

# ¿CUÁNTO CONOCEN DE ASMA LOS DOCENTES EN CÓRDOBA?

María José Irastorza, Gabriela Targi, Alejandra Ferreyra, Marcela Ordoñez, Mónica Marocco, Lilita Scarponi, Carola Vittar, Olga Vazquez, Andrea Zanicchi, Sebastián Croce

## RESUMEN

### Introducción

En las guías para el control del Asma en niños y adolescentes<sup>1</sup>, la educación forma parte de su manejo. Esta debe alcanzar a familiares, encargados del cuidado y docentes, que son determinantes en la evolución de estos pacientes.

### Objetivos

Evaluar el conocimiento de asma en docentes de educación primaria y secundaria en la ciudad de Córdoba. Determinar si estos consideran suficientes sus conocimientos. Conocer la conducta de los docentes ante alumnos sintomáticos.

### Material y Método

Estudio descriptivo y transversal en docentes de escuelas de la ciudad de Córdoba. Se aplicó el cuestionario NAKQ2 (Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire) y se consultó sobre el manejo actual frente a alumnos sintomáticos y si considera suficiente su conocimiento sobre el Asma. La encuesta se realizó de noviembre del 2018 a abril del 2019.

### Resultados

se analizaron 265 cuestionarios. La puntuación media de conocimiento sobre Asma fue  $16 \pm 5$ , para 31 ítems. Se detectó que la presencia de asmáticos en su entorno aumentaba su conocimiento ( $p < 0,001$ ) y el 95% autovaloraba insuficiente su información. El 80% de los docentes desconocían si tenían alumnos asmáticos. El 25,3% presencié crisis leves, de éstos, el 98% esperó la mejoría sin intervenir, el 7,2% permitió la automedicación sin intervenir,

el 12,1% supervisó y administró la medicación, el 11,3% avisó al personal sanitario y el 13,2% se comunicó con familiares. El 5,7% presencié crisis graves, de los cuales, el 0,8% esperó la mejoría sin intervenir, el 0,4% permitió la automedicación sin intervenir, el 2,6% supervisó y administró medicación, 3,4% avisó a personal sanitario y el 3,8% llamó a familiares.

### Conclusión

Se observó bajo nivel de conocimiento sobre el Asma en docentes de la Ciudad de Córdoba. Por lo que es necesario diseñar programas de intervención educativa a docentes para mejorar el manejo y control del Asma en alumnos. Palabras claves: Asma, Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire, Educación.

## SUMMARY

### Introduction

in the guidelines for the control of asthma in children and adolescents<sup>1</sup>, education is part of their management. This should reach relatives, caregivers and teachers, who are determinants in the evolution of these patients.

### Objectives

to evaluate the knowledge of asthma in teachers of primary and secondary education in the city of Córdoba. Determine if they consider their knowledge sufficient. Know the behavior of teachers before symptomatic students.

### Material and Method

descriptive and transversal study in teachers of schools in the city of Córdoba.



## ¿CUÁNTO CONOCEN DE ASMA LOS DOCENTES EN CÓRDOBA?

María José Irastorza, Gabriela Targi, Alejandra Ferreyra, Marcela Ordoñez, Mónica Marocco, Liliana Scarponi, Carola Vittar, Olga Vazquez, Andrea Zanicchi, Sebastián Croce

doba. The NAKQ2 questionnaire (Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire) was applied and the current management was consulted regarding symptomatic students and if they considered their knowledge about Asthma to be sufficient. The survey was conducted from November 2018 to April 2019.

### Results

265 questionnaires were analyzed. The average knowledge score on Asthma was  $16 \pm 5$ , for 31 items. It was detected that the presence of asthmatics in their environment increased their knowledge ( $p < 0.001$ ) and 95% self-rated their information insufficient. 80% of teachers did not know if they had asthmatic students. 25.3% witnessed mild attacks: 98% expected improvement without intervention, 7.2% allowed self-medication without intervention, 12.1% supervised and administered the medication, 11.3% advised the health personnel and 13.2% communicated with relatives. 5.7% experienced severe crises, 0.8% expected improvement without intervention, 0.4% allowed self-medication without intervention, 2.6% supervised and administered medication, 3.4% advised health personnel and 3.8% called relatives.

