene gran importancia porque en el asma evitar lo que hace daño es tan importante o más como tomar el tratamiento preventivo del que hablaremos más adelante.

Páginas 24 - 28 del Manual de Asma

Profesor/a: El ejercicio es otro desencadenante, pues la tos y el ahogo aparecen muchas veces cuando se hace ejercicio. ¿Os parece que se debe evitar el ejercicio si alguien tiene asma? (Nota: Esperar unos segundos, para ver que dicen los alumnos).

(clic) La contestación a la pregunta de si hay que evitar los ejercicios es que NO, pues estos solo aparecerán si el asma no está controlada.

(clic) Por tanto controlemos el asma y así no habrá limitaciones.



Ejercicio y deporte ¿Hay que evitarlos?



- La tos y la sensación de ahogo aparece durante el ejercicio.
- El ejercicio es un desencadenante para tener síntomas de asma.

NO EVITAR EL EJERCICIO, los síntomas solo aparecen si el asma no está controlada

¡Controlemos el asma!

Apoyo diapositiva: En esta diapositiva se busca la interactividad y que por algunos segundos los estudiantes reflexionen sobre la incongruencia de que el ejercicio causa síntomas de asma y en cambio se preconiza el deporte y el ejercicio en el asma.

Luego al hacer clic, aparecerá el mensaje "NO EVITAR EL EJERCICIO", los síntomas solo aparecen si el asma no está controlada" dando respuesta a la pregunta formulada en el título.

Al hacer clic se despliega el mensaje "CONTROLEMOS EL ASMA".

Página 53, 54 del Manual de Asma

Profesor/a: Controlar el asma consiste en prevenir sus síntomas. Hay varias maneras de prevenir los síntomas de asma:

1. Evitando los desencadenantes, como ya vimos antes .
2. Tomando tratamiento preventivo contra la inflamación de los bronquios. Eso lo veremos después.
3. Preparación para el esfuerzo (calentamiento).
4. Tomar broncodilatadores antes de ejercicio (si falla todo lo anterior).

Maneras de controlar el asma

1. Evitando los desencadenantes



2. Tomando tratamiento preventivo contra la inflamación de los bronquios



3. Preparación para el esfuerzo (calentamiento)



4. Tomar broncodilatadores antes de ejercicio (si falla todo lo anterior)



Apoyo diapositiva: En esta diapositiva el profesorado va haciendo clic para que aparezca cada epígrafe.

Puede ser suficiente leer los epígrafes que van apareciendo. En las siguientes diapositivas se da más información sobre tratamiento preventivo.

Cuando cite la preparación para el esfuerzo o calentamiento debe decir que esto es algo que debe hacer toda persona que vaya a hacer un esfuerzo tengo o no asma.

Tomar broncodilatadores antes de hacer ejercicio es una medida que hay que hacer cuando falla todo lo anterior, pero no debe ser la idónea. En la diapositiva siguiente se explican los motivos.

Profesor/a: ¿Qué pasa si solo se toma medicina de alivio?

Como hemos visto en este video, al tomar los broncodilatadores se abren los bronquios pero no quitan la inflamación que es la causa del asma, por lo que cuando llegan nuevos desencadenantes (resfriado, alergias, ejercicio) otra vez se vuelven a cerrar con nuevas recaídas. Para eso se necesitará tratamiento preventivo.

¿Qué pasa si solo se toma medicina de alivio? (broncodilatadores)



Se producen otra vez nuevas recaídas al llegar más desencadenantes

Apoyo diapositiva: En esta diapositiva cuando el docente pregunta *¿Qué pasa si solo se toma medicina de alivio?*, hace clic para que empiece el vídeo. En el vídeo se ve que la chica que toma el broncodilatador hace que sus bronquios estrechados se abran, mejorando los síntomas, pero como los bronquios siguen inflamados, volverán a cerrarse generando nuevos síntomas. Eso da pie al siguiente mensaje *“Se producen otra vez nuevas recaídas al llegar más desencadenantes”* que aparece al hacer clic. Esto permitirá seguir hablando de tratamiento preventivo que viene en la siguiente diapositiva.

Profesor/a: ¿Para qué sirve el tratamiento preventivo? (Clic) Vemos en el video como cuando se pone tratamiento preventivo, se elimina la inflamación del bronquio y cuando llegan nuevos desencadenantes los bronquios resisten y no se inflaman tan fácilmente.

Para qué sirve el Tratamiento Preventivo



Quita la inflamación y da fortaleza a los bronquios para resistir a los desencadenantes que no se pueden evitar fácilmente.

