

# 47

## LA PREPARACIÓN A LA FAMILIA DE NIÑOS Y NIÑAS CON ASMA BRONQUIAL

### FAMILY PREPAREDNESS FOR CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA

Piedad Elizabeth Acurio Padilla<sup>1</sup>

E-mail: [ua.piedadacurio@uniandes.edu.ec](mailto:ua.piedadacurio@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2956-6484>

Jorge Enrique Lana Cisneros<sup>1</sup>

E-mail: [ua.jorgelana@uniandes.edu.ec](mailto:ua.jorgelana@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8456-9274>

María de Lourdes Llerena Cepeda<sup>1</sup>

E-mail: [ua.mariallerena@uniandes.edu.ec](mailto:ua.mariallerena@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6112-3627>

<sup>1</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Acurio Padilla, P. E., Lana Cisneros, J. E., & Llerena Cepeda, M. L. (2021). La preparación a la familia de niños y niñas con asma bronquial. *Revista Conrado*, 17(S3), 411-417.

#### RESUMEN

La necesidad de una adecuada preparación de la familia implicada en el tratamiento de niños y niñas con asma bronquial, fueron las premisas esenciales para el desarrollo de la presente investigación, para ella se utilizaron métodos y técnicas de investigación como el método análisis documental, encuesta, entrevista, observación científica, medición, experimento en su fase pre-experimental. Los datos fueron procesados mediante métodos estadísticos matemáticos tanto de la descriptiva como inferencial. Las acciones se materializaron por diferentes vías, tales como charlas, talleres y seminarios integradores. Los resultados obtenidos hacen evidente el nivel de validez de la investigación, pues se logró un alto nivel de significación de ellos.

#### Palabras clave:

Preparación, familia, asma bronquial.

#### ABSTRACT

The need for an adequate preparation of the family involved in the treatment of children with bronchial asthma, were the essential premises for the development of the present research, for it were used methods and research techniques such as documentary analysis method, survey, interview, scientific observation, measurement, experiment in its pre-experimental phase. The data were processed by means of mathematical statistical methods, both descriptive and inferential. The actions were materialized in different ways, such as lectures, workshops and integrative seminars. The results obtained make evident the level of validity of the research, since a high level of significance was achieved.

#### Keywords:

Preparation, family, bronchial asthma.

## INTRODUCCIÓN

El asma es una enfermedad crónica en la que el paciente sufre episodios de dificultad respiratoria con ruidos en el pecho en forma de pitidos. Se produce un estrechamiento de los bronquios que impiden el paso normal del aire en respuesta a un amplio abanico de agentes desencadenantes. Este estrechamiento es de una intensidad variable y cede espontáneamente o bien con tratamiento. Aspectos que han sido publicados por parte de la Gerencia de Atención Primaria de Salamanca.

Varios investigadores tales como Serra-Batlles et al. (1994) que no es considerada una enfermedad nueva, pues se conoce que del año 456 A.N.E, ha sido definida e identificada sus principales manifestaciones clínicas. Lo cual hace de esta enfermedad crónica no transmisible una patología que ha acompañado durante años al ser humano.

Esta enfermedad es caracterizada por el incremento de la respuesta de la tráquea y bronquios a distintos estímulos, lo que se expresa por el estrechamiento difuso de estas vías, cambiante en severidad y con una expresión clínica inconfundible: la crisis de asma, que puede mejorar espontáneamente o luego de emplear medicamentos.

El asma bronquial, tal y como manifiestan Pakes et al. (1980); Rídao Redondo M. (2018) ocupa el primer lugar como padecimiento respiratorio crónico y por sus características en su inicio el médico la reconoce con diferentes nombres: bronquitis asmática, bronquitis sibilante, bronquitis obstructiva, y no se trata generalmente en forma adecuada.

Según comenta Bousquet, et al, (2010) el asma es un problema de salud global, con alrededor de 300 millones de personas afectadas, sus complejos mecanismos fisiopatológicos, diversos factores de exposición ambiental y geografía, edad de inicio, carga genética, acceso a servicios de salud de calidad, comorbilidades, adherencia al tratamiento y respuesta al mismo, y gravedad de sus distintos fenotipos clínicos contribuyen a que el asma tenga un impacto muy importante en los sistemas de salud de todos los países en todo el mundo.