### Conclusion

Low level of knowledge about Asthma in teachers of the City of Córdoba was observed. Therefore, it is necessary to design educational intervention programs for teachers to improve the management and control of asthma in students.

### Key Words

Asthma, Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire, Education.

### INTRODUCCIÓN:

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas, que se caracteriza por episodios recurrentes de sibilancias, disnea, opresión torácica y tos. Este trastorno es un problema mundial siendo en los países industrializados la enfermedad crónica infantil más común. La prevalencia en niños varía en todo el mundo entre 4.1 y 32% según el área geográfica estudiada<sup>1</sup>.

El impacto económico del Asma en la infancia, tiene efectos directos (el uso de recursos sanitarios) como indirectos (pérdidas de días de escolarización, restricción en las actividades diarias y pérdida de días de trabajo o productividad de los cuidadores), provocando un aumento del costo. Debido a esta problemática son necesarios mayores esfuerzos sanitarios para mejorar el control de la enfermedad<sup>2,3</sup>.

Las guías y consensos actuales sobre el manejo del Asma, recomiendan la educación como un pilar más en el tratamiento. Los conocimientos acerca de la patología, el uso adecuado de inhaladores y el cambio en la actitud de pacientes, familiares, cuidadores y docentes facilitan la adhesión al tratamiento, permiten un mejor manejo de los síntomas y de la enfermedad; que son determinantes para la evolución de los pacientes y para alcanzar la eficacia terapéutica deseada<sup>1,2</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que la educación terapéutica es un proceso continuo, integrado en los cuidados y centrado sobre el paciente. Diversos estudios demuestran que la utilización de programas educativos conlleva una reducción importante en el número de visitas médicas no programadas, consultas en unidades de urgencias, porcentaje de hospitalizaciones, pérdidas



de días de escolarización y, además, una mejor prescripción y uso de fármacos anti-inflamatorios y broncodilatadores<sup>3</sup>.

Tanto niños como adolescente permanecen varias horas del día en establecimientos educativos al cuidado de distintos docentes, resulta de interés evaluar los conocimientos de estos sobre Asma, para determinar si son necesarias actuaciones de formación y/o información, y sus contenidos.

### Objetivo

- 1 .Evaluar el conocimiento de asma en docentes de educación primaria y secundaria en la ciudad de Córdoba.
- 2 .Determinar si los que tienen más conocimiento de asma, se relaciona con que padece él o algún familiar cercano la enfermedad. Y si estos consideran suficientes sus conocimientos.
- 3 .Conocer la conducta de los docentes ante alumnos con síntomas de Asma.

### Material Y Método

Estudio transversal y descriptivo en el que se aplicó un cuestionario a docentes de escuelas de educación primaria y secundaria de la ciudad de Córdoba, desde noviembre 2018 a abril del 2019. Se realizó de forma anónima, previa autorización del Ministerio de Salud y Educación de la provincia de Córdoba, director del centro educativo y con el consentimiento informado del participante.

La muestra fue accidental, compuesta por docentes de establecimientos educativos públicos y privados, que presentaron su consentimiento voluntario para la participación. Los establecimientos se seleccionaron por accesibilidad y

disponibilidad para la participación. Para favorecer una mayor representación de las características de la población, se recolectaron datos de diez colegios distribuidos en toda la ciudad. Esta se dividió en cuatro cuadrantes tomando como ejes las Av. Colón - Emilio Olmos - 24 de Setiembre y Av. General Paz-Vélez Sarsfield. Se tomaron datos de dos colegios de la zona central, y luego dos de cada cuadrante procurando que uno de cada cuadrante quede por fuera del anillo de la Av. De Circunvalación y cuatro queden por dentro de la misma, pero a 10 cuadras o más de la Plaza San Martín.