Apoyo diapositiva: En esta diapositiva cuando el docente pregunta *¿Para qué sirve el tratamiento preventivo?*, hace clic para que empiece el vídeo. En el vídeo se ve que la chica que toma el tratamiento preventivo hace que desaparezca la inflamación de sus bronquios y cuando llegan más desencadenantes los bronquios aguantan y no se inflaman ni responden cerrándose, que es lo que ocurre cuando solo toma aliviadores (broncodilatadores).

Profesor/a: ¿Cuándo se debe tomar Tratamiento Preventivo?.

(Clic) Si se tienen síntomas como tos, o pitos o ahogo, con frecuencia y necesita aliviarse con broncodilatadores, es que los bronquios están inflamados, por tanto hay que tomar la medicina que quita la inflamación que es el tratamiento preventivo.

¿Durante cuánto tiempo se debe tomar? (clic) Hay que tomarlo a diario, aunque se hayan quitado los síntomas. Es frecuente que cuando la persona con asma se encuentre bien, deja de tomar la medicina preventiva volviendo a recaer.

¿Cuándo se debe tomar Tratamiento Preventivo?

Si está necesitando broncodilatadores de alivio por tener tos o pitos o ahogos

Hay que tomarlo diariamente aunque no tenga síntomas durante mucho tiempo

Apoyo diapositiva: Esta diapositiva, se contesta haciendo clic antes de cada respuesta y el profesor o profesora apoyará con su explicación el mensaje de los rótulos que aparecen con las estrellas.

Este mensaje también es básico para entender porque hay que tomar medicinas. Se puede poner como ejemplo a las personas con piel blanca que se queman con facilidad, que tienen que ponerse crema de protección, además de estar poco tiempo al sol. ¡Cada persona tiene que conocerse y cuidarse!.

Profesor/a: ¿Cuándo se debe recurrir a las vacunas de la alergia?

Todo el mundo está de acuerdo en que si se ha intentado evitar los desencadenantes alérgicos del asma, se ha tomado tratamiento preventivo adecuadamente y no existe un buen control del asma, se debe recurrir a las vacunas de la alergia.

¿Y las “vacunas” de la alergia?

- Sirven para ayudar frente las alergias:
 - cuando no se puede evitar la causa de la alergia
 - Cuando el asma no responde bien al tratamiento preventivo
 - Cuando hay vacunas efectivas.
- Se administran por boca o inyectadas



Apoyo diapositiva: Esta diapositiva solo pretende hablar de la vacuna de la alergia como un recurso más para el control del asma. Las vacunas de la alergia no curan el asma, pero si pueden contribuir a un control adecuado junto a los demás tratamientos que no se deben dejar.

Profesor/a: ¿Quién tiene responsabilidad en los cuidados del asma?

Fijaros en todos los que figuran en esta presentación. Seguramente cada uno está pensando diferentes personas.

- El médico porque se supone que tiene que curar el asma.
- Los padres y las madres porque siempre están encima de los hijos y tienen que cuidarlos.
- La persona que tiene asma porque es quien sufre los síntomas y si no se cuida ella quien lo va a hacer.
- ¿Los compañeros tienen que hacer algo en los cuidados del asma? Acordaros de lo que hemos dicho sobre ayuda en primeros auxilios en una crisis de asma y pensad si hay alguna responsabilidad o no.
- Los profesores y profesoras también tienen responsabilidades como profesionales y como personas.

¿Quién tiene responsabilidad en los cuidados del asma?

- ¿El médico?
- ¿Los padres?
- ¿La persona que tiene asma?
- ¿Los compañeros y amigos?
- ¿Los profesores?



Apoyo diapositiva: En esta diapositiva se exponen todas las personas que realmente deben estar implicadas.

- En la realidad puede ocurrir que el médico solo vea su responsabilidad como la de hacer un diagnóstico para confirmar que tiene un asma y la de indicar un tratamiento, pero sin entrar en otras consideraciones de intentar educar al paciente para que haga las cosas correctas.
- Los padres del paciente puede que hayan tirado la toalla ante la actitud de su hijo que no hace las cosas que le dijo el médico. A veces incluso los padres están fumando y perjudicando a su hijo o hija y no se ponen todos los medios a su alcance.
- La persona con asma también puede desentenderse de su asma porque no la entiende o porque la rechaza o porque está cansada de estar siempre con tratamientos y de tener tantas precauciones.
- Los compañeros y amigos como no entienden la carga que suponen los síntomas y los cuidados a veces piensan que el asma no es más que un pretexto para escaparse de las actividades escolares: educación física, exámenes, etc...
- El profesorado a veces por desconocimiento o por otras cuestiones de tipo legal se desentien-den del problema y hay que tener en cuenta que quiera o no tendrá que enfrentarse con la situación de tener que prestar los primeros auxilios a un alumno o alumna con asma.

