

AÑO  
2023

# LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD

## Equipo Directivo Secretaría Distrital de Salud

Alejandro Gómez López  
**Secretario Distrital de Salud**

Eliana Ivont Hurtado Sepúlveda  
**Subsecretaria de Servicios de Salud y Aseguramiento**

Consuelo Peña Aponte  
**Directora (e) de Provisión de Servicio de Salud**

## Equipo Directivo IETS

Adriana Robayo García  
**Directora Ejecutiva**

Luz Mery Barragán González  
**Subdirectora General y de Operaciones**

## Participantes

### Referentes técnicos Secretaría Distrital de Salud

Ricardo Durán Arango  
**Profesional especializado  
Dirección de Provisión de Servicios de Salud- SDS**

Yaneth Cecilia Girón Bolívar  
**Profesional Especializado - GF  
Redes de Servicios de Salud  
Dirección de Provisión de Servicios de Salud- SDS**

Beatriz Helena Guerrero Africani  
**Profesional especializado  
Dirección de Provisión de Servicios de Salud- SDS**

Juan Sebastián Calderón Cárdenas  
**Referente Ruta de Promoción y Mantenimiento de la Salud. Primera Infancia, Infancia y Adolescencia  
Dirección de Provisión de Servicios de Salud- SDS**

### Derechos morales de autor

Vladimir Duque Caballero  
**Epidemiólogo  
Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud**

**Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud**

Juan Guillermo Pérez Carreño  
**Epidemiólogo**

Nathalie Ospina Lizarazo  
**Epidemióloga  
Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud**

Eliana Isabel Rodríguez Grande  
**Epidemióloga**  
**Instituto de Evaluación**  
**Tecnológica en Salud**

Gabriel Óscar Sifontes Rodríguez  
**Neumólogo Pediatra**  
**Experto clínico independiente**

### **Fuerza Ampliada**

Juan Carlos Alzate Ángel  
**Experto Metodólogo**  
**Instituto de Evaluación**  
**Tecnológica en Salud IETS**

William Alfonso Bolívar Romero  
**Diseñador Gráfico**  
**Instituto de Evaluación**  
**Tecnológica en Salud IETS**

Roselina Herrera Morales  
**Asistente Administrativo Instituto**  
**de Evaluación**  
**Tecnológica en Salud IETS**

Adriana García Pinzón  
**Diseñador Gráfico**  
**Instituto de Evaluación**  
**Tecnológica en Salud IETS**

Jeyson Javier Salamanca Rincón  
**Coordinador de Calidad y Gestión**  
**del Riesgo**  
**Instituto de Evaluación**  
**Tecnológica en Salud IETS**

Andrea Lara Sánchez  
**Especialista en participación y**  
**deliberación**  
**Instituto de Evaluación**  
**Tecnológica en Salud IETS**

Ana María Ayala Acuña  
**Corrector de Estilo**  
**Instituto de Evaluación**  
**Tecnológica en Salud IETS**

Lorena Del Pilar Mesa Melgarejo  
**Experto Cualitativo Instituto de**  
**Evaluación**  
**Tecnológica en Salud IETS**

Andrés Mantilla Meluk  
**Corrector de Estilo**  
**Instituto de Evaluación**  
**Tecnológica en Salud IETS**



Sandra Bernal Piratoba  
**Asistente de participación**  
**Instituto de Evaluación**  
**Tecnológica en Salud IETS.**

## **Declaración de Conflicto de Intereses**

Los autores declaran, bajo la metodología establecida por el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS, que no existe ningún conflicto de interés invalidante de tipo financiero, intelectual, de pertenencia o familiar que pueda afectar el desarrollo de este lineamiento.



## **Derechos de autor**

Los derechos patrimoniales de autor de este documento pertenecen única y exclusivamente a la Secretaría Distrital de Salud.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## TABLA DE CONTENIDO

1	OBJETIVOS.....	1
2	ALCANCE.....	1
2.1	Preguntas de investigación orientadoras .....	2
3	MARCO LEGAL.....	3
4	GLOSARIO.....	10
4.1	Abreviaciones.....	11
5	GENERALIDADES .....	12
5.1	Marco conceptual.....	12
5.2	Metodología .....	21
5.3	Lineamiento.....	25
6	ANEXOS.....	44
	Anexo 1. Metodología .....	44
	Anexo 2. Informe de participación panel de socialización de preguntas .....	48
	Anexo 3. Términos y bitácoras de búsqueda .....	52
	Anexo 4. Diagrama de flujo de la búsqueda, tamización y selección de evidencia .....	80
	Anexo 5. Listado de documentos incluidos y excluidos .....	85
	Anexo 6. Evaluación de calidad de los estudios incluidos .....	98
	Anexo 7. Perfiles de evidencia tablas GRADE.....	107
	Anexo 8. Síntesis de la evidencia .....	120
	Anexo 9. Informe de participación panel de definición de lineamientos .....	149
	Anexo 10. Resultados de la votación de los lineamientos .....	158
7	BIBLIOGRAFIA.....	178
8	CONTROL DE CAMBIOS.....	187

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## 1 OBJETIVOS

### Objetivo general

Desarrollar las indicaciones para orientar la atención de niños, niñas y adolescentes con riesgo o con diagnóstico de asma, propias de los servicios de la red primaria de atención en salud.

### Objetivos específicos



1. Orientar sobre los aspectos a incluir en la valoración integral de menores de 18 años para identificar el riesgo de desarrollar asma, en los servicios de la red primaria de atención en salud en la ciudad de Bogotá D.C.
2. Realizar indicaciones para el seguimiento al control del asma, la adherencia al tratamiento, la técnica inhalatoria y los efectos adversos en niñas, niños y adolescentes con diagnóstico de asma, en los servicios de la red primaria de atención en salud en la ciudad de Bogotá D.C.
3. Identificar herramientas para la evaluación de la calidad de vida en niñas, niños y adolescentes con diagnóstico de asma y sus cuidadores, en los servicios de la red primaria de atención en salud en la ciudad de Bogotá D.C.
4. Determinar elementos a ser considerados en la orientación de niñas, niños y adolescentes con diagnóstico de asma y sus cuidadores, en el marco de un programa educativo, en los servicios de la red primaria de atención en salud en la ciudad de Bogotá D.C.
5. Definir criterios para la remisión de niñas, niños y adolescentes con diagnóstico de asma a un nivel especializado de atención.

## 2 ALCANCE

La población blanco de este lineamiento son las niñas, niños y adolescentes con riesgo o con presencia de asma en el Distrito Capital. El escenario de atención es el componente primario de prestación, para atenciones individuales y colectivas, en modalidades intramural y extramural.

Este lineamiento está dirigido a profesionales de la salud que se desempeñan en servicios de la red primaria de atención, y tomadores de decisiones del orden distrital: formuladores de política pública, administradores y otros interesados.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Se incluyen indicaciones respecto a la evaluación, seguimiento, educación, gestión del riesgo y referencia desde el componente primario de prestación, de pacientes menores de 18 años con diagnóstico de asma.



### Este lineamiento no tratará los siguientes aspectos:

- Prescripción de medicamentos para el tratamiento del asma.
- Tratamiento de las exacerbaciones.
- Manejo del asma en mayores de 18 años.
- Manejo específico de las complicaciones o eventos adversos derivados del tratamiento farmacológico.
- Directrices para la vigilancia epidemiológica del asma.
- Aspectos de cobertura y financiación de tecnologías o servicios en salud.
- Indicadores de seguimiento.

## 2.1 Preguntas de investigación orientadoras

Las preguntas de investigación orientadoras fueron elaboradas de acuerdo con la metodología descrita en la sección 4 del presente documento y corresponden a las siguientes:

1. ¿Qué elementos mínimos deben indagarse en la valoración integral de menores de 18 años para identificar el riesgo de desarrollar asma?
2. ¿Cómo se debe realizar el seguimiento al control del asma, la adherencia al tratamiento, la técnica inhalatoria y los efectos adversos en menores de 18 años con asma, por parte de los profesionales en los servicios de salud de la red primaria de atención?
3. ¿Cuál instrumento se debe elegir para medir calidad de vida de menores de 18 años con asma y de sus padres o cuidadores, por parte de los profesionales en los servicios de salud de la red primaria de atención? ¿Cuándo se debe realizar la medición de calidad de vida? ¿Quién debe realizar la medición?
4. ¿Qué elementos debe tener en cuenta un profesional de la salud para brindar orientación a menores de 18 años con asma y sus cuidadores en el marco de un programa educativo en los servicios de salud de la red primaria de atención?
5. ¿Cuáles son los criterios para remitir un menor de 18 años con asma a un nivel especializado de atención?

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

### 3 MARCO LEGAL

Los documentos que bien pudieran tenerse de referencia para considerar elementos jurídicos importantes para la ejecución de las intervenciones en salud a que haya lugar en niños, niñas y adolescentes con asma, se relacionan en la Tabla 1

El material revisado incluye desde documentos sobre normatividad internacional relacionada con control al consumo de tabaco y mitigación de contaminación del aire (OMS), así como referencias nacionales con artículos constitucionales y leyes de la república que destacan el derecho a la salud de la población, entre ellos los menores de 18 años y la prestación de servicios a través de la atención primaria en salud.

También se detallan decretos y resoluciones ministeriales que regulan las acciones para mejorar la calidad del aire e implementar espacios libres de humo – SPA.

Finalmente, se enuncia aquella normatividad que reglamenta el Plan decenal de salud pública, la Política de atención integral en salud (PAIS), su posterior transición hacia el Modelo de acción integral territorial MAITE y las Rutas Integrales de Atención Integral en Salud (RIAS), dentro de estas últimas hay definidos 16 grupos de riesgo, entre los que se destaca el de enfermedades respiratorias crónicas, que incluiría el asma.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

**Tabla 1. Contexto normativo-asma en población menor de 18 años en Colombia**



Aspecto o bloque analizado	Norma/Lineamiento/Documento	Aspectos relevantes y consideraciones
<b>Referentes Internacionales</b> (1,2)	<p>Convenio Marco de la OMS para el control del tabaco.2003</p> <p>Resolución OMS 68.8 del año 2015</p>	<p>“El objetivo de este Convenio y de sus protocolos es proteger a las generaciones presentes y futuras contra las devastadoras consecuencias sanitarias, sociales, ambientales y económicas del consumo de tabaco y de la exposición al humo de tabaco proporcionando un marco para las medidas de control del tabaco que habrán de aplicar las Partes a nivel nacional, regional e internacional a fin de reducir de manera continua y sustancial la prevalencia del consumo de tabaco y la exposición al humo de tabaco”.</p> <p>En el documento final insta entre otras cosas a los Estados miembros a: “que redoblen sus esfuerzos por determinar, abordar y mitigar los efectos sanitarios de la contaminación del aire, fomentando e intensificando, según proceda, la cooperación multisectorial en los ámbitos internacional, regional y nacional mediante la adopción de medidas específicas multisectoriales de acuerdo con las prioridades nacionales”</p>



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



Aspecto o bloque analizado	Norma/Lineamiento/Documento	Aspectos relevantes y consideraciones
	Ley 1109 de 2006. Congreso de la República de Colombia.	Define en su artículo 32 que “la salud pública está constituida por el conjunto de políticas que buscan garantizar, de una manera integrada, la salud de la población por medio de acciones de salubridad dirigidas tanto de manera individual como colectiva, ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo del país”.
	Ley 1122 de 2007. Congreso de la República de Colombia.	Tiene como objeto “contribuir a garantizar los derechos a la salud de los habitantes del territorio nacional, especialmente la de los menores de 18 años de edad y la población no fumadora, regulando el consumo, venta, publicidad y promoción de los cigarrillos, tabaco y sus derivados, así como la creación de programas de salud y educación tendientes a contribuir a la disminución de su consumo, abandono de la dependencia del tabaco del fumador y se establecen las sanciones correspondientes a quienes contravengan las disposiciones de esta ley”.
	Ley 1335 de 2009. Congreso de la República de Colombia.	
	Ley 1438 de 2011. Congreso de la República de Colombia.	Tiene como objeto el fortalecimiento del Sistema General de Seguridad Social en Salud a través de un modelo de prestación del servicio público en salud que en el marco de la estrategia Atención Primaria en Salud permita la acción coordinada del Estado, las instituciones y la sociedad para el mejoramiento de la salud y la creación de un ambiente sano y saludable, que brinde servicios de mayor calidad, incluyente y equitativo, donde el centro y objetivo de todos los esfuerzos sean los residentes en el país.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



Aspecto o bloque analizado	Norma/Lineamiento/Documento	Aspectos relevantes y consideraciones
	Ley Estatutaria de 2015. Congreso de la República de Colombia.	Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones.
<b>Normatividad Nacional          Decretos, resoluciones          o circulares          Ministeriales (9–16)</b>	Decreto 948 de 1995. Ministerio medio ambiente.	Tiene por objeto “definir el marco de las acciones y los mecanismos administrativos de que disponen las autoridades ambientales para mejorar y preservar la calidad del aire, y evitar y reducir el deterioro del medio ambiente, los recursos naturales renovables y la salud humana ocasionados por la emisión de contaminantes químicos y físicos al aire; a fin de mejorar la calidad de vida de la población y procurar su bienestar bajo el principio del desarrollo sostenible”.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



Aspecto o bloque analizado	Norma/Lineamiento/Documento	Aspectos relevantes y consideraciones
	Circular 038 de 2010. Ministerio de la Protección Social.	Sobre implementación de espacios libres de humo y de sustancias psicoactivas (SPA) en las empresas.
	Resolución 1841 del 28 de mayo de 2013. Ministerio de Salud y Protección Social.	Por la cual se adopta el Plan decenal de Salud Pública en Colombia, 2012-2021 Por la cual se dictan disposiciones en relación con la Gestión de la Salud Pública y se establecen directrices para la ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas – PIC.
	Resolución 518 de 2015. Ministerio de Salud y Protección Social.	Por la cual se establecen disposiciones sobre el proceso de planeación integral para la salud, que permite a las entidades territoriales contribuir con el logro de las metas estratégicas del Plan Decenal de Salud Pública.
	Resolución 1536 de 2015 – Ministerio de Salud y Protección Social.	Por la cual se adopta el Manual Metodológico para la elaboración e implementación de las Rutas Integrales de Atención en Salud - RIAS, se adopta un grupo de Rutas Integrales de Atención en Salud desarrolladas por el Ministerio de Salud y Protección Social dentro de la Política de Atención Integral en Salud-PAIS y se dictan otras disposiciones.
		Adopta el Modelo de Acción Integral Territorial – MAITE, modifica la Política de Atención Integral en Salud — PAIS.
		Modifica la Política de atención integral PAÍS y se adopta el Modelo de Acción integral territorial – MAITE

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Aspecto o bloque analizado	Norma/Lineamiento/Documento	Aspectos relevantes y consideraciones
	Resolución 3202 de 2016. Ministerio de Salud y Protección Social.	
	Resolución 2626 de 2019. Ministerio de Salud y Protección Social.	

Fuente: elaboración propia a partir de los documentos referenciados en la tabla anterior.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

En lo que respecta a elementos mínimos que debe tener una consulta de control de asma en pacientes menores de 18 años, se deberá desarrollar dentro del marco de referencia, teniendo en cuenta la normatividad vigente para el país, a partir de la cual se describen los componentes mínimos del seguimiento. No hay una reglamentación normativa explícita para las consultas de seguimiento de pacientes pediátricos con asma. Lo disponible estaría enmarcado dentro de lo mismo a lo que está sujeto cualquier consulta médica en Colombia bajo la siguiente reglamentación:

**Resolución 3280 del 2018: Ministerio de Salud y Protección social.** Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación. En su aparte de directrices de obligatorio cumplimiento para la operación de la ruta integral, los ítems 1, 2 y 3 detallan los procedimientos a realizar en los cursos de vida de primera infancia, infancia y adolescencia (17).

**Resolución 2546 de 1998: Ministerio de Salud y Protección social.** Por la cual se determinan los datos mínimos, las responsabilidades y los flujos de la información de prestaciones de salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud. En los artículos 4, 5, 6 y 7 se menciona entre otros, temas relacionados a obligatoriedad del registro individual de atención, identificación de la información, datos de consulta y datos de procedimientos (18).

**Resolución 1995 de 1999: Ministerio de Salud y Protección social.** Por la cual se establecen normas para el manejo de la Historia Clínica. En el artículo 10 define los registros específicos, referenciando en ese aparte que se usará lo mismo que defina la resolución 2546 de 1998 (19).



#### 4 GLOSARIO

**Alérgeno:** sustancia que genera una reacción de hipersensibilidad en el hospedero o persona que entra en contacto con este.

**Canister:** contenedor metálico que contiene el medicamento en suspensión líquida. Se utiliza para la administración de medicamentos por la vía aérea en forma de inhaladores presurizados.

**Crisis o exacerbación de asma:** aumento significativo y progresivo de los síntomas relacionados con el asma.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

**Endotipo:** conjunto de características fenotípicas y otras formas de expresión de la enfermedad que tienen en común, para el caso del asma, la forma clínica de manifestarse y los desencadenantes. Por ejemplo, el endotipo permite diferencias entre asma inducida por el ejercicio y asma inducida por los AINE.

**Fenotipo:** expresión de los genes según determinados ambientes causantes de las características visibles en los seres vivos.

**Hiperreactividad bronquial:** característica de los bronquios que le hacen ser muy sensibles o reactivos a elementos irritantes y que producen broncoconstricción en consecuencia.

**Medicamentos de rescate para el asma:** Medicamentos que se utilizan para reducir los síntomas asociados a la bronco-obstrucción durante una exacerbación del asma, por contacto con alérgenos o con el ejercicio.

**Sesgo en un estudio de investigación:** error sistemático que desvía la real descripción de la realidad.

#### 4.1 Abreviaciones

**MAITE:** Modelo de atención integral territorial



**PACQLQ:** *Pediatric Asthma Caregiver Quality of Life Questionnaire*. Cuestionario de calidad de vida del cuidador por sus siglas en inglés

**PAQLQ:** *Padiatric Asthma Quality of Life Questionnaire*. Cuestionario de calidad de vida pediátrica por sus siglas en inglés

**RIAS:** Rutas Integrales de Atención en Salud

**TAI:** Test de Adherencia a Inhaladores



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## 5 GENERALIDADES

### 5.1 Marco conceptual

#### 5.1.1 Descripción de la condición de salud

##### Definición y presentación clínica

El asma se reconoce como una condición de salud diversa, con diferencias en severidad, historia natural, comorbilidades y respuesta al tratamiento. Se ha definido como “un desorden crónico común de las vías aéreas, que es complejo y se caracteriza por síntomas recurrentes y variables, obstrucción del flujo aéreo, hiperreactividad bronquial e inflamación subyacente” (20). No obstante, el estudio de grandes cohortes ha mostrado que estas condiciones no siempre se cumplen, o predominan las dos primeras (21).

El asma es una condición heterogénea, caracterizada por un conjunto no específico de síntomas acompañados por una limitación variable del flujo aéreo (22,23). Estos pueden ser causados por una serie de mecanismos que frecuentemente, pero no siempre, están asociados a inflamación y remodelación de la vía aérea (23).



El asma incluye un amplio espectro de expresiones clínicas que difieren en función de la edad, el sexo, los antecedentes genéticos y las exposiciones ambientales (24). Las sibilancias son el síntoma principal, el cual está relacionado con el paso de aire a través de las vías respiratorias reducidas en su calibre; y frecuentemente se acompañan de disnea, sensación de apretamiento torácico y tos (22).

Los patrones de la enfermedad que se presentan en la infancia suelen persistir en la adultez, pero aquellos con mayor probabilidad de remitir después de los 10 años de edad son quienes sufren una enfermedad leve durante los primeros años de vida y sin historia familiar significativa de asma o alergias (24).

El asma alérgica de inicio en la infancia está frecuentemente asociada con la presencia de eccema, rinitis, alergias alimentarias e historia familiar de asma, acompañadas de sibilancias o tos (23).

##### Fenotipos y endotipos del asma

La caracterización del asma en población pediátrica se fundamenta en la definición del fenotipo y en endotipo de la enfermedad. El fenotipo incluye características clínicas observables, así como rasgos fisiológicos, morfológicos, bioquímicos y de

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

respuesta al tratamiento (21), y se puede definir como “características observables que resultan de la combinación de influencias hereditarias y ambientales” (25).

Aunque los fenotipos suelen ser clínicamente relevantes, en términos de presentación clínica, desencadenantes y respuesta al tratamiento, estos no están necesariamente relacionados con los procesos subyacentes de la enfermedad. En contraste, el endotipo definido como “el subtipo de una condición que es definido por diferentes mecanismos funcionales o fisiopatológicos” (21), por lo que son una forma diferente de clasificación que describe distintas entidades de la enfermedad con un mecanismo etiológico o fisiopatológico consistente (21,25).

Se distinguen dos grupos principales: T2 alta (eosinofílico) y T2 baja (no eosinofílico) (25), que en la población pediátrica se pueden resumir en (26):

1. Tipo 1, leve o intermitente.
2. Tipo 2, exacerbaciones graves, con múltiples alérgenos.
3. Tipo 3, obstructiva grave con neutrofilia.



En los pacientes pediátricos el fenotipo se define de acuerdo con la persistencia o la remisión de las sibilancias y los síntomas asociados, desde la infancia hasta la adultez (24). De acuerdo con estas características se han propuesto tres grupos sindrómicos o fenotipos, que no necesariamente indican una unidad fisiopatológica subyacente (24):

1. Sibilancias tempranas transitorias (sibilancias hasta los 3-5 años de edad, pero no posteriores)
2. Sibilancias no atópicas
3. Sibilancias / asma mediado por IgE

### **Sibilancias tempranas transitorias**

En la mayor parte de los niños con sibilancias, los síntomas se resuelven entre las edades de 3-5 años. Esta forma de presentación es conocida como fenotipo de sibilancias transitorias, y no suele asociarse con atopia ni con historia familiar de asma (27). Los niños con este fenotipo de la condición no presentan prevalencia aumentada de hiperreactividad bronquial con metacolina ni variabilidad del flujo espiratorio máximo a los 11 años, lo que sugiere que algunas características mecánicas pulmonares, tales como la resistencia reducida al flujo aéreo desempeñan un papel central en su fisiopatología (28).

### **Sibilancias no atópicas**

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

La enfermedad de las vías respiratorias bajas antes de los 3 años de edad se asocia con sibilancias persistentes (24). Los niños con sibilancias no atópicas, se diferencian de aquellos con sibilancias transitorias en que los últimos presentan baja función pulmonar de forma temprana, antes de cualquier síntoma, y aunque su función pulmonar mejora al crecer, no llega al nivel de quienes nunca tuvieron sibilancias (24). En contraste, los niños con sibilancias no atópicas inician con una función pulmonar normal, y luego durante la niñez, la función pulmonar disminuye levemente, en tanto la reactividad de la vía aérea se incrementa (24).

En estos pacientes las infecciones respiratorias virales están asociadas con la aparición de sibilancias durante los primeros diez años de vida, particularmente por virus sincitial respiratorio, independientemente de alguna sensibilización alérgica (29).



Este fenotipo parece asociado con síntomas menos graves y persistentes; entre los niños de edad escolar es menos frecuente que el fenotipo atópico, aunque esta distribución puede ser diferente en países en vía de desarrollo, en los cuales su prevalencia parece ser mayor (30).

### **Sibilancias / asma atópica**

La mayoría de los casos de asma persistente inician a edad temprana, con atopia e hiperreactividad bronquial como las principales características de este fenotipo (31). Se ha observado una asociación significativa entre el inicio temprano de los síntomas y, tanto la severidad de la enfermedad, como la presencia de hiperreactividad (24).

Los niños con asma atópica tienen un deterioro de la función pulmonar durante el crecimiento, significativamente menor a los 3 años que niños con otros fenotipos (32). La evidencia sugiere que el asma y las sibilancias recurrentes están fuertemente asociadas con un aumento de los niveles séricos de IgE y sensibilización ante alérgenos aéreos locales (33), particularmente de inicio en los primeros años de vida (34).

La predisposición genética a la sensibilización a ciertos alérgenos aéreos locales parece mediar el inicio de síntomas de asma de forma temprana (24). En niños con sibilancias persistentes la sensibilización alérgica temprana incrementa la prevalencia de síntomas respiratorios, inflamación crónica de la vía aérea y el riesgo de deterioro de la función pulmonar (24).

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## Fisiopatología

Los mecanismos fisiopatológicos del asma son heterogéneos, como la enfermedad, y están relacionados con el endotipo (26).



El asma con expresión de T2 alta tiene una vía fisiopatológica que inicia con un daño en el epitelio bronquial que facilita el ingreso de alérgenos y microorganismos al tejido estromal. Las células del epitelio de la vía respiratoria pueden actuar como centinelas que detectan estos agentes microbianos y no microbianos, y responder rápidamente con la liberación de citocinas llamadas alarminas (linfopoyetina estromal, IL-25 e IL-33) propagando las subsiguientes vías inmunes de la inflamación tipo 2 (25).

Las interleucinas IL-25 e IL-33 activan las células ILC2 que al ser estimuladas son potentes productoras de IL-5 e IL-13 que a su vez propagan la respuesta inmune temprana de tipo 2. Simultáneamente las células Th2 estimulan la inmunidad tipo 2 mediante la secreción de IL-4, IL-5, e IL-13, lo que se manifiesta con niveles aumentados de IgE y eosinofilia. El asma T2 alta generalmente se acompaña de inflamación eosinofílica lo que está relacionado con su persistencia a largo plazo (25).

El asma con inflamación de la vía aérea con T2 baja, predominante en los casos de inicio tardío, ha sido menos estudiada, y se tipifica de por la ausencia de marcadores de T2 alta. Generalmente se caracteriza por inflamación neutrofílica o paucigranulocítica, y falta de respuesta a los corticoides. Este endotipo de asma se ha relacionado con la activación de las células Th1o Th17 (25).

Los casos de inicio temprano están en su mayoría asociados a hiperreactividad bronquial congénita o primaria, determinada por el polimorfismo de los genes y las subsecuentes variantes del receptor beta2-adrenérgico del músculo liso bronquial (26). Diversos genes y cromosomas (5q31-q33, 11q13, 11q12, 11q6 y otros) están involucrados en la producción de IgE, mediando la función de los linfocitos Th2 implicados en la reacción alérgica (26).

En adición a la activación linfocítica, se presenta infiltración por granulocitos, e interacciones con otras células inflamatorias y estructurales de la vía aérea, en las que la interacción de los mastocitos con células del músculo liso de la vía aérea es crítica en el desarrollo de la hiperreactividad bronquial (35,36). Estas complejas interacciones fisiopatológicas permiten la persistencia de la inflamación de la vía aérea, aun cuando los síntomas sean episódicos (37).

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## Factores de riesgo

El asma es la enfermedad respiratoria crónica más frecuente en los niños, y en su patogénesis están involucrados factores protectores y predisponentes, como resultado de una compleja interacción entre exposiciones genéticas y ambientales (38).

Desde la perspectiva genética se han identificado más de 100 genes y varios polimorfismos asociados al inicio del asma, pero ninguno, solo o en combinación ha mostrado predecir la enfermedad (38).

En cuanto a los factores ambientales, los más relevantes se pueden agrupar en alérgenos, humo de tabaco, infecciones respiratorias y contaminación del aire. Los alérgenos más frecuentes en ambientes cerrados son los ácaros, el moho, y los residuos animales como caspa o pelo; en tanto, los principales factores encontrados al aire libre son el polen y los mohos (38). Estos alérgenos pueden inducir sensibilización a largo plazo además de desencadenar crisis agudas de asma. Las personas con alergias alimentarias o polisensibilizadas tienen mayor riesgo de presentar asma grave (39).

Las exposiciones como el humo de cigarrillo (pre y posnatal), la obesidad y la falta de actividad física han mostrado un incremento del riesgo de asma en la población pediátrica. Los dos últimos factores de riesgo están relacionados con un aumento en la leptina, TNF- $\alpha$ , e IL-6, los cuales ejercen una acción proinflamatoria no eosinofílica (40).



Los bajos niveles de vitamina D en el cordón umbilical están asociados con sibilancias e infecciones respiratorias en la infancia (35). La vitamina D tiene un rol inmunomodulador que inhibe la liberación de citocinas proinflamatorias, estimula la síntesis de péptidos antimicrobianos, y modula el efecto de los glucocorticoides (41).

Las infecciones en la infancia tienen un papel protector frente al desarrollo de enfermedades alérgicas, y simultáneamente se comportan como un factor inductor de sibilancias, que posteriormente pueden evolucionar hacia el asma, especialmente en individuos con atopia (38).

Un tercio de los niños con sibilancias serán persistentes en la adultez. El riesgo de persistencia o recaída está determinado por la sensibilización temprana, el sexo femenino y el hábito de fumar. Los niños con asma severo pueden tener al crecer limitaciones del flujo aéreo o pérdida acelerada de la función pulmonar (23).

Un estudio realizado en 175 niños con edades entre 2 y 6 años en la ciudad de Bogotá, encontró los siguientes factores pronósticos para el desarrollo de asma

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

grave: no lactancia materna, edad materna < 30 años al momento del parto, uso rutinario de acetaminofén para tratar la fiebre, y educación primaria o secundaria como el mayor nivel de escolaridad de los padres (36).

### Diagnóstico del asma

El diagnóstico de asma puede ser establecido en niños de edad preescolar sin un límite mínimo de edad, de hecho, se ha observado una disminución progresiva de la edad de diagnóstico de asma en este grupo poblacional (37).



El diagnóstico se fundamenta en la presencia de síntomas compatibles, tales como episodios de obstrucción bronquial o sibilancias, respuesta al tratamiento y exclusión de diagnósticos diferenciales, por lo cual es de naturaleza clínica y se establece de forma subjetiva por el médico (42). Las pruebas complementaria como imágenes, pruebas de función pulmonar o de alergias, juegan un papel secundario aportando evidencia en favor o en contra del diagnóstico de asma (42).

Aunque algunos autores consideran que los índices para predicción de asma tienen baja precisión y no se consideran útiles para establecer el diagnóstico (43), algunas guías de práctica clínica, entre ellas la GPC colombiana recomiendan su uso para predecir asma en preescolares con sibilancias recurrentes (44). Por otro lado, las pruebas de función pulmonar no se consideran pertinentes en edades tempranas, dado que son difíciles de realizar, y no hay suficiente evidencia de su utilidad. El estudio de función pulmonar pueden contribuir al diagnóstico en niños mayores, aunque es cuestionada su utilidad incluso cuando los pacientes pueden colaborar en la realización de la espirometría (42).

Se recomienda usar la etiqueta de asma como un término descriptivo de un conjunto de síntomas sin alusión a su fisiopatología, por lo cual la etiqueta de asma es el inicio del proceso diagnóstico y terapéutico. De esta forma, la función pulmonar, la fisiopatología subyacente, ni la persistencia de síntomas son necesarios para establecer el diagnóstico (42).

El diagnóstico de asma en niños se centra en la historia clínica, que habitualmente incluye episodios recurrentes de sibilancias, tos, o ambas, desencadenadas por una infección respiratoria, actividad física o cambios en el clima (45). Las sibilancias o la tos durante la risa o el llanto, y que no son desencadenados cuando no hay infección, son sugestivos de asma, así como la mejoría de los síntomas con la administración de broncodilatadores (45).

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Frecuentemente se encuentran en la historia clínica antecedentes de exposición a humo de cigarrillo, reflujo gastroesofágico o sinusitis. La historia personal o familiar de enfermedades atópicas tales como rinitis alérgica, alergias alimentarias o eczema, incrementan la probabilidad del diagnóstico, especialmente si se presentan en el primer año de vida (45).

El adecuado examen físico debe permitir descartar enfermedades similares al asma. La presencia de hallazgos locales persistentes en exámenes consecutivos requiere de estudio adicional. En los periodos entre exacerbaciones el examen físico puede ser normal, o revelar aumento del diámetro anteroposterior del tórax, prolongación de la fase espiratoria o disminución de la entrada de aire (45).

Durante el periodo sintomático de la enfermedad, el niño puede presentar taquipnea, pero no hipoxia, acompañada de sibilancias bilaterales espiratorias. Los signos de distrés respiratorio son menos prominentes en niños mayores y adolescentes. Las pruebas de función pulmonar no se recomiendan en niños menores de 5 años, aunque se pueden usar otras pruebas de función respiratoria como la oscilometría. Se debe realizar al menos una radiografía de tórax para descartar anomalías estructurales (45).



Se pueden realizar pruebas adicionales para descartar diagnósticos alternativos o factores agravantes del asma, tales como reflujo gastroesofágico, microaspiración, sinusitis, fibrosis quística, enfermedad de células falciformes, tuberculosis o inmunodeficiencias (45).

## Epidemiología

Entre las enfermedades respiratorias crónicas más frecuentes se encuentra el asma, reportes indican que alrededor de 358,2 millones de personas estaban afectadas por esta enfermedad en el año 2015 (46), sin distinción de desarrollo económico ni raza en cada país (47,48). La definición de la enfermedad es algo que no ha mostrado consistencia entre diferentes estudios, lo cual ha sido una limitante para estimaciones de prevalencia y contraste de cifras a nivel mundial como lo describe Van Wondersen y col. (49), no obstante, la información disponible muestra una variación en la prevalencia de esta enfermedad que puede oscilar entre 1% y 22% de acuerdo con la región geográfica objeto de análisis (50).

Algunas fuentes reportan una mayor prevalencia a edades tempranas, como referencia la Organización Mundial de la Salud (OMS) que calculó que en el año 2016 había 235 millones de pacientes con asma, con una prevalencia por rangos

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

de edad de 24,3% en niños menores de 4 años, 12,4% en niños entre los 5-11 años y el 11,5% entre los 12-18 años. A pesar de que el asma se puede desarrollar a cualquier edad, generalmente se manifiesta antes de los 5 años (51).

Tomando como fuente el estudio internacional de asma y alergia en la infancia ISAAC, y considerando el sexo y la edad, el promedio de carga de enfermedad para sujetos entre 6 y 7 años es del 18,9% en niños y 15,8% en niñas en Latinoamérica. El mismo trabajo informa para pacientes entre 13 a 14 años, una prevalencia del 14,6% en niños y del 17,1% en niñas (52). En lo que respecta a Colombia, y tomando criterios diagnóstico estándar, la prevalencia de asma reportada para niños está entre 13 y 14 años es del 5,9% (53). Adicionalmente una investigación de corte transversal desarrollada por Dennis y col (54), mostró en individuos de 6 ciudades una prevalencia general de 12% (IC 95%; 10,5-13,7%).

Este trabajo publicado en año 2012, también documentó prevalencias por rangos de edad, siendo mayor en niños de 1-4 años (9,2%) versus individuos de 5-17 años (8,5%). La revisión por ciudades reveló en población general, una prevalencia de 5,8% de personas diagnosticadas con asma en la ciudad de Bogotá. En las otras ciudades objeto de análisis, las cifras fueron de Medellín (7,1%), Cali (8,7%), Barranquilla (9,9%), Bucaramanga (10,3%) y San Andrés (11,3%) (54).



Una investigación similar publicada en 2004 registró una prevalencia de asma de 9,4% en población general para Bogotá, siendo superior a lo encontrado en Barranquilla (8,1%) e inferior a las de otras ciudades cuyos valores oscilaron entre 10,7% y 13%. Por grupos de edad se observaron las siguientes prevalencias en orden decreciente: 1-4 años (23,2%), 5-11 años (11,6%), 12-18 años (10,3%) y 19-59 años (7,6%) (55).

En otros trabajos realizados en la Capital con población infantil y publicados en 2008, encontraron un mayor porcentaje de síntomas de asma en niños entre 6-7 años (10,4%) frente a otro grupo etario de 13-14 años cuyo porcentaje fue del 8,6% (56).

El asma ha aumentado en algunas naciones a lo largo del tiempo mientras que otros territorios ha experimentado una disminución (48,57), reflejando con ello una variabilidad en las tendencias de progresión de la enfermedad para distintas geografías (22). Fuentes bibliográficas informan que esta dinámica pudiese estar relacionada con la influencia de factores ambientales que repercuten en la aparición de la enfermedad en algunas poblaciones (58,59). En tal sentido podemos ver a modo de ejemplo que en Nueva Zelanda la cifra de prevalencia es del 30%, muy superior a lo que acontece en Latinoamérica, donde el valor es del 17%, no

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

obstante, no hay homogeneidad en esta zona, mostrando rangos de 5% en México hasta un 30% en Costa Rica (52,57).



El desenlace de mayor impacto negativo por esta enfermedad es la mortalidad. Para este indicador no se han presentado cambios considerables desde el año 2006 según lo documentado por Ebmeier y col en un estudio desarrollado en el año 2017 (60), en el cual se observó una tasa de mortalidad de 0,16 fallecidos por cada 100 mil habitantes. Para ello se tomaron registros de 46 países, usando además bases de datos de la organización mundial de salud. Dicho indicador observado en el año 2006 exhibió una mejoría con relación a lo observado en décadas de los 80 y los 90, períodos en los que se intervino con estrategias específicas como la del cambio de paradigma de tratamientos basados en agonistas beta-2 adrenérgicos a tratamientos basados en corticoides inhalados (CI), además de otras intervenciones de tipo comunitario y en salud pública (61).

La mortalidad por asma en Colombia para el año 2016 según fuentes del Ministerio de Salud y Protección social reveló una cifra de 0,37 fallecidos por cada 100 mil habitantes (62). Lo anterior contrasta con mayores valores observados en décadas previas, como lo informado en un estudio del DANE, el cual registró para los años 1979 y 1994 tasas de 1,6 y 2,06 muertes por cada 100 mil habitantes respectivamente (63).

No solo los impactos contraproducentes en términos de carga de enfermedad y de salud pública, sino también considerables efectos desde el punto de vista socioeconómico deben ser analizados con el asma (64).

En 2007 en países desarrollados como Inglaterra y Estados Unidos, el costo estimado de esta patología ha sido calculado en £1.1 billones y 56 billones de dólares por año respectivamente (65,66). Para el caso de Asia, se observa un costo también muy alto, encontrando cifras que oscilan entre US\$184 en Vietnam y US\$1189 en Hong Kong por paciente por año (67). Referenciando otros indicadores, se ha informado que el asma ocupa el puesto 14 en el ranking de enfermedades que más causan AVD (Años de Vida con Discapacidad), estimando además que causa un 1% del total de AVAD (Años de Vida Ajustados por Discapacidad) perdidos globalmente (68).

En cuanto a los factores de riesgo relacionado a la aparición de síntomas de asma, el primer elemento a considerar es que se deben dividir en aquellos que se relacionan con la aparición de *novo* de los síntomas asmáticos y aquellos relacionados con la presencia de crisis asmáticas en pacientes con diagnóstico

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

previo de la enfermedad (69). Los siguientes son algunos factores desencadenantes según las categorías explicadas:

- Factores de riesgo para aparición de *novo* de la enfermedad: atopia, menarquia precoz, obesidad, rinitis, rinosinusitis crónica, prematuridad, ictericia neonatal, cesárea, tabaco en la gestación, aeroalérgenos, infecciones respiratorias, alérgenos laborales y antibióticos (70).
- Factores de riesgo para la aparición de crisis asmáticas: polución, alérgenos vegetales, ácaros, epitelio del gato o perro, agentes infecciosos fúngicos, algunos virus respiratorios, exposiciones laborales (madera, metal, diisocianatos, fármacos, productos de aseo, granjeros, industria alimentaria, industria textil, entre otras), algunos alimentos (lácteos, cereales, mariscos, frutos secos, huevo, alimentos con sulfitos) y algunos elementos químicos utilizados para el control de insectos (38).