Se seleccionaron los siguientes colegios para la confección de la muestra:

#### Zona centro:

- Colegio Nacional de Monserrat (Obispo Trejo 294)
- Escuela Normal Superior Dr. Alejandro Carbó (Av. Colón 951)

#### Por dentro de la circunvalación:

- Cuadrante Norte y Este: I.P.E.M. N 3 (Celestino Flores 1399)
- Cuadrante Norte y Oeste: I.P.E.M. N138 Escuela Jerónimo Luis de Cabrera (Sta Rosa 650)
- Cuadrante Sur y Oeste: Escuela Paritaria Italo Argentina Dante Alighieri (Cnel. José Javier Díaz 481)
- Cuadrante Sur y Este: Escuela de Niños Deportistas (Hipólito Vieytes 475)

#### Por fuera de la Circunvalación:

- Cuadrante Nor y Este: Liceo Militar General Paz (Av. Juan B. Justo 5858)

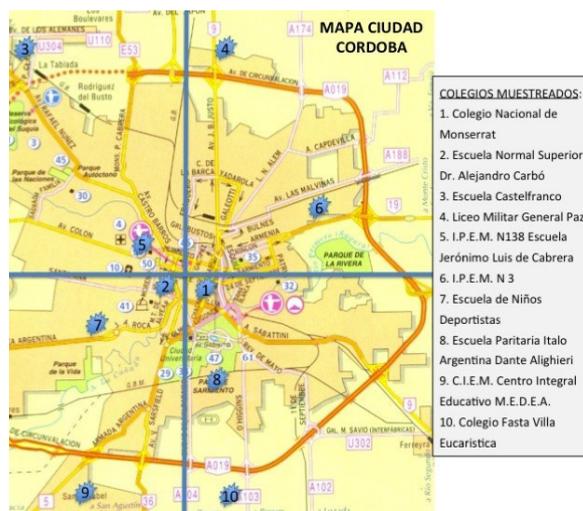
## ¿CUÁNTO CONOCEN DE ASMA LOS DOCENTES EN CÓRDOBA?

María José Irastorza, Gabriela Targi, Alejandra Ferreyra, Marcela Ordoñez, Mónica Marocco, Lilita Scarponi, Carola Vittar, Olga Vazquez, Andrea Zanicchi, Sebastián Croce

- Cuadrante Nor y Oeste: Escuela Castelfranco (Lasalle esq. Avogadro)

- Cuadrante Sur y Este: Colegio Fasta Villa Eucarística (Madre Sacramento 1252)

- Cuadrante Sur y Oeste: C.I.E.M. Centro Integral Educativo M.E.D.E.A. (Totorilla 1565)



Se indagó sobre datos personales: edad, sexo, docente de colegio público o privado, años de ejercicio profesional, se le interrogó sobre su condición de asmático o la existencia de esta en su entorno (cónyuge/pareja, hijos, padres, hermanos, otros familiares o amigos próximos) y se consultó sobre el manejo actual frente a pacientes con síntomas de Asma.

Se utilizó el cuestionario NAQK (Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire), que ha probado ser un instrumento válido para evaluar los conocimientos sobre asma en pacientes y sus padres. Este cuestionario consta de 31 ítems, de los cuales 25 se contestan con verdadero o falso y 6 con respuestas abiertas. Las respuestas correctas puntúan 1 y las incorrectas 0. La interpretación de las respuestas abiertas se realizó igual que en la versión original, introduciendo las adaptaciones de Praena Crespo et al.

La puntuación total se obtiene sumando la de los 31 ítems, con mayor grado de conocimientos cuanto mayor sea la puntuación obtenida. Se incluyó una pregunta de autoevaluación sobre si considerara suficiente los conocimientos (ANEXO).