Se estima que existen más de 300 millones de personas con asma en el mundo; en Latinoamérica afecta a 4 millones de personas y es causa en nuestro medio de más de 15 000 hospitalizaciones por año en instituciones públicas de todo el país, con una mortalidad de 400 casos por año (10 % en pacientes de 5 a 39 años). Esto lo convierte en un serio problema de salud para las diferentes naciones.

En concordancia con lo anterior es necesario añadir que una de las causas principales de prescripción médico, lo que ocasiona que la economía del país se vea afectada. Cuestión que unido a sus conciencias para el organismo humano, ha despertado el interés de médicos e investigadores del tema, en aras de buscar tratamientos capaces de controlar las manifestaciones de esta enfermedad.

El Estudio Internacional sobre Asma y Enfermedades Alérgicas en Niños (ISAAC), por sus siglas en inglés) evaluó, en su primera fase, la prevalencia del asma bronquial y las enfermedades alérgicas asociadas a nivel mundial en grupos de niños de 6-7 años y de 13-14 años. Los resultados de este estudio demuestran que en Latinoamérica se ubicó en un rango de prevalencia intermedia con mayor frecuencia en los niños de 6-7 años (16,4 %) que en los de 13-14 años (10,9 %). Benítez et al. 2005).

Es por ello que este grupo poblacional se ubica dentro del prisma investigativo de varios centros, instituciones y universidades. Por lo que imbrican diferentes ciencias, tales como: las médicas, psicológicas, sociológicas, pedagógicas y fisiológicas. Pero sin lugar a dudas las médicas y en especial la pediatría desempeñan un rol protagónico.

En pediatría, el diagnóstico del asma bronquial es esencialmente clínico, identificando a los niños con una historia clínica sugestiva de asma basada en antecedentes clínicos y síntomas y signos respiratorios episódicos, limitación variable del flujo aéreo reversible evidenciable mediante una prueba de función pulmonar.

El asma bronquial cuenta con tres tipos de tratamientos fundamentales, el primero orientado hacia lo medicamentoso, que incluye fármacos que ayudan e influyen en el mejoramiento de los signos y síntomas de la enfermedad. El segundo orientado hacia la actividad física terapéutica que incluyen técnicas de rehabilitación para la enfermedad. Mientras que el tercero es el educativo, este tiene como finalidad la educación de los pacientes y familiares con el proceder y convivencia con la enfermedad.

Es por ello que la preparación a la familia desempeña un papel importante, esta se implica en las diferentes maniobras y procedimientos del paciente. Esto se sustenta en una serie de potencialidades de la familia que permiten perfeccionar este proceso, estas se resumen en:

- Es la institución con mayores potencialidades en la promoción, prevención y educación de la salud y de comportamientos saludables de sus miembros.
- Es un agente formador de la personalidad de sus integrantes.
- Autorregula su comportamiento en el medio que lo rodea de manera eficiente.

- Forma individuos más sanos o menos saludables desde el punto de vista personalológico en particular y bio-psico-social en general.

Sobre los argumentos antes declarados se hace evidente darles una mayor utilización a las potencialidades de la familia en función del tratamiento de niños y niñas con asma bronquial. Por lo que la situación problemática de esta investigación radica en la necesidad de ofrecerle una mayor preparación a la familia para que contribuyan al tratamiento educativo de niños y niñas con asma bronquial.

En concordancia con lo anterior se declara como objetivo: elaborar un conjunto de acciones para la preparación a la familia de niños y niñas con asma bronquial.

## DESARROLLO

### Metodología

En la presente investigación se asume el paradigma mixto, pues la naturaliza de sus objetivos y datos obtenidos poseen enfoques cuantitativos y cualitativos. Este paradigma ha sido sistematizado por varios investigadores de diversos campos del saber, donde sobresalen Adorno, Marcuse y Horkheimer y posteriormente Habermas, citado por Estévez, Arroyo, & González, (2014). Es importante tener presente que este se fundamenta en la teoría crítica de la realidad, asumiendo que ésta es dialéctica, dinámica y evolutiva.

El investigador se vincula al grupo y se integra al mismo de forma tal que a la vez que se transforma la actitud del grupo, él también sufre esa transformación. Por lo que utilizan técnicas de la investigación acción participativa para algunos momentos de la recolección de datos y trabajo de campo.