Sumado a lo anteriormente expuesto sobre la epidemiología del asma, hay que señalar que la prevalencia de esta enfermedad tiene una proyección con tendencia al aumento, con un estimado de 400 millones de personas con asma para el 2025 (71).

## 5.2 Metodología

La descripción completa de la metodología se encuentra disponible en el anexo 1 (ver Anexo 1. Metodología). El desarrollo del presente lineamiento/protocolo incluyó las siguientes fases:



**5.2.1 Construcción de preguntas de investigación orientadoras del lineamiento/protocolo:** a lo largo de encuentros entre los referentes de la Ruta Integral de Atención en Salud correspondiente y el grupo desarrollador, se plantearon preguntas y el alcance inicial, los cuales fueron validados en una reunión que contó con la participación de expertos clínicos de las Subredes Integradas de Servicios de Salud: Sur, Norte, Sur Occidente y Centro Oriente y representantes de las sociedades de los pacientes, entre otros y en la cual se discutieron, ajustaron y consensuaron las preguntas de investigación orientadoras definitivas. Anexo 2. Informe de participación panel de socialización de preguntas.

**5.2.2 Búsqueda y selección de la evidencia:** Para identificar estudios y documentos relevantes que respondieron a las preguntas de investigación

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

orientadoras planteadas, se realizó una búsqueda sistemática de literatura, de acuerdo con lo propuesto por el Manual para la elaboración de evaluaciones de efectividad, seguridad y validez diagnóstica de tecnologías en salud del IETS. Se consultaron las bases de datos electrónicas MEDLINE, EMBASE, Cochrane, Epistemonikos y LILACS. Adicionalmente, se realizó la búsqueda de literatura gris a través de Google Académico. Se realizó una búsqueda general para identificar Guías de Práctica Clínica publicadas durante los últimos 5 años y otra búsqueda para identificar revisiones sistemáticas de la literatura. Cuando fue necesario, se realizaron búsquedas independientes de revisiones sistemáticas para cada pregunta. En el anexo 3 se presentan los algoritmos de búsqueda utilizados por cada base de datos (Ver

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Anexo 3. Términos y bitácoras de búsqueda); en el anexo 4 el diagrama de flujo de la búsqueda, tamización y selección de evidencia (ver Anexo 4. Diagrama de flujo de la búsqueda, tamización y selección de evidencia) y en el anexo 5 el listado de documentos incluidos y excluidos (ver Anexo 5. Listado de documentos incluidos y excluidos).


**5.2.3 Evaluación de la calidad metodológica de los documentos incluidos y perfiles de evidencia tablas GRADE:** Las Guías de práctica clínica seleccionadas se calificaron en su calidad metodológica en la plataforma del instrumento *Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II (Agree) plus*. Este instrumento califica las guías teniendo en cuenta seis dominios. Se incluyeron aquellas guías de práctica clínica que alcanzaron mínimo el 60% en el dominio tres, de rigor de desarrollo y alcanzaron independencia editorial en el dominio seis.

Las revisiones sistemáticas se calificaron con el instrumento Risk of Bias of Systematic Reviews (RoBIS) que clasifica estos estudios de acuerdo con el riesgo de sesgo como bajo, poco claro y alto. Se incluyeron las revisiones sistemáticas con riesgo de sesgo bajo. Los detalles de esta valoración se presentan en el anexo 6 (ver Anexo 6. Evaluación de calidad de los estudios incluidos. A las revisiones sistemáticas, se les calificó la certeza de la evidencia para cada uno de los hallazgos reportados mediante la plataforma de la herramienta *Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE)* siendo clasificada la evidencia como alta, moderada, baja y muy baja. Esta información se puede consultar en el anexo 7 (ver Anexo 7. Perfiles de evidencia tablas GRADE).



**5.2.4 Síntesis de la evidencia:** A partir de las referencias seleccionadas, se resumió la evidencia que daba respuesta a cada una de las preguntas de investigación orientadoras; el detalle de esta síntesis se presenta en el Anexo 8. Síntesis de la evidencia.

**5.2.5 Definición de lineamiento:** Inicialmente el grupo desarrollador con base en la mejor evidencia disponible y la experiencia del experto clínico del grupo desarrollador organizó la información que se consideró relevante y se formuló el lineamiento preliminar para cada pregunta. Estos lineamientos preliminares se llevaron a una reunión de consenso formal en la cual participaron expertos clínicos, representantes de las sociedades de pacientes y demás actores que serán impactados por el lineamiento. Esta información se presenta detallada en el anexo 9 (ver Anexo 9. Informe de participación panel de definición de

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				


lineamientos). Luego de discusiones clínicas entre los asistentes sobre los lineamientos/protocolo y luego de incluir todos los ajustes que se consideraron pertinentes por los asistentes, el lineamiento/protocolo para cada pregunta se votó en una escala de acuerdo de 1 a Se consideró consenso para el lineamiento de cada pregunta, cuando la mediana de la votación estuvo entre 7 y 9. Esta información se presenta en el

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Anexo 10. Resultados de la votación de los lineamientos.

### 5.3 Lineamiento

El lineamiento para cada pregunta, presentado a continuación, se construyó a partir de la evidencia presentada en el apartado anterior y un consenso de expertos en el que se hicieron ajustes de acuerdo con el contexto del distrito y se manifestó el grado de acuerdo (ver


 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Anexo 10. Resultados de la votación de los lineamientos).

### Pregunta orientadora 1.



#### ¿Qué elementos mínimos deben indagarse en la valoración integral de menores de 18 años para identificar el riesgo de asma?

- En pacientes menores de 18 años realice una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma (ver Si ha consultado a un profesional de la salud por sibilancias recurrentes (indagar por visitas a urgencias, hospitalizaciones, atención domiciliaria, etc.) sobre todo si éstas no están asociadas a infecciones virales.
- Antecedente de uso de inhaladores (de rescate y/o controladores) y respuesta a los mismos.
- Un historial de episodios recurrentes de síntomas (ataques), idealmente corroborados por una prueba de función pulmonar (flujo pico, espirometría pre y post broncodilatador, oscilometría de impulso pre y post broncodilatador, prueba de broncoprovocación con metacolina y/o prueba broncoprovocación con ejercicio), según disponibilidad y colaboración del paciente.
- No utilice una historia clínica aislada de síntomas después del ejercicio para diagnosticar el asma.
- No utilice únicamente antecedentes de trastornos atópicos para diagnosticar el asma

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

- Tabla 2. Factores a considerar en una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asm). Indagar por:
- Si ha consultado a un profesional de la salud por sibilancias recurrentes (indagar por visitas a urgencias, hospitalizaciones, atención domiciliaria, etc.) sobre todo si éstas no están asociadas a infecciones virales.
- Antecedente de uso de inhaladores (de rescate y/o controladores) y respuesta a los mismos.
- Un historial de episodios recurrentes de síntomas (ataques), idealmente corroborados por una prueba de función pulmonar (flujo pico, espirometría pre y post broncodilatador, oscilometría de impulso pre y post broncodilatador, prueba de broncoprovocación con metacolina y/o prueba broncoprovocación con ejercicio), según disponibilidad y colaboración del paciente.
- No utilice una historia clínica aislada de síntomas después del ejercicio para diagnosticar el asma.
- No utilice únicamente antecedentes de trastornos atópicos para diagnosticar el asma



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

**Tabla 2. Factores a considerar en una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma**

<p><b>Síntomas episódicos</b></p> <p>Más de uno de los siguientes síntomas: sibilancias, dificultad para respirar, sensación de opresión en el pecho y tos que ocurre en episodios, con períodos sin síntomas, o con síntomas mínimos entre episodios de agudización. Esto excluye la tos como síntoma aislado en niños. Ver ejemplos (*)</p> <p><b>Sibilancias confirmadas por un profesional de la salud en la auscultación</b></p> <p>Es importante distinguir las sibilancias de otros ruidos respiratorios, como el estridor o la respiración entrecortada. El examen normal repetido del tórax cuando es sintomático reduce la probabilidad de asma.</p> <p><b>Evidencia de variabilidad diurna.</b></p> <p>Síntomas que empeoran por la noche o temprano en la mañana.</p> <p><b>Historia de Atopia</b></p> <p>Antecedentes personales o familiares en primer grado de consanguinidad de un trastorno atópico (es decir, dermatitis atópica o rinitis alérgica o asma), potencialmente corroborados por un registro previo de niveles elevados de IgE específica para alérgenos, pruebas de sensibilización a alimentos, pruebas cutáneas positivas para aeroalérgenos o eosinofilia en sangre.</p> <p><b>Ausencia de síntomas, signos o antecedentes clínicos que sugieran diagnósticos alternativos (ver tabla 3)</b></p>
--

Fuente: Tomado y adaptado de British guideline on the management of asthma 2019 (72)


**Tabla 3. Ejemplos de síntomas no episódico**

<p><b>(*) Ejemplos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un historial documentado de ataques agudos de sibilancias, provocados por una infección viral o exposición al alérgeno con mejoría sintomática y objetiva con el tiempo y/o tratamiento.</li> </ul>
--

Fuente: Tomado y adaptado de British guideline on the management of asthma 2019 (72)



- A partir de la **evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma**, clasifique al paciente en: paciente con alto, intermedio o bajo riesgo de asma (ver Figura 1. algoritmo)
  - Riesgo alto de asma:** pacientes con una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma que incluye episodios recurrentes de síntomas

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

(ataques), sibilancias auscultadas por un profesional de la salud, antecedentes de obstrucción variable del flujo de aire y antecedentes positivos de atopia (Ver Si ha consultado a un profesional de la salud por sibilancias recurrentes (indagar por visitas a urgencias, hospitalizaciones, atención domiciliaria, etc.) sobre todo si éstas no están asociadas a infecciones virales.



- Antecedente de uso de inhaladores (de rescate y/o controladores) y respuesta a los mismos.
- Un historial de episodios recurrentes de síntomas (ataques), idealmente corroborados por una prueba de función pulmonar (flujo pico, espirometría pre y post broncodilatador, oscilometría de impulso pre y post broncodilatador, prueba de broncoprovocación con metacolina y/o prueba broncoprovocación con ejercicio), según disponibilidad y colaboración del paciente.
- No utilice una historia clínica aislada de síntomas después del ejercicio para diagnosticar el asma.
- No utilice únicamente antecedentes de trastornos atópicos para diagnosticar el asma

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

- Tabla 2) y en ausencia de alguna característica que sugiera un diagnóstico alternativo (Ver Tabla 3), tienen un alto riesgo de asma. Si se presentan las características típicas del asma, pero persiste la duda por parte del profesional, puede considerarse riesgo intermedio de tener asma y se debe proceder de acuerdo con este riesgo.

**Registrar al paciente con riesgo alto de tener asma y canalizar a la ruta de enfermedades respiratorias crónicas.**

- **Riesgo intermedio de asma:** Los pacientes que poseen **algunas, pero no todas** las características típicas del asma luego de una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma (Ver Si ha consultado a un profesional de la salud por sibilancias recurrentes (indagar por visitas a urgencias, hospitalizaciones, atención domiciliaria, etc.) sobre todo si éstas no están asociadas a infecciones virales.
- Antecedente de uso de inhaladores (de rescate y/o controladores) y respuesta a los mismos.
- Un historial de episodios recurrentes de síntomas (ataques), idealmente corroborados por una prueba de función pulmonar (flujo pico, espirometría pre y post broncodilatador, oscilometría de impulso pre y post broncodilatador, prueba de broncoprovocación con metacolina y/o prueba broncoprovocación con ejercicio), según disponibilidad y colaboración del paciente.
- No utilice una historia clínica aislada de síntomas después del ejercicio para diagnosticar el asma.
- No utilice únicamente antecedentes de trastornos atópicos para diagnosticar el asma

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

- Tabla 2), o que no responden bien al inicio monitoreado del tratamiento, deben ser clasificados como riesgo intermedio de tener asma. Estos pacientes requieren evaluación e investigación clínica antes de establecer un diagnóstico y antes de comenzar o continuar el tratamiento (excepto si la condición clínica del paciente amerita una intervención farmacológica inmediata).

**Registrar al paciente con riesgo intermedio de tener asma y canalizar a otro nivel de atención (ruta enfermedades respiratorias crónicas).**



**Riesgo bajo de asma:** Los niños que no tienen ninguna de las características típicas en la evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma (ver Si ha consultado a un profesional de la salud por sibilancias recurrentes (indagar por visitas a urgencias, hospitalizaciones, atención domiciliaria, etc.) sobre todo si éstas no están asociadas a infecciones virales.

Antecedente de uso de inhaladores (de rescate y/o controladores) y respuesta a los mismos.

Un historial de episodios recurrentes de síntomas (ataques), idealmente corroborados por una prueba de función pulmonar (flujo pico, espirometría pre y post broncodilatador, oscilometría de impulso pre y post broncodilatador, prueba de broncoprovocación con metacolina y/o prueba broncoprovocación con ejercicio), según disponibilidad y colaboración del paciente.

No utilice una historia clínica aislada de síntomas después del ejercicio para diagnosticar el asma.

No utilice únicamente antecedentes de trastornos atópicos para diagnosticar el asma



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

- Tabla 2), o que tienen síntomas que sugieren un diagnóstico alternativo (ver Tabla 3) tienen una probabilidad baja de asma.
- Si el riesgo de asma es bajo y/o es más probable un diagnóstico alternativo, investigue dicho diagnóstico y proceda según su juicio clínico, reconsiderando el asma si el cuadro clínico cambia o no se confirma un diagnóstico alternativo. Si está reconsiderando el asma, canalizar a la ruta de enfermedades respiratorias crónicas para realizar otras pruebas diagnósticas.

**Tabla 4. Claves clínicas para diagnósticos alternativos en niños con sibilancias**

<b>Visión clínica</b>
<b>Historia perinatal y familiar</b>
Síntomas presentes desde el nacimiento o patologías pulmonares o antecedentes de alteraciones pulmonares perinatales
Antecedentes familiares de enfermedad torácica inusual
<b>Síntomas y signos</b>
Tos húmeda persistente
Vómito excesivo
Episodios de tos paroxística que conducen a vómitos
Disfagia
Disnea con mareos y hormigueo periférico
Estridor inspiratorio
Voz o llanto anormal
Signos focales en el pecho
Dedos en “palillos”
Retraso en crecimiento
<b>Investigaciones</b>
Cambios radiológicos focales o persistentes

Fuente: Tomado y adaptado de British guideline on the management of asthma 2019 (72).

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

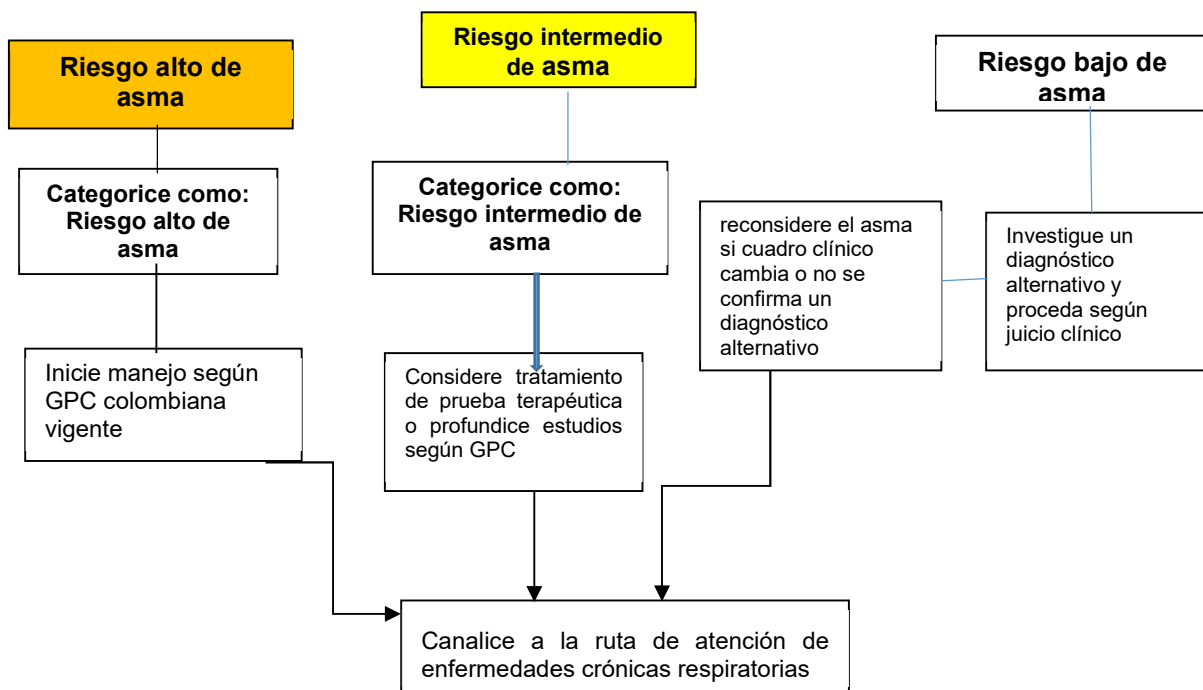
**Figura 1. Algoritmo de riesgo de asma**

**Presentación con síntomas respiratorios: sibilancias, tos, disnea, opresión torácica (ver lineamiento 1)**



Evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma (a partir de la historia y el examen de registros médicos anteriores) Busque:

- Síntomas de episodios recurrentes
- Variabilidad de síntomas
- ausencia de síntomas de diagnóstico alternativo
- Registre observación de sibilancias
- Historia personal de atopia

**Establezca el riesgo de tener asma:**




Fuente: tomado y adaptado de British guideline on the management of asthma 2019 (72)

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## Pregunta orientadora 2.


**¿Cómo se debe realizar el seguimiento al control del asma, la adherencia al tratamiento, la técnica inhalatoria y los efectos adversos en menores de 18 años con asma, por parte de los profesionales en los servicios de salud de la red primaria de atención?**

- Durante el seguimiento clínico en menores de 18 años con asma indague las siguientes **características de los síntomas** relacionados con la enfermedad: síntomas actuales (según la Si ha consultado a un profesional de la salud por sibilancias recurrentes (indagar por visitas a urgencias, hospitalizaciones, atención domiciliaria, etc.) sobre todo si éstas no están asociadas a infecciones virales.
- Antecedente de uso de inhaladores (de rescate y/o controladores) y respuesta a los mismos.
- Un historial de episodios recurrentes de síntomas (ataques), idealmente corroborados por una prueba de función pulmonar (flujo pico, espirometría pre y post broncodilatador, oscilometría de impulso pre y post broncodilatador, prueba de broncoprovocación con metacolina y/o prueba broncoprovocación con ejercicio), según disponibilidad y colaboración del paciente.
- No utilice una historia clínica aislada de síntomas después del ejercicio para diagnosticar el asma.
- No utilice únicamente antecedentes de trastornos atópicos para diagnosticar el asma

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

1. Tabla 2), estrategias de manejo, impacto de los síntomas al dormir, y presencia de síntomas diurnos y con las actividades.
2. Indague la frecuencia de síntomas respiratorios como tos, sibilancias, dificultad para respirar y opresión en el pecho para la clasificación de asma no controlada en los siguientes casos:
  - a) 3 o más días a la semana con síntomas;
  - b) 3 o más días a la semana con necesidad de uso de agonistas beta de acción corta (salbutamol inhalado) para alivio de síntomas; o
  - c) 1 o más noches a la semana con desvelos debido al asma.
3. En todos los seguimientos a los menores de 18 años con asma evalúe el riesgo de presentar futuras exacerbaciones de la enfermedad teniendo en cuenta lo siguiente:
  - Exacerbaciones previas,
  - Evaluación objetiva del control del asma (Ver Valoración GINA de Control del Asma en adultos, adolescentes y niños de 6 a 11 años o ACT (Ver



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

- Tabla 5).
- Uso de 3 o más canister de salbutamol al año.
- Dos o más ciclos de corticoides orales en el último año igual o mayor a 3 días cada uno en el año anterior.
- Presencia de factores de riesgo (condiciones atópicas asociadas, edad-mayor riesgo a menor edad-, obesidad y exposición al humo de tabaco), y
- Ausentismo escolar debido al asma.
- Haber estado en terapia intensiva por crisis asmática al menos una vez.
- Uso de medicamentos que desencadenen los síntomas.
- Incluya para el seguimiento la participación de terapeutas respiratorios o fisioterapeutas con entrenamiento, con el fin de apoyar en el entrenamiento y la educación a padres/cuidadores y niños/niñas/adolescentes.



Consideraciones adicionales: Recuerde que es importante tener en cuenta la frecuencia de hospitalización asociada con crisis de asma o exacerbaciones en los últimos dos años.

4. En los menores de 18 años con asma evalúe la adherencia<sup>1</sup> a los medicamentos en todas las visitas de seguimiento. Tenga en cuenta:
  - La disponibilidad de tener los medicamentos en casa.
  - Necesidad de nueva prescripción.
  - Actitudes, opiniones y preferencias del menor y de la familia hacia los medicamentos.
  - Barreras para la adecuada adherencia a la terapia.

Todos estos aspectos deben evaluarse cuando haya deterioro en el control del asma, cuando se cambie el dispositivo de inhalación o si el menor o sus acudientes piden que sea revisada. Cuando no se cumplen los puntos anteriores, evalúe la adherencia a los medicamentos al menos una vez año.

---

<sup>1</sup> En los pacientes que ingresen a Sala ERA considere el uso de la escala TAI (Test de Adherencia a Inhaladores) para evaluar la adherencia con apoyo de terapeutas respiratorios, fisioterapeutas o profesionales en enfermería entrenados.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



Recuerde realizar esta evaluación sin juzgar, para fomentar la confianza y la relación médico paciente.

5. Tenga en cuenta las respuestas de los niños adicional a lo referido por los padres o cuidadores.
6. Durante el seguimiento clínico al menor de 18 años con asma promueva la adherencia a la terapia mediante las siguientes pautas:
  - a) Entregar información adicional con sesiones individuales o grupales, uso de materiales de información escritos o digitales, y formas para acceder a la información de salud;
  - b) En los pacientes que requieran apoyo emocional, proveer apoyo conductual (por ejemplo, monitoreo, incluida la evaluación del uso de medicamentos con retroalimentación, asesoramiento y terapias psicológicas);
  - c) Ofrecer atención proactiva accesible del asma, por ejemplo, con un modelo de atención crónica (tener en cuenta el marco de la ruta de atención integral para pacientes con enfermedad respiratoria crónica);
  - d) Promover habilidades de consulta que busquen lograr una toma de decisiones compartida (la adherencia es más probable cuando el paciente y el profesional de la salud acuerdan que la acción es apropiada); usar recordatorios de medicación, aplicaciones móviles y aplicaciones web, o monitores/rutinas para mejorar la adherencia, el control de los síntomas y la calidad de vida.
7. Revise si el menor con asma y los cuidadores demuestran una técnica satisfactoria para el uso de inhaladores y fortalézcala en la misma consulta.
8. Evalúe potenciales efectos adversos relacionados con el uso de medicamentos para el control del asma, como son:
  - Agitación, hiperactividad, nerviosismo, irritabilidad, ansiedad y desórdenes en el sueño, desórdenes del comportamiento y dolor abdominal (probablemente relacionados con antagonistas de receptores de leucotrienos). En el caso de presentar estos efectos adversos suspenda el medicamento.
  - Presencia de lesiones orales por Cándida u otro tipo de hongos, disfonía, relacionados con corticosteroides inhalados.
9. Realice seguimiento del crecimiento y desarrollo del menor de 18 años con asma.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

10. Al finalizar cada visita de seguimiento del menor de 18 años con asma valore nuevamente la periodicidad para volver al control, optimice la terapia farmacológica y personalice las medidas de autocontrol del asma. Según los resultados del seguimiento programe una visita de control en 6 meses a un año si los síntomas son leves, en 3-4 meses si los síntomas son moderados y en 1-2 meses si los síntomas son severos.
11. Para el personal de salud en general, promueva en las instituciones de salud el acceso equitativo a la atención, la reducción del humo de tabaco ambiental, el apoyo a programas para el autocontrol del asma, así como programas para el mejoramiento de la adherencia al tratamiento, que incluya la participación rutinaria y regular de diversos profesionales de la salud.
12. Considere incluir en las estrategias institucionales acciones para la promoción del empoderamiento y el involucramiento de los pacientes, así como capacitaciones dirigidas a los profesionales de la salud. Procure un ambiente institucional de autogestión y supervise la implementación de las acciones institucionales.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

**Tabla 5.1 Valoración GINA de control del asma en adultos, adolescentes y niños entre 6-11 años**

Valoración GINA de control del asma en adultos, adolescentes y niños entre 6-11 años
Control de síntomas de asma
En las últimas 4 semanas, el paciente ha presentado (SI/NO):
síntomas de asma durante el día más de dos veces por semana
cualquier noche que se despierte debido al asma
Uso de agonistas beta2 de acción corta para alivio de síntomas más de dos veces por semana
cualquier limitación de la actividad debido al asma



Nivel de control de síntomas	
Bien controlado	Ningún síntoma
Parcialmente controlada	1-2 síntomas
No controlada	3-4 síntomas

Fuente: Tomado y adaptado de Global strategy for asthma management and prevention, 2021 (73)

**Tabla 6.2. Test de Adhesión a los Inhaladores (TAI)**

Pregunta	Respuesta	Puntuación
1. En los últimos siete días ¿cuántas veces olvidó tomar sus inhaladores habituales?	1. Todas 2. Más de la mitad 3. Aprox. la mitad 4. Menos de la mitad 5. Ninguna	
2. Se olvida de tomar los inhaladores	1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca	
3. Cuando se encuentra bien de su enfermedad, deja de tomar sus inhaladores	1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca	

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

4. Cuándo está de vacaciones o de fin de semana, deja de tomar sus inhaladores	1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca	
5. Cuando está nervioso/a o triste, deja de tomar sus inhaladores	1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca	
6. Deja de tomar sus inhaladores por miedo a posibles efectos secundarios	1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca	
7. Deja de tomar sus inhaladores por considerar que son de poca ayuda para tratar su enfermedad	1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca	
8. Toma menos inhalaciones de las que su médico le prescribió	1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca	
9. Deja de tomar sus los inhaladores porque considera que interfieren con su vida cotidiana o laboral	1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca	
10. Deja de tomar sus inhaladores porque tiene dificultad para pagarlos	1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca	

Las dos siguientes preguntas las deberá responder el profesional sanitario responsable del paciente según los datos que figuran en su historial clínico (pregunta 11) y tras comprobar su técnica de inhalación (pregunta 12)

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Pregunta	Respuesta	Puntuación
11. ¿Conoces o recuerda el paciente la pauta (dosis y frecuencia) que se le prescribió?	1. No 2. Sí	
12. La técnica de inhalación del dispositivo del paciente es:	1: Con errores críticos 2: Sin errores críticos o correcta	

### Rangos de puntuación e interpretación

Nivel de adhesión:

Puntuación	Interpretación
=50 Puntos	Buena adhesión
Entre 46 y 49 puntos	Adhesión intermedia
≤45 puntos	Mala adhesión

Tipo de incumplimiento: Un mismo paciente puede presentar más de un tipo o patrón de incumplimiento; y un paciente con 50 puntos en el TAI de 10 ítems puede ser luego incumplidor inconsciente en el TAI de 12 ítems.

Puntuación	Interpretación
Ítems del 1 al 5 < 25	Incumplimiento errático
Ítems del 5 al 10 < 25	Incumplimiento deliberado
Ítems del 11 al 12 < 4	Incumplimiento inconsciente



Fuente: Tomado y adaptado de: <https://www.taitest.com>

### Pregunta orientadora 3.

**¿Cuál instrumento se debe elegir para medir calidad de vida de menores de 18 años con asma y de sus padres o cuidadores, por parte de los profesionales en los servicios de salud de la red primaria de atención?**

- Para medir calidad de vida en pacientes menores de 18 años considere usar el cuestionario PAQLQ

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

- Para medir calidad de vida en padres o cuidadores de menores de 18 años con asma, considere usar el cuestionario PACQLQ.
- Realizar con una frecuencia anual en el contexto de un programa de educación de asma con el apoyo de profesional entrenado (fisioterapeuta, terapeuta respiratorio o enfermera).

#### Pregunta orientadora 4.

**¿Qué elementos debe tener en cuenta un profesional de la salud para brindar orientación a menores de 18 años con asma y sus cuidadores en el marco de un programa educativo en los servicios de salud de la red primaria de atención?**

1. Provea un programa de educación en asma específico de la cultura:
  - a. Que transfiera información acerca del asma,
  - b. Que incluya una adaptación a los valores culturales, al lenguaje y
  - c. Que pueda incluir educadores que provengan de la misma cultura, creencias y prácticas de la familia.

Haga énfasis en reducir temores y mitos propios de la enfermedad y de su tratamiento. Considere incluir a trabajadores sociales para el apoyo de los equipos clínicos.



2. Incluya programas educativos de automanejo en asma con la participación de los padres con el fin de reducir el ausentismo escolar, mejorar el control de la enfermedad y la calidad de vida, y disminuir el número de visitas a los centros de atención en salud no programadas.

#### Pregunta orientadora 5.

**¿Cuáles son los criterios para remitir un menor de 18 años con asma a un nivel especializado de atención?**

1. **Remitir a un nivel especializado (pediatra y/o neumólogo pediatra según consideración del médico general) cuando identifique en un menor de 18 años:**
  - Al menos una visita al servicio de urgencias (sobretudo para la atención de niños, niñas o adolescentes con crisis severa) u hospitalización en los últimos 12 meses, pese a estar con tratamiento controlador.
  - Uso de esteroides orales en los últimos 12 meses.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

- Ser un paciente de alto riesgo <sup>2</sup>
- Fracaso en tratamiento, muy sintomático, pese a terapia adecuada.
- Diagnóstico no claro o posibilidad de un diagnóstico alternativo que amerite descartar otras patologías.
- Sibilancias durante la noche en el último año.
- Uso de inhaladores agonistas beta-2 en la última semana.
- Calidad de vida más baja medida con PAQLQ.



---

<sup>2</sup> Estancia en la UCI o ventilación mecánica en el año anterior, o

Tener comorbilidades: Trastorno neurológico, enfermedades cardiovasculares, Trastorno aspirativos, Inmunodeficiencias, Otras enfermedades pulmonares crónicas, enfermedades sistémicas en uso de corticoides.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## 6 ANEXOS



### Anexo 1. Metodología

#### Búsqueda y síntesis de la literatura

Para identificar estudios y documentos relevantes que respondieran a las preguntas de investigación planteadas, se realizó una búsqueda sistemática de literatura, de acuerdo con lo propuesto por el Manual para la elaboración de evaluaciones de efectividad, seguridad y validez diagnóstica de tecnologías en salud del IETS (74). Se consultaron las bases de datos electrónicas MEDLINE, Embase, Cochrane, Epistemonikos y LILACS. Adicionalmente, se realizó la búsqueda de literatura gris a través de Google Académico y DANS EASY Archive.

- Se accedió a MEDLINE a través de PubMed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>).
- Se accedió a Embase a través de [www.embase.com](http://www.embase.com).
- Se accedió a la biblioteca de Cochrane a través de [www.cochranelibrary.com](http://www.cochranelibrary.com).
- Se accedió a LILACS a través de <https://lilacs.bvsalud.org/en/>
- Se accedió a Google Académico a través de <https://scholar.google.es>
- Se accedió a Epistemonikos a través de <https://www.epistemonikos.org/es>
- •DANS EASY Archive <https://easy.dans.knaw.nl/ui/advancedsearch?>

Adicionalmente, se buscó en guías, normativa y otros documentos a nivel local. Este paso se complementó con una búsqueda de publicaciones adicionales empleando la metodología en “bola de nieve” y con los documentos aportados por los expertos temáticos. Se generó un reporte de la búsqueda para garantizar la reproducibilidad y transparencia del proceso y se presenta en el

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

### Anexo 3.

#### **Criterios de elegibilidad de la literatura**

Se incluyeron todos los documentos que podían responder de forma parcial o completa a las preguntas de investigación previamente descritas. En este punto, se consideraron:

#### Criterios de inclusión

- Artículos científicos tipo Guías de práctica clínica (GPC), Revisiones Sistemáticas de Literatura (RSL) y estudios primarios. (ensayos clínicos, estudios de cohortes, casos y controles, transversales o series de casos de pacientes).
- Documentos técnicos.
- Documentos en inglés, español o portugués.
- Artículos científicos disponibles en texto completo.
- Temporalidad: 5 años para RSL y para el caso de estudios primarios no hubo restricción de tiempo.



#### Criterios de exclusión

- Se excluyeron los resúmenes de congresos, comunicaciones breves, cartas al editor.
- Estudios publicados exclusivamente en formato de resumen no fueron elegibles debido a que la información reportada era insuficiente para evaluar su calidad metodológica. Adicionalmente, es posible que los resultados de los estudios, además de estar incompletos, pudiesen cambiar significativamente entre la publicación preliminar y la definitiva.

#### **Tamización de referencias y selección de documentos**

Los artículos y documentos encontrados fueron descargados al programa Endnote® y posteriormente se eliminaron las referencias duplicadas. A continuación, las referencias fueron tamizadas por duplicado mediante la lectura de título y resumen, y estuvo a cargo de dos revisores independientes (JP y VD); los desacuerdos fueron resueltos por consenso, revisando los títulos y resúmenes en Rayyan® y luego de la verificación del cumplimiento de los criterios de selección se revisaron en el texto completo para orientar la decisión.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Para la selección de estudios, se llevó a cabo la recuperación de texto completo de las referencias preseleccionadas en la tamización y se procedió a su lectura, la cual se realizó de manera independiente por dos revisores (JP y VD). Los desacuerdos fueron resueltos por consenso. Los estudios incluidos en la fase de revisión en texto completo fueron presentados mediante una lista; de igual manera, los estudios excluidos se presentaron junto con la respectiva justificación de su exclusión. El proceso completo de tamización y selección utilizado se presentó empleando el diagrama de flujo propuesto en la declaración *PRISMA* (75).

Los resultados de esta etapa se describen en detalle en el diagrama de flujo *PRISMA* (Anexo 4). El listado de los documentos incluidos y excluidos se detalla en el Anexo 5).

### Evaluación de la calidad metodológica de los documentos incluidos

Teniendo en cuenta el tipo de documento seleccionado se realizó una valoración de la calidad metodológica:

- Guías de Práctica Clínica: AGREE II
- Revisiones sistemáticas: ROBIS
- Estudios experimentales: herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane en su segunda versión RoB 2
- Estudios cuasiexperimentales o cualitativos: lista de chequeo metodológico del Johanna Briggs Institute



La certeza de la evidencia se evaluó utilizando el enfoque desarrollado por el *GRADE Working Group*, a partir de los siguientes cinco criterios: riesgo de sesgo, evidencia indirecta, inconsistencia, imprecisión y sesgo de publicación; dicha certeza se puede clasificar en: alta, moderada, baja y muy baja (76,77).

En el caso de la evidencia extraída de las GPC se reportaron, según el Sistema utilizado en su elaboración.

### Extracción de información

Dos revisores (JP, VD o CB) de manera independiente realizaron la extracción de la información a partir de las publicaciones originales de los documentos seleccionados. Este proceso se enfocó en los contenidos presentados como



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

resultados de valoraciones para identificar riesgo de asma, seguimiento de la enfermedad, instrumentos de calidad de vida, programas educativos y criterios de remisión a especialista.

Los datos extraídos de cada estudio incluido fueron:

- Autor principal
- Año de publicación
- Diseño del estudio
- Recomendación
- Certeza
- Financiación

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## Anexo 2. Informe de participación panel de socialización de preguntas

### Introducción

“La participación como práctica social se vincula con los mecanismos a través de los cuales la sociedad posibilita la integración funcional y simbólica a los diferentes grupos que la componen” (1). De manera específica, la participación en salud, al ser interdependiente de la realización efectiva del derecho a la salud, permite a los diferentes actores sociales asumir la responsabilidad y el compromiso de hacer parte de las deliberaciones y discusiones sobre los problemas en salud que afectan a la comunidad (1).



Dentro de los diferentes mecanismos y modalidades de participación existentes, la participación consultiva constituye una forma en la que los actores expresan voluntaria y libremente sus ideas, opiniones y posturas respecto de un tema en particular. Se busca, que estos conocimientos, intercambios y argumentos sean insumos para orientar los procesos de toma de decisiones en salud (2). Más aún, el involucramiento de expertos configura una participación muy importante, en la medida en que representan grupo de actores clave para la obtención de datos relevantes en la definición de aspectos centrales del proceso y que no son necesariamente identificables en la literatura. Así, es una participación claramente intencionada y definida alrededor de un tema o dato muy particular de la evaluación, por ejemplo: preguntas sobre patrones de práctica clínica, preferencias, procesos de adquisición o datos económicos; en términos generales, se espera que los expertos aporten datos cuantitativos, cualitativos, experiencia o juicios de valor (3).

En este punto, es necesario mencionar que los expertos son considerados como personas eruditas en un tema o método que cuentan con la formación y trayectoria suficiente y adecuadamente soportada para ser reconocidos como conocedores en profundidad y quien no hace parte del grupo desarrollador (4).

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente informe describe de manera sintética el proceso de gestión del espacio participativo incluyendo la convocatoria realizada de los actores clave identificados, así como el rol y el involucramiento de estos en la sesión realizada.

### Objetivo

Desarrollar un espacio de socialización del alcance y preguntas orientadoras de los lineamientos para la atención integral en Asma niños, niñas y adolescentes de la

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

población de Bogotá con actores involucrados en el proceso de atención con el fin de recoger comentarios que favorezcan el refinamiento del alcance.

## Metodología

Todo proceso de gestión de espacios participativos comienza con un mapeo de actores involucrados, de acuerdo con la Red Europea de Evaluación de Tecnologías (EUnetHAT, por su sigla en inglés), estos actores corresponden a grupos u organizaciones que pueden proveer información relevante sobre la perspectiva de los grupos que representan, y que serán afectados por la decisión, o como aquellos grupos u organizaciones que pueden, en un rol consultivo, contribuir a las acciones u objetivos de una organización, proyecto o política de ETES (5). El mapeo inicia con la identificación de los actores clave conforme el objetivo del espacio y la temática. Para el caso particular, este proceso de identificación se desarrolló en conjunto con el referente temático y con la supervisión del contrato.

A continuación, se describen las actividades adelantadas.



### Identificación de los actores

La convocatoria de participación se inició a partir de la definición de profesionales, clínicos y usuarios de las entidades u organizaciones requeridas para el proceso:

- Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E.
- Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E.
- Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E.S.E.
- Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.
- Delegados de otras subsecretarías y dependencias de la Secretaría Distrital de Salud.

### Convocatoria

Con esta identificación, se procedió con la convocatoria para obtener los nombres y los datos de contacto de los delegados de cada organización y de los expertos clínicos. Luego de tener la respuesta de los delegados, se procedió con el contacto individual para asegurar la participación activa en el proceso. Para asegurar mayor representatividad, también se contactaron expertos individuales con conocimiento en el tema.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## Desarrollo de los espacios de participación

Conforme a lo requerido por el grupo desarrollador, se llevó a cabo la socialización virtual el día 01/12/2021, a las 6:00 PM, por la plataforma Zoom. La agenda fue la siguiente:



- Presentación del contexto de la condición
- Presentación de alcance y preguntas propuestas
- Apertura a comentarios y retroalimentación de los asistentes.

A continuación, se presenta la lista de participantes asistentes al espacio de socialización (Tabla 1 del Anexo 2).