### TIPO DE ANALISIS ESTADISTICO

Se realizaron análisis de datos descriptivos de todas las variables de interés y de control. Se analizaron frecuencias y media y desvío estándar para las variables que lo permitían. En cuanto al análisis estadístico inferencial se realizaron Análisis de la Varianza de una vía y se consideraron significativas aquellos resultados con una  $p < 0,05$ . Todos los análisis de datos fueron realizados utilizando SPSS 21 para Windows.

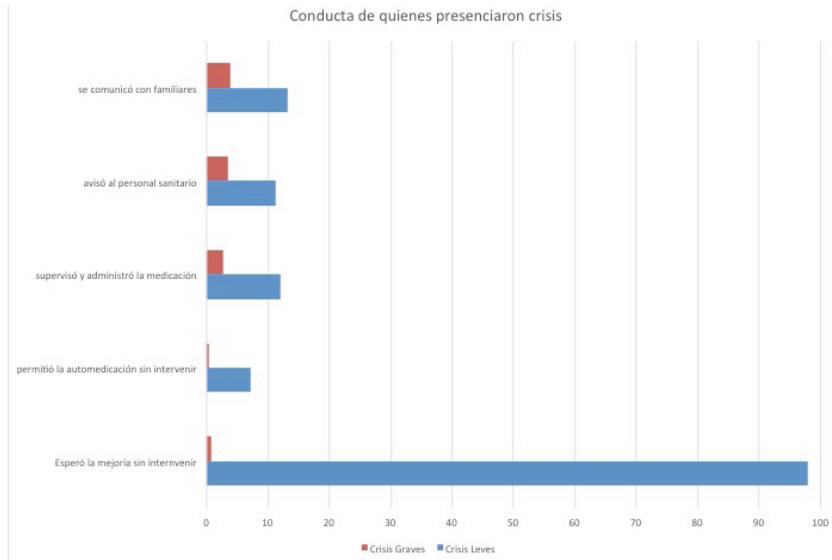
### RESULTADOS:

La muestra se compuso de 265 docentes de los cuales el 81,5% (216) fueron mujeres, con edades comprendidas entre los 20 y los 60 años ( $M = 40 \pm 10$ ), con una antigüedad profesional entre 0 y 38 años. El 54,7% (145) trabaja en instituciones públicas. El 92,5% (245) reportó no tener asma, el 20,4% (54) reportó tener alguien en su entorno con Asma.

El 25,3% presenció crisis leves, de éstos, el 98% esperó la mejoría sin intervenir, el 7,2% permitió la automedicación sin intervenir, el 12,1% supervisó y administró la medicación, el 11,3% avisó al personal sanitario y el 13,2% se comunicó con familiares. El 5,7% presenció crisis graves, de los cuales, el 0,8% esperó la mejoría sin intervenir, el 0,4% permitió la automedicación sin intervenir, el 2,6% supervisó y administró medicación, 3,4% avisó a personal sanitario y el 3,8% llamó a familiares.