Para esta investigación se tiene en cuenta las características del diseño pre-experimental con un grupo de familias seleccionadas aleatoriamente, utilizando la técnica de tómbola. Los que se les realizó dos evaluaciones una de entrada o inicial, luego se aplicaron las acciones de preparación durante tres meses y finalmente se realiza la segunda medición o de cierre. Posteriormente, se realiza una comparación entre ambos momentos. (Tabla 1)

Es por ello, que la variable dependiente es medida antes (T1) y después (T2) de la manipulación de la variable independiente (X), es decir aplicando de conjunto de acciones de preparación a la familia. Posteriormente, se computa la magnitud del cambio, si es que este se produce.

Tabla 1 Representación gráfica del pre-experimento desarrollado

| Pretest  | Variable Independiente | Posttest |
|--|------------------------|----------|
| T1   | X                      | T2       |
| $D = T_2 - T_1$                                  |                        |          |
| $T_2 = T_1$ Pruebas de significación estadística |                        |          |
| $<$<br>$>$                                       |                        |          |

Fuente: extraído de Estévez, Arroyo, & González, (2014)

### Población y muestra

En la presente investigación se seleccionó una muestra aleatoria de 20 familias de niños y niñas con asma bronquial de Porto Viejo, Manabí Ecuador, con una edad promedio de 45,6 años. De ellos 12 para un 60% presentan estudios universitarios.

A todos los sujetos en estudio se les ofreció información detallada sobre la investigación. Sus objetivos, principales contenidos. Luego se le dio la posibilidad de intercambio y derecho al diálogo que culminó con la firma del consentimiento informado, donde se esclarecen hasta donde serán publicados los resultados, así como que se respetará el nombre tanto de la familia como niño y niña.

### Técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de la información

El diseño metodológico de la investigación se concibe con un enfoque mixto, donde se utilizan diferentes métodos teóricos, empíricos, matemático-estadísticos.

El analítico-sintético. Se emplea en la sistematización, generalización y concreción de la información procesada (fuentes escritas u orales) y en la interpretación de la información empírica obtenida y en la elaboración del conjunto de acciones para la preparación a la familia de niños y niñas con asma bronquial.

El inductivo-deductivo para arribar a conclusiones, partiendo de la relación de lo general y lo particular y explicar la preparación a la familia de niños y niñas con asma bronquial.

La observación científica para obtener la información directa intencionada sobre la preparación a la familia durante el diagnóstico y las acciones que se ejecutaron en diversos momentos del proceso investigativo.

La encuesta fue aplicada a familiares de los niños y las niñas con el objetivo de conocer el estado actual del problema científico determinado, la caracterización del estado actual, conocer su preparación y considerar sus

opiniones sobre este proceso. La misma se aplica en dos momentos, antes de aplicar el conjunto de acciones y luego de aplicado.

Dentro de los métodos matemáticos- estadísticos utilizados se encuentran:

La estadística descriptiva que se emplea para el análisis de la distribución de frecuencias absolutas y relativas en ambos momentos evaluados. También se emplea la estadística inferencial, dentro de esta se utilizó la prueba de Wilcoxon: en el procesamiento de la escala valorativa del pre experimento con el objetivo de evaluar de forma horizontal los cambios significativos ocurridos en la pre prueba y la post prueba.

Ejemplo de algunas de las acciones comprendidas en el conjunto elaborado

En la tabla 2 se ilustra los aspectos esenciales del conjunto de acciones elaborados para la preparación a la familia de niños y niñas con asma bronquial. Como se evidencia inicia con el conocimiento teórico, luego metodológico y finalmente el práctico.

Tabla 2 Ejemplificación del conjunto de acciones elaborado

| Número | Acción               | Contenido   | Frecuencia semanal |
|--------|----------------------|---|--------------------|
| 1      | Charla               | El asma y sus principales características<br>Manifestaciones clínicas | 2                  |
| 2      | Taller 1             | Principales tratamientos del asma bronquial                           | 2                  |
| 3      | Seminario            | Ejercicios físicos y medios para el asma bronquial                    | 2                  |
| 4      | Taller 2             | Efectos de las terapias tradicionales chinas en el asma bronquial     | 3                  |
| 5      | Taller 3             | Maniobras y posiciones básicas para el paciente asmático              | 3                  |
| 6      | Seminario integrador | El asma sus características, tratamientos y maniobras básicas         | 2                  |

## RESULTADOS

En este apartado se presentan los resultados obtenidos en la investigación por cada una de las preguntas de la encuesta aplicada a la familia de los pacientes. Donde se realiza una comparación entre antes de aplicar el conjunto de acciones y luego de su aplicación. Finalmente, se realiza un análisis de inferencia estadística aplicando la prueba antes mencionada.