**Tabla 7. Actores invitados y asistentes**

No.	Organización / Asociación	Delegado	Perfil
1		Carmen Graciela Zamora	Pediatra-Grupo de Infancia de la Secretaria de salud
2	Secretaria Distrital de Salud	Gloria Milena Gracia	Profesional Especializado
3		Sebastián Calderón	Médico Pediatra-Epidemiólogo
4		Diana Carolina Larrañaga	Enfermera Epidemióloga
5	Subred Integrada de Servicios de salud Sur Occidente	Emily Suarez	Referente ruta enfermedades respiratorias
6	Experto Independiente	Gabriel Sifontes	Neumólogo Pediatra
7	Experto Independiente	Olga Vásquez	Pediatra

Fuente: IETS, 2021

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



**Tabla 8. Equipo técnico IETS**

No.	Nombre	Perfil
1	Nathalie Ospina	Epidemióloga de la Jefatura de Síntesis de la Evidencia y Evaluación de Tecnologías Sanitarias
2	Vladimir Duque	Epidemiólogo de la Jefatura de Síntesis de la Evidencia y Evaluación
3	Ani Cortes	Epidemióloga de la Jefatura de Síntesis de la Evidencia y Evaluación
4	Juan Vargas González	Director de Epidemiología de la Jefatura de Síntesis de la Evidencia y Evaluación de Tecnologías Sanitarias
5	Juan Fuentes	Epidemióloga de la Jefatura de Síntesis de la Evidencia y Evaluación de Tecnologías Sanitarias
6	Eliana Rodríguez	Epidemióloga de la Jefatura de Síntesis de la Evidencia y Evaluación de Tecnologías Sanitarias
7	Lina Herrera	Asistente Administrativa
8	Sandra Bernal	Asistente de Participación Unidad de Métodos Cualitativos e investigación Social

Fuente: IETS, 2021

Una vez realizada la socialización se reciben los comentarios por parte de los asistentes, quienes piden el envío de la presentación para retroalimentar sobre la misma.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

## Anexo 3. Términos y bitácoras de búsqueda



### Términos para búsquedas de GPC

	Términos MeSH	Términos DeCS	Términos libres inglés	Términos libres español
<b>Población</b>	Preschool	Preescolar	Preschool	Niñ*
	Child	Niño	Child*	Preescolar*
	Adolescent	Adolescente	Minor*	Escolar*
	Minors	Menores	Adolescen*	Adolescen*
	Infancy	Pediatría	Teen*	Menor*
	Adolescen* (Adolescents, Adolescence)		Youth*	Infan*
	Teen* (Teens, Teen, Teenagers, Teenager, Youth*		Infan*	Juven*
				Joven*
	Pediatrics			Pediatr*
	Asthma	Asma	Asthma*	Asma*
	Asthmas	Asma Inducida por Ejercicio	Bronchial Spasm	
	Bronchial Asthma		Bronchial Asthma	
	Exercise-Induced Asthma		Exertion	

### Términos para búsquedas de RSL pregunta 2 subtema eventos adversos

	Términos MeSH	Términos DeCS	Términos libres inglés	términos libres español
<b>Población</b>	Infant	preescolar	Infan	niñ*
	Child	niño	child	preescolar*
	child, preschool	lactante	Preschool	escolar*
	adolescent	adolescente	adolescen*	adolescen*
	minors	pediatría	teen	juven*
	pediatrics	menores	youth*	infan*

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	



Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

	Términos MeSH	Términos DeCS	Términos libres inglés	términos libres español
			minor*	menor*
				joven*
				pediatr*
Condición de salud	Asthma	Asma Espasmo Bronquial	Asthma* Bronchial Spasm	Asma*
<b>Desenlaces</b>	adverse effects	Efectos Colaterales y Reacciones Adversas Relacionados con Medicamentos	adverse effect*	efecto* adverso**
	drug related side effects and adverse reactions	/efectos adversos	"side effect**"	evento* adverso*
			toxicit*	efecto* secundario*
			drug monitoring	

#### Términos para búsqueda de RSL pregunta 4



	Términos MeSH	Términos DeCS	Términos libres inglés	términos libres español
<b>Población</b>	Infant	preescolar	Infan	niñ*
	Child	niño	child	preescolar*
	child, preschool	lactante	Preschool	escolar*
	adolescent	adolescente	adolescen*	adolescen*
	minors	pediatría	teen	juven*
	pediatrics	menores	youth*	infan*
			minor*	menor*
				joven*
			pediatr*	

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

	Términos MeSH	Términos DeCS	Términos libres inglés	términos libres español
Condición de salud	Asthma	Asma Espasmo Bronquial	Asthma* Bronchial Spasm	Asma*
Intervención	educational status	educación	education*	
	education	"Educación del Paciente como Asunto"	Training	
	Patient Education as Topic	Educación en Salud		
	health education			



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

## Términos para pregunta 5

	Términos MeSH	Términos DeCS	Términos libres inglés	términos libres español
<b>Población</b>	Infant	preescolar	Infan	niñ*
	Child	niño	child	preescolar*
	child, preschool	lactante	Preschool	escolar*
	adolescent	adolescente	adolescen*	adolescen*
	minors	pediatría	teen	juven*
	pediatrics	menores	youth*	infan*
			minor*	menor*
			joven*	
			pediatr*	
<b>Condición de salud</b>	Asthma	Asma	Asthma*	Asma*
		Espasmo Bronquial	Bronchial Spasm	
<b>Intervención</b>	referral and consultation		referral*	
	secondary care		Second Opinion	
			gatekeep*	
			specialist*	
			secondary care consultation*	



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

## 1. Búsqueda manual de GPC

Tipo de fuente	Fuente	Dirección electrónica	Resultados
Organismos recopiladores de GPC	NGC (National Guideline Clearinghouse)	<a href="http://www.guideline.gov/">http://www.guideline.gov/</a>	0
	GIN (Guideline International Network)	<a href="http://www.g-i-n.net/">http://www.g-i-n.net/</a>	5
	CISMeF (Catalogageetl'Indexation des Sites Médicaux)	<a href="http://www.chu-rouen.fr/cismef/">http://www.chu-rouen.fr/cismef/</a>	0
	German Agency for Quality in Medicine	<a href="http://www.aeqz.de/">www.aeqz.de/</a>	1
Organismos que producen GPC	NZGG (New Zealand Guidelines Group)	<a href="https://www.health.govt.nz/">https://www.health.govt.nz/</a>	2
	NICE (National Institute for Clinical Excellence)	<a href="http://www.nice.org.uk/Guidance/Topic">www.nice.org.uk/Guidance/Topic</a>	1
	SIGN (Scottish Intercollegiate Network)	<a href="http://www.sign.ac.uk/">http://www.sign.ac.uk/</a>	1
GPC nacionales o iberoamericanas	Guia Salud	<a href="https://portal.guiasalud.es/">https://portal.guiasalud.es/</a>	1
	Redsalud	<a href="https://diprece.minsal.cl/programas-de-salud/guias-clinicas/">https://diprece.minsal.cl/programas-de-salud/guias-clinicas/</a>	1
	Cenetec	<a href="https://cenetec-difusion.com/gpc-sns/">https://cenetec-difusion.com/gpc-sns/</a>	1
	Ministerio Salud y Seguridad Social	<a href="https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/paginas/freesearchresults.aspx?k=guia%20de%20as%20a%20atopia">https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/paginas/freesearchresults.aspx?k=guia%20de%20as%20a%20atopia</a>	1
Otras bases de datos	TripDatabase	<a href="http://www.tripdatabase.com/index.html">http://www.tripdatabase.com/index.html</a>	9
Motores de búsqueda genéricos	Google Académico	<a href="https://scholar.google.com.co/">https://scholar.google.com.co/</a>	10
Organismos recopiladores o desarrolladores de GPC	NeLH (National Electronic Library for Health)	<a href="https://www.guidelines.co.uk/">https://www.guidelines.co.uk/</a>	4
	CMA Infobase (Canadian Medical Association)	<a href="http://www.cma.ca/index.cfm/ci_id/54316/la_id/1.htm">http://www.cma.ca/index.cfm/ci_id/54316/la_id/1.htm</a>	0

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	



Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Tipo de fuente	Fuente	Dirección electrónica	Resultados
	ICSI (Institute for Clinical Systems Improvement)	<a href="http://www.icsi.org/guidelines_and_more/">http://www.icsi.org/guidelines_and_more/</a>	1
	AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality)	<a href="http://www.ahrq.gov/clinic/cpgonline.htm#Products">http://www.ahrq.gov/clinic/cpgonline.htm#Products</a>	0
	ACP (American College of Physicians)	<a href="http://www.acponline.org/clinical_information/guidelines/">http://www.acponline.org/clinical_information/guidelines/</a>	0
	WHOLIS - Sistema de Información de la Biblioteca de la OMS	<a href="http://apps.who.int/iris/?locale=es">http://apps.who.int/iris/?locale=es</a>	0
	National Health and Medical Research Council	<a href="https://www.nhmrc.gov.au/">https://www.nhmrc.gov.au/</a>	0
	Singapore Ministry of health Guidelines	<a href="https://www.moh.gov.sg/content/moh_web/healthprofessionalsportal/doctors/guidelines/cpg_medical.html">https://www.moh.gov.sg/content/moh_web/healthprofessionalsportal/doctors/guidelines/cpg_medical.html</a>	0
Duplicados			12
Total			26

## 2. Bitácora de búsqueda GPC

Reporte de búsqueda electrónica No.1	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	MEDLINE
Plataforma	Pubmed
Fecha de búsqueda	21/12/2021
Rango de fecha de búsqueda	2016 -2021
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	((("Child, Preschool"[Mesh] OR Child [Mesh] OR Children [tiab] OR Adolescent [Mesh] OR Minors [tiab] OR Infancy [tiab] OR Teen [tiab] OR Teenager [tiab] OR Youth [tiab] OR Pediatrics [Mesh])) AND (Asthma [mesh] OR "Bronchial Asthma" [tiab] OR "Asthma, Exercise-Induced" [mesh])) AND ((practice guideline as topic/ or guidelines/ or consensus development conferences/ or guideline adherence/ or practice guideline[pt] or guideline[pt] or consensus

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

	development conference[pt] or practice guideline*[tw] or practice parameter*[tw] or recommendation*[tw] or guideline*[ti] or consensus[ti] not comment[pt] not letter[pt] not editorial[pt] not survey[tw] not news[pt] not newspaper article[pt] not patient education handout[pt] not case report[tw] not historical article[pt] not animal)) AND (y_5[Filter])
Referencias identificadas	542

Reporte de búsqueda electrónica No.2	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Embase
Plataforma	Embase
Fecha de búsqueda	21/12/2021
Rango de fecha de búsqueda	2013 -2021
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	('bronchial asthma':ab,ti AND asthma:ab,ti OR 'exercise induced asthma':ab,ti) AND (preschool:ab,ti OR child:ab,ti OR adolescent:ab,ti OR minors:ab,ti OR infancy:ab,ti OR teen:ab,ti OR teenager:ab,ti OR youth:ab,ti OR pediatrics:ab,ti) AND (('guidelines'/exp OR guidelines OR 'consensus development conferences'/exp OR 'consensus development conferences' OR (('consensus'/exp OR consensus) AND ('development'/exp OR development) AND conferences) OR 'guideline adherence'/exp OR 'guideline adherence' OR (('guideline'/exp OR guideline) AND ('adherence'/exp OR adherence)) OR 'practice guideline'/exp OR 'practice guideline' OR (('practice'/exp OR practice) AND ('guideline'/exp OR guideline)) OR 'guideline'/exp OR guideline OR 'consensus development conference'/exp OR 'consensus development conference' OR (('consensus'/exp OR consensus) AND ('development'/exp OR development) AND ('conference'/exp OR conference)) OR 'practice'/exp OR practice) AND guideline* OR 'practice'/exp OR practice) AND parameter* OR recommendation* OR guideline* OR 'consensus'/exp OR consensus) AND (2013:py OR 2014:py OR 2015:py OR 2016:py OR 2018:py OR 2019:py OR 2020:py OR 2021:py)
Referencias identificadas	35

Reporte de búsqueda electrónica No.3	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	LILACS
Plataforma	BVS
Fecha de búsqueda	21/12/2021
Rango de fecha de búsqueda	2016 -2021

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz



Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	(Preescolar OR Niño OR Adolescente OR Menores OR Pediatría ) AND ((Asma OR Asma Inducida por Ejercicio )) AND (consenso OR guía de práctica clínica). Filtro: 2016-2021
Referencias identificadas	1

### 3. Bitácoras de búsqueda RSL Pregunta 2 subtema eventos adversos

Reporte de búsqueda electrónica No.1	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Medline
Plataforma	Pubmed
Fecha de búsqueda	04 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	"infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescen*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms] 4,568,367 "Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract] 187,288 "adverse effects"[MeSH Subheading] OR "drug related side effects and adverse reactions"[MeSH Terms] OR "adverse effect*"[Title/Abstract] OR "side effect*"[Title/Abstract] OR "toxicit*"[Title/Abstract] OR "drug monitoring"[MeSH Terms] 2,907,390 ("infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescen*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms]) AND ("Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract]) AND ("adverse effects"[MeSH Subheading] OR "drug related side effects and adverse reactions"[MeSH Terms] OR "adverse effect*"[Title/Abstract] OR "side effect*"[Title/Abstract] OR "toxicit*"[Title/Abstract] OR "drug monitoring"[MeSH Terms]) 13,489

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.





 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

	<p>"MEDLINE"[Title/Abstract] OR ("systematic"[Title/Abstract] AND "review"[Title/Abstract]) OR "meta-analysis"[Publication Type] 384,418 ("infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescen*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms]) AND ("Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract]) AND ("adverse effects"[MeSH Subheading] OR "drug related side effects and adverse reactions"[MeSH Terms] OR "adverse effect*"[Title/Abstract] OR "side effect*"[Title/Abstract] OR "toxicit*"[Title/Abstract] OR "drug monitoring"[MeSH Terms]) AND ("MEDLINE"[Title/Abstract] OR ("systematic"[Title/Abstract] AND "review"[Title/Abstract]) OR "meta-analysis"[Publication Type]) 542 ((("infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescen*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms]) AND ("Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract]) AND ("adverse effects"[MeSH Subheading] OR "drug related side effects and adverse reactions"[MeSH Terms] OR "adverse effect*"[Title/Abstract] OR "side effect*"[Title/Abstract] OR "toxicit*"[Title/Abstract] OR "drug monitoring"[MeSH Terms]) AND ("MEDLINE"[Title/Abstract] OR ("systematic"[Title/Abstract] AND "review"[Title/Abstract]) OR "meta-analysis"[Publication Type])) AND (y_5[Filter]) 164</p>
Referencias identificadas	164

Reporte de búsqueda electrónica No.2	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Embase
Plataforma	Embase
Fecha de búsqueda	04 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	#1. 'infant'/exp OR infan*:ti,ab OR 'child'/exp OR child*:ti,ab OR 'preschool child'/exp OR 'preschool'/exp OR 'adolescent'/exp OR 'adolescence'/exp OR adolescen*:ti,ab OR teen*:ti,ab OR 'juvenile'/exp

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

	OR youth*:ti,ab OR 'minor (person)/exp OR minor*:ti,ab OR 'pediatrics'/exp 5,121,647 #2. 'asthma'/exp OR asthma:ti,ab OR 'bronchospasm'/exp 339,277 #3. 'adverse event'/exp OR 'adverse event*':ti,ab OR 'side effect*':ti,ab OR 'adverse drug reaction'/exp OR 'toxicity'/exp OR 'drug toxicity'/exp OR toxicit:ti,ab OR 'drug monitoring'/exp 1,910,321 #4. #1 AND #2 AND #3 9,069 #5. 'meta analysis'/exp OR 'meta analysis' OR 'systematic review'/exp OR 'systematic review' 568,050 #6. #4 AND #5 700 #7. #4 AND #5 AND [2017-2022]/py 229 #8. #7 AND [embase]/lim NOT ([embase]/lim AND [medline]/lim) 93
Referencias identificadas	93

Reporte de búsqueda electrónica No.3	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Cochrane
Plataforma	Cochrane Library
Fecha de búsqueda	05 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Tipo de publicación: revisiones sistemáticas
Estrategia de búsqueda (resultados)	#1 MeSH descriptor: [Infant] explode all trees 34071 #2 MeSH descriptor: [Child] explode all trees 59848 #3 MeSH descriptor: [Child, Preschool] explode all trees 30942 #4 MeSH descriptor: [Adolescent] explode all trees 108800 #5 MeSH descriptor: [Minors] explode all trees 10 #6 MeSH descriptor: [Pediatrics] explode all trees 713 #7 (infan*):ti,ab,kw 67547 #8 (infan* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen OR youth OR minor):ti,ab,kw 312595 #9 {OR #1-#8} 312703 #10 MeSH descriptor: [Asthma] explode all trees 12067 #11 MeSH descriptor: [Bronchial Spasm] explode all trees 393 #12 (asthma or "bronchial Spasm"):ti,ab,kw 33577 #13 #10 OR #11 OR #12 33583 #14 MeSH descriptor: [Drug-Related Side Effects and Adverse Reactions] explode all trees 3784 #15 MeSH descriptor: [Drug Monitoring] explode all trees 1886

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.


 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

	#16 ("Adverse Effect*" OR "Side Effect*" OR Toxicit*):ti,ab,kw 137991 #17 #14 OR #15 OR #16 142292 #18 #9 AND #13 AND #17 with Cochrane Library publication date Between Jan 2017 and Jan 2022, in Cochrane Reviews 4
Referencias identificadas	4

Reporte de búsqueda electrónica No.4	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Epistemónikos
Plataforma	Epistemónikos
Fecha de búsqueda	05 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Tipo de publicación: revisiones sistemáticas
Estrategia de búsqueda (resultados)	#1 (title:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*) OR abstract:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*)) 192,487 #2 (title:(asthma OR "Bronchial Spasm") OR abstract:(asthma OR "Bronchial Spasm")) 14,064 #3 (title:("Adverse Effect*" OR "Side Effect*" OR Toxicit* OR "Adverse Reaction*" OR "Drug Monitoring") OR abstract:("Adverse Effect*" OR "Side Effect*" OR Toxicit* OR "Adverse Reaction*" OR "Drug Monitoring")) 25,437 #4 (title:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*) OR abstract:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*)) AND (title:(asthma OR "Bronchial Spasm") OR abstract:(asthma OR "Bronchial Spasm")) AND (title:("Adverse Effect*" OR "Side Effect*" OR Toxicit* OR "Adverse Reaction*" OR "Drug Monitoring") OR abstract:("Adverse Effect*" OR "Side Effect*" OR Toxicit* OR "Adverse Reaction*" OR "Drug Monitoring")) 51 #5 #4 Filters: Publication year: Last 5 years; Publication type: Systematic Review 8
Referencias identificadas	8

Reporte de búsqueda electrónica No.5	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	LILACS

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Plataforma	BVS
Fecha de búsqueda	05 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Tipo de publicación: revisiones sistemáticas
Estrategia de búsqueda (resultados)	<p>#1 (mh:(preescolar OR niño OR lactante OR adolescente OR menores OR pediatría)) OR (niñ* OR preescolar* OR escolar* OR adolescen* OR menor* OR infan* OR juven* OR joven* OR pediatr*) 307.629</p> <p>#2 (mh:(Asma)) OR (Asma) OR (mh:("Espasmo Bronquial")) 5.306</p> <p>#3 (mh:("Efectos Colaterales y Reacciones Adversas Relacionados con Medicamentos" OR "/efectos adversos")) OR ("efecto* adverso*" OR "evento* adverso*" OR "efecto* secundario*") 33.073</p> <p>#4 ((mh:(preescolar OR niño OR lactante OR adolescente OR menores OR pediatría)) OR (niñ* OR preescolar* OR escolar* OR adolescen* OR menor* OR infan* OR juven* OR joven* OR pediatr*)) AND ((mh:(Asma)) OR (Asma) OR (mh:("Espasmo Bronquial"))) AND ((mh:("Efectos Colaterales y Reacciones Adversas Relacionados con Medicamentos" OR "/efectos adversos")) OR ("efecto* adverso*" OR "evento* adverso*" OR "efecto* secundario*")) 280</p> <p>#5 ((mh:(preescolar OR niño OR lactante OR adolescente OR menores OR pediatría)) OR (niñ* OR preescolar* OR escolar* OR adolescen* OR menor* OR infan* OR juven* OR joven* OR pediatr*)) AND ((mh:(asma)) OR (asma) OR (mh:("Espasmo Bronquial"))) AND ((mh:("Efectos Colaterales y Reacciones Adversas Relacionados con Medicamentos" OR "/efectos adversos")) OR ("efecto* adverso*" OR "evento* adverso*" OR "efecto* secundario*")) AND ( db:("LILACS") AND type_of_study:("systematic_reviews")) AND (year_cluster:[2017 TO 2022]) 1</p>
Referencias identificadas	1

Reporte de búsqueda electrónica No.6	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Google scholar
Plataforma	Google scholar
Fecha de búsqueda	05 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Sin incluir citas

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	



Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Estrategia de búsqueda (resultados)	(infant OR child OR adolescent OR juvenile OR youth OR pediatric) + (asthma OR "bronchial spasm" OR bronchospasm) + (adverse OR "side effect" OR toxicity) + "systematic review"
Referencias identificadas	imeras

#### 4. Bitácoras de búsqueda RSL Pregunta 4

Reporte de búsqueda electrónica No.1	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Medline
Plataforma	Pubmed
Fecha de búsqueda	06 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	<p># 1 "infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescenc*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms] 4,569,156</p> <p># 2 "Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract] 187,319</p> <p># 3 "educational status"[MeSH Terms] OR "education"[MeSH Terms] OR "education*"[Title/Abstract] OR "Patient Education as Topic"[MeSH Terms] OR "health education"[MeSH Terms] OR "Training"[Title/Abstract] 1,573,611</p> <p># 4 ("infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescenc*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms]) AND ("Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract]) AND ("educational status"[MeSH Terms] OR "education"[MeSH Terms] OR "education*"[Title/Abstract] OR "Patient Education as Topic"[MeSH Terms] OR "health education"[MeSH Terms] OR "Training"[Title/Abstract]) 6,982</p> <p># 5 "MEDLINE"[Title/Abstract] OR ("systematic"[Title/Abstract] AND "review"[Title/Abstract]) OR "meta-analysis"[Publication Type] 384,611</p>


La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

	<p># 6 ("infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescenc*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms]) AND ("Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract]) AND ("educational status"[MeSH Terms] OR "education"[MeSH Terms] OR "education*"[Title/Abstract] OR "Patient Education as Topic"[MeSH Terms] OR "health education"[MeSH Terms] OR "Training"[Title/Abstract]) AND ("MEDLINE"[Title/Abstract] OR ("systematic"[Title/Abstract] AND "review"[Title/Abstract]) OR "meta-analysis"[Publication Type]) 224</p> <p># 7 (("infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescenc*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms]) AND ("Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract]) AND ("educational status"[MeSH Terms] OR "education"[MeSH Terms] OR "education*"[Title/Abstract] OR "Patient Education as Topic"[MeSH Terms] OR "health education"[MeSH Terms] OR "Training"[Title/Abstract]) AND ("MEDLINE"[Title/Abstract] OR ("systematic"[Title/Abstract] AND "review"[Title/Abstract]) OR "meta-analysis"[Publication Type])) AND (y_5[Filter]) 84</p>
Referencias identificadas	84

Reporte de búsqueda electrónica No.2	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Embase
Plataforma	Embase
Fecha de búsqueda	06 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	<p>#1. 'education'/exp OR education*:ti,ab OR 'patient education'/exp OR 'health education'/exp OR 'education program'/exp OR 'training'/exp OR training:ti,ab 2,296,078</p> <p>#2. 'infant'/exp OR infan*:ti,ab OR 'child'/exp OR child*:ti,ab OR 'preschool child'/exp OR 'preschool'/exp OR 'adolescent'/exp OR 'adolescence'/exp OR adolescen*:ti,ab OR teen*:ti,ab OR 'juvenile'/exp</p>

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

	OR youth*:ti,ab OR 'minor (person)/exp OR minor*:ti,ab OR 'pediatrics'/exp 5,123,641 #3. 'asthma'/exp OR asthma:ti,ab OR 'bronchospasm'/exp 339,346 #4. #1 AND #2 AND #3 13,010 #5. 'meta analysis'/exp OR 'meta analysis' OR 'systematic review'/exp OR 'systematic review' 568,832 #6. #4 AND #5 425 #7. #4 AND #5 AND [2017-2022]/py 169 #8. #7 AND [embase]/lim NOT ([embase]/lim AND [medline]/lim) 72
Referencias identificadas	72

Reporte de búsqueda electrónica No.3	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Cochrane
Plataforma	Cochrane Library
Fecha de búsqueda	06 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Tipo de publicación: revisiones sistemáticas
Estrategia de búsqueda (resultados)	#1 MeSH descriptor: [Infant] explode all trees 34071 #2 MeSH descriptor: [Child] explode all trees 59848 #3 MeSH descriptor: [Child, Preschool] explode all trees 30942 #4 MeSH descriptor: [Adolescent] explode all trees 108800 #5 MeSH descriptor: [Minors] explode all trees 10 #6 MeSH descriptor: [Pediatrics] explode all trees 713 #7 (infan*):ti,ab,kw 67547 #8 (infan* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen OR youth OR minor):ti,ab,kw 312595 #9 {OR #1-#8} 312703 #10 MeSH descriptor: [Asthma] explode all trees 12067 #11 MeSH descriptor: [Bronchial Spasm] explode all trees 393 #12 (asthma or "bronchial Spasm"):ti,ab,kw 33577 #13 #10 OR #11 OR #12 33583 #14 MeSH descriptor: [Education] explode all trees 34898 #15 MeSH descriptor: [Patient Education as Topic] explode all trees 9221 #16 MeSH descriptor: [Health Education] explode all trees 21046 #17 (education* OR training*):ti,ab,kw 168924 #18 #14 OR #15 OR #16 OR #17 177207 #19 #9 AND #13 AND #18 with Cochrane Library publication date Between Jan 2017 and Jan 2022, in Cochrane Reviews 12
Referencias identificadas	12

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	



Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Reporte de búsqueda electrónica No.4	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Epistemónikos
Plataforma	Epistemónikos
Fecha de búsqueda	06 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Tipo de publicación: revisiones sistemáticas
Estrategia de búsqueda (resultados)	<p>#1 (title:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*) OR abstract:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*)) 193,479</p> <p>#2 (title:(asthma OR "Bronchial Spasm") OR abstract:(asthma OR "Bronchial Spasm")) 14,080</p> <p>#3 (title:(Education* OR training) OR abstract:(Education* OR training)) 112,853</p> <p>#4 (title:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*) OR abstract:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*)) AND (title:(asthma OR "Bronchial Spasm") OR abstract:(asthma OR "Bronchial Spasm")) AND (title:(Education* OR training) OR abstract:(Education* OR training)) 686</p> <p>#5 #4 Filters: Publication year: Last 5 years; Publication type: Systematic Review 67</p>
Referencias identificadas	67

Reporte de búsqueda electrónica No.5	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	LILACS
Plataforma	BVS
Fecha de búsqueda	06 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Tipo de publicación: revisiones sistemáticas

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



Estrategia de búsqueda (resultados)	#1 (mh:(preescolar OR niño OR lactante OR adolescente OR menores OR pediatría)) OR (niñ* OR preescolar* OR escolar* OR adolescen* OR menor* OR infan* OR juven* OR joven* OR pediatr*) 307.687 #2 (mh:(Asma)) OR (Asma) OR (mh:("Espasmo Bronquial")) 5.307 #3 (mh:(educación OR "Educación del Paciente como Asunto" OR "Educación en Salud")) OR (education* OR training*) 1.951.016 #4 ((mh:(preescolar OR niño OR lactante OR adolescente OR menores OR pediatría)) OR (niñ* OR preescolar* OR escolar* OR adolescen* OR menor* OR infan* OR juven* OR joven* OR pediatr*)) AND ((mh:(Asma)) OR (Asma) OR (mh:("Espasmo Bronquial"))) AND ((mh:(educación OR "Educación del Paciente como Asunto" OR "Educación en Salud")) OR (education* OR training*)) 269 #5 ((mh:(preescolar OR niño OR lactante OR adolescente OR menores OR pediatría)) OR (niñ* OR preescolar* OR escolar* OR adolescen* OR menor* OR infan* OR juven* OR joven* OR pediatr*)) AND ((mh:(asma)) OR (asma) OR (mh:("Espasmo Bronquial"))) AND ((mh:(educación OR "Educación del Paciente como Asunto" OR "Educación en Salud")) OR (education* OR training*)) AND ( db:("LILACS") AND type_of_study:("systematic_reviews")) AND (year_cluster:[2017 TO 2022]) 4
Referencias identificadas	4

Reporte de búsqueda electrónica No.6	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Google scholar
Plataforma	Google scholar
Fecha de búsqueda	06 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Sin incluir citas
Estrategia de búsqueda (resultados)	(infant OR child OR adolescent OR juvenile OR youth OR pediatric) + (asthma OR "bronchial spam" OR bronchospasm) + (education* OR training*) + "systematic review"
Referencias identificadas	imeras

## 5. Bitácoras de búsqueda RSL Pregunta 5

Reporte de búsqueda electrónica No.1	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Medline

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Plataforma	Pubmed
Fecha de búsqueda	04 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	<p># 1 "infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescenc*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms] 4,568,021</p> <p># 2 "Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract] 187,277</p> <p>#2 "MEDLINE"[Title/Abstract] OR ("systematic"[Title/Abstract] AND "review"[Title/Abstract]) OR "meta-analysis"[Publication Type] 384,329</p> <p>#3 "referral and consultation"[MeSH Terms] OR "referral*"[Title/Abstract] OR "Second Opinion"[Title/Abstract] OR "gatekeep*"[Title/Abstract] OR "specialist*"[Title/Abstract] OR "secondary care"[MeSH Terms] OR "secondary care"[Title/Abstract] OR "consultation*"[Title/Abstract] 353,518</p> <p>#4 ("infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescenc*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms]) AND ("Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract]) AND ("referral and consultation"[MeSH Terms] OR "referral*"[Title/Abstract] OR "Second Opinion"[Title/Abstract] OR "gatekeep*"[Title/Abstract] OR "specialist*"[Title/Abstract] OR "secondary care"[MeSH Terms] OR "secondary care"[Title/Abstract] OR "consultation*"[Title/Abstract]) AND ("MEDLINE"[Title/Abstract] OR ("systematic"[Title/Abstract] AND "review"[Title/Abstract]) OR "meta-analysis"[Publication Type])) AND (y_5[Filter]) 25</p>
Referencias identificadas	25

Reporte de búsqueda electrónica No.2	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Embase
Plataforma	Embase
Fecha de búsqueda	06 de enero de 2022

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	<p>#1. 'patient referral'/exp OR referral:ti,ab OR 'second opinion'/exp OR 'second opinion':ti,ab OR gatekeep*:ti,ab OR 'medical specialist'/exp OR specialist* OR 'secondary health care'/exp OR 'secondary care' OR 'consultation'/exp OR consultation* 704,445</p> <p>#2. 'infant'/exp OR infan*:ti,ab OR 'child'/exp OR child*:ti,ab OR 'preschool child'/exp OR 'preschool'/exp OR 'adolescent'/exp OR 'adolescence'/exp OR adolescen*:ti,ab OR teen*:ti,ab OR 'juvenile'/exp OR youth*:ti,ab OR 'minor (person)'/exp OR minor*:ti,ab OR 'pediatrics'/exp 5,121,647</p> <p>#3. 'asthma'/exp OR asthma:ti,ab OR 'bronchospasm'/exp 339,277</p> <p>#4. 'meta analysis'/exp OR 'meta analysis' OR 'systematic review'/exp OR 'systematic review' 568,050</p> <p>#5. #1 AND #2 AND #3 4,454</p> <p>#6. #4 AND #5 140</p> <p>#7. #4 AND #5 AND [2017-2022]/py 69</p> <p>#8. #7 AND [embase]/lim NOT ([embase]/lim AND [medline]/lim) 33</p>
Referencias identificadas	33

Reporte de búsqueda electrónica No.3	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Cochrane
Plataforma	Cochrane Library
Fecha de búsqueda	05 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Tipo de publicación: revisiones sistemáticas
Estrategia de búsqueda (resultados)	<p>#1 MeSH descriptor: [Infant] explode all trees 34071</p> <p>#2 MeSH descriptor: [Child] explode all trees 59848</p> <p>#3 MeSH descriptor: [Child, Preschool] explode all trees 30942</p> <p>#4 MeSH descriptor: [Adolescent] explode all trees 108800</p> <p>#5 MeSH descriptor: [Minors] explode all trees 10</p> <p>#6 MeSH descriptor: [Pediatrics] explode all trees 713</p> <p>#7 (infan*):ti,ab,kw 67547</p> <p>#8 (infan* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen OR youth OR minor):ti,ab,kw 312595</p> <p>#9 {OR #1-#8} 312703</p>

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

	#10 MeSH descriptor: [Asthma] explode all trees 12067 #11 MeSH descriptor: [Bronchial Spasm] explode all trees 393 #12 (asthma or "bronchial Spasm"):ti,ab,kw 33577 #13 #10 OR #11 OR #12 33583 #14 MeSH descriptor: [Referral and Consultation] explode all trees 2469 #15 MeSH descriptor: [Secondary Care] explode all trees 46 #16 (Referral* OR "Second Opinion" OR Gatekeep* OR Specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*):ti,ab,kw 35252 #17 #14 OR #15 OR #16 35289 #18 #9 AND #13 AND #17 with Cochrane Library publication date Between Jan 2017 and Jan 2022, in Cochrane Reviews 11
Referencias identificadas	11

Reporte de búsqueda electrónica No.4	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Epistemónikos
Plataforma	Epistemónikos
Fecha de búsqueda	05 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Tipo de publicación: revisiones sistemáticas
Estrategia de búsqueda (resultados)	#1 (title:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*) OR abstract:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*)) 192,487 #2 (title:(asthma OR "Bronchial Spasm") OR abstract:(asthma OR "Bronchial Spasm")) 14,064 #3 (title:(Referral* OR "Second Opinion" OR Gatekeep* OR Specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*) OR abstract:(Referral* OR "Second Opinion" OR Gatekeep* OR Specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*) OR abstract:(Referral* OR "Second Opinion" OR Gatekeep* OR Specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*) OR abstract:(Referral* OR "Second Opinion" OR Gatekeep* OR Specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*)) 34,994 #4 (title:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*) OR abstract:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*)) AND (title:(asthma OR "Bronchial Spasm") OR abstract:(asthma OR "Bronchial Spasm")) AND (title:(Referral* OR "Second Opinion" OR Gatekeep* OR Specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*) OR



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

	abstract:(Referral* OR "Second Opinion" OR Gatekeep* OR Specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*) 210 #5 #4 Filters: Publication year: Last 5 years; Publication type: Systematic Review 19
Referencias identificadas	19

Reporte de búsqueda electrónica No.5	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	LILACS
Plataforma	BVS
Fecha de búsqueda	05 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Tipo de publicación: revisiones sistemáticas
Estrategia de búsqueda (resultados)	<p>#1 (mh:(preescolar OR niño OR lactante OR adolescente OR menores OR pediatría)) OR (niñ* OR preescolar* OR escolar* OR adolescen* OR menor* OR infan* OR juven* OR joven* OR pediatr*) 307.635</p> <p>#2 (mh:(Asma)) OR (Asma) OR (mh:("Espasmo Bronquial")) 5.306</p> <p>#3 (mh:("Derivación y Consulta" OR "Atención Secundaria de Salud")) OR (referral* OR "Second Opinion" OR gatekeep* OR specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*) 21.165</p> <p>#4 ((mh:(preescolar OR niño OR lactante OR adolescente OR menores OR pediatría)) OR (niñ* OR preescolar* OR escolar* OR adolescen* OR menor* OR infan* OR juven* OR joven* OR pediatr*)) AND ((mh:(Asma)) OR (Asma) OR (mh:("Espasmo Bronquial"))) AND ((mh:("Derivación y Consulta" OR "Atención Secundaria de Salud")) OR (referral* OR "Second Opinion" OR gatekeep* OR specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*)) 36</p> <p>#5 ((mh:(preescolar OR niño OR lactante OR adolescente OR menores OR pediatría)) OR (niñ* OR preescolar* OR escolar* OR adolescen* OR menor* OR infan* OR juven* OR joven* OR pediatr*)) AND ((mh:(asma)) OR (asma) OR (mh:("Espasmo Bronquial"))) AND ((mh:("Derivación y Consulta" OR "Atención Secundaria de Salud")) OR (referral* OR "Second Opinion" OR gatekeep* OR specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*)) AND ( db:("LILACS") AND type_of_study:("systematic_reviews")) AND (year_cluster:[2017 TO 2022]) 1</p>
Referencias identificadas	1

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	


Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Reporte de búsqueda electrónica No.6	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Google scholar
Plataforma	Google scholar
Fecha de búsqueda	05 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Últimos 5 años
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Sin incluir citas
Estrategia de búsqueda (resultados)	(infant OR child OR adolescent OR juvenile OR youth OR pediatric) + (asthma OR "bronchial spam" OR bronchospasm) + (Referral* OR Gatekeep* OR Specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*) + "systematic review"
Referencias identificadas	imeras

## 6. Bitácoras de búsqueda estudios primarios Pregunta 5

Reporte de búsqueda electrónica No.1	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Medline
Plataforma	Pubmed
Fecha de búsqueda	21 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Ninguno
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	<p>#1 "infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescen*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms] 4,576,862</p> <p>#2 "Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract] 187,619</p> <p>#3 "referral and consultation"[MeSH Terms] OR "referral*"[Title/Abstract] OR "Second Opinion"[Title/Abstract] OR "gatekeep*"[Title/Abstract] OR "secondary care"[MeSH Terms] OR "secondary care"[Title/Abstract] 196,274</p> <p>#4 "MEDLINE"[Title/Abstract] OR ("systematic"[Title/Abstract] AND "review"[Title/Abstract]) OR "meta-analysis"[Publication Type] 386,888</p> <p>#5 ("infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR</p>

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

	<p>"Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescenc*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms] AND ("Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract]) AND ("referral and consultation"[MeSH Terms] OR "referral*"[Title/Abstract] OR "Second Opinion"[Title/Abstract] OR "gatekeep*"[Title/Abstract] OR "secondary care"[MeSH Terms] OR "secondary care"[Title/Abstract]) 884</p> <p># 6 (("infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescenc*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms] AND ("Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract]) AND ("referral and consultation"[MeSH Terms] OR "referral*"[Title/Abstract] OR "Second Opinion"[Title/Abstract] OR "gatekeep*"[Title/Abstract] OR "secondary care"[MeSH Terms] OR "secondary care"[Title/Abstract])) NOT ("MEDLINE"[Title/Abstract] OR ("systematic"[Title/Abstract] AND "review"[Title/Abstract]) OR "meta-analysis"[Publication Type]) 868</p>
Referencias identificadas	868

Reporte de búsqueda electrónica No.2	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Embase
Plataforma	Embase
Fecha de búsqueda	21 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Ninguno
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	<p>#1. 'patient referral'/exp OR referral:ti,ab OR 'second opinion'/exp OR 'second opinion':ti,ab OR gatekeep*:ti,ab OR 'medical specialist'/exp OR specialist* OR 'secondary health care'/exp OR 'secondary care' OR 'consultation'/exp OR consultation* 706,869</p> <p>#2. 'infant'/exp OR infan*:ti,ab OR 'child'/exp OR child*:ti,ab OR 'preschool child'/exp OR 'preschool'/exp OR 'adolescent'/exp OR 'adulthood'/exp OR adolescenc*:ti,ab OR teen*:ti,ab OR 'juvenile'/exp OR youth*:ti,ab OR 'minor (person)'/exp OR minor*:ti,ab OR 'pediatrics'/exp 5,132,851</p> <p>#3. 'asthma'/exp OR asthma:ti,ab OR 'bronchospasm'/exp 339,881</p> <p>#4. #1 AND #2 AND #3 4,467</p>