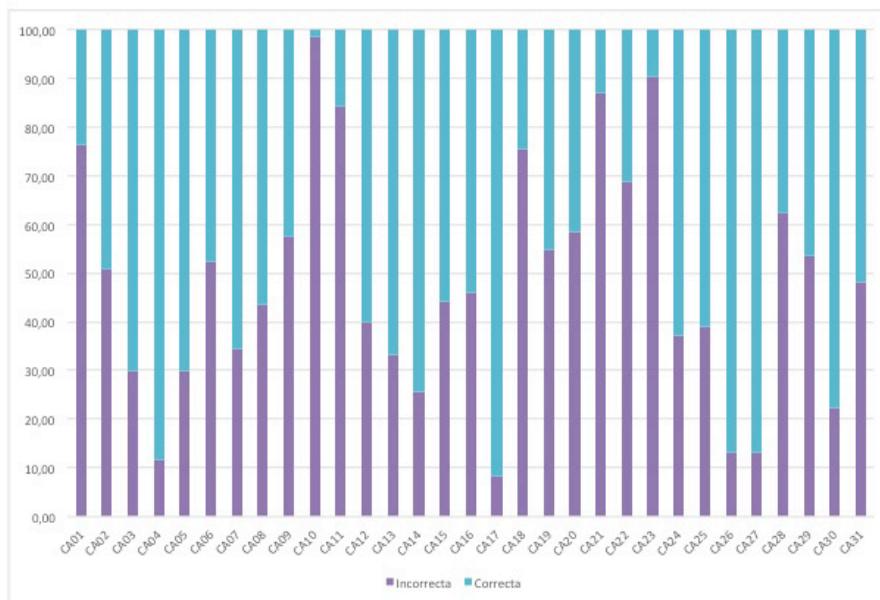


El 44% dijo que no sabía si su institución tenía un protocolo de actuación frente a un paciente con síntomas de Asma, 7.2% que si y el 47 dijo no conocer si disponían en las instituciones donde se desempeñaban (gráfico 1).



En relación a la puntuación media de conocimiento sobre asma (estas fueron de 0 a 25 puntos, con una media de conocimiento de  $16 \pm 5$  (gráfico 2). Para evaluar la autopercepción de conocimiento sobre asma se incluyó una pregunta final indagando respecto a si consideraban que tenían conocimiento suficiente sobre asma y se encontró que el 95% (N: 252)

consideró que no los tenía. Sin embargo, la puntuación sobre conocimiento sobre asma no mostró una relación significativa con el autoreporte de tener o no asma. Aunque si se encontró que quienes tenían en su entorno esta patología tuvieron una puntuación significativamente más alta ( $p < 0.001$ ) que quienes no lo tenían (gráfico 3).



## ¿CUÁNTO CONOCEN DE ASMA LOS DOCENTES EN CÓRDOBA?

María José Irastorza, Gabriela Targi, Alejandra Ferreyra, Marcela Ordoñez, Mónica Marocco, Liliana Scarponi, Carola Vittar, Olga Vazquez, Andrea Zanicchi, Sebastián Croce

### DISCUSIÓN

La educación en asma es esencial para el automanejo, en definitiva produce una reducción de uso de recursos, costos de salud y mejoría de la calidad de vida del paciente.

Los pacientes con asma, sus familiares y cuidadores deben ser educados y deberíamos aprovechar cualquier oportunidad para incluir a un paciente en un programa educativo.

Existen datos estadísticos acerca del conocimiento sobre el Asma en docentes en varios países, donde utilizaron el cuestionario NAKQ, pero se desconocen datos demográficos de nuestra población. En nuestro estudio utilizamos este mismo cuestionario traducido al español (Praena et al.)<sup>4</sup> en docentes de colegios públicos y privados de la ciudad de Córdoba. Este estudio tuvo una duración total de 5 meses, en la que la recopilación de datos se realizó según cálculo de muestra representativa de la ciudad. La puntuación media obtenida en este estudio ( $16 \pm 5$ ) es menor a la obtenida por los docentes (17,9 puntos) del estudio sobre asma en centros escolares de Praena y también es superior a la media de puntuación obtenida (16 puntos) por los profesores del Estudio sobre el Asma en los Centros Escolares Españoles (EACEE)<sup>5</sup>.

### CONCLUSIÓN

Se observó bajo nivel de conocimiento sobre el Asma en docentes de la Ciudad de Córdoba. Por lo que es necesario diseñar programas de intervención educativa a docentes para mejorar el manejo y control del Asma en alumnos.