Como se puede ver esta diapositiva es de gran importancia, porque queda muy clara la responsabilidad de todos.

Tras esta diapositiva se presenta una película de cortometraje de 8 minutos de duración, donde se expresan dos actitudes distintas de un alumno con asma, que es el responsable máximo en esta cuestión de la atención al asma, sin dejar de tener en cuenta la responsabilidad que presentan los demás que viven junto al alumno.

Profesor/a: Una vez vista la película vamos a ver qué cosas hemos aprendido. Vamos a establecer un debate por grupos en el que las cuestiones a debatir son las siguientes:

1. ¿Qué hemos aprendido sobre el asma? Como orientación proponemos que se discuta sobre:
 - a. Primeros auxilios en asma.
 - b. Cómo prevenir los síntomas.
 - c. Cómo evitar los desencadenantes.
2. ¿Hemos modificado nuestra actitud hacia el asma?
3. ¿Tenemos dudas sobre cuestiones relacionadas con el asma?

Trabajo por grupos ¿Cómo controlar el asma?

1. ¿Qué hemos aprendido sobre el asma?
 1. Primeros auxilios en asma.
 2. Cómo prevenir los síntomas.
 3. Cómo evitar los desencadenantes
2. ¿Hemos modificado nuestra actitud hacia el asma?
3. ¿Tenemos dudas sobre cuestiones relacionadas con el asma?

Apoyo diapositiva: Se trata de una técnica de discusión abierta en la que los miembros de grupo son quienes se encargan de dirigirlo, una vez organizados los grupos no es necesaria la intervención del profesorado. La técnica de discusión en pequeños grupos ofrece a los estudiantes la posibilidad de contrastar opiniones y de compartir ideas, experiencias y conocimientos, además se ponen en práctica habilidades sociales, es necesario, respetar el turno de palabra, saber escuchar y ser tolerante cuando las opiniones de los demás no coinciden con las propias. Se facilita una ficha de trabajo para anotaciones

Secuencia de trabajo:

- 1º. Organización de los grupos de trabajo (4-5 estudiantes).
- 2º. Nombrar un portavoz/moderador en cada grupo.
- 3º. Debatir sobre las cuestiones propuestas (10 minutos).
- 4º. Recoger las aportaciones de todos los miembros del grupo.
- 5º. Realizar una puesta en común con toda la clase (10 minutos).

FICHA PARA LOS GRUPOS DE TRABAJO

Miembros del Grupo:

Cuestiones:

1. ¿Qué hemos aprendido sobre el asma?

2. ¿Hemos modificado nuestra actitud hacia el asma?

3. ¿Tenemos dudas sobre cuestiones relacionadas con el asma?

Conclusiones:

Profesor/a: A continuación expresemos la opinión que tenemos ahora sobre el asma de forma individual cada uno rellenando esta encuesta.

¿Cuáles son ahora nuestras creencias sobre el asma?



Apoyo diapositiva: A continuación se rellena otra vez la encuesta sobre creencias y actitudes sobre asma con la que se inició el estudio antes de impartir la primera clase.

EVALUACIÓN FINAL DE LA CLASE 3:

El profesorado de educación física cumplimenta una breve ficha para evaluar la sesión.

- Interés de los alumnos/as.
- Comprensión de los contenidos.
- Participación en el debate.
- Calidad de los materiales (proporcionado en un documento aparte de esta guía).

Conceptos que han debido quedar claros al finalizar esta clase

1. **Controlar el asma es evitar desencadenantes, llevar una vida sana y tomar medicina preventiva cuando esté indicado.**
2. **Cómo proporcionar primeros auxilios.**
3. **Un ambiente saludable es bueno para todo el mundo.**
4. **El tratamiento de alivio no es el principal medio de mejorar el asma.**
5. **El tratamiento preventivo hay que tomarlo a diario para proteger a los bronquios.**
6. **El calentamiento previo al ejercicio es bueno para todo el mundo y además protege de tener síntomas de asma a quien la padece.**
7. **Tomar broncodilatadores previo al ejercicio puede ayudar a no tener síntomas de asma.**
8. **Con asma se puede practicar cualquier deporte (excepto buceo con bombona de oxígeno).**
9. **La persona que tiene asma debe saber cuidarse.**
10. **Con un buen control del asma no hay diferencias con quien no tiene asma.**