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



	#5. 'patient referral'/exp OR referral:ti,ab OR 'second opinion'/exp OR 'second opinion':ti,ab OR gatekeep*:ti,ab OR 'secondary health care'/exp OR 'secondary care' 276,204 #6. #2 AND #3 AND #5 1,551 #7. 'meta analysis'/exp OR 'meta analysis' OR 'systematic review'/exp OR 'systematic review' 571,546 #8. #6 NOT #7 1,520 #9. #8 AND [embase]/lim NOT ([embase]/lim AND [medline]/lim) 675
Referencias identificadas	675

Reporte de búsqueda electrónica No.3	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Epistemónikos
Plataforma	Epistemónikos
Fecha de búsqueda	21 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Ninguno
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	#1 (title:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*) OR abstract:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*)) AND (title:(asthma OR "Bronchial Spasm") OR abstract:(asthma OR "Bronchial Spasm")) AND (title:(Referral* OR "Second Opinion" OR Gatekeep* OR Specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*) OR abstract:(Referral* OR "Second Opinion" OR Gatekeep* OR Specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*)) 75
Referencias identificadas	75

Reporte de búsqueda electrónica No.4	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	LILACS
Plataforma	BVS
Fecha de búsqueda	21 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Ninguno
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz



Estrategia de búsqueda (resultados)	<p>#1 (mh:(preescolar OR niño OR lactante OR adolescente OR menores OR pediatría)) OR (niñ* OR preescolar* OR escolar* OR adolescen* OR menor* OR infan* OR juven* OR joven* OR pediatr*) 308.130</p> <p>#2 (mh:(Asma)) OR (Asma) OR (mh:("Espasmo Bronquial")) 5.308</p> <p>#3 (mh:("Derivación y Consulta" OR "Atención Secundaria de Salud")) OR (referral* OR "Second Opinion" OR gatekeep* OR specialist* OR "Secondary Care" OR consultation*) 21.236</p> <p>#4 ((mh:(preescolar OR niño OR lactante OR adolescente OR menores OR pediatría)) OR (niñ* OR preescolar* OR escolar* OR adolescen* OR menor* OR infan* OR juven* OR joven* OR pediatr*)) AND ((mh:(asma)) OR (asma) OR (mh:("Espasmo Bronquial"))) AND ((mh:("Derivación y Consulta" OR "Atención Secundaria de Salud")) OR (referral* OR "Second Opinion" OR gatekeep* OR "Secondary Care" OR consultation*)) AND ( db:("LILACS")) 107</p>
Referencias identificadas	107

Reporte de búsqueda electrónica No.5	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Google scholar
Plataforma	Google scholar
Fecha de búsqueda	05 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Ninguno
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Sin incluir citas
Estrategia de búsqueda (resultados)	(infant OR child OR adolescent OR juvenile OR youth OR pediatric) + (asthma OR "bronchial spam" OR bronchospasm) + (Referral* OR Gatekeep* OR "Secondary Care")
Referencias identificadas	imeras

## 7. Bitácoras de búsqueda estudios Colombia

Reporte de búsqueda electrónica No.1	
Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Medline
Plataforma	Pubmed
Fecha de búsqueda	19 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Ninguno
Restricciones de lenguaje	Ninguna



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	<p># 1 "infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescenc*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms] 4,575,888</p> <p># 2 "Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract] 187,582</p> <p># 3 "colombia"[MeSH Terms] OR "colombia"[All Fields] OR "colombia s"[All Fields] 43,510</p> <p># 4 ("infant"[MeSH Terms] OR "infan*"[Title/Abstract] OR "child"[MeSH Terms] OR "child*"[Title/Abstract] OR "child, preschool"[MeSH Terms] OR "Preschool"[Title/Abstract] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "adolescenc*"[Title/Abstract] OR "teen"[Title/Abstract] OR "youth*"[Title/Abstract] OR "minors"[MeSH Terms] OR "minor*"[Title/Abstract] OR "pediatrics"[MeSH Terms]) AND ("Asthma"[MeSH Terms] OR "Asthma"[Title/Abstract] OR "Bronchial Spasm"[Title/Abstract]) AND ("colombia"[MeSH Terms] OR "colombia"[All Fields] OR "colombia s"[All Fields]) 194</p>
Referencias identificadas	194
<b>Reporte de búsqueda electrónica No.2</b>	
<b>Tipo de búsqueda</b>	Revisión sistemática de literatura
<b>Base de datos</b>	Embase
<b>Plataforma</b>	Embase
<b>Fecha de búsqueda</b>	17 de enero de 2022
<b>Rango de fecha de búsqueda</b>	Ninguno
<b>Restricciones de lenguaje</b>	Ninguna
<b>Otros límites</b>	Ninguno
<b>Estrategia de búsqueda (resultados)</b>	<p>#1. colombia 74,305</p> <p>#2. 'infant'/exp OR infan*:ti,ab OR 'child'/exp OR child*:ti,ab OR 'preschool child'/exp OR 'preschool'/exp OR 'adolescent'/exp OR 'adolescence'/exp OR adolescen*:ti,ab OR teen*:ti,ab OR 'juvenile'/exp OR youth*:ti,ab OR 'minor (person)'/exp OR minor*:ti,ab OR 'pediatrics'/exp 5,130,022</p> <p>#3. 'asthma'/exp OR asthma:ti,ab OR 'bronchospasm'/exp 339,718</p> <p>#4. #1 AND #2 AND #3 437</p> <p>#5. #4 AND [embase]/lim NOT ([embase]/lim AND [medline]/lim) 211</p>
<b>Referencias identificadas</b>	211

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

### Reporte de búsqueda electrónica No.3

Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Epistemónikos
Plataforma	Epistemónikos
Fecha de búsqueda	17 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Ninguno
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	(title:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*) OR abstract:(Infant* OR child* OR preschool OR adolescen* OR teen* OR youth* OR minor* OR pediatric*)) AND (title:(asthma OR "Bronchial Spasm") OR abstract:(asthma OR "Bronchial Spasm")) AND (title:(Colombia) OR abstract:(Colombia)) 6
Referencias identificadas	6



### Reporte de búsqueda electrónica No.4

Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	LILACS
Plataforma	BVS
Fecha de búsqueda	17 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Ninguno
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda (resultados)	((mh:(preescolar OR niño OR lactante OR adolescente OR menores OR pediatría)) OR (niñ* OR preescolar* OR escolar* OR adolescen* OR menor* OR infan* OR juven* OR joven* OR pediatri*)) AND ((mh:(Asma)) OR (Asma) OR (mh:("Espasmo Bronquial")))) AND (Colombia) 41
Referencias identificadas	41

### Reporte de búsqueda electrónica No.5



Tipo de búsqueda	Revisión sistemática de literatura
Base de datos	Google scholar
Plataforma	Google scholar
Fecha de búsqueda	20 de enero de 2022
Rango de fecha de búsqueda	Ninguno
Restricciones de lenguaje	Ninguna

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

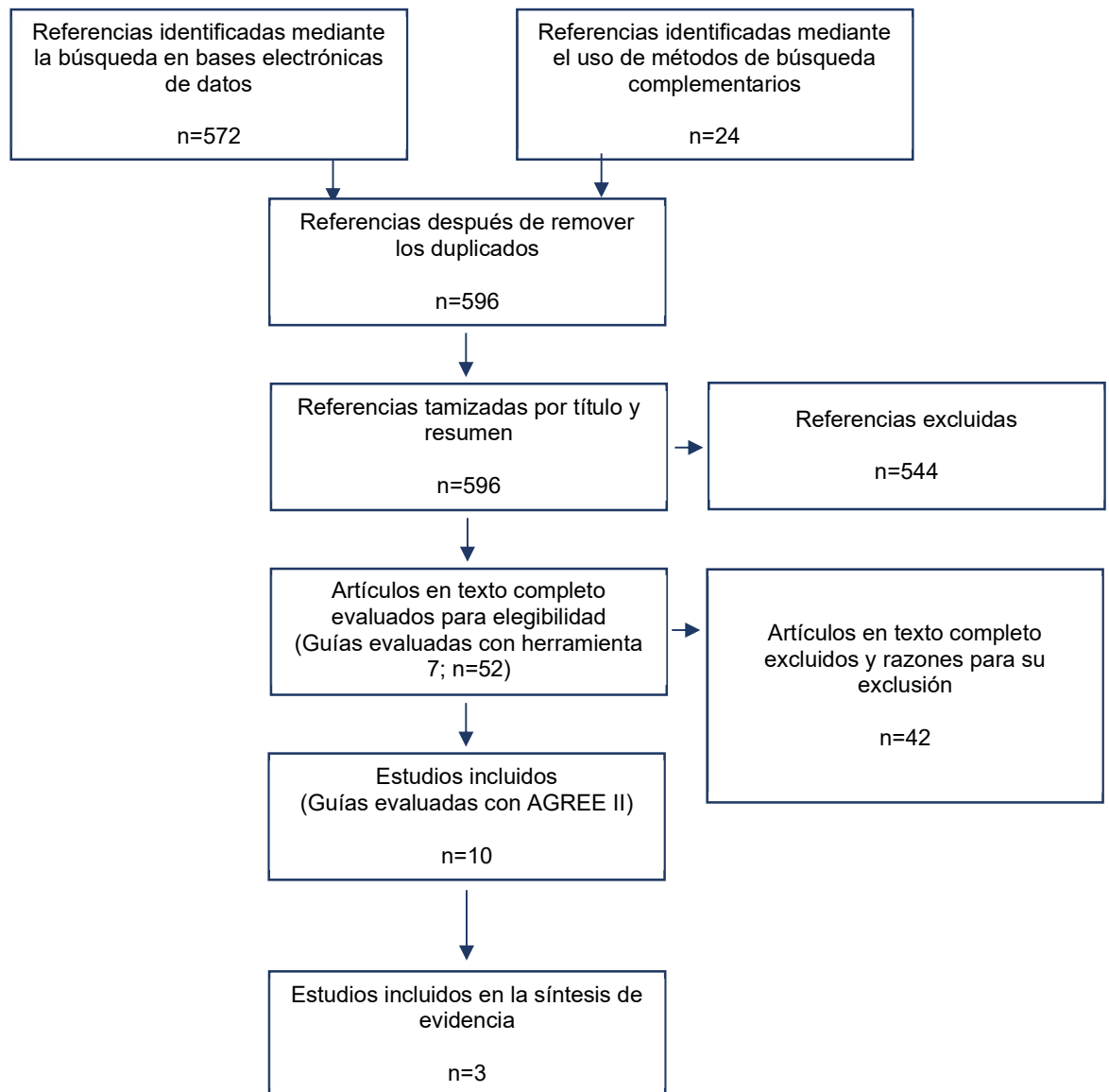
Otros límites	Sin incluir citas
Estrategia de búsqueda (resultados)	(infant OR child OR adolescent OR juvenile OR youth OR pediatric) + (asthma OR "bronchial spam" OR bronchospasm) + "Colombia"
Referencias identificadas	50 primeras

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## Anexo 4. Diagrama de flujo de la búsqueda, tamización y selección de evidencia

### Búsqueda general Guías de práctica clínica

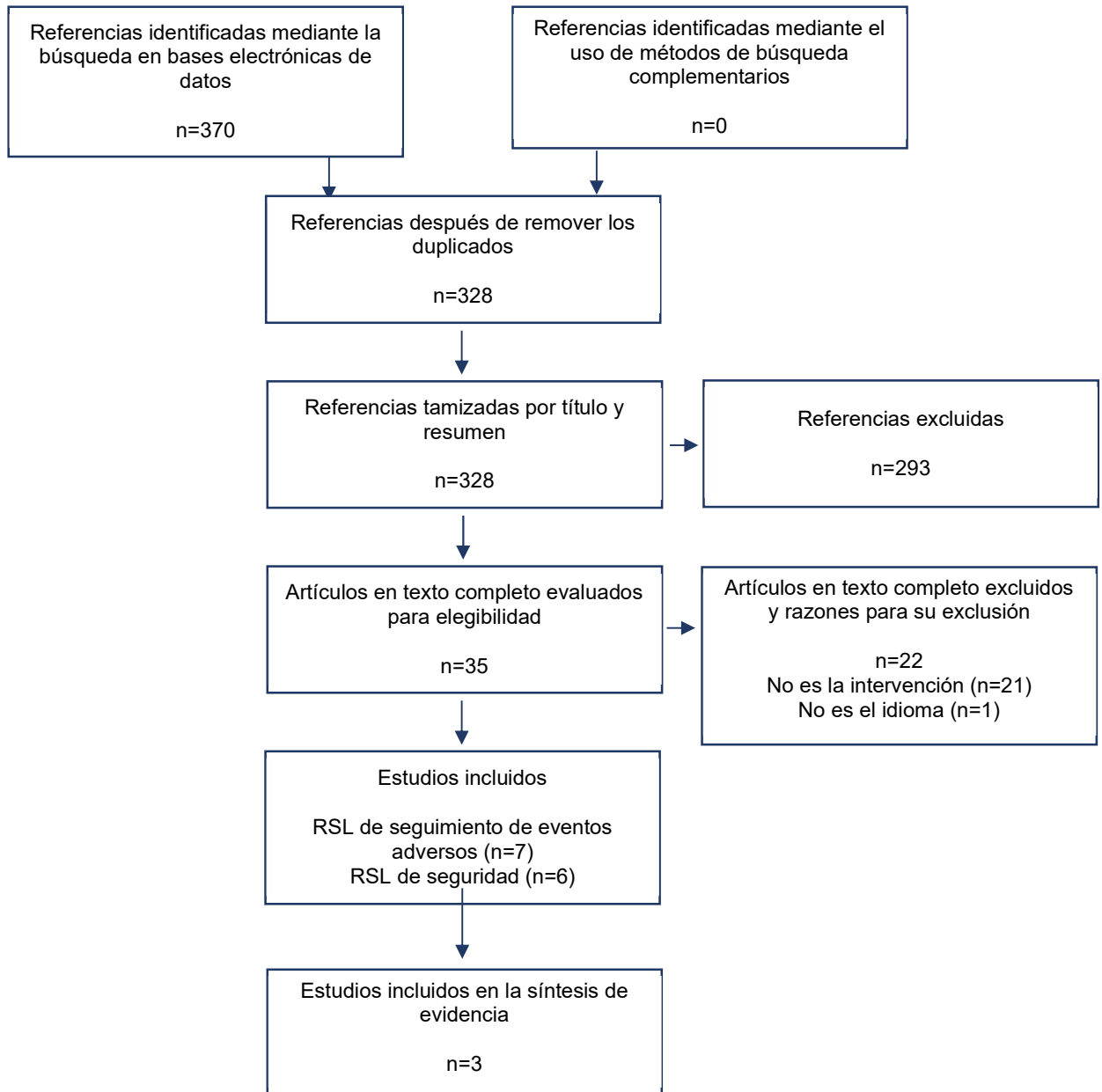


La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

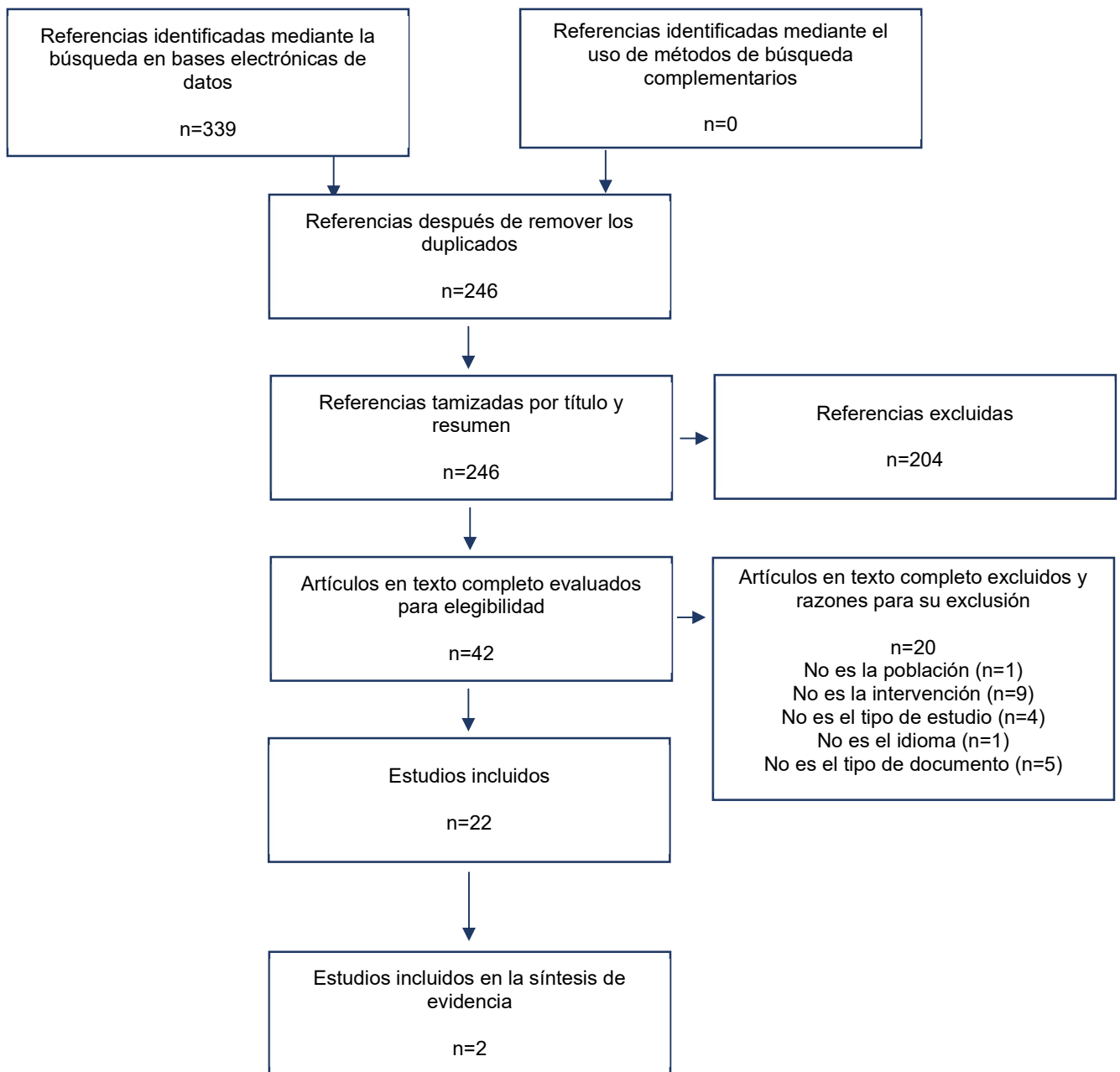
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz



## Pregunta 2. Búsqueda de revisión sistemática de literatura (subtema eventos adversos)



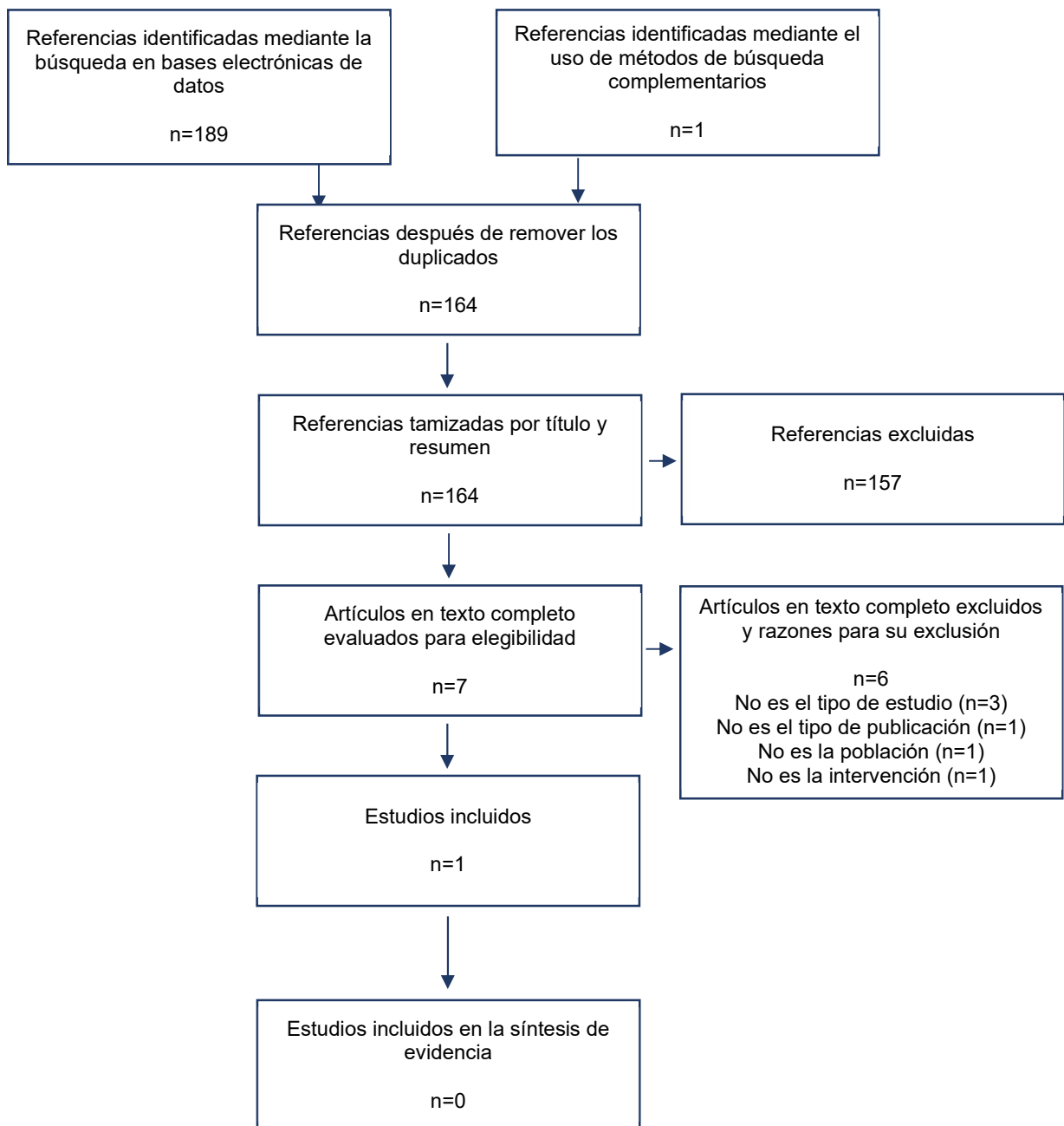
La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

### Pregunta 3. Búsqueda de revisión sistemática de literatura





 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

#### Pregunta 4. Búsqueda de revisión sistemática de literatura

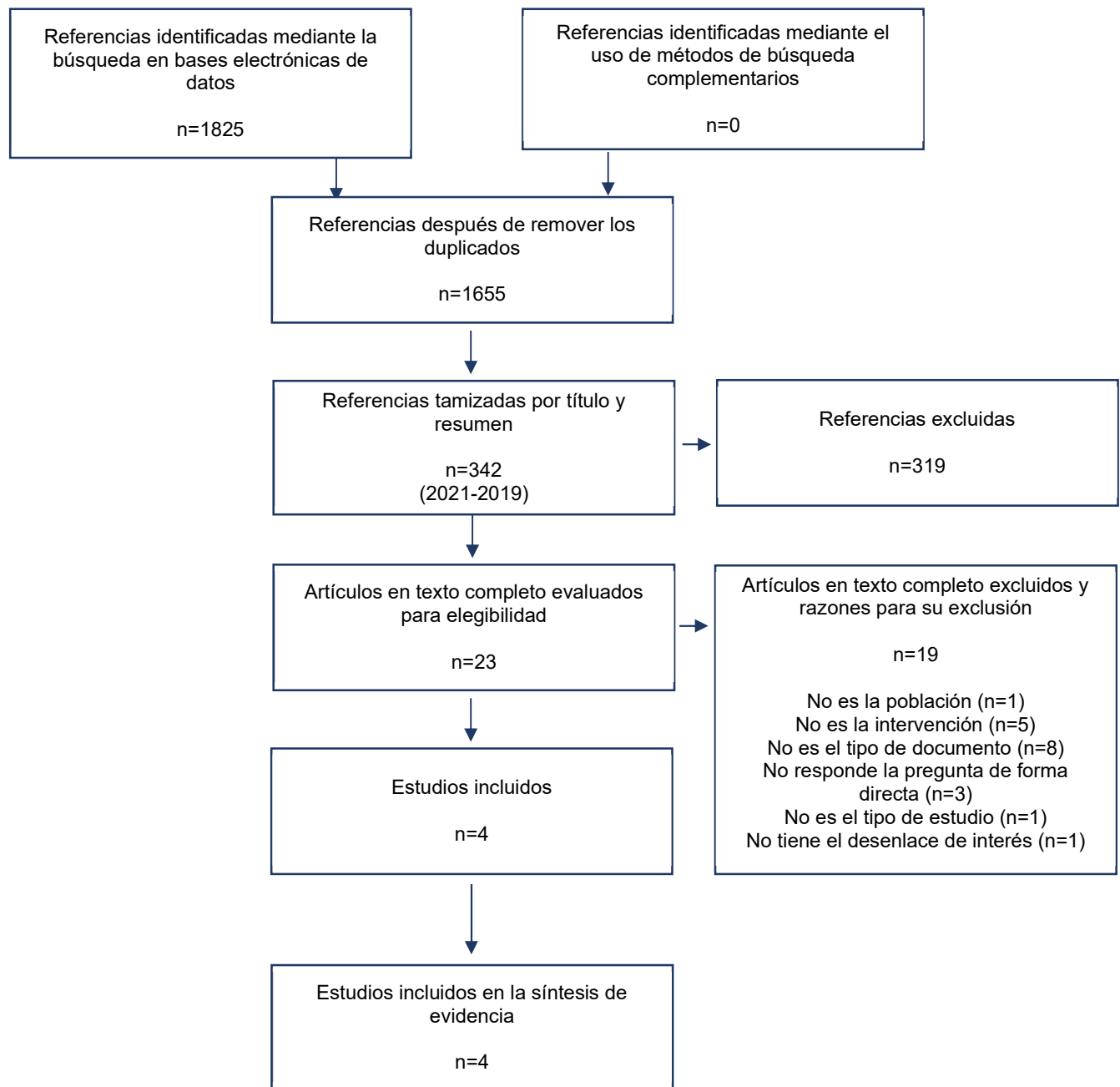


La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.





 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

### Pregunta 5. Búsqueda estudios primarios



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



## Anexo 5. Listado de documentos incluidos y excluidos

### Guías de práctica clínica

#### Documentos incluidos

No.	Organismo	Referencia
1	National Institute for Health and care excellence	Asthma: diagnosis, monitoring and chronic asthma management – (NICE)
2	British Thoracic Society	British guideline on the management of asthma – (SIGN)
3	European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI)	EAACI Guidelines on the effective transition of adolescents and young adults with allergy and asthma.
4	Gobierno Vasco- España – 2015	Guía de Práctica Clínica sobre Asma Infantil
5	Asociación Colombiana de Neumología Pediátrica - 2013	Guía de práctica clínica (GPC) para el diagnóstico, atención integral y seguimiento de niños y niñas con diagnóstico de asma
6	Centro Nacional de excelencia tecnológica en salud. México – 2020	Tratamiento del ASMA en edad pediátrica
7	Universidad de Michigan – 2021	Ambulatory Adult and Pediatric Care Asthma Guideline
8	GINA – 2021	Global Initiative for Asthma Management and Prevention
9	Consejo Nacional del Asma de Australia – 2021	Managing asthma in children
10	Sociedad española de médicos generales y de familia – 2020	GEMA 5.0 Guía española para el manejo del asma

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

## Documentos evaluados con herramienta 7 y razones de exclusión

No	Organismo	Referencia	Razón exclusión
1	Ministerio salud de chile - 2011	Guía clínica asma bronquial moderada y grave en menores de 15 años	Guías de años anteriores a 2013
2	National heart, lung, and blood institute. (united states) - 2007	National asthma education and prevention program expert. Panel report 3: guidelines for the diagnosis and management of asthma (national heart, lung, and blood institute).	Guías de años anteriores a 2013
3	Canadian medical asociation - 2003	Summary of recommendations from the canadian asthma consensus guidelines, 2003 and canadian pediatric asthma consensus guidelines.	Guías de años anteriores a 2013
4	Sociedad respiratoria japonesa - 2012	Japanese pediatric guideline for the treatment and management of bronchial asthma 2012	Guías de años anteriores a 2013
5	Sociedad respiratoria Japonesa - 2020	Japanese pediatric guideline for the treatment and management of asthma 2020 (jpgl2020)	No es el idioma
6	Asociación médica alemana - 2020	Nationale versorgungsleitlinie. Asthma. Leitlinienreport	No es el idioma
7	Autoridad de salud de Dinamarca - 2015	National klinisk retningslinje for non-farmakologisk behandling af astma hos børn og unge (directriz clínica nacional para el tratamiento no farmacológico del asma en niños y jóvenes)	No es el idioma
8	Sociedad respiratoria alemana - 2017	Guideline for the diagnosis and treatment of asthma - guideline of the german respiratory society and the german atemwegsliga in cooperation with the paediatric respiratory society and the austrian society of pneumology	No es el idioma
9	Sociedad respiratoria japonesa - 2019	The japanese respiratory society guidelines 2019 for refractory asthma in children	No es el idioma
10	Sociedad respiratoria japonesa - 2017	Japanese pediatric guideline for the treatment and management of asthma 2017 -key essence of the long-term management in the revised version	No es el idioma



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz



No	Organismo	Referencia	Razón exclusión
11	Asociación médica china - 2020	Recommendations for diagnosis and management of bronchial asthma in children (2020)	No es el idioma
12	Sociedad respiratoria alemana - 2020	Guideline for the diagnosis and treatment of asthma - addendum 2020 - guideline of the german respiratory society and the german atemwegsliga in cooperation with the paediatric respiratory society and the austrian society of pneumology	No es el idioma
13	Asociación médica china - 2016	Chinese guidelines for childhood asthma 2016: Major updates, recommendations and key regional data	No cuenta con información suficiente
14	Sociedad argentina de pediatría - 2021	Guideline on diagnosis and treatment: bronchial asthma in children ≥ 6 years old. Update 2021	No describe grupo desarrollador
15	Sociedad respiratoria japonesa - 2017	Japanese pediatric guideline for the treatment and management of asthma 2017 -what's new in jvgl 2017	No describe grupo desarrollador
16	Fundación Neozelandeza de asma - 2020	New Zealand child asthma guidelines	No es basada en evidencia / No replicable la búsqueda
17	Fundación Neozelandeza de asma - 2020	Asthma and Respiratory Foundation NZ Adolescent and Adult Asthma Guidelines 2020: a quick reference guide	No es basada en evidencia / No replicable la búsqueda
18	The Saudi Initiative for Asthma - 2020	The Saudi Initiative for Asthma - 2021 Update: Guidelines for the diagnosis and management of asthma in adults and children	No es basada en evidencia / No replicable la búsqueda
19	Instituto para mejora de sistemas clínicos. EEUU - 2016	Diagnosis and Management of Asthma	No es basada en evidencia / No replicable la búsqueda
20	Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma	Recommendations for the prevention and diagnosis of asthma in children: Evidence from international guidelines adapted for Mexico	No es basada en evidencia / No replicable la búsqueda

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

No	Organismo	Referencia	Razón exclusión
	Pediátrica-2017		
21	Fundación Neozelandeza de asma - 2017	Asthma and Respiratory Foundation NZ child and adolescent asthma guidelines: a quick reference guide	No es basada en evidencia / No replicable la búsqueda
22	Asociación médica china – 2016	Chinese guidelines for childhood asthma 2016: Major updates, recommendations and key regional data	No es basada en evidencia / No replicable la búsqueda
23	Sociedad respiratoria Japonesa – 2017	Japanese guidelines for childhood asthma 2017	No es basada en evidencia / No replicable la búsqueda
24	Asociación médica Finlandesa - 2015	Finnish guidelines for the treatment of laryngitis, wheezing bronchitis and bronchiolitis in children	No es basada en evidencia / No replicable la búsqueda
25	Sociedad respiratoria Suiza - 2018	Diagnosis and Management of Asthma – The Swiss Guidelines	No es basada en evidencia / No replicable la búsqueda/No describe grupo desarrollador.
26	Sociedad respiratoria Japonesa - 2020	Japanese guidelines for childhood asthma 2020	No es replicable la búsqueda
27	Sociedad respiratoria Europea - 2014	International ERS/ATS guidelines on definition, evaluation and treatment of severe asthma	No es replicable la búsqueda
28	Asociación española de pediatría - 2021	Pediatric asthma: The REGAP consensus	No es replicable la búsqueda


La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

No	Organismo	Referencia	Razón exclusión
29	Canadian Thoracic Society - 2015	Diagnosis and management of asthma in preschoolers: A Canadian Thoracic Society and Canadian Pediatric Society position paper	No es replicable la búsqueda
30	Sociedad española de neumología y cirugía torácica - 2014	Guidelines for severe uncontrolled asthma	No es replicable la búsqueda
31	El Consejo Asesor Nacional del Corazón, Pulmones y Sangre – 2020	Managing Asthma in Adolescents and Adults: 2020 Asthma Guideline Update From the National Asthma Education and Prevention Program	No responde alguna de las preguntas
32	Sociedad respiratoria Europea – 2020	European Respiratory Society clinical practice guidelines for the diagnosis of asthma in children aged 5-16 years	No responde alguna de las preguntas
33	Sociedad respiratoria Europea – 2021	Evidence-based European guidelines for the diagnosis of asthma in children aged 5-16 years	No responde alguna de las preguntas
34	Universidad Autónoma de Barcelona. Dtp de medicina respiratoria – 2020	Multidisciplinary consensus on inhaled therapy in asthma	No responde alguna de las preguntas
35	Colegio americano de medicina del tórax – 2020	Managing Chronic Cough Due to Asthma and NAEB in Adults and Adolescents: CHEST Guideline and Expert Panel Report	No responde alguna de las preguntas
36	Sociedad respiratoria Europea – 2019	Management of severe asthma: a European Respiratory Society/American Thoracic Society guideline	No responde alguna de las preguntas
37	Sociedad pediátrica de Italia – 2019	Inter-society consensus for the use of inhaled corticosteroids in infants, children and adolescents with airway diseases	No responde alguna de las preguntas
38	Sociedad italiana de pediatría – 2018	Guideline on management of the acute asthma attack in children by Italian Society of Pediatrics	No responde alguna de las preguntas

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

No	Organismo	Referencia	Razón exclusión
39	Grupo de trabajo de la Sociedad Respiratoria Europea – 2014	Classification and pharmacological treatment of preschool wheezing: changes since 2008 (2014)	No responde alguna de las preguntas
40	Sociedad italiana de pediatría – 2018	Guideline on management of the acute asthma attack in children by Italian Society of Pediatrics	No responde alguna de las preguntas
41	Sociedad canadiense de tórax – 2021	Canadian Thoracic Society 2021 Guideline update: Diagnosis and management of asthma in preschoolers, children and adults	No es basada en evidencia
42	Sociedad canadiense de tórax – 2021	2021 Canadian Thoracic Society Guideline – A focused update on the management of very mild and mild asthma	No responde alguna de las preguntas



## Pregunta 2

### Listado de estudios incluidos

#### RSL

No.	Autor/Año	Título
1	Dixon - 2021	Adverse drug reactions of leukotriene receptor antagonists in children with asthma: a systematic review
2	O'Shea - 2021	Regular treatment with formoterol and an inhaled corticosteroid versus regular treatment with salmeterol and an inhaled corticosteroid for chronic asthma: serious adverse events
3	King - 2020	Pharmacogenomic associations of adverse drug reactions in asthma: systematic review and research prioritisation
4	Axelsson - 2019	Inhaled corticosteroids in children with persistent asthma: effects of different drugs and delivery devices on growth
5	Fernandes - 2019	Safety of corticosteroids in young children with acute respiratory conditions: a systematic review and meta-analysis
6	Liu - 2019	Adverse events of benralizumab in moderate to severe eosinophilic asthma: A meta-analysis



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

No.	Autor/Año	Título
7	Zhang - 2019	The impact of asthma and its treatment on growth: an evidence-based review
8	Cates - 2018	Inhaled steroids with and without regular salmeterol for asthma: serious adverse events
9	Law - 2018	Neuropsychiatric Events Associated with Leukotriene-Modifying Agents: A Systematic Review
10	Aljebab - 2017	Systematic review of the toxicity of long-course oral corticosteroids in children
11	Leung - 2017	A systematic review of adverse drug events associated with administration of common asthma medications in children
12	Dokbua - 2018	Effects of an asthma self-management support service provided by community pharmacists: a systematic review and meta-analysis
13	Lancaster - 2018	The Use and Effects of Electronic Health Tools for Patient Self-Monitoring and Reporting of Outcomes Following Medication Use: Systematic Review

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## Listado de estudios excluidos



### RSL

No.	Autor/Año	Título	Razón de exclusión
1	Ogbac - 2019	Adverse events of as-needed inhaled corticosteroid and formoterol versus short acting beta2 agonists in asthma exacerbations: A meta-analysis	No es el tipo de publicación
2	Heffler - 2018	Inhaled corticosteroids safety and adverse effects in patients with asthma	No es el tipo de publicación
3	Law - 2017	A systematic review on neuropsychiatric events associated with leukotriene-modifying agents	No es el tipo de publicación
4	Austin - 2019	Adverse events and cardiovascular effects of vilanterol in paediatric asthma: A systematic review	No es el tipo de publicación
5	Rice - 2017	Long-Term Systemic Corticosteroid Exposure: A Systematic Literature Review	No es la población
6	Al Efraij - 2019	A systematic review of the adverse events and economic impact associated with oral corticosteroids in asthma	No es la población
7	Lei - 2019	The long-term effects of macrolides in children with wheezing: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	No es el tipo de publicación
8	Farzandipour - 2017	Patient Self-Management of Asthma Using Mobile Health Applications: A Systematic Review of the Functionalities and Effects	No es la intervención
9	Gesinde - 2018	The use of motivational interviewing in improving medication adherence for individuals with asthma: a systematic review	No es la intervención
10	Holley - 2016	Barriers and Facilitators to Asthma Self-Management in Adolescents: A Systematic Review of Qualitative and Quantitative Studies	No es la intervención
11	Jung - 2018	Effectiveness of Telemonitoring Intervention in Children and Adolescents with Asthma: A Systematic Review and Meta-Analysis	No es el idioma

## Pregunta 4

### Listado de estudios incluidos

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz


## RSL

No.	Autor/Año	Título
1	Al Kindi - 2021	School Nurses' Available Education to Manage Children with Asthma at Schools: A Scoping Review
2	Al-Atawi - 2017	The effectiveness of asthma education approaches for children: group versus individual education
3	Belice - 2016	Effective education parameters for trigger remediation in underserved children with asthma: A systematic review
4	Culmer - 2020	Telemedical Asthma Education and Health Care Outcomes for School-Age Children: A Systematic Review
5	Day - 2020	Psychoeducation for Children with Chronic Conditions: A Systematic Review and Meta-analysis
6	Dokbua - 2018	Effects of an asthma self-management support service provided by community pharmacists: a systematic review and meta-analysis
7	Drummond - 2017	A systematic review of serious games in asthma education
12	Farzandipour - 2017	Patient self-management of asthma using mobile health applications: a systematic review of the functionalities and effects
13	Geryk - 2017	A systematic review of school-based interventions that include inhaler technique education
14	Harris - 2019	School-based self-management interventions for asthma in children and adolescents: a mixed methods systematic review
15	Isik - 2019	School and Community-based Nurse-led Asthma Interventions for School-aged Children and Their Parents: A Systematic Literature Review
16	Klijn - 2017	Effectiveness and success factors of educational inhaler technique interventions in asthma & COPD patients: a systematic review
17	McCallum - 2017	Culture-specific programs for children and adults from minority groups who have asthma
18	Ramdzan - 2021	School-based self-management interventions for asthma among primary school children: a systematic review
19	Welker - 2018	Educational and home-environment asthma interventions for children in urban, low-income, minority families
20	Uchima, 2019	Community health workers in pediatric asthma education programs in the United States: A systematic literature review
21	Willson - 2017	Systematic Review: Computer-Based Programs for Youth Asthma Self-Management
22	Zhong - 2017	The effect of peer-led self-management education programmes for adolescents with asthma: A systematic review and meta-analysis