### BIBLIOGRAFIA

1. Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Updated 2018. [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org).
2. Korta Murua J, Valverde Molina P, Praena Crespo M, Figuerola Mulet J, Rodríguez Fernández-Oliva CR, Rueda Esteban S, et al. La educación terapéutica en el asma. *An Pediatr (Barc)*. 2007;66:496-551.
3. Asher MI, Montefort S, Björkstén B, Lai CK, Strachan DP, Weiland SK, et al. Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhin-conjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phases One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys. *Lancet*. 2006;368:733-43.
4. Praena Crespo M. Et al. Versión española del NAKQ. Adaptación transcultural y análisis de fiabilidad y validez. *An Pediatr (Barc)*. 2009;70:209-17.
5. Leonardo Cabello MT, Sancho Gutiérrez R, García Iguera I, Pérez Belmonte E, Cabero Pérez MJ. Conocimientos sobre el tratamiento médico del asma en padres de niños asmáticos. *BOL PEDIATR* 2014; 54: 168-172.

## ANEXO DATOS PERSONALES

1. EDAD:\_\_\_\_\_
2. Sexo: Hombre:\_\_\_\_\_ Mujer:\_\_\_\_\_
3. Docente de colegio: Público\_\_\_\_ Privado\_\_\_\_\_
4. Años de ejercicio profesional:\_\_\_\_\_
5. Tiene usted Asma: Si:\_\_\_\_\_ No:\_\_\_\_\_
6. Alguien en su entorno próximo con Asma: Si:\_\_\_\_\_ No:\_\_\_\_\_
7. Cónyuge/pareja:\_\_\_\_\_
- Hijos:\_\_\_\_\_
- Padres o hermanos:\_\_\_\_\_
- Otro familiar:\_\_\_\_\_
- Amigos:\_\_\_\_\_
8. En sus clases sus alumnos realizan actividad física: Si:\_\_\_\_\_ No:\_\_\_\_\_

## DATOS DE EXPERIENCIA:

1. Sabe aproximadamente cuántos niños asmáticos tiene entre sus alumnos?  
No:\_\_\_\_\_ Si (aproximadamente):\_\_\_\_\_
2. Ha tenido en su clase niños con síntomas leves de asma:  
No:\_\_\_\_\_ Si:\_\_\_\_\_
- Qué hace habitualmente en estos casos:
  - Esperar su mejoría sin intervenir:\_\_\_\_\_
  - Permitir su automedicación sin intervenir:\_\_\_\_\_
  - Intervenir supervisando y/o ayudando a la administración de la medicación:\_\_\_\_\_
  - Avisar/trasladar al personal sanitario o de dirección/coordinador del centro:\_\_\_\_\_
  - Llamar a los padres para que vengán a recoger al niño:\_\_\_\_\_
3. Ha tenido en su clase niños con síntomas graves o un ataque agudo de Asma?  
No:\_\_\_\_\_ Si:\_\_\_\_\_
- Qué hace habitualmente en estos casos:

- Esperar su mejoría sin intervenir:\_\_\_\_\_
- Permitir su automedicación sin intervenir:\_\_\_\_\_
- Intervenir supervisando y/o ayudando a la administración de la medicación:\_\_\_\_\_
- Avisar/trasladar al personal sanitario o de dirección/coordinador del centro:\_\_\_\_\_
- Llamar a los padres para que vengán a recoger al niño:\_\_\_\_\_

4. ¿El centro escolar donde trabaja actualmente dispone de un protocolo de actuación en caso de crisis de asma?  
Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ No sabe/no contesta\_\_\_\_\_

## CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO DE ASMA:

1. ¿Cuáles son los tres síntomas principales del asma?
2. 1 de cada 10 niños tendrán asma en algún momento durante su infancia  
VERDADERO..... FALSO.....
3. Los niños con asma tienen las vías aéreas pulmonares anormalmente sensibles  
VERDADERO..... FALSO.....
4. Si un niño en una familia tiene asma, entonces casi seguro que todos sus hermanos y hermanas la padecerán también  
VERDADERO..... FALSO.....



## ¿CUÁNTO CONOCEN DE ASMA LOS DOCENTES EN CÓRDOBA?

María José Irastorza, Gabriela Targi, Alejandra Ferreyra, Marcela Ordoñez, Mónica Marocco, Lilita Scarponi, Carola Vittar, Olga Vazquez, Andrea Zanicchi, Sebastián Croce

5. La mayoría de los niños con asma sufren un aumento de mucosidad cuando beben leche de vaca

VERDADERO..... FALSO.....