Resultados de la pregunta 1 conocen ustedes las principales manifestaciones clínicas del asma bronquial

El gráfico 1 ilustra los resultados del antes y después de aplicado en conjunto de acciones para la preparación a la familia de niños y niñas con asma bronquial. Donde se hace evidente que antes de aplicar el mismo existía menor preparación de los familiares. Pues solo 4 para un 20% de la muestra en estudio manifestó si conocer las principales manifestaciones clínicas del asma bronquial. Mientras que la mayoría 16 para un 80% refirió no conocerlas.

Una vez aplicado el conjunto de acciones se mostraron transformaciones en las familias estudiadas, pues el 100% de la muestra en estudio manifestó si conocerlas. Por lo que se puede plantear que la transformación de la preparación fue muy satisfactoria para los integrantes de la familia.

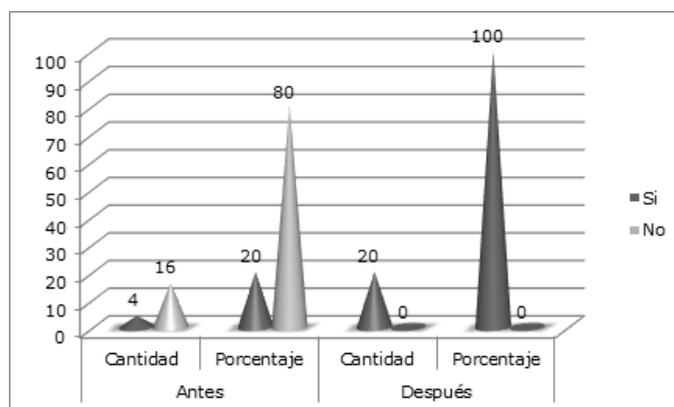


Gráfico 1. Resultados de la comparación entre el antes y después de aplicado el conjunto de acciones en la pregunta 1

Resultados de la pregunta 2 conocen ustedes los principales ejercicios y medios a aplicar a pacientes con asma bronquial.

Los resultados de esta pregunta se hacen visibles en el gráfico 2, donde se hace evidente el bajo nivel de preparación de la familia sobre los contenidos de ejercicios y medios a aplicar con el paciente asmático. Pues solo una minoría de 2 familias para un 10% señaló la opción si en la encuesta. Mientras que la mayoría 18 para un 90% manifestó no conocerlos.

Sin embargo, una vez aplicado el conjunto de acciones, se evidencian mejores resultados. Pues la mayoría 19 para un 95% manifestó si conocerlos lo ejercicios y los medios, mientras que solo 1 familia para un 5% señaló la opción no. Razón que hace evidente la efectividad de la propuesta en esta pregunta.

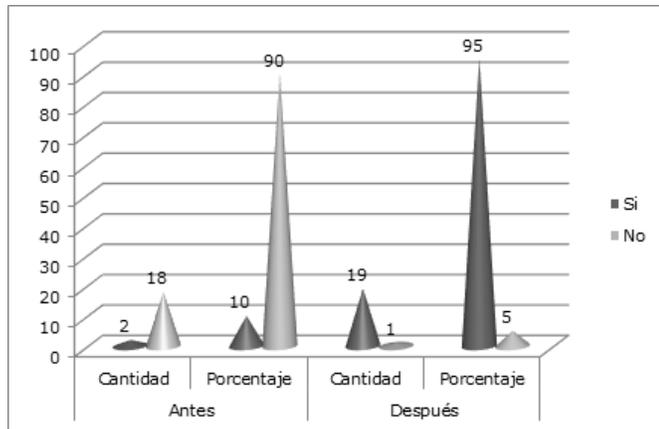


Gráfico 2. Resultados de la comparación entre el antes y después de aplicado el conjunto de acciones en la pregunta 2

Resultados de la pregunta 3 conocen ustedes las maniobras y posiciones básicas para el paciente asmático

En el gráfico 3 se muestran los resultados antes y después de la pregunta de igual número de la encuesta. Donde se evidencia que existen resultados bajos antes de implementar el conjunto de acciones. Pues solo 3 familias para un 15% manifestaron si conocer las maniobras y posiciones básicas para el paciente asmático. Mientras que la mayoría (17 para un 85%) demostró no conocerlos.