## Listado de estudios excluidos

### RSL



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

No.	Autor/Año	Título	Razón de exclusión
1	Caruana - 2020	Current Asthma Management Practices by Primary School Teaching Staff: A Systematic Review	No es la intervención
2	Drummond - 2018	Design and development of a simulation game for parents of preschool children with asthma: An evidence-based approach	Tipo de estudio
3	Gladanac, 2021	School-based self-management interventions for asthma in children and adolescents: a mixed methods systematic review	Tipo de estudio
4	Ané - 2016	List of educational tools to improve treatment compliance and control of asthma in children	Idioma (Francés)
5	Granados - 2018	Evidencia de la intervención enfermera en el manejo de inhaladores en pacientes con patología respiratoria crónica, una revisión bibliográfica	No es el tipo de estudio
6	Harris - 2018	School-based self-management educational interventions for asthma in children and adolescents: A systematic review	No es el tipo de estudio
7	Alreshidi - 2021	The impact of asthma education programs on children's life aspects: A systematic review	No es el tipo de estudio
8	Yan Hui - 2017	The use of mobile applications to support self-management for people with asthma: a systematic review of controlled studies to identify features associated with clinical effectiveness and adherence	No es la intervención
9	Inchauspe - 2021	The effectiveness of the use of video games and software-based programs for asthma education and self-management for children and teenagers	No es la intervención
10	Jeminiwa - 2019	Impact of eHealth on medication adherence among patients with asthma: A systematic review and meta-analysis	No es la intervención
11	Kneale - 2018	Effectiveness of school-based self-management interventions for asthma among children and adolescents: findings from a Cochrane systematic review and meta-analysis	No es la intervención
12	Kosse - 2019	Effective engagement of adolescent asthma patients with mobile health-supporting medication adherence	No es el tipo de estudio

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

No.	Autor/Año	Título	Razón de exclusión
13	Lancaster - 2018	The use and effects of electronic health tools for patient self-monitoring and reporting of outcomes following medication use: systematic review	No es la intervención
14	Licari - 2019	What is the impact of innovative electronic health interventions in improving treatment adherence in asthma? The pediatric perspective	No es el tipo de estudio
15	Lycett - 2018	Theory-based digital interventions to improve asthma self-management outcomes: systematic review	No es la intervención
16	McCrossan - 2020	How we teach children with asthma to use their inhaler: a scoping review protocol	No es el tipo de estudio
17	McTague - 2017	Youths with asthma and their experiences of self-management education: a qualitative systematic review protocol	No es el tipo de estudio
18	Mendonça - 2021	Buteyko method for people with asthma: a protocol for a systematic review and meta-analysis	No es la intervención
19	Sheng 2018	Effects of caregiver-involved interventions on the quality of life of children and adolescents with chronic conditions and their caregivers: a systematic review and meta-analysis	No es la intervención
20	Villa-Roel - 2018	Effectiveness of written action plans for acute asthma: A systematic review	No es la intervención

## Pregunta 5



Listado de estudios incluidos

RSL

No.	Autor/Año	Título
1	Crespo-Gonzalez - 2018	Characterization of pharmacists' interventions in asthma management: A systematic review

Listado de estudios excluidos

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## RSL

No.	Autor/Año	Título	
1	Ardura-Garcia - 2017	Predictors of repeated acute hospital attendance for asthma in children: A systematic review and meta-analysis	No es la intervención
2	Biernikiewicz - 2018	Demand for second opinions in the paediatric population: a systematic review of the literature	No es la publicación
3	Chang - 2021	European Respiratory Society guidelines for the management of children and adolescents with bronchiectasis	No es la población
4	Daines - 2019	Clinical prediction models to support the diagnosis of asthma in primary care: a systematic review protocol	No es el tipo de estudio
5	Daines - 2019	Systematic review of clinical prediction models to support the diagnosis of asthma in primary care	No es el desenlace
6	Madonia - 2017	Asthma management: Allocating duties	No es el tipo de estudio

## Listado de estudios incluidos

### Estudios primarios



No.	Autor/Año	Título
1	Jandus - 2021	Diagnosis and Management of Severe Asthma in Switzerland: Analysis of Survey Results Conducted with Specialists and General Practitioners
2	Pade - 2020	Asthma specialist care preferences among parents of children receiving emergency department care for asthma
3	Agnihotri - 2019	Predictors of prior asthma specialist care among pediatric patients seen in the emergency department for asthma
4	Kansen - 2020	Prevalence and Predictors of Uncontrolled Asthma in Children Referred for Asthma and Other Atopic Diseases

## Listado de estudios excluidos

### Estudios primarios

No.	Autor/Año	Título	Razón de exclusión
1	Dondi - 2022	Understanding the environmental factors related to the decrease in Pediatric Emergency Department referrals for	No es la intervención



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

No.	Autor/Año	Título	Razón de exclusión
		acute asthma during the SARS-CoV-2 pandemic	
2	Stevens - 2021	A paediatric emergency department asthma assessment tool to identify high risk children in accordance with the national review of asthma deaths guidelines	No es el tipo de documento
3	Shukla - 2021	Translating an efficacious illness management intervention for youth with poorly controlled asthma to real world settings	No es el tipo de documento
4	Powell - 2021	Assessing the clinical need for a joint paediatric allergy and respiratory clinic at Cambridge University Hospitals NHS Trust	No es el tipo de documento
5	Porto - 2021	Impact of Pediatric Electronic Consultations in a Federally Qualified Health Center	No es la intervención
6	Nagakumar - 2020	Shared care, shared responsibility by network approach: Improving care for children with severe asthma	No es el tipo de documento
7	Wells - 2020	Identifying predictors for referral to a physiotherapy service for children with difficult asthma	No es el tipo de documento
8	Tregobov - 2020	Development of an electronic medical record algorithm for severe asthma	No es el tipo de documento
9	Haji - 2020	Emergency department-based asthma prevention: Are we identifying the right patients, and is this enough?	No es el tipo de documento
10	Wasserman - 2019	A3 thinking applied: A real world process of implementing an asthma home-based management project(AMP)	No es el tipo de documento
11	Bruzzese - 2021	The Development and Preliminary Impact of CAMP Air: A Web-based Asthma Intervention to Improve Asthma Among Adolescents	No es la intervención
12	Alhasoon - 2020	Reasons for recurrent visits of emergency department by pediatric asthmatic patients in Al-Qassim Region	No es la intervención
13	Harel-Sterling 2020	Test for respiratory and asthma control in preschool kids in the emergency department as a predictor of wheezing exacerbations	No es la intervención
14	Weber - 2018	Successful implementation of evidence-based guidelines in a regional	No tiene el desenlace de interés

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz



No.	Autor/Año	Título	Razón de exclusión
		emergency department for children presenting with acute asthma	
15	Humbert - 2021	Reducing the hidden burden of severe asthma: recognition and referrals from primary practice	No responde directamente la pregunta
16	Kenyon - 2020	An Asthma Population Health Improvement Initiative for Children With Frequent Hospitalizations	No responde directamente la pregunta
17	Blakey - 2019	Observational cohort study to investigate the unmet need and time waiting for referral for specialist opinion in adult asthma in England (UNTWIST asthma)	No responde directamente la pregunta
18	Dumelow - 2019	Development of an electronic paediatric emergency department asthma assessment tool (PEDAAT) to identify high risk children in accordance with the national review of asthma deaths (NRAD) 2014 standards	No es el tipo de estudio
19	Bloom - 2021	Inadequate specialist care referrals for high-risk asthma patients in the UK: an adult population-based cohort 2006-2017	No es la población

## Anexo 6. Evaluación de calidad de los estudios incluidos

### Guías de práctica clínica

GPC	Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Dominio 5	Dominio 6
<b>SIGN</b>	75%	83%	85%	.92%	42%	83%
<b>NICE</b>	92%	78%	91%	94%	83%	96%
<b>EAACI</b>	56%	72%	75%	83%	85%	96%
<b>Guía sobre asma infantil (España)</b>	81%	89%	92%	81%	60%	54%
<b>GPC colombiana para diagnóstico, atención integral y seguimiento de niños y niñas con asma</b>	89%	83%	45%	83%	44%	79%
<b>Tratamiento del ASMA en edad pediátrica</b>	83%	69%	56%	83%	25%	83%

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

<b>Ambulatory Adult and Pediatric Care Asthma Guideline</b>	53%	31%	29%	56%	10%	88%
<b>Global Initiative for Asthma Management and Prevention</b>	69%	58%	57%	83%	67%	67%
<b>Managing asthma in children</b>	72%	67%	56%	56%	15%	92%
<b>GEMA 5.0</b>	64%	81%	55%	89%	52%	63%

Dominio	Observación
<b>1. Alcance y Objetivo</b>	Alude al propósito general de la guía, a los aspectos de salud específicos y a la población diana
<b>2. Participación de los implicados</b>	Se refiere al grado en el que la guía ha sido elaborada por los implicados o interesados y representa los puntos de vista de los usuarios a los que está destinada.
<b>3. Rigor en la Elaboración</b>	Hace referencia al proceso utilizado para reunir y sintetizar la evidencia, los métodos para formular las recomendaciones y para actualizarlas.
<b>4. Claridad de la Presentación</b>	Tiene que ver con el lenguaje, la estructura y el formato de La guía
<b>5. Aplicabilidad</b>	Hace referencia a las posibles barreras y factores facilitadores para su implantación, las estrategias para mejorar su adopción y las implicaciones de la aplicación de la guía en los recursos
<b>6. Independencia editorial</b>	Tiene que ver con que la formulación de las recomendaciones no esté sesgada por conflictos de intereses.
<b>7. Evaluación Global</b>	Calidad global de la guía



## Pregunta 2

Se realizó por medio de la herramienta *Risk of Bias of Systematic Reviews (RoBIS)* cuyos dominios son:

- Dominio 1: preocupaciones respecto a la especificación de los criterios de elegibilidad de los estudios.
- Dominio 2: preocupaciones respecto a los métodos usados para identificar o seleccionar los estudios.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

- Dominio 3: preocupaciones respecto a los métodos usados para recolectar los datos y evaluar los estudios.
- Dominio 4: preocupaciones respecto a la síntesis y resultados.
- Revisión: riesgo de sesgos en la revisión.



En cada uno de los dominios el juicio puede ser: ● bajo riesgo de sesgo; ● riesgo de sesgo poco claro, ● alto riesgo de sesgo

Dominio/Autor-año	Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Revisión
Lancaster, 2018	●	●	●	●	●
Dixon, 2021	●	●	●	●	●
O'Shea, 2021	●	●	●	●	●
King, 2020	●	●	●	●	●
Fernandes, 2019	●	●	●	●	●
Liu, 2019	●	●	●	●	●
Zhang, 2022	●	●	●	●	●
Dokbua - 2018	●	●	●	●	●

#### Pregunta 4

Dominio/Autor-año	Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Revisión
Al Kindi - 2021	●	●	●	●	●
Day, 2020	●	●	●	●	●
Al-Atawi - 2017	●	●	●	●	●
Belice - 2016	●	●	●	●	●
Culmer - 2020	●	●	●	●	●
Day - 2020	●	●	●	●	●
Harris, 2019	●	●	●	●	●

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



Dominio/Autor-año	Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Revisión
Drummond - 2017	●	●	●	●	●
Farzandipour - 2017	●	●	●	●	●
Welker - 2018	●	●	●	●	●
Ushima - 2019	●	●	●	●	●
Willson - 2017	●	●	●	●	●
Zhong - 2017	●	●	●	●	●
Geryk - 2017	●	●	●	●	●
Isik - 2019	●	●	●	●	●
Klijn - 2017	●	●	●	●	●

## Pregunta 5

Evaluación de calidad de estudios observacionales de corte transversal con la lista de chequeo del Joanna Briggs Institute- JBI.

No Pregunta	Autor, año			
	Jandus, 2021.	Kansen, 2020	Agnihotri 2019	Pade, 2022
1. ¿Se definieron claramente los criterios de inclusión en la muestra?	No claro	SI	SI	SI
2. ¿Se describieron en detalle los sujetos de estudio y el entorno?	SI	SI	SI	SI
3. ¿Se midió la exposición de manera válida y confiable?	NA	NA	NA	NA
4. ¿Se usaron criterios objetivos y estándar para medir la condición?	SI	SI	SI	SI
5. ¿Se identificaron factores de confusión?	SI	No claro	SI	SI
6. ¿Se establecieron estrategias para tratar los factores de confusión?	No claro	SI	SI	SI
7. ¿Se midieron los resultados de forma válida y confiable?	Sí	SI	No claro	No claro

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

<b>8. ¿Se usó el análisis estadístico apropiado?</b>	Sí	SI	SI	SI
<b>Valoración global</b>	Incluir	Incluir	Incluir	Incluir

## Estudios en población colombiana



### Estudios cross-sectional

Herramienta: JBI Critical Appraisal Checklist for analytical cross sectional studies.

Pregunta	Autor, año			
	Gaviria, 2017	Neffen, 2020	Rodríguez, 2007	Martínez, 2007
1. ¿Se definieron claramente los criterios de inclusión en la muestra?	Sí	Sí	Sí	Sí
2. ¿Se describieron en detalle los sujetos de estudio y el entorno?	Sí	Sí	Sí	Sí
3. ¿Se midió la exposición de forma válida y fiable?	Sí	No	No	Sí
4. ¿Se utilizaron criterios objetivos y estándar para medir la condición?	Sí	Sí	Sí	Sí
5. ¿Se identificaron factores de confusión?	Sí	Sí	No claro	No claro
6. ¿Se establecieron estrategias para tratar los factores de confusión?	Sí	Sí	No	Sí
7. ¿Se midieron los resultados de forma válida y fiable?	Sí	Sí	Sí	Sí
8. ¿Se utilizó un análisis estadístico adecuado?	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Valoración global</b>	Incluir	Incluir	Incluir	Incluir

Pregunta	Autor, año			
	Cepeda, 2015	Cervante, 2017	García, 2008	Rodríguez, 2010
1. ¿Se definieron claramente los criterios de inclusión en la muestra?	Sí	No claro	Sí	Sí
2. ¿Se describieron en detalle los sujetos de estudio y el entorno?	Sí	No	Sí	Sí
3. ¿Se midió la exposición de forma válida y fiable?	Sí	Sí	No aplica	Sí
4. ¿Se utilizaron criterios objetivos y estándar para medir la condición?	Sí	Sí	Sí	Sí
5. ¿Se identificaron factores de confusión?	Sí	No	Sí	Sí

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Pregunta	Autor, año			
	Cepeda, 2015	Cervante, 2017	García, 2008	Rodríguez, 2010
6. ¿Se establecieron estrategias para tratar los factores de confusión?	Sí	No	Sí	Sí
7. ¿Se midieron los resultados de forma válida y fiable?	Sí	Sí	Sí	Sí
8. ¿Se utilizó un análisis estadístico adecuado?	Sí	No	Sí	Sí
<b>Valoración global</b>	Incluir	Excluir	Incluir	Incluir

### Estudios de casos y controles



Herramienta: JBI Critical Appraisal Checklist for case control studies

Pregunta	Autor, año Acevedo, 2009
1. ¿Los grupos eran comparables aparte de la presencia de enfermedad en los casos o la ausencia de enfermedad en los controles?	Sí
2. ¿Los casos y los controles fueron emparejados apropiadamente?	No aplica
3. ¿Se utilizaron los mismos criterios para la identificación de casos y controles?	Sí
4. ¿Se midió la exposición de forma estándar, válida y fiable?	No claro
5. ¿Se midió la exposición de la misma manera para casos y controles?	Sí
6. ¿Se identificaron factores de confusión?	Sí
7. ¿Se establecieron estrategias para tratar los factores de confusión?	Sí
8. ¿Se evaluaron los resultados de forma estándar, válida y fiable para casos y controles?	Sí
9. ¿Fue el período de exposición de interés lo suficientemente largo para ser significativo?	Sí
10. ¿Se utilizó un análisis estadístico adecuado?	Sí
<b>Valoración global</b>	Incluir

### Estudios de cohorte

Herramienta: JBI Critical Appraisal Checklist for cohort studies

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz


Pregunta	Autor, año Acevedo, 2012
1. ¿Los dos grupos eran similares y se reclutaron de la misma población?	Sí
2. ¿Se midieron las exposiciones de manera similar para asignar a las personas a los grupos expuestos y no expuestos?	Sí
3. ¿Se midió la exposición de forma válida y fiable?	Sí
4. ¿Se identificaron factores de confusión?	Sí
5. ¿Se establecieron estrategias para tratar los factores de confusión?	Sí
6. ¿Estaban los grupos/participantes libres del resultado al comienzo del estudio (o en el momento de la exposición)?	Sí
7. ¿Se midieron los resultados de forma válida y fiable?	Sí
8. ¿Se informó el tiempo de seguimiento y fue suficiente para que se prolonguen los resultados?	Sí
9. ¿Se completó el seguimiento y, de no ser así, se describieron y exploraron las razones de la pérdida durante el seguimiento?	Sí
10. ¿Se utilizaron estrategias para abordar el seguimiento incompleto?	Sí
11. ¿Se utilizó un análisis estadístico adecuado?	Sí
Valoración global	Incluir

## Estudios de validación de escalas

### COSMIN Checklist

Pregunta	Autor, año Rodríguez-Martínez 2007
<b>Caja 1: Propiedades evaluadas</b>	Validez de cara y contenido
<b>Caja 2</b>	NA
<b>Caja 3: Calidad metodológica</b>	Cumple/No cumple/NA
1	Sí
2	No
3	No
4	Sí
5	No
6	No
7	No
8	Sí
9	No



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Pregunta	Autor, año Rodríguez- Martínez 2007
10	NA
11	NA
<b>Validez de contenido (incluye validez de cara)</b>	
1	Sí
2	No descrito
3	No descrito
4	No descrito
5	Sí
<b>Caja 4: Generalización</b>	Sí
1	Sí
2	Sí
3	No
4	Sí
5	Sí
6	Sí
7	No
8	No descrito
<b>Comentario de la evaluación</b>	Excluir

## COSMIN checklist for Patient-reported outcome measurement instruments

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	



Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Pregunta	Autor, año		
	Rodríguez-Martínez 2014 <sup>3</sup>	Rodríguez-Martínez 2014 <sup>4</sup>	Rodríguez-Martínez 2015
<b>Caja 1:</b>	Validez estructural	Validez estructural	Validez estructural
<b>Caja 4:</b>	Consistencia interna	Consistencia interna	Consistencia interna
<b>1</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien
<b>2</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien
<b>3</b>	NA	NA	NA
<b>4</b>	NA	NA	NA
<b>5</b>	Inadecuado	Inadecuado	Inadecuado
<b>Caja 6:</b>	Fiabilidad	Fiabilidad	Fiabilidad
<b>1</b>	Adecuado	Adecuado	Adecuado
<b>2</b>	Dudoso	Dudoso	Dudoso
<b>3</b>	Adecuado	Adecuado	Adecuado
<b>4</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien
<b>5</b>	Inadecuado	Inadecuado	Inadecuado
<b>6</b>	NA	NA	NA
<b>7</b>	NA	NA	NA
<b>8</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien
<b>Caja 8:</b>	Validez de criterio	Validez de criterio	Validez de criterio
<b>1</b>	Muy bien	Muy bien	Inadecuado
<b>2</b>	Inadecuado	Inadecuado	Inadecuado
<b>3</b>	Dudoso	Dudoso	Dudoso
<b>Comentario de la evaluación</b>	Alto riesgo de sesgo	Alto riesgo de sesgo	Alto riesgo de sesgo

<sup>3</sup> Estudio: Validation of the Spanish version of the childhood asthma control test (cACT) in a population of Hispanic children

<sup>4</sup> Estudio: Validation of the Spanish version of the test for respiratory and asthma control in kids (TRACK) in a population of hispanic preschoolers

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## Anexo 7. Perfiles de evidencia tablas GRADE

### Pregunta 2

**Autor(es):** Juan Guillermo Pérez

**Pregunta:** Antagonistas de receptores de leucotrienos comparado con Manejo convencional para niños con asma

**Bibliografía:** Dixon EG, Rugg-Gunn CEM, Sellick V, et al. Adverse drug reactions of leukotriene receptor antagonists in children with asthma: a systematic review. *BMJ Paediatrics Open* 2021;5:e001206. doi:10.1136/bmjpo-2021-001206

Evaluación de certeza							Impacto	Certeza	Importancia
Nº de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones			
<b>Reacciones adversas medicamentosas</b>									
13	estudios observacionales	serio <sup>1,2,3,4,5,6,a</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	Se identificaron 73 eventos adversos relacionados con LTRA entre el total de artículos incluidos. 20 de los 48 eventos (41,7%) se clasificaron como desórdenes psiquiátricos. En 10 de los 15 estudios se encontró al menos un evento adverso psiquiátrico inducido por la intervención. Dentro de este grupo, los desórdenes reportados más frecuentemente fueron: agitación/hiperactividad/nerviosismo/irritabilidad (7 de 15 estudios), ansiedad (6 estudios) y desórdenes del sueño (5 estudios).	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO

**CI:** Intervalo de confianza

Explicaciones

a. 6 estudios fueron evaluados con riesgo de sesgo de selección en la inclusión de los participantes de la cohorte no expuesta.

Referencias

1.2020, Arnold. .

2.2018, Ammari. .

3.2015, Erdem. .

4.2018, Glocker,-Lauf. .



5.2006, Ghosh. .

**Autor(es):** Juan Guillermo Pérez

**Pregunta:** Formoterol + Corticosteroide inhalado comparado con Salmeterol + Corticosteroide inhalado para niños con asma

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS				
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz					

Bibliografía: O'Shea O, Stovold E, Cates CJ. Regular treatment with formoterol and an inhaled corticosteroid versus regular treatment with salmeterol and an inhaled corticosteroid for chronic asthma: serious adverse events. Cochrane Database of Systematic Reviews 2021, Issue 4. Art. No.: CD007694. DOI: 10.1002/14651858.CD007694.pub3.

Evaluación de certeza							Nº de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
Nº de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Formoterol + Corticosteroide inhalado	Salmeterol + Corticosteroide inhalado	Relativo (95% CI)	Absoluto (95% CI)		
<b>Eventos adversos serios no fatales (formoterol+budesonida vs salmeterol+fluticasona)</b>												
7	ensayos aleatorios	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	serio <sup>b</sup>	ninguno	1/2966 (0.0%)	1/2969 (0.0%)	<b>OR 1.03</b> (0.06 a 16.44)	0 menos por 1000 (de 0 menos a 5 más )	⊕⊕○○ Baja	CRÍTICO
<b>Eventos adversos serios no fatales (Formoterol/mometasone vs salmeterol/fluticasone)</b>												
2	ensayos aleatorios	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	serio <sup>b</sup>	ninguno	2/642 (0.3%)	0/484 (0.0%)	<b>OR 4.46</b> (0.23 a 85.40)	0 menos por 1000 (de 0 menos a 0 menos )	⊕⊕○○ Baja	CRÍTICO
<b>Eventos adversos serios no fatales (Formoterol/fluticasone vs salmeterol/fluticasone)</b>												
2	ensayos aleatorios	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	serio <sup>b</sup>	ninguno	1/136 (0.7%)	0/134 (0.0%)	<b>OR 7.39</b> (0.15 a 372.38)	0 menos por 1000 (de 0 menos a 0 menos )	⊕⊕○○ Baja	CRÍTICO

CI: Intervalo de confianza ; OR: Razón de momios

Explicaciones

a. Incluye estudios con diseño abierto.

b. La estimación indica tanto mayor como menor riesgo de eventos adversos serios con la intervención de estudio.

**Autor(es):** Juan Guillermo Pérez

**Pregunta:** Medicamentos para el manejo del asma comparado con Placebo en Niños con asma

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

**Bibliografía:** King et al. Pharmacogenomic associations of adverse drug reactions in asthma: systematic review and research prioritisation. *The Pharmacogenomics Journal* (2020) 20:621–628

Evaluación de certeza							Impacto	Certeza	Importancia
Nº de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones			
<b>Reacciones adversas medicamentosas</b>									
2	ensayos aleatorios	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	En el estudio de Park 2017 se encontró asociación del SNP s6461639, RAPGEF5 y disminución de la acreción mineral ósea en niños con prednisona oral. En otro de los estudios se identificó un riesgo incrementado de supresión adrenal (350 nmol/L), en menores con s591118, PDGFD para corticosteroides inhalados con o sin corticosteroides adicionales.	⊕⊕⊕○ Moderado	CRÍTICO

CI: Intervalo de confianza

Explicaciones

a. La exposición de interés es polimorfismo genético que se relacione con las reacciones adversas medicamentosas.



## Pregunta 4

**Autor:** Juan Guillermo Pérez

**Pregunta:** Educación específica de la cultura comparado con Educación convencional para Niños con asma

**Bibliografía:** McCallum GB, Morris PS, Brown N, Chang AB. Culture-specific programs for children and adults from minority groups who have asthma (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 8. Art. No.: CD006580. DOI: 10.1002/14651858.CD006580.pub5.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS				
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz					

Evaluación de certeza							Nº de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
Nº de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Educación específica de la cultura	Educación convencional	Relativo (95% CI)	Absoluto (95% CI)		

1 o más exacerbaciones



1	ensayos aleatorios	serio <sup>1,a</sup>	no es serio	no es serio	serio <sup>b</sup>	ninguno	19/35 (54.3%)	23/53 (43.4%)	OR 1.55 (0.66 a 3.66)	109 más por 1,000 (de 98 menos a 303 más )	⊕⊕○○ Baja	CRÍTICO
---	--------------------	----------------------	-------------	-------------	--------------------	---------	---------------	---------------	-----------------------	--	--------------	---------

Número de exacerbaciones en 52 semanas

2	ensayos aleatorios	muy serio <sup>1,2,a,c</sup>	no es serio	no es serio	serio <sup>b</sup>	ninguno	46	64	-	DM 0.18 más (0.25 menos a 0.62 más )	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------	------------------------------	-------------	-------------	--------------------	---------	----	----	---	--------------------------------------	------------------	---------

Exacerbaciones que requirieron hospitalización

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS				
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

2	ensayos aleatorios	serio <sup>a</sup>	serio <sup>d</sup>	no es serio	no es serio	ninguno			RR 0.48 (0.24 a 0.95)	0 menos por 1,000 (de 1 menos a 0 menos)	⊕⊕○○ Baja	CRÍTICO
---	--------------------	--------------------	--------------------	-------------	-------------	---------	--	--	-----------------------------	--	--------------	---------

Control de la enfermedad.

1	ensayos aleatorios	serio <sup>e</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno			OR 3.35 (1.45 a 7.73)	3 menos por 1,000 (de 8 menos a 1 menos)	⊕⊕⊕○ Moderado	CRÍTICO
---	--------------------	--------------------	-------------	-------------	-------------	---------	--	--	-----------------------------	--	------------------	---------

CI: Intervalo de confianza ; OR: Razón de momios; RR: Razón de riesgo

#### Explicaciones



- Valery et al. realiza la intervención de forma abierta para los participantes.
- La estimación muestra efectos a favor y en contra de la intervención evaluada.
- La Roche et al. no describe si la intervención fue aleatorizada, con ocultamiento de la asignación y cegamiento de la intervención.
- Heterogeneidad estadística alta. ( $I^2=71.98\%$ )
- La intervención de forma abierta para los participantes y los adjudicadores de los eventos

#### Referencias

- Valery PC, Masters IB, Taylor B, Laifoo Y, Chang AB. An education intervention for childhood asthma by Aboriginal and Torres Strait Islander health workers: a randomised controlled trial. Medical Journal of Australia 2010;192(10):574-9;
- La Roche M, Koinis-Mitchell D, Gualdron M. A culturally competent asthma management intervention: a randomized controlled pilot study. Annals of Allergy, Asthma and Immunology 2006;96:80-5. ; 2006.

**Autor:** Vladimir Duque

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS				
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz					

**Pregunta:** Intervención educativa de automanejo comparado con cuidado estándar u otra para asma

**Bibliografía:** Ramdzan SN, Suhaimi J, Harris KM, Khoo EM, Liew SM, Cunningham S, et al. School-based self-management interventions for asthma among primary school children: a systematic review. npj Prim Care Respir Med [Internet]. 2021 Dec 1;31(1):18. Available from: <http://www.nature.com/articles/s41533-021-00230-2>

Evaluación de certeza							Resumen de los resultados		
Participantes (estudios) seguimiento	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Sesgo de publicación	Certeza general de la evidencia	Tasas de eventos de estudio (%)		Impacto
							Con cuidado estándar u otra	Con Intervención educativa de automanejo	
<b>Ausentismo escolar (seguimiento: rango 6 meses a 24 meses ; evaluado con : días)</b>									
0 (19 Experimentos controlados aleatorios [ECAs]) <sup>a</sup>	muy serio <sup>b</sup>	muy serio <sup>c</sup>	no es serio <sup>d</sup>	no es serio <sup>e</sup>	ninguno	⊕○○○ Muy baja	19 estudios evaluaron desenlace, de los cuales 9 registraron efecto positivo en reducción de ausentismo (en 8 de manera significativa). En 4 estudios ese efecto estuvo relacionado con participación parental dentro de la intervención.		
<b>uso de servicios de salud no programados (urgencias-hospitalización) (seguimiento: rango 6 meses a 24 meses ; evaluado con : No visitas -días)</b>									
0 (14 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	serio <sup>f</sup>	muy serio <sup>c</sup>	no es serio <sup>d</sup>	no es serio <sup>e</sup>	ninguno	⊕○○○ Muy baja	14 estudios evaluaron desenlace, de los cuales 6 registraron efecto positivo en reducción de servicios de salud no programados.		
<b>Control del asma (seguimiento: rango 6 meses a 24 meses ; evaluado con : Score)</b>									
0 (16 Experimentos controlados aleatorios [ECAs])	muy serio <sup>g</sup>	muy serio <sup>c</sup>	no es serio <sup>d</sup>	no es serio <sup>e</sup>	ninguno	⊕○○○ Muy baja	16 estudios evaluaron desenlace, de los cuales 6 registraron efecto positivo en síntomas de control de asma.		

**CI:** Intervalo de confianza

**Explicaciones**

a. En la RS se seleccionaron 23 estudios: 17 fueron ensayos controlados aleatorios-ECA (14 cluster ECA, tres ECA individuales), 3 eran estudios no aleatorios y 3 eran estudios antes - después no controlados

b. Riesgo sesgos: alto (10 estudios), no claro (5 estudios) y bajo (4 estudios)

c. estudios heterogéneos en términos de contexto, componentes entregados y diseño del estudio, por lo que realizó un análisis narrativo.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

- d. Población no difiere mucho de la que es objeto de lineamiento
- e. no se presentan resultados globales por variedad de diseños, no obstante hubo tamaños de población considerables. Dimensión no medible.
- f. Riesgo sesgos: alto (6 estudios), no claro (5 estudios) y bajo (3 estudios)
- g. Riesgo sesgos: alto (8 estudios), no claro (7 estudios) y bajo (1 estudios)

## Pregunta 5

**Autor:** Juan Guillermo Pérez

**Pregunta:** Remisión por asma comparado con Remisión por otras enfermedades atópicas diferentes a asma para niños con asma

**Bibliografía:** Kansen 2021 - Prevalence and Predictors of Uncontrolled Asthma in Children Referred for Asthma and Other Atopic Diseases



Evaluación de certeza							Nº de pacientes		Efecto	Certeza	Importancia
Nº de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Remisión por asma	Remisión por otras enfermedades atópicas diferentes a asma	Diferencia de proporciones (Prueba Z)*		

Sibilancias en el último año

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	124/259 (47.9%)	49/149 (32.9%)	Diferencia de proporciones 3.03 (0.24%<5%)	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	-----------------	----------------	--	------------------	---------

Uso de inhaladores agonistas beta-2 en la última semana

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS				
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz					

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	158/260 (60.8%)	70/149 (47.0%)	Diferencia de proporciones 2.71 (0.67% < 5%)	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	-----------------	----------------	--	------------------	---------

Uso de corticosteroide inhalado diario

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	154/257 (59.9%)	59/148 (39.9%)	Diferencia de proporciones 3.96 (0.008% < 5%)	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	-----------------	----------------	---	------------------	---------

Cualquier atopía como comorbilidad

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	159/261 (60.9%)	132/148 (89.2%)	Diferencia de proporciones -7.16 (< 0.0001% < 5%)	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	-----------------	-----------------	---	------------------	---------

Alergia a alimentos

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	30/250 (12.0%)	57/150 (38.0%)	Diferencia de proporciones -5.82 (< 0.0001% < 5%)	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	----------------	----------------	---	------------------	---------

Rinitis alérgica

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	100/256 (39.1%)	100/150 (66.7%)	Diferencia de proporciones -5.62 (< 0.0001% < 5%)	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	-----------------	-----------------	---	------------------	---------

Dermatitis atópica


1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	91/260 (35.0%)	82/149 (55.0%)	Diferencia de proporciones -3.97 (0.007% < 5%)	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	----------------	----------------	--	------------------	---------

Calidad de vida medida con PAQLQ

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	5.9	6.2	Diferencia de medias no reportado. (p=0.003)	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	-----	-----	--	------------------	---------

CI: Intervalo de confianza

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS				
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz					

Explicaciones

a. Los grupos de comparación son: remisión por asma vs. remisión por otras enfermedades alérgicas. La evidencia es indirecta para lo que se desea evaluar.

\* Calculado manualmente con Difference in Proportions Hypothesis Test Calculator

**Autor:** Juan Guillermo Pérez


**Pregunta:** Niños sin consulta rutinaria por parte del especialista comparado con Niños que son evaluados de forma rutinaria por especialista para niños con asma

**Bibliografía:** N Agnihotri, KH Pade, S Vangala, LR Thompson, VJ Wang & SO Okelo (2018): Predictors of prior asthma specialist care among pediatric patients seen in the emergency department for asthma, Journal of Asthma, DOI: 10.1080/02770903.2018.1493600

Evaluación de certeza							Nº de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
Nº de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Niños sin consulta rutinaria por parte del especialista (n=112)	Niños que son evaluados de forma rutinaria por especialista (n=34)	Relativo (95% CI)	Absoluto (95% CI)		
Haber utilizado dos o más ciclos cortos de esteroides orales en los últimos 13 meses												
1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	29% de los niños que no son vistos por el especialista vs. 50% de los niños que sí son valorados por el especialista; p=0.04.		⊕○○○	Muy baja	CRÍTICO	
Haber tenido una o más estancias hospitalarias en los últimos 12 meses												
1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	22% de los niños que no son vistos por el especialista vs. 59% de los niños que sí son valorados por el especialista; p=0.001		⊕○○○	Muy baja	CRÍTICO	
Haber sido hospitalizado por asma en algún momento de su vida												
1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	29% de los niños que no son vistos por el especialista vs. 73% de los niños que sí son valorados por el especialista; p<0.001		⊕○○○	Muy baja	CRÍTICO	
Haber estado hospitalizado en la UCI por asma o haber sido intubado por asma												

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS				
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	43% de los niños que no son vistos por el especialista vs. 65% de los niños que sí son valorados por el especialista; p=0.03		⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	--	--	------------------	---------

Ausentismo escolar debido al asma en los últimos 12 meses

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	mediana 5.9 días; DE: 5.7 días vs. 14.2 días; DE 5.7 días, respectivamente; p<0.001		⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	---	--	------------------	---------

Uso de esteroides orales en los últimos 12 meses

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	-	-	OR 2.35 (1.06 a 5.21)	2 menos por 1,000 (de 5 menos a 1 menos )	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	---	---	--------------------------	---	------------------	---------

Haber recibido previamente un plan de acción para asma



1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	-	-	OR 8.56 (3.16 a 23.16)	9 menos por 1,000 (de 23 menos a 3 menos )	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	---	---	---------------------------	--	------------------	---------

Haber tenido exacerbaciones previas, incluida cualquier hospitalización previa en cualquier momento de la vida

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	-	-	OR 6.72 (2.80 a 16.13)	7 menos por 1,000 (de 16 menos a 3 menos )	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	---	---	---------------------------	--	------------------	---------

Haber estado hospitalizado en los últimos 12 meses

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS				
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz					

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	-	-	OR 3.37 (1.51 a 7.49)	3 menos por 1,000 (de 7 menos a 2 menos )	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	---	---	-----------------------	---	------------------	---------

Haber consultado previamente por el servicio de urgencias en los últimos 12 meses

1	estudios observacionales	no es serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	ninguno	-	-	OR 3.07 (1.00 a 9.45)	3 menos por 1,000 (de 9 menos a 1 menos )	⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO
---	--------------------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	---------	---	---	-----------------------	---	------------------	---------

CI: Intervalo de confianza ; OR: Razón de momios

### Explicaciones

a. La remisión es el factor de exposición en el estudio. Para el lineamiento, la remisión no es la exposición sino el desenlace, por ello se considera evidencia indirecta.

Autor(es): Duque V

Pregunta: Criterios de remisión a especialista en niños con asma (cross sectional) comparado con [Comparación] en

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Configuración: Atención primaria

Bibliografía: Jandus, 2021. Diagnosis and Management of Severe Asthma in Switzerland: Analysis of Survey Results Conducted with Specialists and General Practitioners

Evaluación de certeza							№ de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
№ de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Criterios de remisión a especialista en niños con asma (cross sectional)	No remisión	Relativo (95% CI)	Absoluto (95% CI)		
<b>Remisión a especialista (evaluado con : Encuesta a médicos generales)</b>												
1	estudios observacionales <sup>a</sup>	serio <sup>b</sup>	no es serio <sup>c</sup>	serio <sup>d</sup>	serio <sup>e</sup>	ninguno	Los pacientes de asma fueron remitidos a un especialista por el médicos de cabecera si tenían un alto riesgo (41 %) seguido de un fracaso del tratamiento (26%), si el diagnóstico no estaba claro (24%) o si un paciente requirió un tratamiento adicional (5%)				⊕○○○ Muy baja	CRÍTICO

CI: Intervalo de confianza

**Explicaciones**

- a. Cross sectional
- b. debido a tamaño muestral mencionado y a el hecho de que los médicos no atendían exclusivamente pacientes menores de 18 años.
- c. NA, es estudio único
- d. Casi el 36 % de los médicos de cabecera trataban solo a pacientes de ≥18 años, mientras que el 63 % trataba a pacientes de <18 años y ≥18 años
- e. el n mínimo para el tipo de estudio debió ser de 385 para hacer inferencia (usando EPIDAT), solo respondieron la encuesta un n=153



Autor(es): Duque V

Pregunta: Criterios de remisión a especialista en niños con asma (cross sectional) comparado con para

Configuración: Atención primaria

Bibliografía: Pade, 2020. Asthma specialist care preferences among parents of children receiving emergency department care for asthma

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS				
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz					



Evaluación de certeza							Nº de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
Nº de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Criterios de remisión a especialista en niños con asma (cross sectional)	Relativo (95% CI)	Absoluto (95% CI)			
Remisión a especialista (evaluado con : Encuesta a los padres)												
1	estudios observacionales	serio <sup>a</sup>	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	serio <sup>c</sup>	ninguno	En modelos de regresión logística multivariada para determinar los predictores del interés de los padres en la atención de un especialista en asma (ajustado por la educación de los padres y el tipo de seguro), una visita al servicio de urgencias por asma en los 12 meses anteriores (OR 9,75, IC del 95 % 3,42–27,76, p 0,001) y uso de esteroides orales en los últimos 12 meses (OR 4.14, 95% CI 1.41–12.13, p= 0.010) son los predictores más fuertes del deseo de los padres de recibir atención de un especialista en asma). <sup>d</sup>	⊕○○○ Muy baja		CRÍTICO		

CI: Intervalo de confianza

#### Explicaciones

- Estudio completado en un solo departamento de emergencias pediátricas de atención terciaria durante una inscripción limitada período, y puede no ser necesariamente generalizable a toda la población del país donde se desarrolló.
- Corresponde a respuestas de padres de familia sobre percepción de necesidad de requerir servicios, entre ellos remisión a especialista.
- Presencia de intervalos en los OR de considerable amplitud
- Ninguna

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## Anexo 8. Síntesis de la evidencia



Se realizó una búsqueda de GPC para identificar las guías que abordaran en las búsquedas realizadas información que nos ayudara a dar respuesta las preguntas orientadoras. La búsqueda se realizó en las bases de datos MEDLINE, Embase y LILACS. Los detalles de la estrategia de búsqueda se presentan en el Anexo 1. Metodología. Adicionalmente se llevó a cabo una búsqueda complementaria en sitios web de grupos elaboradores y compiladores de GPC y en motores de búsqueda genéricos.