6. Anote todas las cosas que sabe que precipitan un ataque de asma (a veces llamados factores desencadenantes):

7. Durante un ataque de asma los silbidos pueden deberse a la contracción muscular de la pared de las vías aéreas pulmonares

VERDADERO..... FALSO.....

8. Durante un ataque de asma, los silbidos pueden deberse a la inflamación del revestimiento de las vías aéreas pulmonares

VERDADERO..... FALSO.....

9. El asma daña el corazón

VERDADERO..... FALSO.....

10. Anote dos tratamientos (medicinas) para el asma que se toman regularmente todos los días para evitar que se produzcan ataques de asma:

11. ¿Qué tres tratamientos (medicinas) para el asma son útiles durante un ataque de asma?

12. Los antibióticos son una parte importante del tratamiento para la mayoría de los niños con asma

VERDADERO..... FALSO.....

13. La mayoría de los niños con asma no deberían consumir productos lácteos

VERDADERO..... FALSO.....

14. Las vacunas para la alergia curan el asma

VERDADERO..... FALSO.....

15. Si una persona muere de un ataque de asma, esto normalmente quiere decir que el ataque final debió de haber comenzado tan rápidamente que no hubo tiempo para empezar ningún tratamiento

VERDADERO..... FALSO.....

16. Las personas con asma normalmente tienen problemas de nervios?

VERDADERO..... FALSO.....

17. El asma es infeccioso (es decir, te lo puede contagiar otra persona)?

VERDADERO..... FALSO.....

18. Los medicamentos inhalados para el asma (por ejemplo, el salbutamol) tienen menos efectos secundarios que las pastillas/jarabes?

VERDADERO..... FALSO.....

19. Los ciclos cortos de corticoides orales habitualmente causan efectos secundarios importantes?

VERDADERO..... FALSO.....

20. Algunos tratamientos para el asma como el salbutamol, dañan el corazón?

VERDADERO..... FALSO.....

21. Un niño de 5 años sufre un ataque de asma y toma dos inhalaciones de salbutamol. Después de 5min no mejora. Da algunas razones de por qué puede haber pasado esto?

22. Durante un ataque de asma que están tratando en casa su hijo necesita el inhalador con cámara (o mascarilla) cada 2h. Está mejorando pero después de 2h respira con dificultad. Teniendo en cuenta que el niño no empeora, es correcto continuar con el tratamiento cada 2 h?

VERDADERO..... FALSO.....

23. Anote formas de ayudar a prevenir ataques de asma mientras se hace ejercicio:

24. Los niños con asma se hacen adictos a sus medicinas para el asma

VERDADERO..... FALSO.....

25. La natación es el único deporte adecuado para los asmáticos

VERDADERO..... FALSO.....

26. El hecho de que los padres fumen puede empeorar el asma de su hijo/a

VERDADERO..... FALSO.....

27. Con el tratamiento adecuado, la mayoría de los niños con asma deberían llevar una vida normal sin restricciones en sus actividades

VERDADERO..... FALSO.....

28. La mejor manera de medir la gravedad del asma de un niño es que el médico le escuche el pecho

VERDADERO..... FALSO.....

29. El asma es normalmente más problemática durante la noche que durante el día

VERDADERO..... FALSO.....

30. La mayoría de los niños con asma padecen un enlentecimiento de su crecimiento

VERDADERO..... FALSO.....

31. Los niños con síntomas frecuentes de asma deberían tomar medicinas preventivas

VERDADERO..... FALSO.....

CREE USTED QUE ES SUFICIENTE EL CONOCIMIENTO QUE TIENE SOBRE EL ASMA:

Si:\_\_\_\_\_ NO:\_\_\_\_\_