Es importante resaltar que una vez instrumentada la propuesta presentada en esta investigación, se logró que el 100% de las familias en estudio conocieran las maniobras y posiciones básicas para el paciente asmático. Lo cual denota que las acciones influyeron de forma positiva en las familias estudiadas.

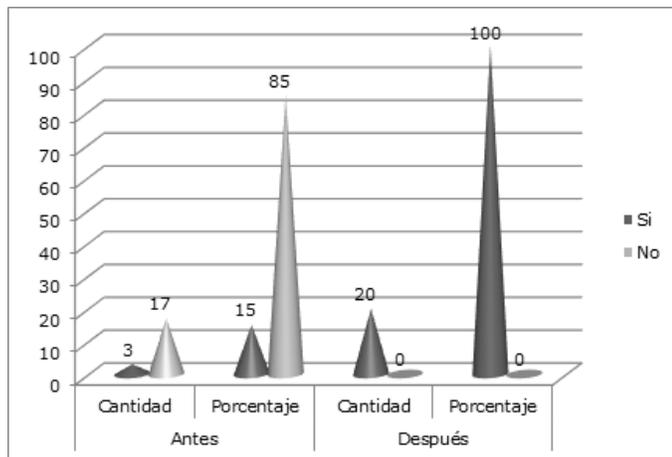


Gráfico 3. Resultados de la comparación entre el antes y después de aplicado el conjunto de acciones en la pregunta 3

Como se muestran en los resultados analizados, en todas las preguntas existió una tendencia hacia la mejoría en el momento después de aplicado el conjunto de acciones. Esto evidencia que han sido efectivos en los conocimientos evaluados en esta investigación, no obstante se requiere conocer su nivel de significación estadística.

### Validación del estudio

En la tabla 3 se muestran los resultados de la prueba no paramétrica de Wilcoxon, donde se analizan cada una de las variables con sus respectivos rangos, donde se evidencia que la mayoría de ellos son positivos, lo que significa que existió transformación en las respuestas de las familias entre el antes y el después. También es meritorio mencionar que no existió ningún signo negativo pues ninguna familia retrocedió en los resultados.

En la tabla 4 se muestra en nivel de significación de la prueba, donde en cada uno de los aspectos evaluaciones existe una significación de p 0,00. Razón que permiten aseverar que el conjunto de acciones aplicadas contribuyó significativamente a la preparación de la familia de niños y niñas con asma bronquial.

Tabla 3 Resultados del procesamiento de la prueba de Wilcoxon

Fuente: Procesamiento SPSS v 20

| Rangos  |                  |     |                |                |
|---|------------------|-----|----------------|----------------|
| Variables   |                  | N   | Rango promedio | Suma de rangos |
| Manifestaciones después - Manifestaciones antes         | Rangos negativos | 0a  | ,00            | ,00            |
|   | Rangos positivos | 16b | 8,50           | 136,00         |
|   | Empates          | 4c  |                |                |
|   | Total            | 20  |                |                |
| Ejercicios y medios después - Ejercicios y medios antes | Rangos negativos | 0d  | ,00            | ,00            |
|   | Rangos positivos | 17e | 9,00           | 153,00         |
|   | Empates          | 3f  |                |                |
|   | Total            | 20  |                |                |
| Maniobras después - Maniobras antes                     | Rangos negativos | 0g  | ,00            | ,00            |
|   | Rangos positivos | 17h | 9,00           | 153,00         |
|   | Empates          | 3i  |                |                |
|   | Total            | 20  |                |                |

Tabla 4. Nivel de significación de la prueba de Wilcoxon

Fuente: Procesamiento SPSS v 20

| Estadísticos de contraste a                   |   |   |                                     |
|---|---|---|-------------------------------------|
|   | Manifestaciones después - Manifestaciones antes | Ejercicios y medios después - Ejercicios y medios antes | Maniobras después - Maniobras antes |
| Z   | -4,000b   | -4,123b   | -4,123b                             |
| Sig. asintót. (bilateral)                     | ,000  | ,000  | ,000                                |
| a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon |   |   |                                     |
| b. Basado en los rangos negativos.            |   |   |                                     |

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Es importante tener presente lo planteado por Giubergia, et al. (2016), para quien La educación del paciente con asma se considera uno de los pilares del tratamiento. Es un proceso continuo cuyo objetivo es proporcionar la información necesaria y promover las conductas adecuadas para poder aplicar correctamente el plan de tratamiento. Para ello, se debe estimular un diálogo fluido que permita discutir las expectativas, necesidades, dudas y preocupaciones en cada consulta. Estos resultados son una base importante para la propuesta del conjunto de acciones, pues dentro de este incluyen técnicas que potencian el diálogo y el intercambio entre la familia, los pacientes y el personal de la salud.