Se identificaron 595 referencias posterior a la remoción de duplicados, las cuales mediante revisión de título y resumen. De estas, se seleccionaron 68 para ser revisadas en texto completo a las cuales se les aplicó de la herramienta 7 de la Guía Metodológica para la elaboración de GPC. Se incluyeron luego de esta revisión 12 GPC, las cuales fueron evaluadas con AGREE II, seleccionando de estas aquellas que reportaran en su rigor metodológico y en independencia editorial un puntaje mayor al 60%. Las GPC seleccionadas fueron (72,78,79):

- Asthma: diagnosis, monitoring and chronic asthma management (NICE)
- British guideline on the management of asthma (SIGN)
- EAACI Guidelines on the effective transition of adolescents and young adults with allergy and asthma

Estas guías obtuvieron para el dominio 3 puntajes entre el 75 y 91% y para el dominio 6 entre el 83 y 96%; se utilizaron para responder la pregunta 1, 3 y parcialmente la pregunta 2. En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se presenta el diagrama PRISMA para esta búsqueda.

De manera general se realizó una búsqueda de estudios realizados en Colombia sobre asma en niños, niñas y adolescentes, para la cual se identificaron 426 referencias que fueron tamizadas. Adicionalmente. Se realizó una búsqueda en repositorio de trabajos de investigación y de tesis de universidades colombianas. Del total de resultados, se verificaron los criterios de inclusión y exclusión para cada una de las preguntas abordadas por este lineamiento. Se incluyeron 64 referencias por revisión de título y resumen. De estas, se incluyeron por revisión de texto completo 19 referencias para su valoración de riesgo de sesgos. 14 referencias tuvieron alto riesgo de sesgo según el instrumento propuesto por Joanna Briggs Institute y con la herramienta COSMIN, según el tipo de estudio. La restantes cinco

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

referencias tuvieron bajo riesgo de sesgo y fueron utilizadas para la discusión de los lineamientos.

Para dar respuesta completa a las preguntas 2 (componente de seguimiento de eventos adversos), así como para las preguntas 4 y 5 se realizaron búsquedas complementarias de RSL y estudios primarios, como se detallan en apartes posteriores.

### Pregunta 1: ¿Qué elementos mínimos deben indagarse en la valoración integral de menores de 18 años para identificar el riesgo de asma?

Se utilizaron dos GPC (72,78) para responder la pregunta 1, las recomendaciones e información relevante para responder esta pregunta se encuentra detallada en la Tabla 9.

**Tabla 9. Síntesis de información pregunta 1**

Autor, año Tipo de estudio o publicación	Título	Descripción del estudio	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
<b>NICE, 2017, GPC Reino Unido</b>	Guía para diagnóstico, seguimiento y manejo del asma	Esta guía cubre el diagnóstico, seguimiento y manejo del asma en adultos, jóvenes y niños. Su objetivo es mejorar la precisión del diagnóstico, ayudar a las personas a controlar su asma y reducir el riesgo de ataques de asma.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar una historia clínica estructurada en personas con sospecha de asma. Específicamente, verifique:           <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sibilancias, tos o disnea, y cualquier variación diaria o estacional de estos síntomas.</li> <li>-Cualquier desencadenante que empeore los síntomas.</li> <li>-Antecedentes personales o familiares de trastornos atópicos.</li> </ul> </li> <li>No use los síntomas solos sin una prueba objetiva para diagnosticar el asma.</li> <li>Examine a las personas con sospecha de asma para identificar sibilancias polifónicas y signos de otras causas de síntomas respiratorios, pero tenga en cuenta que incluso si los resultados del</li> </ol>	<p>GRADE:</p> <p>&gt;16 años: entre calidad baja y moderada. Basada en estudios con riesgo serio de sesgo para la mayoría de valoraciones y evidencia indirecta.</p> <p>&lt; 5 años: <u>Moderada</u>. Riesgo serio de sesgo en mayoría de valoraciones.</p> <p>5-16 años: sin estudios reportados</p>	National Institute for Health and Care Excellence (NICE)

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL

LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS



Código: SDS-PSS-LN-045 Versión: 1



Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año Tipo de estudio o publicación	Título	Descripción del estudio	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
			examen son normales, la persona puede tener asma.		
			Grupos edad: < 5 años, 5-16 años y >16 años	GRADE:  >16 años: entre calidad <u>baja</u> y <u>moderada</u> . Estudios con riesgo serio de sesgo en dichas valoraciones. Para historia familiar de desórdenes atópicos fue baja.	National Institute for Health and Care Excellence (NICE)
			1. Preguntar sobre antecedentes personales o familiares de trastornos atópicos, al realizar una historia clínica estructurada en personas con sospecha de asma. Registre cualquier desencadenante que empeore los síntomas. 2. No utilice únicamente antecedentes de trastornos atópicos para diagnosticar el asma.	< 5 años: <u>Moderada</u> , con riesgo serio de sesgo.  5-16 años: <u>Moderada</u> con riesgo serio de sesgo.	
			Grupos de edad: >16 años No utilice una historia clínica aislada de síntomas después del ejercicio para diagnosticar el asma	GRADE:  En > 16 años: Calidad <u>baja</u> . Estudio con riesgo de sesgo y evidencia indirecta para la valoración.	National Institute for Health and Care Excellence (NICE)
			Grupos de edad: >16 años. 1. Verifique si existe una posible asma ocupacional preguntando a las personas empleadas con sospecha de asma de inicio reciente o asma establecida que no está bien controlada: -¿Mejoran los síntomas en los días fuera del trabajo? ¿Los síntomas mejoran cuando están de vacaciones? 2. Derivar a las personas con sospecha de asma ocupacional a	GRADE: Oscilan entre muy baja, moderada y alta.  En > 16 años: Calidad osciló entre <u>baja, moderada y alta</u> . En las valoraciones de calidad baja y moderada se detectó riesgos de sesgo e inconsistencia o al menos una de ellas.	National Institute for Health and Care Excellence (NICE)

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz



Autor, año Tipo de estudio o publicación	Título	Descripción del estudio	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
			un especialista en asma ocupacional.		
<b>SIGN, 2017, GPC. Reino Unido</b>	Guía británica sobre el tratamiento del asma.	Proporciona recomendaciones basadas en la evidencia actual para la mejor práctica en el manejo del asma. Hace recomendaciones sobre el manejo en adultos, incluidas mujeres embarazadas, y adolescentes y niños con asma.	1. Realizar una evaluación clínica estructurada para evaluar la probabilidad inicial de asma. (ver tabla 1 y algoritmo) Esto debe basarse en:  -Un historial de episodios recurrentes (ataques) de síntomas, idealmente corroborados por flujos máximos variables cuando es sintomático y asintomático. -Síntomas de sibilancias, tos, dificultad para respirar y opresión en el pecho que varían con el tiempo. -Observación registrada de sibilancias escuchadas por un profesional de la salud. -Antecedentes personales/familiares de otras afecciones atópicas (en particular, eczema atópico/ dermatitis, rinitis alérgica). -Ausencia de síntomas/signos que sugieran diagnósticos alternativos.	Grado de recomendación: D Clasificación SIGN: 2++  Basada en 11 estudios, de los cuales solo tres no son enfocados exclusivamente a población pediátrica. Las recomendaciones registradas no están discriminadas por grupos de edad en la GPC.	British Thoracic Society -Scotland

<sup>1</sup>**Sistema GRADE:** **Alta:** hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del estimativo del efecto; **Moderada:** hay una confianza moderada en el estimativo del efecto: el verdadero efecto es probable que esté cercano al estimativo del efecto, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente; **Baja:** la confianza en el estimativo del efecto es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del estimativo del efecto. **Muy baja:** se tiene muy baja confianza en el estimativo del efecto: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente al estimativo del efecto (1).

**Sistema SIGN:** **1++:** Metaanálisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo; **1+:** Metaanálisis bien realizados, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo; **1-:** Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con alto riesgo de sesgo; **2++:** Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles. Estudios de cohortes o de casos y controles con riesgo muy bajo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación causal; **2+:** Estudios de cohortes o de casos y controles bien realizados con bajo riesgo de sesgo y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal; **2-:** Estudios de cohortes o de casos y controles con alto

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

riesgo de sesgo y riesgo significativo de que la relación no sea causal; **3:** Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos; **4:** Opinión de expertos

## Referencias

- Schünemann H, Brożek J, Guyatt G, Oxman A. (2013). Manual GRADE para calificar la calidad de la evidencia y la fuerza de la recomendación (1ª Ed. en español). P.A Orrego & M.X. Rojas (Trans.) Mar 2017. Publicación Original: <http://gdt.guidelinedevelopment.org/app/handbook/handbook.html>

Sackett D L. Rules of evidence and clinical recommendations on the use of antithrombotic agents. Chest 1989; 95 (2 Suppl): 2S-4S

## Pregunta 2: ¿Cómo se debe realizar el seguimiento al control del asma, la adherencia al tratamiento, la técnica inhalatoria y los efectos adversos en menores de 18 años con asma, por parte de los profesionales en los servicios de salud de la red primaria de atención?

Se utilizaron dos GPC (68, 74) y tres RSL (80–82) para responder la pregunta 2. Adicional a la búsqueda de GPC, para esta pregunta se realizó una RSL específica para identificar evidencia relacionada al seguimiento de eventos adversos. Inicialmente, se identificaron 2 RSL (83,84) con información relacionada. Sin embargo, estas obtuvieron una calificación de alto riesgo de sesgo.



Dado lo anterior, se procedió a identificar RSL que dieran información de seguridad del tratamiento farmacológico del asma en niños, niñas y adolescentes, para las cuales se seleccionaron por texto completo 6 RSL (80–82,85–87), de las cuales 3 reportaron alto riesgo de sesgo y 3 bajo riesgo de sesgo. Se utilizaron estas tres últimas para complementar la información en relación a los eventos adversos a identificar en el seguimiento de estos pacientes.

Las recomendaciones e información relevante para responder esta pregunta se encuentran detalladas en la Tabla 10.

**Tabla 10. Síntesis de información pregunta 2**

Autor, año Tipo de estudio o publicación Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
<b>SIGN, 2019 GPC Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	Los componentes clave para la revisión del asma que deben ser evaluados y registrados en al menos una visita anual son: síntomas actuales, riesgo futuro de ataques, estrategias de manejo, soporte de automanejo, y crecimiento en los niños. Ver tabla 1.	Clasificación SIGN:  Punto de buena práctica basado en la experiencia clínica del grupo desarrollador.	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año Tipo de estudio o publicación Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
<b>SIGN, 2019 GPC Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	Cuando pregunte sobre los síntomas del asma, use preguntas específicas, como las '3 preguntas' del Royal College of Physicians o preguntas sobre el uso de analgésicos, con respuestas positivas que inciten a una evaluación adicional con un cuestionario validado para evaluar el control de los síntomas.	Clasificación SIGN:  Punto de buena práctica. Se basó en dos estudios y en la experiencia clínica del grupo desarrollador.	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme
<b>SIGN, 2019 GPC Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	Siempre que sea posible, se debe preguntar a los niños acerca de sus propios síntomas; no confíe únicamente en el informe de los padres. Ver Tabla 11.	Clasificación SIGN: Punto de buena práctica. Se basó en dos estudios y en la experiencia clínica del grupo desarrollador.	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme
<b>SIGN, 2019 GPC Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	Evalúe el riesgo de futuros ataques de asma en cada nueva evaluación, preguntando por ataques previos, evaluando objetivamente el control del asma actual y revisando el uso de analgésicos.	Clasificación SIGN:  Para niños mayores de 12 años se basó en seis estudios observacionales analíticos con bajo riesgo de sesgo y con baja probabilidad de causalidad y estudios no analíticos en los que no se evaluó el riesgo de sesgo. Calificación de la recomendación: D.  Para niños entre 5 y 12 años se basó en un estudio observacional analítico con bajo riesgo de sesgo (2*).  Calificación de la recomendación: B.  Para niños menores de 5 años se basó en dos estudios no analíticos; no se describe el riesgo de sesgo de estos.	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme


La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año Tipo de estudio o publicación Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
<b>SIGN, 2019 GPC Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	En los niños, considere las condiciones atópicas asociadas, la edad más joven, la obesidad y la exposición al humo de tabaco ambiental como marcadores de un mayor riesgo de futuros ataques de asma.	<p>Calificación de la recomendación: D.</p> <p>Clasificación SIGN: Para niños entre 5 y 12 años se basó en un estudio observacional analítico con bajo riesgo de sesgo (2<sup>+</sup>).</p> <p>Calificación de la recomendación :B. Para niños menores de 5 años se basó en dos estudios no analíticos; no se describe el riesgo de sesgo de estos.</p> <p>Calificación de la recomendación: D.</p>	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme
<b>SIGN, 2019 GPC Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	Los médicos deben orientar la atención (incluida la adaptación de la frecuencia de revisión, la optimización de la terapia farmacológica, la personalización del autocontrol asistido) para reducir el estado de riesgo del paciente.	<p>Clasificación SIGN:</p> <p>Punto de buena práctica basado en la experiencia clínica del grupo desarrollador.</p>	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme
<b>SIGN, 2019 GPC Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	La política de salud debe dirigirse a los grupos vulnerables, garantizar el acceso equitativo a la atención y promover la reducción del humo de tabaco ambiental.	<p>Clasificación SIGN:</p> <p>Punto de buena práctica basado en la experiencia clínica del grupo desarrollador.</p>	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme
<b>SIGN, 2019 GPC Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	En personas con asma grave, evalúe el riesgo de futuros ataques de asma en cada visita haciendo preguntas estructuradas sobre el control del asma, revisando el historial de ataques anteriores y midiendo la función pulmonar.	<p>Clasificación SIGN:</p> <p>Se basó en seis estudios no analíticos en mayores de 5 años de edad. No se describe el riesgo de sesgo de estos.</p> <p>Clasificación de la recomendación</p>	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año Tipo de estudio o publicación Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
<b>SIGN, 2019 GPC Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	Para evaluar la adherencia, haga preguntas específicas sobre el uso de medicamentos y evalúe la prescripción y cualquier otro dato disponible. Explore las actitudes hacia la medicación, así como las barreras prácticas para la adherencia, sin juzgar.	<p>para mayores de 5 años de edad: D.</p> <p>Clasificación SIGN:</p> <p>Se basó en 12 estudios, entre los cuales se encuentran: revisiones sistemáticas con bajo riesgo de sesgo y que incluyó estudios observacionales; estudios observacionales con bajo riesgo de sesgo y baja probabilidad de causalidad; estudios no analíticos para los cuales no se describe el riesgo de sesgo.</p> <p>Clasificación de la recomendación: D.</p>	National Institute for Health Research Services and Delivery Research programme
<b>SIGN, 2019 GPC Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	<p>Las preguntas sobre el cumplimiento deben ser abiertas, reconocer que el cumplimiento deficiente es la norma y evitar el uso de terminología potencialmente discriminativa. Las preguntas están diseñadas para estimular una discusión abierta.</p> <p>-Explore los beneficios percibidos ("¿Cómo cree que el inhalador lo está ayudando a controlar su asma?" "¿Hay momentos en los que descubre que no necesita su inhalador?")</p> <p>-Pregunte acerca de las reacciones adversas ("¿Cuánto le molesta efectos secundarios?")</p> <p>-Reconocer las preocupaciones generales sobre la medicación habitual ("Algunas personas se preocupan por tomar la medicación habitual... ¿usted qué piensa?")</p> <p>-Reconocer las dificultades prácticas con la medicación habitual ("A veces, a las personas les resulta difícil recordar tomar el tratamiento habitual...")</p> <p>-Pregunte acerca de la adherencia durante un período de tiempo específico ("¿Con qué frecuencia usó su inhalador preventivo la semana pasada?")</p>	<p>Clasificación SIGN:</p> <p>Punto de buena práctica a partir de la experiencia clínica del grupo desarrollador.</p>	National Institute for Health Research Services and Delivery Research programme



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año Tipo de estudio o publicación Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
<b>SIGN, 2019</b> <b>GPC</b> <b>Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	La adherencia al tratamiento a largo plazo debe estar dirigida de forma rutinaria y regular por todos los profesionales de la salud dentro del contexto de un programa comprensivo de acceso al cuidado proactivo del asma.	<p>Clasificación SIGN:</p> <p>Se basó en 13 estudios entre los cuales se encontraban: revisiones sistemáticas con bajo riesgo de sesgo que incluyeron ensayos clínicos aleatorizados; revisiones sistemáticas con bajo riesgo de sesgo que incluyeron estudios observacionales; estudios observacionales con bajo riesgo de sesgo y baja probabilidad de causalidad; estudios no analíticos para los cuales no se describe el riesgo de sesgo.</p> <p>Clasificación de la recomendación: D</p>	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme
<b>SIGN, 2019</b> <b>GPC</b> <b>Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	<p>Las iniciativas para promover la adherencia al tratamiento regular deben considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Requisitos de información, por ejemplo sesiones individuales y/o grupales, materiales escritos/electrónicos, acceso continuo a la información</li> <li>-Facilitadores prácticos, por ejemplo regímenes de dosificación simples, contadores de dosis, recordatorios</li> <li>-Apoyo conductual, por ejemplo monitoreo, incluida la evaluación del uso de medicamentos con retroalimentación, asesoramiento, terapias psicológicas</li> <li>-Contexto: atención proactiva accesible del asma, por ejemplo, el modelo de atención crónica</li> <li>-Habilidades de consulta requeridas para lograr una toma de decisiones compartida: la adherencia es más probable cuando el paciente y el profesional de la salud acuerdan que la acción es apropiada.</li> </ul>	<p>Clasificación SIGN:</p> <p>Punto de buena práctica a partir de la experiencia clínica del grupo desarrollador.</p>	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año Tipo de estudio o publicación Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
<b>SIGN, 2019</b> <b>GPC</b> <b>Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	“Commissioners” y proveedores de servicios para personas con asma deben considerar cómo pueden desarrollar una organización que priorice y apoye activamente el autocontrol. Esto debe incluir estrategias para involucrar y empoderar proactivamente a los pacientes y capacitar y motivar a los profesionales, además de proporcionar un entorno que promueva la autogestión y supervise la implementación.	Clasificación SIGN:  Se basó en 19 estudios que incluye: revisiones sistemáticas con bajo riesgo de sesgo que incluyeron a su vez ensayos clínicos aleatorizados; ensayos clínicos aleatorizados con alto riesgo de sesgo; estudios observacionales analíticos con bajo riesgo de sesgo y con alta probabilidad de causalidad; estudios observacionales analíticos con bajo riesgo de sesgo y con moderada probabilidad de causalidad.  Clasificación de la recomendación: B.	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme
<b>SIGN, 2019</b> <b>GPC</b> <b>Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	Prescriba inhaladores sólo después de que los pacientes hayan recibido entrenamiento en el uso del dispositivo y hayan demostrado una técnica satisfactoria	Clasificación SIGN:  Se basó en una revisión sistemática de literatura con bajo riesgo de sesgo. Para población mayor de 12 años la recomendación se clasifica con B por incluir estudios observacionales. En niños menores de 12 años la recomendación se clasifica como punto de buena práctica, basada en la experiencia clínica del grupo desarrollador.	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme
<b>EAACI guidelines,</b>	EAACI Guidelines on the effective	Se pueden recomendar recordatorios de medicación, aplicaciones móviles y	Grado de Recomendación:	European Academy of



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año Tipo de estudio o publicación Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
<b>GPC Europa</b>	transition of adolescents and young adults with allergy and asthma	aplicaciones web, monitores o rutinas para mejorar la adherencia, el control de los síntomas y la calidad de vida	<p>Grado B (puede ser recomendado), nivel de evidencia I-IV</p> <p>Se basó en 4 estudios experimentales, cuasi-experimentales y observacionales analíticos. No se describe el riesgo de sesgo.</p> <p>Fuerza de recomendación: Recomendación débil para aplicaciones de salud basadas en teléfonos inteligentes, recordatorios de medicación o monitores, como lo sugieren los estudios cualitativos. Estudios clasificados con alto riesgo de sesgo.</p> <p>La recomendación para el uso de una aplicación web específica (MyMediHealthApp) es moderada ya que la eficacia está demostrada por un ensayo controlado. Estudio clasificado con bajo riesgo de sesgo, sin razones específicas por parte de los autores de la GPC.</p>	Allergy and Clinical Immunology
<b>EAACI guidelines, GPC Europa</b>	EAACI Guidelines on the effective transition of adolescents and young adults with	Se pueden recomendar intervenciones psicológicas que utilicen un enfoque de terapia multisistémica o basado en terapia cognitiva conductual para mejorar la adherencia, el	Grado B (puede ser recomendado), nivel de evidencia I.	European Academy of Allergy and Clinical Immunology

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año Tipo de estudio o publicación Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
	allergy and asthma	conocimiento del asma, el autocuidado y el control de síntomas.	Fuerza de la recomendación: recomendación moderada debido a una población específica basada en un riesgo de sesgo de bajo a intermedio en un ensayo controlado aleatorizado y un ensayo piloto aleatorizado. Se pueden considerar intervenciones psicológicas para adolescentes y adultos jóvenes que luchan por auto-controlar con éxito su asma.	
<b>Dixon, 2021</b> <b>Revisión sistemática de la literatura</b>	Adverse drug reactions of leukotriene receptor antagonists in children with asthma: a systematic review	<p>Se incluyeron 7012 pacientes de 15 estudios (1 ECA, 7 casos-contrroles o cohortes y 7 reportes de caso), 6853 en tratamiento con LTRA. 13 artículos revisaron reacciones adversas a montelukast, una a pranlukast y uno a LTRA no especificado.</p> <p>Se identificaron 73 eventos adversos relacionados con LTRA entre el total de artículos incluidos. 48 eventos se identificaron y clasificaron según sistemas de órganos de clases, en 13 diferentes grupos. 20 de los 48 eventos (41,7%) se clasificaron como desórdenes psiquiátricos. En 10 de los 15 estudios se encontró al menos un evento adverso psiquiátrico inducido por LTRA.</p> <p>Dentro de este grupo, los desórdenes reportados más frecuentemente fueron: agitación/hiperactividad/nerviosismo/irritabilidad (7 de 15 estudios), ansiedad (6 estudios) y desórdenes del sueño (5 estudios).</p> <p>Las reacciones adversas del sistema de clase de órganos de desórdenes gastrointestinales o del sistema nervioso, fue el segundo grupo con más reportes, identificados en 7 de los 10 estudios cada uno. El dolor abdominal como reacción adversa se encontró como un desorden gastrointestinal inducido por medicamentos en todos los 7 estudios.</p>	Muy baja.	Los autores no declararon financiación para la investigación, de cualquier agencia financiadora.



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Autor, año Tipo de estudio o publicación Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
		<p>Sin tener en cuenta el tamaño de la población, las reacciones adversas más frecuentemente reportadas fueron: la ansiedad, los desórdenes del sueño y desórdenes del comportamiento.</p> <p>En los reportes de caso, 46 reacciones adversas fueron experimentadas por un total de 8 pacientes. Todos los pacientes, excepto uno, presentaron <math>\leq 3</math> reacciones diferentes, mientras que otro presentó 12 reacciones, entre los 4 sistemas de órganos de clases.</p>		
<b>O'Shea, 2021</b> <b>Revisión sistemática</b>	Regular treatment with formoterol and an inhaled corticosteroid versus regular treatment with salmeterol and an inhaled corticosteroid for chronic asthma: serious adverse events (Review)	<p>Metaanálisis</p> <p>En el grupo de los niños, a partir de dos estudios incluidos, no se identificaron muertes relacionadas con asma ni eventos adversos graves. En el grupo de formoterol se encontraron tres eventos entre 274 participantes (dos apendicitis y una bronquitis) y uno en el de salmeterol. Pese a que en el grupo de niños con formoterol/fluticasona (Peto OR 2.72, 95%CI 0.38 to 19.46; 548 participants, 2 studies; I<sup>2</sup> = 0%) los IC amplios sugerirían baja confianza en la evidencia (figura 9).</p> <p>Análisis por subgrupo: se compararon los estudios en niños para todos los eventos adversos serios por todas las causas en formoterol/fluticasona versus salmeterol/fluticasona, con resultado de diferencia negativa para subgrupo ((Chi<sup>2</sup> = 2.95; df = 1 (P = 0.09); I<sup>2</sup> = 66.1%).</p> <p>Recomendación</p> <p>No se encontraron limitaciones de seguridad que pudieran afectar la elección entre salmeterol y formoterol en combinación con corticosteroides inhalados, usados regularmente como terapia de mantenimiento en niños de 4 a 12 años con asma. Implicaciones para la práctica</p> <p>La evidencia es insuficiente para concluir si la combinación regular de formoterol con budenosida, beclometasona, fluticasona o mometasona tiene un perfil de seguridad diferente a la combinación de salmeterol con fluticasona o budenosida.</p>	Baja.	National Institute for Health Research Systematic Reviews Programme (project number 16/114/21). This project was also supported by the National Institute for Health Research (NIHR), via Cochrane Infrastructure funding to the Cochrane Airways Group.
<b>King 2020</b> <b>Revisión sistemática</b>	Pharmacogenomic associations of adverse drug	Se incluyeron 5 estudios que evaluaban efectos adversos a la medicación en niños de 5 a 18 años, con diagnóstico de asma, y la asociación con polimorfismos genéticos.	Moderada.	No mencionado

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año Tipo de estudio o publicación Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
	reactions in asthma: systematic review and research prioritisation	<p>En el estudio de Park 2017<sup>5</sup> se encontró asociación del SNP s6461639, RAPGEF5 y disminución de la acreción mineral ósea en niños con prednisona oral. Asimismo, en otro de los estudios se identificó un riesgo incrementado de supresión adrenal 350 nmol/L, en menores con s591118, PDGFD corticosteroides inhalados con o sin corticosteroides adicionales.</p> <p>Los hallazgos sugerirían que los SNPs en los genes RAPGEF5 y PDGFD se asociarían con decremento en la acreción mineral ósea y la supresión adrenal, en niños, respectivamente.</p>		



**Tabla 11. Componentes de la evaluación del asma**

Parámetros	Evaluación sugerida
Control actual de los síntomas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de broncodilatadores</li> <li>• Puntaje validado de síntomas</li> <li>• Ausencia del trabajo/escuela debido al asma</li> </ul>
Riesgo futuro de ataques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historial de ataques de asma</li> <li>• Uso de corticoides orales</li> <li>• Prescripción de: Agonistas <math>\beta_2</math> de acción corta y corticoides inhalados poco frecuentes.</li> <li>• Exposición al humo del tabaco</li> </ul>
Pruebas/investigaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Función pulmonar (espirometría o por PEF)</li> <li>• Crecimiento (percentil de altura y peso) en niños</li> </ul>
Manejo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica del inhalador</li> <li>• Adherencia (autoinforme, frecuencia de reabastecimiento de prescripción)</li> <li>• Manejo no farmacológico (evitación de desencadenantes, ejercicios de respiración)</li> <li>• Manejo farmacológico: considerar multimorbilidad y polifarmacia</li> </ul>
Autocontrol asistido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación/discusión sobre el autocontrol</li> <li>• Suministro/revisión de un plan de acción personalizado por escrito para el asma</li> </ul>

Fuente: tomado y adaptado de (SIGN, 2019)

Escala TAI

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

**Pregunta 3: ¿Cuál instrumento se debe elegir para medir calidad de vida de menores de 18 años con asma y de sus padres o cuidadores, por parte de los profesionales en los servicios de salud de la red primaria de atención?**



Se utilizó una GPC (72) para responder la pregunta 3. Las recomendaciones, los resultados e información relevantes se encuentran detallados en la Tabla 12. La versión original del cuestionario PAQLQ fue publicado por Juniper et al en 1996 (88). Se incluye una copia de dicho cuestionario, validado y publicado en versión española por Badia et al (89), para ser utilizado según los lineamientos acá definidos (Tabla 14).

Adicionalmente, dentro de la búsqueda de estudios desarrollados en Colombia, se identificó uno sobre validación de la herramienta PACQLQ realizado por Rodríguez et al (90) y para el cual se encontró alto riesgo de sesgo en la valoración de calidad realizada. En la Tabla 15 se anexa una copia de la versión en español usada en dicho trabajo, para emplearla acorde a lo establecido en el presente documento.

**Tabla 12. Síntesis de información pregunta 3**

Autor, año Tipo de estudio o publicación Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
<b>SIGN, 2019</b> <b>GPC</b> <b>Reino Unido</b>	Guía Británica para el Manejo del Asma	La guía no incluye recomendaciones específicas de calidad de vida. Sin embargo, como parte de las recomendaciones relacionadas con el control de los síntomas, describe el Cuestionario de calidad de vida del asma pediátrica (PAQLQ) que se pueden utilizar para este fin y que se encuentra en la Tabla 13.	-	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme
<b>Rodríguez-Martínez, 2015</b>	Validation of the Spanish version of the Pediatric Asthma Caregiver Quality of Life	El instrument Paediatric Asthma Caregiver's Quality of Life Questionnaire (PACQLQ) es validado en 118 niños colombianos entre 7 y 17 años de edad con asma. El puntaje	Este estudio fue calificado con alto riesgo de sesgo. Sin embargo, se trata del único estudio reportado de validación de escala de vida en población colombiana, de modo que	National Institutes of Health Career Development Award

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Questionnaire (PACQLQ) in a population of Hispanic children	PACQLQ fue mayor en los niños con asma controlada que en aquellos niños con asma parcialmente controlada y con asma no controlada (mediana [RIC] 78.0 [61.0–85.0], 71.0 [37.0–76.0] y 48.0 [40.7–55.0], respectivamente; $p < 0.001$ ).	se incluye para discusión del panel.
---	---	--------------------------------------

**Tabla 13. Resumen de las herramientas que se pueden usar para evaluar el control actual de los síntomas del asma**

Medición	Metodología	Características	Comentarios
Royal College of Physicians '3 Preguntas'	Sí/no o respuesta graduada a tres preguntas sobre el impacto de los síntomas del asma al dormir, síntomas diurnos y actividades.	No a todas las preguntas consistentes con asma controlada. Cualquier respuesta positiva debe impulsar una evaluación adicional.	Preguntas directas para su uso en la práctica clínica diaria, pero este no es un cuestionario de control validado.
Cuestionario de control del asma	Cinco preguntas sobre los síntomas durante la semana anterior más el uso de analgésicos opcionales y FEV1.	Bien controlado $\leq 0,75$ Mal control $\geq 1,5$ Diferencia mínima importante 0,5	Bien validado en adultos y niños de 5 años o más. Disponible en muchos idiomas
Asthma Control Test (ACT) y Childhood ACT (C-ACT) para niños de 4 a 11 años.	ACT: cinco preguntas sobre síntomas, uso de analgésicos y control general durante las cuatro semanas anteriores. C-ACT: siete preguntas, cuatro para el niño, tres para el padre/cuidador	Control deficiente $< 20$ Diferencia mínima importante 3	ACT bien validado en adultos y C-ACT en niños de 4 a 11 años
Mini Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ) Cuestionario de calidad de vida del asma pediátrica (PAQLQ) para niños de 7 a 11 años	15 preguntas en cuatro dominios (síntomas, limitaciones de la actividad, función emocional y estímulos ambientales) durante las dos semanas anteriores. El PAQLQ tiene 23 preguntas	Puntuación media (entre uno y siete) en los cuatro dominios; las puntuaciones más altas indican una mejor calidad de vida. Diferencia mínima importante 0,5	Mini AQLQ bien validado en adultos y PAQLQ en niños de 7 a 11 años.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código: SDS-PSS-LN-045 Versión: 1

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Fuente: tomado y adaptado de SIGN, 2019

**Tabla 14. Cuestionario de calidad de vida PAQLQ**

**Cuestionario de calidad de vida en niños con asma**

**Actividades**  
Por culpa del asma puedes haber encontrado algunas dificultades para hacer algunas de las cosas que te gusta hacer o las puedes haber encontrado poco divertidas. Me gustaría que pensaras en todas las cosas que haces en las cuales has tenido molestias a causa de tu asma. Algunas personas sienten molestias a causa del asma cuando hacen algunas de las cosas siguientes. Por favor, lee la lista. Piensa en cómo tu asma te ha molestado durante los últimos 7 días.  
En la página siguiente, escribe las tres (3) cosas en las que el asma te haya molestado más durante los últimos 7 días. Han de ser actividades que realices con regularidad durante este estudio. Las tres actividades que escojas pueden estar en la lista, o puedes pensar en otras que hagas habitualmente.

1. Reír	14. Hacer trabajos doméstico	26. Frontón
2. Correr	15. Hablar	27. Atletismo
3. Subir una cuesta	16. Cantar	28. Ir en monopatín
4. Subir escaleras	17. Gritar	29. Ir de excursión
5. Caminar	18. Hacer manualidades o hobbies	30. Rugby
6. Estar en un sitio cerrado	19. Estudiar	31. Voleibol
7. Jugar en el recreo	20. Fútbol	32. Patinar
8. Jugar con los amigos	21. Montar en bicicleta	33. Gimnasia
9. Salir con los amigos	22. Baloncesto	34. Esquiar
10. Jugar con animales domésticos	23. Natación	35. Hockey
11. Bailar	24. Judo, karate, tae-kwondo	36. Escalar
12. Dormir	25. Tenis	37. Saltar a la comba
13. Levantarse por la mañana		

En las líneas siguientes escribe las tres actividades en las que el asma te haya molestado más. Queremos saber cuánto te ha molestado el asma para hacer estas cosas durante los últimos 7 días.  
Marca con una X la casilla que describa mejor hasta qué punto te has sentido molesto.

¿Cuánto te ha molestado el asma para hacer las siguientes actividades durante los últimos 7 días?

	Me ha molestado muchísimo 1	Me ha molestado mucho 2	Me ha molestado bastante 3	Me ha molestado regular 4	Me ha molestado poco 5	No me ha molestado casi nada 6	No me ha molestado nada 7	No he hecho la actividad
1. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Cuánto te ha molestado durante los últimos 7 días...

Fuente: tomado de Badia et al, 2001 (89)



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL

LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código: SDS-PSS-LN-045 Versión: 1



Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

¿Cuánto te han molestado durante los últimos 7 días...							
	Me ha molestado muchísimo 1	Me ha molestado mucho 2	Me ha molestado bastante 3	Me ha molestado regular 4	Me ha molestado poco 5	No me ha molestado casi nada 6	No me ha molestado nada 7
10.	los pitos o silbidos en el pecho?						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido...							
	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Bastantes veces 4	Algunas veces 5	Casi nunca 6	Nunca 7
11.	irritable o de mal humor a causa del asma?						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuánto te ha molestado durante los últimos 7 días...							
	Me ha molestado muchísimo 1	Me ha molestado mucho 2	Me ha molestado bastante 3	Me ha molestado regular 4	Me ha molestado poco 5	No me ha molestado casi nada 6	No me ha molestado nada 7
12.	la dificultad para respirar o la opresión en el pecho?						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido...							
	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Bastantes veces 4	Algunas veces 5	Casi nunca 6	Nunca 7
13.	diferente o que te han dejado de lado debido al asma?						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuánto te ha molestado durante los últimos 7 días...							
	Me ha molestado muchísimo 1	Me ha molestado mucho 2	Me ha molestado bastante 3	Me ha molestado regular 4	Me ha molestado poco 5	No me ha molestado casi nada 6	No me ha molestado nada 7
14.	la falta de aire?						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL

LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código: SDS-PSS-LN-045 Versión: 1



Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días te has sentido...							
	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Bastantes veces 4	Algunas veces 5	Casi nunca 6	Nunca 7
15. desilusionado o triste porque no podías seguir el ritmo de los demás?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. te has despertado por la noche debido al asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. te has sentido nervioso o molesto debido al asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. has notado que te quedabas sin aire?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. has notado que no podías seguir el ritmo de los demás debido al asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. dormiste mal por la noche debido al asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. has tenido miedo durante un ataque de asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piensa en todas las actividades o cosas que hiciste durante los últimos 7 días							
	Me ha molestado muchísimo 1	Me ha molestado mucho 2	Me ha molestado bastante 3	Me ha molestado regular 4	Me ha molestado poco 5	No me ha molestado casi nada 6	No me ha molestado nada 7
22. ¿Cuánto te molestó el asma mientras las hacías?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En general, ¿con qué frecuencia durante los últimos 7 días							
	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Bastantes veces 4	Algunas veces 5	Casi nunca 6	Nunca 7
23. te ha costado respirar hondo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Tabla 15. Cuestionario de calidad de vida PACQLQ**

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código: SDS-PSS-LN-045 Versión: 1

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

**(PACQLQ)**

Este cuestionario tiene el propósito de averiguar cómo ha estado usted durante los últimos 7 días. Queremos saber de qué manera el asma de su niño ha afectado las actividades normales diarias de usted y cómo esto lo ha hecho sentir a usted.

Por favor responda a cada pregunta marcando con una [ X ] la casilla apropiada

Marque una sola casilla por pregunta

**A. DURANTE LOS ÚLTIMOS 7 DIAS, ¿CON QUÉ FRECUENCIA:**

1. Se ha sentido impotente o se ha asustado cuando su niño tenía tos, silbidos en el pecho o ahogo?

Siempre    Casi siempre    Con mucha frecuencia    Con cierta frecuencia    Con poca frecuencia    Casi nunca    Nunca  
1    2    3    4    5    6    7

2. Su familia ha tenido que cambiar de planes a causa del asma de su niño?

Siempre    Casi siempre    Con mucha frecuencia    Con cierta frecuencia    Con poca frecuencia    Casi nunca    Nunca  
1    2    3    4    5    6    7

Fuente: tomado de Rodríguez et (90)

3. Se ha sentido usted frustrado o impaciente porque su niño estaba irritable a causa del asma?

Siempre    Casi siempre    Con mucha frecuencia    Con cierta frecuencia    Con poca frecuencia    Casi nunca    Nunca  
1    2    3    4    5    6    7

4. El asma de su niño ha afectado su trabajo o sus labores domésticas?

Siempre    Casi siempre    Con mucha frecuencia    Con cierta frecuencia    Con poca frecuencia    Casi nunca    Nunca  
1    2    3    4    5    6    7

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.





**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1
---------	----------------	----------	---

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

5. Se ha sentido usted angustiado por la tos, los silbidos en el pecho o el ahogo de su niño?

Siempre    Casi siempre    Con mucha frecuencia    Con cierta frecuencia    Con poca frecuencia    Casi nunca    Nunca  
1            2            3            4            5            6            7

6. Ha pasado usted noches sin dormir a causa del asma de su niño?

Siempre    Casi siempre    Con mucha frecuencia    Con cierta frecuencia    Con poca frecuencia    Casi nunca    Nunca  
1            2            3            4            5            6            7

7. Le ha molestado que el asma de su niño afectara las relaciones familiares?

Siempre    Casi siempre    Con mucha frecuencia    Con cierta frecuencia    Con poca frecuencia    Casi nunca    Nunca  
1            2            3            4            5            6            7



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL

LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1
---------	----------------	----------	---



Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

8. Se ha despertado usted durante la noche a causa del asma de su niño?

Siempre	Casi siempre	Con mucha frecuencia	Con cierta frecuencia	Con poca frecuencia	Casi nunca	Nunca
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7

9. Se ha sentido triste porque su niño tiene asma?

Siempre	Casi siempre	Con mucha frecuencia	Con cierta frecuencia	Con poca frecuencia	Casi nunca	Nunca
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7

**B. DURANTE LOS ÚLTIMOS 7 DIAS, ¿QUÉ TANTO SE HA PREOCUPADO USTED:**

10. Acerca de cómo desempeña su niño las actividades normales diarias?

Me he	Me he	Me he	Me he	Me he	Me he	Me he
preocupado	preocupado	preocupado	preocupado	preocupado	preocupado	preocupado
muchísimo	mucho	bastante	regular	un poco	casi nada	nada
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL





LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código: SDS-PSS-LN-045 Versión: 1

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

11. Acerca de los medicamentos para el asma de su niño y los efectos secundarios de éstos?						
Me he preocupado muchísimo	Me he preocupado mucho	Me he preocupado bastante	Me he preocupado regular	Me he preocupado un poco	Me he preocupado casi nada	Me he preocupado nada
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7
12. Acerca de sobreproteger a su niño?						
Me he preocupado muchísimo	Me he preocupado mucho	Me he preocupado bastante	Me he preocupado regular	Me he preocupado un poco	Me he preocupado casi nada	Me he preocupado nada
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7
13. Acerca de que su niño pueda llevar una vida normal?						
Me he preocupado muchísimo	Me he preocupado mucho	Me he preocupado bastante	Me he preocupado regular	Me he preocupado un poco	Me he preocupado casi nada	Me he preocupado nada

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



#### Pregunta 4: ¿Qué elementos debe tener en cuenta un profesional de la salud para brindar orientación a menores de 18 años con asma y sus cuidadores en el marco de un programa educativo en los servicios de salud de la red primaria de atención

Se utilizaron dos RSL (91,92) para responder la pregunta 4

**Tabla 16. Síntesis de información pregunta 4**

Autor, año Tipo de estudio o publicación Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
<b>McCallum, 2017</b> <b>RSL</b> <b>Australia</b>	Culture-specific programs for children and adults from minority groups who have asthma	Al comparar la educación específica de la cultura, con la educación convencional o el cuidado usual, no se encontraron diferencias en el número de niños con asma que tuvieron una o más exacerbaciones.  OR: 1.55 (0.66-3.66).	Basado en 1 estudio con alto riesgo de sesgo por realizar la intervención de forma abierta para los participantes (Valery 2010).  Certeza: Baja.	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme
<b>McCallum, 2017</b> <b>RSL</b> <b>Australia</b>	Culture-specific programs for children and adults from minority groups who have asthma	En niños con asma la educación específica de la cultura, comparada con la educación convencional o el cuidado usual, no se relaciona con diferencia en el número de exacerbaciones luego de 52 semanas de intervención.  DM: 0.18 (-0.25-0.62).	Basado en 2 estudios. Uno de ellos con alto riesgo de sesgo por realizar la intervención de forma abierta para los participantes (Valery 2010); el segundo con riesgo de sesgo por no describirse si la intervención fue aleatorizada, con ocultamiento de la asignación y cegamiento de la intervención (La Roche 2006).  Certeza: Muy baja.	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme
<b>McCallum, 2017</b> <b>RSL</b> <b>Australia</b>	Culture-specific programs for children and adults from minority groups who have asthma	En niños con asma la educación específica de la cultura, comparada con la educación convencional o el cuidado usual, se relacionó con menor riesgo de exacerbaciones que requirieron hospitalización.  RR: 0.48 (0.24-0.95).	Basado en 2 estudios con alto riesgo de sesgo por realizar la intervención de forma abierta para los participantes (Canino 2008 y Valery 2010) y para los adjudicadores de los eventos (Canino 2008).  Certeza: Baja.	National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL</p>			
	<p>LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS</p>			
	<p>Código:</p>	<p>SDS-PSS-LN-045</p>	<p>Versión:</p>	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año  Tipo de estudio o publicación  Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
<p><b>McCallum, 2017</b>  <b>RSL</b>  <b>Australia</b></p>	<p>Culture-specific programs for children and adults from minority groups who have asthma</p>	<p>En niños con asma la educación específica de la cultura, comparada con la educación convencional o el cuidado usual, se relacionó con mejor control de la enfermedad.  OR: 3.35 (1.45-7.73).</p>	<p>Basado en 1 estudio con alto riesgo de sesgo por realizar la intervención de forma abierta para los participantes y los adjudicatarios de los eventos (Canino 2008).  Certeza: Moderada.</p>	<p>National Institute for Health Research Health Services and Delivery Research programme</p>
<p><b>Ramdzan, 2019</b>  <b>RSL</b>  <b>Reino Unido</b></p>	<p>Intervenciones escolares de autocuidado para el asma  entre niños de educación primaria: una revisión sistemática</p>	<p><b>Desenlaces evaluados, medición y resultados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ausentismo escolar (en días de ausencia)</li> </ul> <p>En niños con asma la intervención de automanejo comparado con el cuidado estándar, mostró un "efecto positivo" sobre el <b>ausentismo escolar</b> en 9 de 19 estudios. En 4 estudios ese efecto estuvo relacionado con participación parental dentro de la intervención.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de asma (score con asthma control test – ACT).</li> </ul> <p>En niños con asma la intervención de automanejo comparado con el cuidado estándar, mostró un "efecto positivo" <b>en el puntaje del ACT</b> en 6 de 16 estudios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visitas no programadas: Nro visitas – días hospitalización.</li> </ul> <p>En niños con asma la intervención de automanejo comparado con el cuidado estándar, mostró un "efecto positivo" <b>sobre las atenciones</b></p>	<p><b>Calificación GRADE:</b></p> <p>Resultados basados en RS de 23 estudios!<sup>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</sup> cuya certeza de la <b>calidad fue muy baja</b> para todos los desenlaces, debido a presencia de serios riesgos de sesgos e inconsistencia por variedad de diseños. No se identificó evidencia indirecta.</p> <p><b>Intervención educativa de autogestión:</b></p> <p>Definida como transferencia activa de información para mejorar el autocontrol del asma y contiene al menos uno de los componentes básicos de la educación para el autocontrol.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una explicación básica sobre el asma, los desencadenantes y los factores que influyen en el control.</li> <li>• Entrenamiento sobre técnica inhalatoria correcta.</li> <li>• Información sobre la importancia de la adherencia del niño al régimen de medicación prescrito.</li> <li>• Plan de acción escrito para el asma.</li> </ul>	

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código:

SDS-PSS-LN-045


Versión:

1

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año  Tipo de estudio o publicación  Origen	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
		<p><b>en salud no programadas</b> en 6 de 14 estudios.</p> <p>En 12 estudios hubo efecto positivo (+) en alguno de los desenlaces</p> <p>En 10 estudios con efecto (+): hubo sustancial participación de padres con mejora del ausentismo escolar. Pero variación en efecto de desenlaces clínicos.</p> <p>Un estudio que incluyó a los padres en la coordinación del cuidado y una exhibición en la escuela, tuvo efectos (+) en ausentismo escolar y en uso de los servicios de salud de urgencia a 12 meses.</p> <p>Estudios sin participación padres: no mostraron ningún efecto (+)</p>		

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



### Pregunta 5: ¿Cuáles son los criterios para remitir un menor de 18 años con asma a un nivel especializado de atención?

Se realizó una búsqueda sistemática de RSL para dar respuesta a esta pregunta, se identificaron 7 RSL de las cuales luego de revisar el texto completo se identificó una de interés, se calificó con alto riesgo de sesgo, Se procedió a realizar una búsqueda de estudios primarios, para la cual se priorizaron para tamización y selección las referencias más recientes (reportadas en el periodo de 2021 a 2019). El diagrama PRISMA para esta búsqueda se presenta en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..** Se identificaron 21 artículos para revisar en texto completo de los cuales se seleccionaron 4 estudios con bajo riesgo de sesgo (93–96).

**Tabla 17. Síntesis de información pregunta 5**

Autor, año	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
Tipo de estudio o publicación				
Origen				
<b>Kansen, 2020</b> <b>Cross-sectional</b> <b>Países Bajos</b>	Prevalence and Predictors of Uncontrolled Asthma in Children Referred for Asthma and Other Atopic Diseases	Al comparar el grupo de niños que son remitidos por asma versus los niños que son remitidos por otras enfermedades atópicas diferentes al asma, se encuentran diferencias en las siguientes características: sibilancias durante la noche en el último año (124 niños (48%) vs. 49 niños (33%), respectivamente; $p=0.004$ ); uso de inhaladores agonistas beta-2 en la última semana (158 niños (61%) vs. 70 niños (47%), respectivamente; $p=0.007$ ); uso de corticosteroide inhalado diario (154 niños (60%) vs. 59 niños (40%), respectivamente; $p<0.001$ ); cualquier atopia como comorbilidad (159 niños (61%) vs. 132 niños (89%), respectivamente; $p<0.001$ ); alergia a alimentos (30 niños (12%) vs. 57 niños (38%), respectivamente; $p<0.001$ ); rinitis alérgica (100 niños (39%) vs. 100 niños (67%), respectivamente; $p<0.001$ ); dermatitis atópica (91 niños (35%) vs. 82 niños (55%), respectivamente; $p<0.001$ ); calidad de vida medida con PAQLQ (mediana: 5.9; RIC: 5.0-6.6 vs. mediana: 6.2; RIC (5.6-6.8), respectivamente; $p=0.003$ ).	Baja	Stichting Astma Bestrijding Nederland
<b>Agnihotri, 2019</b>	Predictors of prior asthma specialist care among pediatric patients seen	Al comparar las características de un grupo de niños con asma que no están siendo seguidos por un especialista en asma con otro grupo de niños que sí están siendo evaluados de forma rutinaria por especialistas en asma, se encuentran diferencias en las siguientes características: tener padres casados o	Muy baja	No describe.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL</p>			
	<p>LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS</p>			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
<p><b>Cross-sectional</b></p> <p><b>Estados Unidos</b></p>	<p>in the emergency department for asthma</p>	<p>solteros que viven con pareja (68% vs. 77% respectivamente; p=0.01); ser hispano (72% vs. 27% respectivamente; p=0.03); haber utilizado dos o más ciclos cortos de esteroides orales en los últimos 13 meses (29% vs. 50% respectivamente; p=0.04); haber tenido una o más estancias hospitalarias en los últimos 12 meses (22% vs. 59% respectivamente; p=0.001); haber sido hospitalizado por asma en algún momento de su vida (29% vs. 73% respectivamente; p&lt;0.001); haber estado hospitalizado en la UCI por asma o haber sido intubado por asma (43% vs. 65% respectivamente; p=0.03); mediana de días de ausentismo escolar debido al asma en los últimos 12 meses (5.9 días; DE: 5.7 días vs. 14.2 días; DE 5.7 días, respectivamente; p&lt;0.001);</p>		
<p><b>Agnihotri, 2019</b></p> <p><b>Cross-sectional</b></p> <p><b>Estados Unidos</b></p>	<p>Predictors of prior asthma specialist care among pediatric patients seen in the emergency department for asthma</p>	<p>En el análisis multivariado, después de ajustar por la educación de los padres y el tipo de seguro de salud, los factores más fuertemente asociados con la atención actual por parte de un especialista en asma fueron: uso de esteroides orales en los últimos 12 meses (OR: 2.35, IC del 95%: 1.06 – 5.21); haber recibido previamente un plan de acción para asma (OR: 8.56, IC del 95%: 3.16 – 23.16); haber tenido exacerbaciones previas, incluida cualquier hospitalización previa en cualquier momento de la vida (OR: 6.72, IC 95%: 2.80 – 16.13); haber estado hospitalizado en los últimos 12 meses (OR: 3.37, IC 95%: 1.51 – 7.49); y haber consultado previamente por el servicio de urgencias en los últimos 12 meses (OR: 30.07, IC del 95%: 1.00 – 9.45).</p>	Muy baja	No describe.
<p><b>Agnihotri, 2019</b></p> <p><b>Cross-sectional</b></p> <p><b>Estados Unidos</b></p>	<p>Predictors of prior asthma specialist care among pediatric patients seen in the emergency department for asthma</p>	<p>En el análisis multivariado, las siguientes características se relacionaron con no tener seguimientos médicos por parte de un especialista en asma: no utilizar ningún tipo de atención médica prioritaria en los 12 meses previos (OR: 0.20, IC del 95%: 0.05 – 0.90); No haber tenido sugerencia por parte de los médicos de atención primaria para consultar a un especialista (OR: 0.01; IC del 95%: &lt;0.01 – 0.05).</p>	Muy baja	No describe.
<p><b>Pade 2020.</b></p> <p><b>Cross sectional</b></p>	<p><b>K,</b> Preferencias de atención de especialistas en asma entre los padres de niños que reciben</p>	<p>Estudio cross- sectional</p> <p>El objetivo del estudio era conocer los factores asociados con el deseo de atención de un especialista en asma, entre los padres de niños que buscan atención en el departamento de emergencias por asma.</p>	Muy baja para ambos desenlaces, debido a presencia	Division of Emergency Medicine, Rady Children's

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.





 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Autor, año	Título	Resultados o recomendación	Certeza o calidad de la evidencia <sup>1</sup>	Financiación
Estados Unidos.  Tipo de estudio o publicación  Origen	atención en el departamento de emergencias por asma	<b>Desenlaces evaluados, medición y resultados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visitas al servicio de urgencias:</li> </ul> Una visita al servicio de urgencias en los últimos 12 meses, mostró ser un predictor de interés entre los padres para la atención por parte de especialista para sus hijos. Análisis realizados a través de modelo de regresión logística multivariada.  (OR 9,75, IC del 95 % 3,42–27,76, p= 0,001) <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de esteroides:</li> </ul> Uso de esteroides en los últimos 12 meses, mostró ser un predictor de interés entre los padres para la atención por parte de especialista para sus hijos. Análisis realizados a través de modelo de regresión logística multivariada.  (OR 4.14, 95% CI 1.41–12.13, p= 0.010).	de serios riesgos de sesgos, imprecisión y muy seria evidencia indirecta.	Hospital San Diego
<b>Jandus P, 2021</b>  <b>Cross sectional</b>  <b>Suiza.</b>	Diagnóstico y manejo del asma grave en Suiza: análisis de los resultados de la encuesta realizada con especialistas y médicos generales	Estudio cross- sectional. Objetivo: Este análisis investigó cómo los especialistas y los médicos generales (GP) diagnostican, tratan y manejan el asma grave en Suiza. Los pacientes de asma fueron remitidos a un especialista por el médico de cabecera, si tenían un alto riesgo (41 %) seguido de un fracaso del tratamiento (26%), si el diagnóstico no estaba claro (24%) o si un paciente requirió un tratamiento adicional (5%)	Muy baja, dada la presencia de seria evidencia indirecta y seria imprecisión.	Department of Immunology and Allergology, University Hospital of Geneva

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## Anexo 9. Informe de participación panel de definición de lineamientos

### Introducción

“La participación como práctica social se vincula con los mecanismos a través de los cuales la sociedad posibilita la integración funcional y simbólica a los diferentes grupos que la componen” (1). De manera específica, la participación en salud, al ser interdependiente de la realización efectiva del derecho a la salud, permite a los diferentes actores sociales asumir la responsabilidad y el compromiso de hacer parte de las deliberaciones y discusiones sobre los problemas en salud que afectan a la comunidad (1).

Dentro de los diferentes mecanismos y modalidades de participación existentes, la participación consultiva constituye una forma en la que los actores expresan voluntaria y libremente sus ideas, opiniones y posturas respecto de un tema en particular. Se busca, que estos conocimientos, intercambios y argumentos sean insumos para orientar los procesos de toma de decisiones en salud (2). Más aún, el involucramiento de expertos configura una participación muy importante, en la medida en que representan grupo de actores clave para la obtención de datos relevantes en la definición de aspectos centrales del proceso y que no son necesariamente identificables en la literatura. Así, es una participación claramente intencionada y definida alrededor de un tema o dato muy particular de la evaluación, por ejemplo: preguntas sobre patrones de práctica clínica, preferencias, procesos de adquisición o datos económicos; en términos generales, se espera que los expertos aporten datos cuantitativos, cualitativos, experiencia o juicios de valor (3).



En este punto, es necesario mencionar que los expertos son considerados como personas eruditas en un tema o método que cuentan con la formación y trayectoria suficiente y adecuadamente soportada para ser reconocidos como conocedores en profundidad y quien no hace parte del grupo desarrollador (4).

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente informe describe de manera sintética el proceso de gestión del espacio participativo incluyendo la convocatoria realizada de los actores clave identificados, así como el rol y el involucramiento de estos en la sesión realizada.

### Objetivo

Realizar consenso formal de expertos para la definición de Lineamientos de orientación clínica para la atención Integral en población infantil con Asma.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## Metodología

Todo proceso de gestión de espacios participativos comienza con un mapeo de actores involucrados, de acuerdo con la Red Europea de Evaluación de Tecnologías (EUnetHAT, por su sigla en inglés), estos actores corresponden a grupos u organizaciones que pueden proveer información relevante sobre la perspectiva de los grupos que representan, y que serán afectados por la decisión, o como aquellos grupos u organizaciones que pueden, en un rol consultivo, contribuir a las acciones u objetivos de una organización, proyecto o política de ETES (5). El mapeo inicia con la identificación de los actores clave conforme el objetivo del espacio y la temática. Para el caso particular, este proceso de identificación se desarrolla en tres momentos: en un primer momento, se identifican las sociedades a incluir en el proceso; en un segundo momento, se hace la verificación de los delegados de dichas sociedades, buscando asegurar la representatividad y la adecuada participación; y en un tercer momento, se adoptan acciones correctivas, en caso de que ni la participación de los delegados, ni la representatividad de los actores esté asegurada.



A continuación, se describen las actividades adelantadas.

### Identificación de los actores

La convocatoria de participación se inició a partir de la definición las sociedades científicas requeridas para el proceso:

- Asociación Colombiana de Alergia, Asma e Inmunología -ACCAI
- Asociación Colombiana de Neumología y Cirugía de Tórax-ASONEUMOCITO
- Asociación Colombiana de Neumología Pediátrica-ACNP
- Sociedad Colombiana de Pediatría-SCP
- Colegio Colombiano de Terapeutas Respiratorios –CCTR
- Asociación Nacional de Enfermeras de Colombia – ANEC
- Organización Colegial de Enfermería – OCE
- Sociedad Colombiana de Médicos Generales – SOCOME G
- Colegio Colombiano de Terapia Ocupacional – TOCOLOMBIA
- Asociación Nacional de Internos y Residentes – ANIR

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

- Colegio Médico Colombiano – CMC

## Convocatoria

Con esta identificación, se procedió con la convocatoria para obtener los nombres y los datos de contacto de los delegados de esta sociedad científica. Luego de tener la respuesta de los delegados, se procedió con el contacto individual para asegurar la participación activa en el proceso. Para asegurar mayor representatividad, también se contactaron expertos individuales con conocimiento en el tema.

## Desarrollo de los espacios de participación

A continuación, se presenta la trazabilidad de la participación de los delegados de las sociedades convocadas:

**Tabla 18. Actores invitados y asistentes como expertos del grupo desarrollador**

No.	Organización	Delegado	Perfil
1	Experto Independiente	Gabriel Oscar Sifontes Rodríguez	Médico cirujano. Especialista en psiquiatría. Experto en atención a personas que consumen SPA.
2	Experto Independiente	Martha Catalina Vásquez Sagra	Médico cirujano. Especialista en neumología y pediatría
3	Experto Independiente	Fabio Rodríguez Morales	Médico Pediatra. Especialista en Neumología Pediatría



Fuente: IETS, 2021

## Panel de presentación de la evidencia encontrada para la definición de los lineamientos, alcance y votación de los mismos

Posterior a la conformación del grupo desarrollador, se procedió con el primer panel de expertos: los delegados de las sociedades científicas convocadas participaron en la primera sesión de panel el día 2 de marzo de 2022 a las 6:00 PM. El panel se llevó a cabo por la plataforma de Zoom. La agenda fue la siguiente:

- Presentación del alcance y dimensiones propuestas
- Presentación de la Evidencia

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

- Apertura a comentarios y retroalimentación de los asistentes.



El objetivo de este panel fue realizar consenso de expertos para votar los contenidos de los lineamientos.

A continuación, se presenta la tabla de trazabilidad de la asistencia al panel:

**Tabla 19. Trazabilidad asociaciones y delegados asistentes al primer panel**

No	Sociedad / Asociación	Delegado	Perfil	Participa Sí / No
1	Asociación Colombiana de Alergia, Asma e Inmunología-ACAAI	Isabel Cristina Erazo Paz	Médica. Especialista en Pediatría. Fellow en Alergología	Sí
2	Asociación Colombiana de Neumología Pediátrica-ACNP	Marina Manotas Villegas	Médico. Neumólogo Pediatra	Sí
3	Colegio Colombiano de Terapeutas Respiratorios-CCTR	María Angélica Castañeda Pulido	Psicóloga. Especialista en Gerencia de Servicios de Salud	Sí
4		Carlos Duvan Paéz Mora	Terapeuta Respiratorio. Magister en Salud pública y Desarrollo Social	Sí
5	Sociedad Colombiana de Pediatría -SCP	Oscar Uriel Barón Puentes	Médico Cirujano. Neumólogo Pediatra. Especialista en docencia Universitaria	Sí
6	Sociedad Colombiana de Médicos Generales SOCOMEG	Lina Claudia Santos	Médico y cirujano general. Especialista en medicina alternativa , farmacología vegetal y terapéuticas alternativas	Sí
7	Experto Independiente	Juan Sebastián Calderón Cárdenas	Médico. Especialista en Pediatría y Epidemiología	No
8	Experto Independiente	Eduardo Acuña de la Rosa	Médico. Especialista En Pediatría	Sí

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

No	Sociedad / Asociación	Delegado	Perfil	Participa Sí / No
9	Experto Independiente	Marcela Murillo Galvis	Médico-Pediatra	Sí
10	Experto Independiente	Diana Carolina Zona Rubio	Terapeuta Respiratoria	Sí
11	Fundación Colombiana para Fibrosis Quística y Otras Enfermedades Respiratorias (FIQUIRES)	María del Pilar Suarez Ramírez	Profesional de Enfermería	Sí

Fuente: IETS, 2021

El panel concluye con el acuerdo con la votación de Lineamientos. Por consenso formal entre todos los asistentes se programa un segundo encuentro para realizar la votación de los protocolos pendientes, con el compromiso de enviar la información a los expertos para previa revisión.

### Panel para realizar votación de los lineamientos pendientes.

Luego de la primera sesión de panel en la que se dio inicio a la votación de los primeros lineamientos, los delegados de las sociedades científicas y demás expertos clínicos convocados participaron en la segunda sesión de panel que se realizó el día 9 de marzo de 2022 a las 6:00 PM. El panel se llevó a cabo por la plataforma de Zoom. En este panel se presentó:



- Presentación de las 4 preguntas pendientes de votación
- Votación y consenso formal para la definición de los lineamientos

A continuación, se presenta la trazabilidad de la participación de los delegados de las sociedades convocadas:

**Tabla 20. Trazabilidad asociaciones y delegados asistentes al segundo panel**

No	Sociedad / Asociación	Delegado	Perfil	Participa Sí / No
1	Experto Independiente	Gabriel Oscar Sifontes Rodríguez	Médico cirujano. Especialista en psiquiatría.	Sí


La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

No	Sociedad / Asociación	Delegado	Perfil	Participa Sí / No
			Experto en atención a personas que consumen SPA.	
2	Experto Independiente	Martha Catalina Vásquez Sagra	Médico cirujano. Especialista en neumología y pediatría	No
3	Experto Independiente	Fabio Rodríguez Morales	Médico Pediatra. Especialista en Neumología Pediátrica	Sí
4	Asociación Colombiana de Alergia, Asma e Inmunología-ACAAI	Isabel Cristina Erazo Paz	Médica. Especialista en Pediatría. Fellow en Alergología	Sí
5	Asociación Colombiana de Neumología Pediátrica-ACNP	Marina Manotas Villegas	Médico. Neumólogo Pediatra	Sí
6	Colegio Colombiano de Terapeutas	María Angélica Castañeda Pulido	Psicóloga. Especialista en Gerencia de Servicios de Salud	Sí
7	Respiratorios-CCTR	Carlos Duvan Paéz Mora	Terapeuta Respiratorio. Magister en Salud pública y Desarrollo Social	Sí
8	Sociedad Colombiana de Pediatría -SCP	Oscar Uriel Barón Puentes	Médico Cirujano. Neumólogo Pediatra. Especialista en docencia Universitaria	Sí
9	Sociedad Colombiana de Médicos Generales SOCOMEG	Lina Claudia Santos	Médico y cirujano general. Especialista en medicina alternativa , farmacología vegetal y terapéuticas alternativas	Sí
10	Experto Independiente	Juan Sebastián Calderón Cárdenas	Médico. Especialista en Pediatría y Epidemiología	No
11	Experto Independiente	Eduardo Acuña de la Rosa	Médico. Especialista En Pediatría	Sí
12	Experto Independiente	Marcela Murillo Galvis	Médico-Pediatra	Sí



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

No	Sociedad / Asociación	Delegado	Perfil	Participa Sí / No
13	Experto Independiente	Diana Carolina Zona Rubio	Terapeuta Respiratoria	Sí
14	Fundación Colombiana para Fibrosis Quística y Otras Enfermedades Respiratorias (FIQUIRES)	María del Pilar Suarez Ramírez	Profesional de Enfermería	Sí

Fuente: IETS, 2021



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

El equipo Técnico del proyecto que acompañó el panel, se lista a continuación:

**Tabla 21. Equipo técnico del proyecto**



No.	Nombre	Perfil
1	Nathalie Ospina	Epidemióloga de la Jefatura de Síntesis de la Evidencia y Evaluación de Tecnologías Sanitarias
2	Juan Guillermo Pérez	Epidemiólogo de la Jefatura de Síntesis de la Evidencia y Evaluación de Tecnologías Sanitarias
3	Vladimir Duque	Epidemiólogo de la Jefatura de Síntesis de la Evidencia y Evaluación de Tecnologías Sanitarias
4	Eliana Rodriguez	Epidemióloga de la Jefatura de Síntesis de la Evidencia y Evaluación de Tecnologías Sanitarias
5	Sandra Bernal Piratoba	Asistente de participación de la Jefatura de Métodos Cualitativos e Investigación Social
6	Fanny Torres	Asistente de participación de la Jefatura de Métodos Cualitativos e Investigación Social

Una vez presentados los resultados de la votación para cada uno de los lineamientos, se realizó una sesión de comentarios y preguntas relacionadas con el tema, las cuales fueron resueltas sin ninguna novedad adicional por parte del grupo técnico.

### **Aplicación de la Política de transparencia del IETS**

Para garantizar la transparencia de los procesos, conforme lo establecido en la normatividad, todos los actores involucrados en los diferentes proyectos adelantados por el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS) deben declarar sus intereses, mediante el diligenciamiento del formato establecido para ello, disponible en la página web del Instituto en el siguiente enlace: <http://herramientas.iets.org.co/declaracion/home.aspx>. En este enlace,

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

además de anexar una copia de su hoja de vida actualizada, se firma el acuerdo de confidencialidad.

Los formatos diligenciados con los intereses declarados por los participantes de cada proyecto son analizados por un comité conformado para tal fin, el cual emite una calificación sobre los potenciales intereses en conflicto identificados, estableciendo si corresponden a conflictos inexistentes, probables o confirmados y de acuerdo con la calificación define el alcance de la participación de los actores en el proceso. A continuación, se detallan las categorías de participación:

**Tabla 22. Categorías de participación**

Alcance de la participación	
<b>Participación completa–Categoría A</b>	Se permite la participación en la totalidad de las actividades para las que fue convocada o requerida.
<b>Limitación parcial–Categoría B</b>	Se limita su participación a los procesos en los que se identifique que su intervención no estará afectada por los intereses declarados.
<b>Exclusión–Categoría C</b>	Se excluye de participar en cualquiera de las etapas del proceso independiente del tema que se esté tratando.

Fuente: elaborado a partir de Beltrán, E. (6).

Para el caso particular, a todos los delegados se les asignó la categoría de participación A.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## Anexo 10. Resultados de la votación de los lineamientos

### Pregunta 1: ¿Qué elementos mínimos deben indagarse en la valoración integral de menores de 18 años para identificar el riesgo de desarrollar asma?

<b>Lineamiento propuesto</b>	<p>1. En pacientes menores de 18 años realice una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma (ver tabla 2). Indagar por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si ha consultado a un profesional de la salud por sibilancias (indagar por visitas a urgencias, hospitalizaciones, atenciones domiciliarias, etc.)</li> <li>• Antecedente de uso de inhaladores (rescate y/o controladores)*y respuesta a los mismos.</li> <li>• Un historial de episodios recurrentes (ataques) de síntomas, idealmente corroborados por una prueba de función pulmonar (flujo pico, espirometría pre y post broncodilatador, oscilometría de pulso pre y post broncodilatador, prueba de broncoprovocación con metacolina y/o prueba broncoprovocación con ejercicio), según disponibilidad y colaboración del paciente.</li> <li>• No utilice una historia clínica aislada de síntomas después del ejercicio para diagnosticar el asma.</li> <li>• No utilice únicamente antecedentes de trastornos atópicos para diagnosticar el asma.</li> </ul> <p>*(Especificar inhaladores de rescate y controladores)</p> <p>Tabla 2. Factores a considerar en una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma</p>
------------------------------	--



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1
---------	----------------	----------	---

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

#### Síntomas episódicos

Más de uno de los siguientes síntomas de sibilancias, dificultad para respirar, sensación de opresión en el pecho y tos que ocurren en episodios con períodos sin síntomas (o con síntoma mínimos) entre episodios. Esto excluye la tos como síntoma aislado en niños. Por ejemplo:

- Un historial documentado de ataques agudos de sibilancias, provocados por un infección viral o exposición al alérgeno con mejoría sintomática y objetiva con el tiempo y/o tratamiento.
- Episodios intermitentes recurrentes de síntomas provocados por la exposición alérgenos como así como infecciones virales y exacerbadas por el ejercicio y el aire frío y la emoción o la risa en los niños.

#### Sibilancias confirmadas por un profesional de la salud en la auscultación

Es importante distinguir las sibilancias de otros ruidos respiratorios, como el estridor o la respiración entrecortada. El examen normal repetido del tórax cuando es sintomático reduce la probabilidad de asma.

#### Evidencia de variabilidad diurna.

Síntomas que empeoran por la noche o temprano en la mañana.

#### Historia de Atopia

Antecedentes personales de un trastorno atópico (es decir, eccema o rinitis alérgica) antecedentes familiares de asma y/o trastornos atópicos, potencialmente corroborados por un registro previo de niveles elevados de IgE específica para alérgenos, pruebas de sensibilización a alimentos, pruebas cutáneas positivas para aeroalérgenos o eosinofilia en sangre.

**Ausencia de síntomas, signos o antecedentes clínicos que sugieran diagnósticos alternativo (ver tabla 3)**

Fuente: tomado y adaptado de British guideline on the management of asthma 2019

2. A partir de la **evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma** clasifique al paciente en: paciente con alto, intermedio o bajo riesgo de asma (ver algoritmo)

**Riesgo alto de asma:** pacientes con una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma que incluye episodios recurrentes de síntomas (ataques), sibilancias auscultadas por un profesional de la salud, antecedentes de obstrucción variable del flujo de aire y antecedentes positivos de atopia (ver Tabla 2) y en ausencia de alguna característica que sugiera un diagnóstico alternativo (ver tabla 3), tienen un alto riesgo de asma. Si se presentan las características típicas del asma, pero persiste la duda por parte del profesional, puede considerarse riesgo intermedio de tener asma y se debe proceder de acuerdo con este riesgo.

Registrar al paciente con riesgo alto de tener asma y canalizar a la ruta de enfermedades respiratorias crónicas.

**Riesgo intermedio de asma:** Los pacientes que poseen **algunas, pero no todas** las características típicas del asma luego de una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma (ver Tabla 2) o que no responden bien al



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1
---------	----------------	----------	---

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

inicio monitoreado del tratamiento, deben ser clasificados como riesgo intermedio de tener asma. Estos pacientes requieren evaluación e investigación clínica antes de establecer un diagnóstico y antes de comenzar o continuar el tratamiento (excepto si la condición clínica del paciente amerita una intervención farmacológica inmediata).

**Registrar al paciente con riesgo intermedio de tener asma y canalizar a otro nivel de atención (ruta enfermedades respiratorias crónicas).**


**Riesgo bajo de asma:** Los niños que no tienen ninguna de las características típicas en la evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma (ver tabla 2) o que tienen síntomas que sugieren un diagnóstico alternativo (ver tabla 3) tienen una probabilidad baja de asma.

Si el riesgo de asma es bajo y/o es más probable un diagnóstico alternativo, investigue dicho diagnóstico y proceda según su juicio clínico, reconsiderando el asma si el cuadro clínico cambia o no se confirma un diagnóstico alternativo. Si está reconsiderando el asma, canalizar a la ruta de enfermedades respiratorias crónicas para realizar otras pruebas diagnósticas.

Tabla 3. Claves clínicas para diagnósticos alternativos en niños con sibilancias.

<b>Visión clínica</b>
<b>Historia perinatal y familiar</b>
Síntomas presentes desde el nacimiento o patologías pulmonares o antecedentes de alteraciones pulmonares perinatales
Antecedentes familiares de enfermedad torácica inusual
<b>Síntomas y signos</b>
Tos húmeda persistente
Vómito excesivo
Episodios de tos paroxística que conducen a vómitos
Disfagia
Disnea con mareos y hormigueo periférico
Estridor inspiratorio
Voz o llanto anormal
Signos focales en el pecho
Dedos en "palillos"
Retraso en crecimiento
<b>Investigaciones</b>
Cambios radiológicos focales o persistentes

Fuente: Tomado y adaptado de British guideline on the management of asthma 2019 .

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

<b>Algoritmo de riesgo de asma</b>	<p style="text-align: center;"><b>Algoritmo de riesgo de asma</b></p> <p>Presentación con síntomas respiratorios: sibilancias, tos, disnea, opresión torácica (ver lineamiento 1)</p> <p>Evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma (a partir de la historia y el examen de registros médicos anteriores)</p> <p>Busque:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%; padding-right: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Síntomas de episodios recurrentes</li> <li>• Variabilidad de síntomas</li> <li>• ausencia de síntomas de diagnóstico alternativo</li> </ul> </li> <li style="width: 50%; padding-left: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registre observación de sibilancias</li> <li>• Historia personal de atopía</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;">Establezca el riesgo de tener asma:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>Riesgo alto de asma</b></p> <p>Categorice como: Riesgo alto de asma</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>Riesgo intermedio de asma</b></p> <p>Categorice como: Riesgo intermedio de asma</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>Riesgo bajo de asma</b></p> <p>reconsidere el asma si cuadro clínico cambia o no se confirma un dx alternativo</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Investigue un dx alternativo y proceda según juicio clínico</p> <p style="text-align: center;">Canalice a la ruta de atención de enfermedades crónicas respiratorias</p>
<b>Comentarios</b>	<p>En primera instancia, las observaciones del grupo de expertos fueron encaminadas a modificar lo registrado en la tabla 2, que describía factores a considerar en una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma. En ese aparte el equipo sugiere cambios en la redacción del historial de síntomas episódicos. Se realizan ajustes recomendados por el personal clínico y los ejemplos de ese ítem de la tabla serían exhibidos en una tabla aparte.</p> <p>En segunda instancia el grupo propone modificaciones en la descripción de historia de atopía.</p> <p>Otra observación fue referente al historial de sibilancias y la indagación de visitas a urgencias, hospitalizaciones y atenciones domiciliarias. Allí se aclara que deben ser “sibilancias recurrentes” y no asociadas a infecciones virales.</p> <p>Posteriormente, se hicieron ajustes en algunos detalles de las definiciones de riesgo bajo, intermedio y alto de asma.</p> <p>Finalmente, se realizaron modificaciones al algoritmo presentado. Allí se complementaron los segmentos de riesgo alto e intermedio de asma, ampliándolos de acuerdo a cada caso, con inicio de manejo terapéutico según la guía de práctica colombiana vigente.</p>
<b>Lineamiento consensuado</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En pacientes menores de 18 años realice una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma (ver tabla 2). Indagar por:</li> </ol>



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1
---------	----------------	----------	---

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

- Si ha consultado a un profesional de la salud por sibilancias recurrentes (indagar por visitas a urgencias, hospitalizaciones, atención domiciliaria, etc.) sobre todo si estas no están asociadas a infecciones virales.
- Antecedente de uso de inhaladores (rescate y/o controladores) y respuesta a los mismos.
- Un historial de episodios recurrentes (ataques) de síntomas, idealmente corroborados por una prueba de función pulmonar (flujo pico, espirometría pre y post broncodilatador, oscilometría de impulso pre y post broncodilatador, prueba de broncoprovocación con metacolina y/o prueba broncoprovocación con ejercicio), según disponibilidad y colaboración del paciente.
- No utilice una historia clínica aislada de síntomas después del ejercicio para diagnosticar el asma.
- No utilice únicamente antecedentes de trastornos atópicos para diagnosticar el asma

Tabla 2. Factores a considerar en una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma

**Síntomas episódicos**

Más de uno de los siguientes síntomas: sibilancias, dificultad para respirar, sensación de opresión en el pecho y tos que ocurre en episodios, con períodos sin síntomas, o con síntomas mínimos entre episodios de agudización. Esto excluye la tos como síntoma aislado en niños. Ver ejemplos (\*)

**Sibilancias confirmadas por un profesional de la salud en la auscultación**

Es importante distinguir las sibilancias de otros ruidos respiratorios, como el estridor o la respiración entrecortada. El examen normal repetido del tórax cuando es sintomático reduce la probabilidad de asma.

**Evidencia de variabilidad diurna.**

Síntomas que empeoran por la noche o temprano en la mañana.

**Historia de Atopia**

Antecedentes personales o familiares en primer grado de consanguinidad de un trastorno atópico (es decir, dermatitis atópica o rinitis alérgica o asma), potencialmente corroborados por un registro previo de niveles elevados de IgE específica para alérgenos, pruebas de sensibilización a alimentos, pruebas cutáneas positivas para aeroalérgenos o eosinofilia en sangre.

**Ausencia de síntomas, signos o antecedentes clínicos que sugieran diagnósticos alternativos (ver tabla 3)**

**(\*) Ejemplos:**

- Un historial documentado de ataques agudos de sibilancias, provocados por una infección viral o exposición al alérgeno con mejoría sintomática y objetiva con el tiempo y/o tratamiento.
- Episodios intermitentes recurrentes de síntomas provocados por la exposición a alérgenos como así como infecciones virales y exacerbadas por el ejercicio y el aire frío, y la emoción o la risa en los niños.