Según los resultados investigativos de Vallejo, (2013) plantea que los ejercicios físicos y las maniobras básicas en pacientes con asma bronquial contribuyen al incremento del trabajo muscular esto se debe al intercambio gaseoso, debido a que la energía es extraída durante el proceso de oxidación de las sustancias nutrientes. Los cambios en la respiración se manifiestan marcadamente incluso durante las cargas físicas realizadas por pequeños grupos musculares.

Por otra parte, este mismo autor comenta que durante el trabajo ligero el intercambio de gases puede incrementarse 2 o 3 veces en relación con las condiciones de reposo relativo. Es por ello que dentro de los contenidos del conjunto de acciones se diseñaron medios que potencien el conocimiento de la familia sobre el ejercicio físico y las maniobras básicas.

Sobre esta misma idea Anderson & Daviskas, (2000), plantea que la aplicación del ejercicio físico está comprendido dentro de los medios que componen la estrategia de atención al paciente asmático, combinándose de forma armoniosa y muy personalizada con las demás métodos terapéuticos que son: Inmunoterapia. Farmacoterapia. Psicoterapia de apoyo. Control ambiental y Educación

sobre su enfermedad, extendida a los adultos que atienden o son cuidadores de los pacientes en edades pediátricas. En la investigación presentada se obtuvieron similares resultados pero en la educación y preparación de la familia para lograr un acertado manejo y tratamiento de esta enfermedad.

### CONCLUSIONES

En el estudio teórico realizado en esta investigación, aunque se encontró una amplia bibliografía sobre el contenido aún se requiere profundizar en la temática. Pues se demanda de lograr una mayor preparación de la familia para lograr enfrentar con mayor precisión las crisis de asma bronquial de niños y niñas.

Basado en los resultados de esta investigación se puede asegurar que existe mejorías significativas en la preparación de la familia implicada en el tratamiento a niños y niñas con asma bronquial.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anderson, S. D., & Daviskas, E. (2000). The mechanism of exercise-induced asthma is.... *Journal of allergy and clinical immunology*, 106(3), 453-459.

Benítez Maestre, A. M., Molina Ruiz, W., & Camps Rubiol, T. (2005). Aspectos psicológicos del asma infantil. *Revista pediatría de atención primaria*, 7(Supl 2), 137-149.

Bousquet, J., Mantzouranis, E., Cruz, A. A., Ait-Khaled, N., Baena-Cagnani, C. E., Bleecker, E. R., ... & Zuberbier, T. (2010). Uniform definition of asthma severity, control, and exacerbations: document presented for the World Health Organization Consultation on Severe Asthma. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 126(5), 926-938.

Estévez, M., Arroyo, M. & González, C., (2004). *La Investigación Científica en la Actividad Física: su Metodología*. Primera ed. Editorial Deportes

Giubergia, V., Balanzat, A., Teper, A., & Vidaurreta, S. (2016). Guía de diagnóstico y tratamiento: asma bronquial en niños > 5 años. *Arch Argen Pediatr*, 114(6), 595-6.

Pakes, G. E., Brogden, R. N., Heel, R. C., Speight, T. M., & Avery, G. S. (1980). Ipratropium bromide: a review of its pharmacological properties and therapeutic efficacy in asthma and chronic bronchitis. *Drugs*, 20(4), 237-266.

Ridao Redondo M. (2018) Inmunoterapia en patología alérgica pediátrica. *Pediatría Integral*; 22(3):116-24

Serra-Batlles, J., Montserrat, J. M., Mullol, J., Ballester, E., Xaubet, A., & Picado, C. (1994). Response of the nose to exercise in healthy subjects and in patients with rhinitis and asthma. *Thorax*, 49(2), 128-132.

Vallejo, N. G. (2013). *Actividad física y enfermedades respiratorias*. Ediciones Díaz de Santos.