2. A partir de la **evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma** clasifique al paciente en: paciente con alto, intermedio o bajo riesgo de asma (ver algoritmo)

- **Riesgo alto de asma:** pacientes con una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma que incluye episodios recurrentes de

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1
---------	----------------	----------	---

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

síntomas (ataques), sibilancias auscultadas por un profesional de la salud, antecedentes de obstrucción variable del flujo de aire y antecedentes positivos de atopia (ver Tabla 2) y en ausencia de alguna característica que sugiera un diagnóstico alternativo (ver tabla 3), tienen un alto riesgo de asma. Si se presentan las características típicas del asma, pero persiste la duda por parte del profesional, puede considerarse riesgo intermedio de tener asma y se debe proceder de acuerdo con este riesgo.

**Registrar al paciente con riesgo alto de tener asma y canalizar a la ruta de enfermedades respiratorias crónicas.**

- **Riesgo intermedio de asma:** Los pacientes que poseen **algunas, pero no todas** las características típicas del asma luego de una evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma (ver Tabla 2) o que no responden bien al inicio monitoreado del tratamiento, deben ser clasificados como riesgo intermedio de tener asma. Estos pacientes requieren evaluación e investigación clínica antes de establecer un diagnóstico y antes de comenzar o continuar el tratamiento (excepto si la condición clínica del paciente amerita una intervención farmacológica inmediata).

**Registrar al paciente con riesgo intermedio de tener asma y canalizar a otro nivel de atención (ruta enfermedades respiratorias crónicas).**

- **Riesgo bajo de asma:** Los niños que no tienen ninguna de las características típicas en la evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma (ver tabla 2) o que tienen síntomas que sugieren un diagnóstico alternativo (ver tabla 3) tienen una probabilidad baja de asma.

Si el riesgo de asma es bajo y/o es más probable un diagnóstico alternativo, investigue dicho diagnóstico y proceda según su juicio clínico, reconsiderando el asma si el cuadro clínico cambia o no se confirma un diagnóstico alternativo. Si está reconsiderando el asma, canalizar a la ruta de enfermedades respiratorias crónicas para realizar otras pruebas diagnósticas.

**Tabla 3. Claves clínicas para diagnósticos alternativos en niños con sibilancias.**





**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1
---------	----------------	----------	---

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

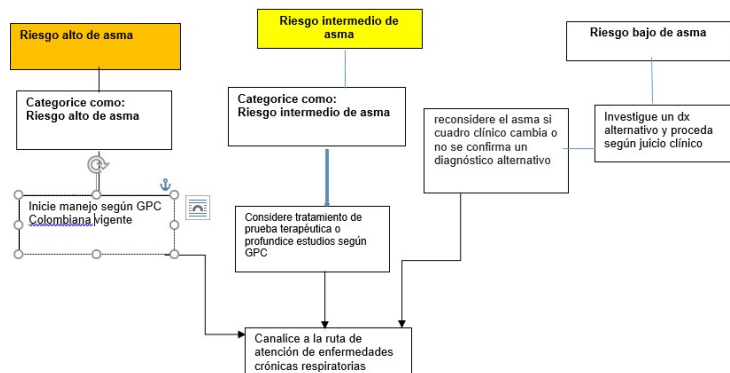
<b>Visión clínica</b>
<b>Historia perinatal y familiar</b>
Síntomas presentes desde el nacimiento o patologías pulmonares o antecedentes de alteraciones pulmonares perinatales
Antecedentes familiares de enfermedad torácica inusual
<b>Síntomas y signos</b>
Tos húmeda persistente
Vómito excesivo
Episodios de tos paroxística que conducen a vómitos
Disfagia
Disnea con mareos y hormigueo periférico
Estridor inspiratorio
Voz o llanto anormal
Signos focales en el pecho
Dedos en "palillos"
Retraso en crecimiento
<b>Investigaciones</b>
Cambios radiológicos focales o persistentes

### Algoritmo de asma



**Presentación con síntomas respiratorios: sibilancias, tos, disnea, opresión torácica (ver lineamiento 1)**  
Evaluación clínica dirigida a identificar el riesgo de asma (a partir de la historia y el examen de registros médicos anteriores)  
Busque:

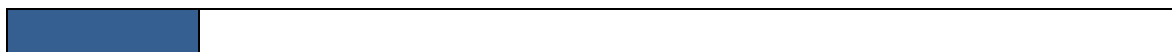
- Síntomas de episodios recurrentes
- Variabilidad de síntomas
- ausencia de síntomas de diagnóstico alternativo
- Registre observación de sibilancias
- Historia personal de atopia

Establezca el riesgo de tener asma:

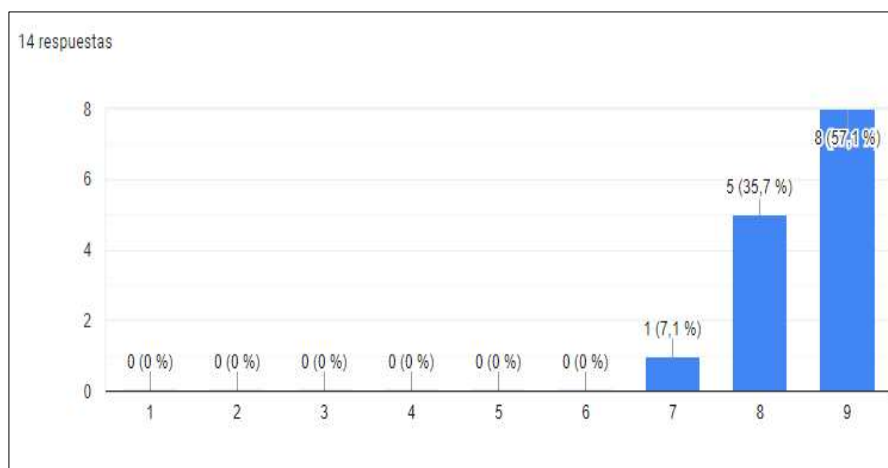


La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



**Figura 2. Resultado votaciones lineamientos de pregunta 1**





Resultados: El 100% de los 14 votos estuvo entre 7 y 9, por lo que se aprobó el lineamiento para la pregunta 1

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

**Pregunta 2: ¿Cómo se debe realizar el seguimiento al control del asma, la adherencia al tratamiento, la técnica inhalatoria y los efectos adversos en menores de 18 años con asma, por parte de los profesionales en los servicios de salud de la red primaria de atención?**



<b>Lineamiento propuesto</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durante el seguimiento clínico en menores de 18 años con asma indague las siguientes <b>características de los síntomas</b> relacionados con la enfermedad (ver tabla 2): síntomas actuales, estrategias de manejo, impacto de los síntomas al dormir, y presencia de síntomas diurnos y con las actividades.</li>   <li>2. Indague la frecuencia de síntomas respiratorios como tos, sibilancias, dificultad para respirar y opresión en el pecho para la clasificación de asma no controlada en los siguientes casos:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) 3 o más días a la semana con síntomas;</li> <li>b) 3 o más días a la semana con necesidad de uso de agonistas beta de acción corta* para alivio de síntomas; o</li> <li>c) 1 o más noches a la semana con desvelos debido al asma.</li> </ol> </li>   <li>3. En todos los seguimientos a los menores de 18 años con asma evalúe el riesgo de presentar futuros ataques de la enfermedad teniendo en cuenta lo siguiente:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ataques previos,</li> <li>• Evaluación objetiva del control del asma,</li> <li>• Uso de medicamentos de rescate o controladores de asma,</li> <li>• Uso de medicamentos que desencadenen los síntomas,</li> <li>• Presencia de factores de riesgo (condiciones atópicas asociadas, edad-mayor riesgo a menor edad-, obesidad y exposición al humo de tabaco), y</li> <li>• Ausentismo escolar debido al asma.</li> </ul> </li>   <li>4. En los menores de 18 años con asma evalúe la adherencia a los medicamentos en todas las visitas de seguimiento. Tenga en cuenta:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• La disponibilidad de tener los medicamentos de tener los medicamentos en casa.</li> <li>• Necesidad de nueva prescripción.</li> <li>• Actitudes, opiniones y preferencias del menor y de la familia hacia los medicamentos.</li> <li>• Barrera para la adecuada adherencia a la terapia.</li> </ul> </li> </ol> <p>Todos estos aspectos deben evaluarse cuando haya deterioro en el control del asma, cuando se cambie el elemento de inhalación, en los controles anuales, o si el menor o sus acudientes piden que sea revisada.</p>
------------------------------	--

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

	<p>Recuerde realizar esta evaluación sin juzgar, para fomentar la confianza y la relación médico paciente.</p> <p>5. Utilice las siguientes preguntas como guía para la evaluación de los diferentes aspectos que se pueden asociar con la adherencia en los menores de 18 años con asma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beneficios percibidos</b> ("¿Cómo cree que el inhalador le está ayudando a controlar su asma?" "¿Hay momentos en los que descubre que no necesita su inhalador?")</li> <li>• <b>Reacciones adversas</b> ("¿Cuánto le molestan los efectos secundarios?")</li> <li>• <b>Preocupaciones generales sobre la medicación habitual</b> ("Algunas personas se preocupan o tienen miedo por tomar la medicación habitual... ¿usted qué piensa?")</li> <li>• <b>Dificultades prácticas con la medicación habitual</b> ("A veces, a las personas les resulta difícil recordar tomar el tratamiento habitual...cuénteme cómo hace para recordar el medicamento")</li> <li>• <b>Adherencia durante un período de tiempo específico</b> ("¿Con qué frecuencia usó su inhalador preventivo la semana pasada?").</li> </ul> <p>6. Tenga en cuenta las respuestas de los niños adicional a lo referido por los padres o cuidadores.</p> <p>7. Durante el seguimiento clínico al menor de 18 años con asma promueva la adherencia a la terapia mediante las siguientes pautas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Entregar información adicional con sesiones individuales o grupales, uso de materiales de información escritos o digitales, y formas para acceder a la información de salud;</li> <li>b) Ofrecer facilitadores prácticos, como por ejemplo regímenes de dosificación simples, contadores de dosis y recordatorios;</li> <li>c) Proveer apoyo conductual (por ejemplo, monitoreo, incluida la evaluación del uso de medicamentos con retroalimentación, asesoramiento y terapias psicológicas);</li> <li>d) Ofrecer atención proactiva accesible del asma, por ejemplo, con un modelo de atención crónica;</li> <li>e) Promover habilidades de consulta que busquen lograr una toma de decisiones compartida (la adherencia es más probable cuando el paciente y el profesional de la salud acuerdan que la acción es apropiada); usar recordatorios de medicación, aplicaciones móviles y aplicaciones web, o monitores/rutinas para mejorar la adherencia, el control de los síntomas y la calidad de vida.</li> </ol> <p>8. Revise si el menor con asma y los cuidadores demuestran una técnica satisfactoria para el uso de inhaladores y fortalézcala en la misma consulta.</p> <p>9. Evalúe potenciales efectos adversos relacionados con el uso de medicamentos para el control del asma, como son:</p>
--	---

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

<b>Comentarios</b>	<p>Agitación, hiperactividad, nerviosismo, irritabilidad, ansiedad y desórdenes en el sueño, desórdenes del comportamiento y dolor abdominal (probablemente relacionados con antagonistas de receptores de leucotrienos). En el caso de presentar estos efectos adversos suspenda el medicamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disminución en la ganancia ósea*, probablemente relacionado con prednisona oral en personas que lo usan con frecuencia.</li> </ul> <p>10. Realice seguimiento del crecimiento y desarrollo del menor de 18 años con asma.</p> <p>11. Al finalizar cada visita de seguimiento del menor de 18 años con asma valore nuevamente la periodicidad para volver al control, optimice la terapia farmacológica y personalice las medidas de autocontrol del asma. Según los resultados del seguimiento programe una visita de control en 6 meses a un año si los síntomas son leves, en 3-4 meses si los síntomas son moderados y en 1-2 meses si los síntomas son severos.</p> <p>12. El personal de salud en general, promueva en las instituciones de salud el acceso equitativo a la atención, la reducción del humo de tabaco ambiental, el apoyo a programas para el autocontrol del asma, así como programas para el mejoramiento de la adherencia al tratamiento, que incluya la participación rutinaria y regular de diversos profesionales de la salud.</p> <p>13. Considere incluir en las estrategias institucionales acciones para la promoción del empoderamiento y el involucramiento de los pacientes, así como capacitaciones dirigidas a los profesionales de la salud. Procure un ambiente institucional de autogestión y supervise la implementación de las acciones institucionales.</p>
<b>Lineamiento consensuado</b>	<p>Luego de leídos los lineamientos, los expertos clínicos proponen modificaciones a lo presentado en lo referente a: agonistas de acción corta en ítem 2, incluir participación de terapeutas o fisioterapeutas en los seguimientos, en ítem de evaluación de adherencia se suprime el ítem 5 y respecto a la evaluación de ganancia ósea, no se consideró importante por el grupo de consenso para incluir en este lineamiento, en su lugar se mantiene el seguimiento de crecimiento y desarrollo.</p> <p>1. Durante el seguimiento clínico en menores de 18 años con asma indague las siguientes características de los síntomas relacionados con la enfermedad: síntomas actuales (según tabla 2), estrategias de manejo, impacto de los síntomas al dormir, y presencia de síntomas diurnos y con las actividades.</p> <p>2. Indague la frecuencia de síntomas respiratorios como tos, sibilancias, dificultad para respirar y opresión en el pecho para la clasificación de asma no controlada en los siguientes casos:</p>

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1
---------	----------------	----------	---

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

- a. 3 o más días a la semana con síntomas;
- b. 3 o más días a la semana con necesidad de uso de agonistas beta de acción
- c. corta (salbutamol inhalado) para alivio de síntomas; o
- d. 1 o más noches a la semana con desvelos debido al asma.

3. En todos los seguimientos a los menores de 18 años con asma evalúe el riesgo de presentar futuras exacerbaciones de la enfermedad teniendo en cuenta lo siguiente:

- Exacerbaciones previas,
  - Evaluación objetiva del control del asma (Ver Valoración GINA de Control del Asma en adultos, adolescentes y niños de 6 a 11 años o ACT
  - Tabla 5).
  - Uso de 3 o más canister de salbutamol al año.
  - Dos o más ciclos de corticoides orales en el último año igual o mayor a 3 días cada uno en el año anterior.
  - Presencia de factores de riesgo (condiciones atópicas asociadas, edad-mayor riesgo a menor edad-, obesidad y exposición al humo de tabaco), y
  - Ausentismo escolar debido al asma.
  - Haber estado en terapia intensiva por crisis asmática al menos una vez.
  - Uso de medicamentos que desencadenen los síntomas.
- 
- Incluya para el seguimiento la participación de terapeutas respiratorios o fisioterapeutas con entrenamiento, con el fin de apoyar en el entrenamiento y la educación a padres/cuidadores y niños/niñas/adolescentes.

4. En los menores de 18 años con asma evalúe la adherencia a los medicamentos en todas las visitas de seguimiento. Tenga en cuenta:

- o La disponibilidad de tener los medicamentos en casa.
- o Necesidad de nueva prescripción.
- o Actitudes, opiniones y preferencias del menor y de la familia hacia los medicamentos.
- o Barreras para la adecuada adherencia a la terapia.

Todos estos aspectos deben evaluarse cuando haya deterioro en el control del asma, cuando se cambie el dispositivo de inhalación o si el menor o sus acudientes piden que sea revisada. Cuando no se cumplen los puntos anteriores, evalúe la adherencia a los medicamentos al menos una vez año.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS

Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	1
---------	----------------	----------	---

Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz

Recuerde realizar esta evaluación sin juzgar, para fomentar la confianza y la relación médico paciente.

5. Tenga en cuenta las respuestas de los niños adicional a lo referido por los padres o cuidadores.

6. Durante el seguimiento clínico al menor de 18 años con asma promueva la adherencia a la terapia mediante las siguientes pautas:

a) Entregar información adicional con sesiones individuales o grupales, uso de materiales de información escritos o digitales, y formas para acceder a la información de salud;

b) En los pacientes que requieran apoyo emocional, proveer apoyo conductual (por ejemplo, monitoreo, incluida la evaluación del uso de medicamentos con retroalimentación, asesoramiento y terapias psicológicas);

c) Ofrecer atención proactiva accesible del asma, por ejemplo, con un modelo de atención crónica (tener en cuenta el marco de la ruta de atención integral para pacientes con enfermedad respiratoria crónica);



d) Promover habilidades de consulta que busquen lograr una toma de decisiones compartida (la adherencia es más probable cuando el paciente y el profesional de la salud acuerdan que la acción es apropiada); usar recordatorios de medicación, aplicaciones móviles y aplicaciones web, o monitores/rutinas para mejorar la adherencia, el control de los síntomas y la calidad de vida.

7. Revise si el menor con asma y los cuidadores demuestran una técnica satisfactoria para el uso de inhaladores y fortalézcala en la misma consulta.

- Evalúe potenciales efectos adversos relacionados con el uso de medicamentos para el control del asma, como son:
- Agitación, hiperactividad, nerviosismo, irritabilidad, ansiedad y desórdenes en el sueño, desórdenes del comportamiento y dolor abdominal (probablemente relacionados con antagonistas de receptores de leucotrienos). En el caso de presentar estos efectos adversos suspenda el medicamento.
- Presencia de lesiones orales por Candida u otro tipo de hongos, disfonía, relacionados con corticosteroides inhalados.



9. Realice seguimiento del crecimiento y desarrollo del menor de 18 años con asma.

10. Al finalizar cada visita de seguimiento del menor de 18 años con asma valore nuevamente la periodicidad para volver al control, optimice la terapia farmacológica y personalice las medidas de autocontrol del asma. Según los

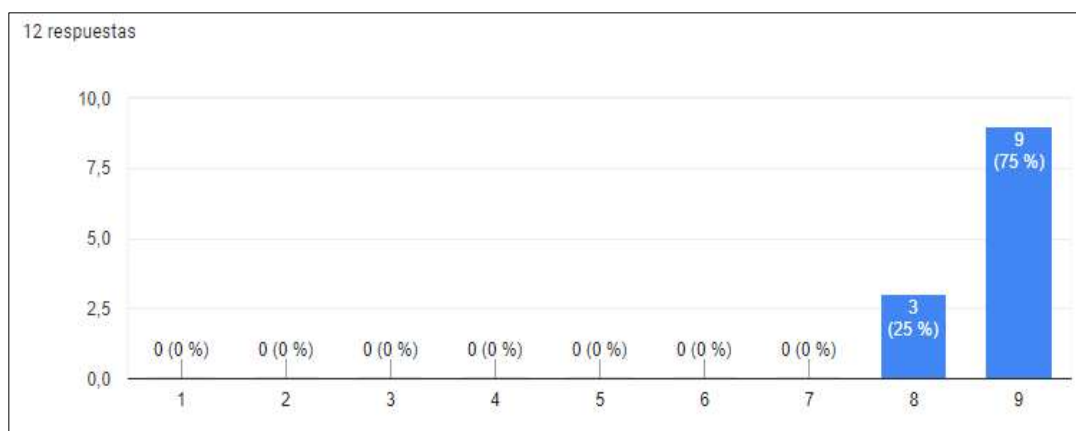
 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

	<p>resultados del seguimiento programe una visita de control en 6 meses a un año si los síntomas son leves, en 3-4 meses si los síntomas son moderados y en 1-2 meses si los síntomas son severos.</p> <p>11. Para el personal de salud en general, promueva en las instituciones de salud el acceso equitativo a la atención, la reducción del humo de tabaco ambiental, el apoyo a programas para el autocontrol del asma, así como programas para el mejoramiento de la adherencia al tratamiento, que incluya la participación rutinaria y regular de diversos profesionales de la salud.</p> <p>12. Considere incluir en las estrategias institucionales acciones para la promoción del empoderamiento y el involucramiento de los pacientes, así como capacitaciones dirigidas a los profesionales de la salud. Procure un ambiente institucional de autogestión y supervise la implementación de las acciones institucionales.</p>
--	---



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

**Figura 3. Resultado votaciones lineamientos de pregunta 2**





Resultados: el 100% de los 12 votos estuvo entre 7 y 9, por lo que se aprobó el lineamiento para la pregunta 2

**Pregunta 3: ¿Cuál instrumento se debe elegir para medir calidad de vida de menores de 18 años con asma y de sus padres o cuidadores, por parte de los profesionales en los servicios de salud de la red primaria de atención? ¿Cuándo se debe realizar la medición de calidad de vida? ¿Quién debe realizar la medición?**

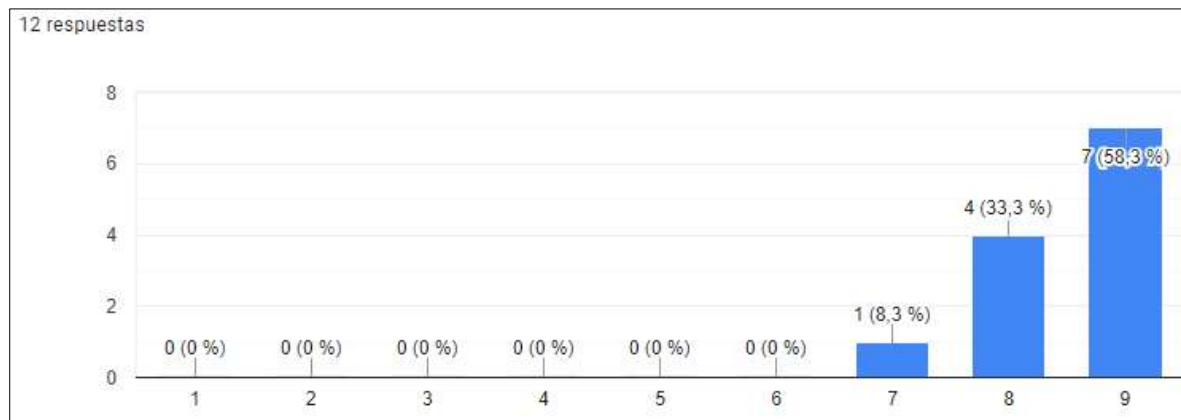
<b>Lineamiento propuesto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para medir calidad de vida en pacientes menores de 18 años considere usar el cuestionario PAQLQ</li> <li>• Para medir calidad de vida en padres o cuidadores de menores de 18 años con asma, considere usar el cuestionario PACQLQ.</li> </ul>
<b>Comentarios</b>	<p>Se explica la falta de recomendaciones específicas sobre instrumentos de calidad de vida en las GPC revisadas. Dichas guías solo describían dentro de su contenido la posibilidad de uso de esas herramientas. Teniendo en cuenta lo extensos y dispendiosos que resultan diligenciar esos materiales, para este lineamiento los expertos plantean complementar lo ya expuesto, adicionando una frecuencia anual y con apoyo de profesionales entrenados</p>
<b>Lineamiento consensuado</b>	

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para medir calidad de vida en pacientes menores de 18 años considere usar el cuestionario PAQLQ</li> <li>• Para medir calidad de vida en padres o cuidadores de menores de 18 años con asma, considere usar el cuestionario PACQLQ.</li> <li>• Realizar con una frecuencia anual en el contexto de un programa de educación de asma con el apoyo de profesional entrenado (fisioterapeuta, terapeuta respiratorio o enfermera)</li> </ul>
--	--

**Figura 4. Resultado votaciones lineamientos de pregunta 3**



Resultados: el 100% de los 12 votos estuvo entre 7 y 9, por lo que se aprobó el lineamiento para la pregunta 3

**Pregunta 4: ¿Qué elementos debe tener en cuenta un profesional de la salud para brindar orientación a menores de 18 años con asma y sus cuidadores en el marco de un programa educativo en los servicios de salud de la red primaria de atención?**

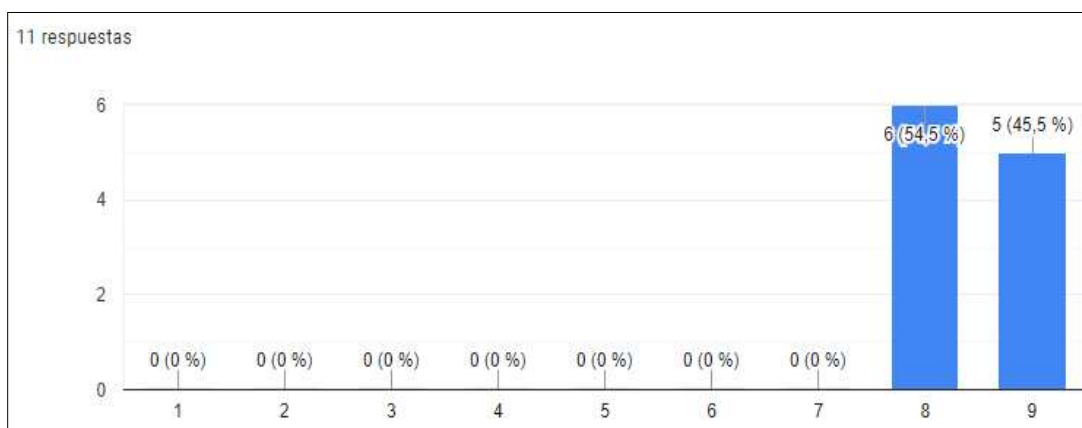
<b>Lineamiento propuesto</b>	3. Provea un programa de educación en asma específico de la cultura:
------------------------------	--

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Que transfiera información acerca del asma,</li> <li>b. Que incluya una adaptación a los valores culturales, al lenguaje y</li> <li>c. Que pueda incluir educadores que provengan de la misma cultura, creencias y prácticas de la familia.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haga énfasis en reducir temores y mitos propios de la enfermedad y de su tratamiento. Considere incluir a trabajadores sociales para el apoyo de los equipos clínicos.</li> </ul> <p>2. Incluya programas educativos de automanejo en asma con la participación de los padres con el fin de reducir el ausentismo escolar, mejorar el control de la enfermedad y la calidad de vida, y disminuir el número de visitas a los centros de atención en salud no programadas.</p>
<b>Comentarios</b>	No plantean modificaciones o comentarios a lo expuesto.
<b>Lineamiento consensuado</b>	Igual a lo inicialmente presentado para esta pregunta.

**Figura 5. Resultado votaciones lineamientos de pregunta 4**



Resultados: el 100% de los 11 votos estuvo entre 7 y 9, por lo que se aprobó el lineamiento para la pregunta 4.


La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



**Pregunta 5: ¿Cuáles son los criterios para remitir un menor de 18 años con asma a un nivel especializado de atención?**

<b>Lineamiento propuesto</b>	<p><b>1. Remitir a un pediatra* cuando identifique en un menor de 18 años:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos una visita al servicio de urgencias u hospitalización en los últimos 12 meses, pese a estar con tratamiento controlador.</li> <li>• Uso de esteroides orales en los últimos 12 meses.</li> <li>• Ser un paciente de alto riesgo**.</li> <li>• Fracaso en tratamiento muy sintomático pese a terapia adecuada.</li> <li>• Diagnóstico no claro o posibilidad de un diagnóstico alternativo que amerite descartar otras patologías.</li> <li>• Sibilancias durante la noche en el último año.</li> <li>• Uso de inhaladores agonistas beta-2 en la última semana.</li> <li>• Calidad de vida más baja medida con PAQLQ.</li> <li>• La posterior remisión subespecialidad (ej. neumólogo, alergólogo) queda a criterio del pediatra.</li> <li>• Estancia en la UCI o ventilación mecánica en el año anterior.</li> <li>• Tener comorbilidades: Trastorno neurológico, enfermedades cardiovasculares, Trastorno aspirativos, Inmunodeficiencias, Otras enfermedades pulmonares crónicas, enfermedades sistémicas en uso de corticoides.</li> </ul> <p>*La posterior remisión subespecialidad (ej. neumólogo, alergólogo) queda a criterio del pediatra.</p> <p>**Estancia en la UCI o ventilación mecánica en el año anterior, o</p> <p>Tener comorbilidades: Trastorno neurológico, enfermedades cardiovasculares, Trastorno aspirativos, Inmunodeficiencias, Otras enfermedades pulmonares crónicas, enfermedades sistémicas en uso de corticoides</p>
<b>Comentarios</b>	<p>Se proponen modificaciones relacionadas con direccionamiento a especialista y/o sub especialista.</p>

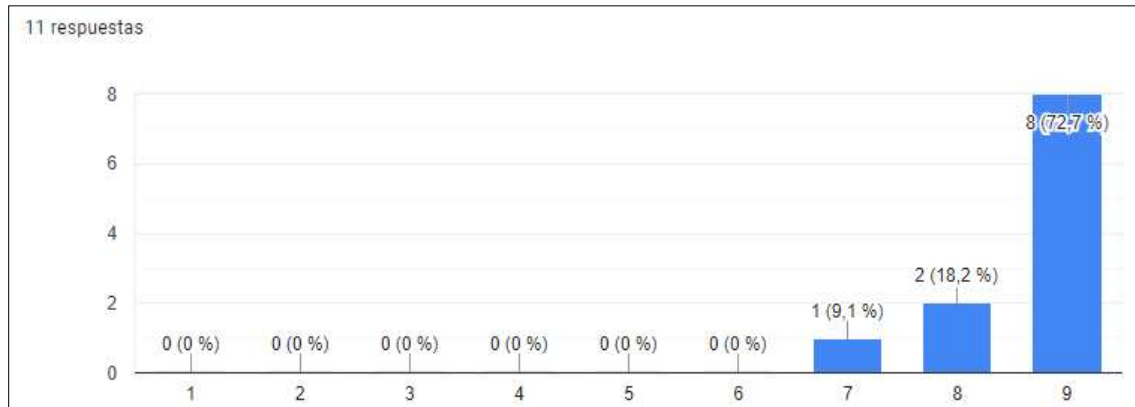
La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



<b>Lineamiento consensuado</b>	<p>1. Remitir a un nivel especializado (pediatra y/o neumólogo pediatra según consideración del médico general) cuando identifique en un menor de 18 años:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos una visita al servicio de urgencias u hospitalización en los últimos 12 meses, pese a estar con tratamiento controlador.</li> <li>• Uso de esteroides orales en los últimos 12 meses.</li> <li>• Ser un paciente de alto riesgo**.</li> <li>• Fracaso en tratamiento, muy sintomático, pese a terapia adecuada.</li> <li>• Diagnóstico no claro o posibilidad de un diagnóstico alternativo que amerite descartar otras patologías.</li> <li>• Sibilancias durante la noche en el último año.</li> <li>• Uso de inhaladores agonistas beta-2 en la última semana.</li> <li>• Calidad de vida más baja medida con PAQLQ.</li> </ul> <p>**Estancia en la UCI o ventilación mecánica en el año anterior, o</p> <p>Tener comorbilidades: Trastorno neurológico, enfermedades cardiovasculares, Trastorno aspirativos, Inmunodeficiencias, Otras enfermedades pulmonares crónicas, enfermedades sistémicas en uso de corticoides.</p>
--------------------------------	---

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

**Figura 6. Resultado votaciones lineamientos de pregunta 5**





Resultados: el 100% de los 11 votos estuvo entre 7 y 9, por lo que se aprobó el lineamiento para la pregunta 5.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## 7 BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. Resolución WHA 68.8. 2015.
2. Organización Mundial de la Salud. Convenio Marco de la OMS para el control del tabaco. 2003.
3. Congreso de la República de Colombia. Ley 1438 de 2011. Por medio de la cual se reforma el sistema general de seguridad social en salud y se dictan otras disposiciones. Colombia; 2011.
4. Congreso de la República de Colombia. Ley 1335 de 2009. Por medio de las cuales se previenen daños a la salud de los menores de edad, la población no fumadora y se estipulan políticas públicas para la prevención del consumo del tabaco y el abandono de la dependencia del tabaco del fumador y s. 2009.
5. Congreso de la República de Colombia. Ley 1122 de 2007. Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. Colombia; 2007.
6. Congreso de la República de Colombia. Ley 1109 de 2006. Por medio de la cual se aprueba el “Convenio Marco de la OMS para el control del tabaco”, hecho en Ginebra, el veintiuno (21) de mayo de dos mil tres (2003). Colombia; 2006.
7. Senado de la República de Colombia. Ley 769 de 2002. Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones. Colombia; 2002.
8. Constitución Política de Colombia 1991. Colombia; 1991.
9. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2626 de 2019. Adopta el Modelo de Acción Integral Territorial – MAITE, modifica la Política de Atención Integral en Salud — PAIS. Colombia; 2019.
10. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3202 de 2016. se adopta el Manual Metodológico para la elaboración e implementación de las Rutas Integrales de Atención en Salud - RIAS. Colombia; 2016.
11. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 429 de 2016. Por medio de la cual se adopta la Política de Atención Integral en Salud. Colombia; 2016.
12. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1536 de 2015. Se establecen disposiciones sobre el proceso de planeación integral para la salud, que permite a las entidades territoriales contribuir con el logro de las metas estratégicas del Plan Decenal de Salud Pública. Colombia; 2015.
13. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 518 de 2015. Se dictan disposiciones en relación con la Gestión de la Salud Pública y se establecen directrices para la ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas. Colombia; 2015.



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

14. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1841 del 28 de mayo de 2013. Por la cual se adopta el Plan decenal de Salud Pública en Colombia, 2012-2021. Colombia; 2013.
15. Ministerio de Salud y Protección Social. Circular 38 de 2010. Sobre implementación de espacios libres de humo y de sustancias psicoactivas (SPA) en las empresas. Colombia; 2010.
16. Ministerio del Medio Ambiente. Decreto 948 de 1995. Reglamento de protección y control de calidad del aire. Colombia; 2019.
17. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3280 del 2018 [Internet]. 2018 p. 1–348. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3280-de-2018.pdf>
18. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2546 de 1998 [Internet]. 1998 p. 1–27. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/RESOLUCIÓN\\_2546\\_DE\\_1998.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCIÓN_2546_DE_1998.pdf)
19. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1995 de 1999 [Internet]. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/RESOLUCIÓN\\_1995\\_DE\\_1999.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCIÓN_1995_DE_1999.pdf)
20. National Heart, Lung and Blood Institute, National Institutes of Health, US Department of Health and Human Services. Expert panel report 3: guidelines for the diagnosis and management of asthma. Section 2. 2007. 1 p.
21. Lötvall J, Akdis CA, Bacharier LB, Bjermer L, Casale TB, Custovic A, et al. Asthma endotypes: a new approach to classification of disease entities within the asthma syndrome. *J Allergy Clin Immunol*. 2011 Feb;127(2):355–60.
22. Global Initiative for Asthma. Global Initiative for Asthma: Global strategy for asthma management and prevention (Updated 2020). *Rev Fr d'Allergologie d'Immunologie Clin*. 2020;36(6):685–704.
23. Papi A, Brightling C, Pedersen SE, Reddel HK. Asthma. *Lancet*. 2018 Feb;391(10122):783–800.
24. Stein RT, Martinez FD. Asthma phenotypes in childhood: lessons from an epidemiological approach. *Paediatr Respir Rev*. 2004 Jun;5(2):155–61.
25. Kuruvilla ME, Lee FE-H, Lee GB. Understanding Asthma Phenotypes, Endotypes, and Mechanisms of Disease. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2019;56(2):219–33.
26. Muñoz-Lopez F. Asma: endotipos y fenotipos en la edad pediátrica. *Rev alerg Méx*. 2019;66:361–5.
27. Martinez FD. Role of respiratory infection in onset of asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *Clin Exp Allergy J Br Soc Allergy Clin Immunol*. 1999 Jun;29 Suppl 2:53–8.
28. Hanrahan JP, Brown RW, Carey VJ, Castile RG, Speizer FE, Tager IB. Passive respiratory

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.





 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

mechanics in healthy infants. Effects of growth, gender, and smoking. *Am J Respir Crit Care Med.* 1996 Sep;154(3 Pt 1):670–80.



29. Martinez FD, Wright AL, Taussig LM, Holberg CJ, Halonen M, Morgan WJ. Asthma and Wheezing in the First Six Years of Life. *N Engl J Med.* 1995 Jan;332(3):133–8.
30. Penny ME, Murad S, Madrid SS, Herrera TS, Piñeiro A, Caceres DE, et al. Respiratory symptoms, asthma, exercise test spirometry, and atopy in schoolchildren from a Lima shanty town. *Thorax.* 2001 Aug;56(8):607–12.
31. Sears MR, Greene JM, Willan AR, Wiecek EM, Taylor DR, Flannery EM, et al. A longitudinal, population-based, cohort study of childhood asthma followed to adulthood. *N Engl J Med.* 2003 Oct;349(15):1414–22.
32. Lowe L, Murray CS, Custovic A, Simpson BM, Kissen PM, Woodcock A. Specific airway resistance in 3-year-old children: a prospective cohort study. *Lancet (London, England).* 2002 Jun;359(9321):1904–8.
33. Freidhoff LR, Marsh DG. Relationship among Asthma, Serum IgE Levels and Skin Test Sensitivity to Inhaled Allergens. *Int Arch Allergy Immunol.* 1993;100(4):355–61.
34. Peat JK, Salome CM, Woolcock AJ. Longitudinal changes in atopy during a 4-year period: Relation to bronchial hyperresponsiveness and respiratory symptoms in a population sample of Australian schoolchildren. *J Allergy Clin Immunol.* 1990;85(1, Part 1):65–74.
35. Brehm JM, Schuemann B, Fuhlbrigge AL, Hollis BW, Strunk RC, Zeiger RS, et al. Serum vitamin D levels and severe asthma exacerbations in the Childhood Asthma Management Program study. *J Allergy Clin Immunol.* 2010 Jul;126(1):52-8.e5.
36. Rodriguez Martinez C, Sossa M, Goss CH. Factors associated with severe disease in a population of asthmatic children of Bogota, Colombia. *J Asthma.* 2008 Mar;45(2):141–7.
37. Radhakrishnan DK, Dell SD, Guttmann A, Shariff SZ, Liu K, To T. Trends in the age of diagnosis of childhood asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 2014 Nov;134(5):1057-62.e5.
38. Miraglia del Giudice M, Allegorico A, Parisi G, Galdo F, Alterio E, Coronella A, et al. Risk factors for asthma. *Ital J Pediatr.* 2014 Aug;40(Suppl 1):A77–A77.
39. Simpson A, Tan VYF, Winn J, Svensén M, Bishop CM, Heckerman DE, et al. Beyond atopy: multiple patterns of sensitization in relation to asthma in a birth cohort study. *Am J Respir Crit Care Med.* 2010 Jun;181(11):1200–6.
40. Hjellvik V, Tverdal A, Furu K. Body mass index as predictor for asthma: a cohort study of 118,723 males and females. *Eur Respir J.* 2010 Jun;35(6):1235–42.
41. Bossé Y, Lemire M, Poon AH, Daley D, He J-Q, Sandford A, et al. Asthma and genes encoding components of the vitamin D pathway. *Respir Res.* 2009 Oct;10(1):98.
42. Moral L, Vizmanos G, Torres-Borrego J, Praena-Crespo M, Tortajada-Girbés M, Pellegrini FJ, et al. Asthma diagnosis in infants and preschool children: a systematic review of clinical guidelines. *Allergol Immunopathol (Madr).* 2019;47(2):107–21.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

43. Luo G, Nkoy FL, Stone BL, Schmick D, Johnson MD. A systematic review of predictive models for asthma development in children. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2015;15(1):1–16.
44. Ministerio de Salud y Protección Social, Colciencias. Guía de práctica clínica (GPC) para el diagnóstico, atención integral y seguimiento de niños y niñas con diagnóstico de asma. Guía No. 01. Bogotá: El Ministerio; 2013.
45. Devonshire AL, Kumar R. Pediatric asthma: Principles and treatment. *Allergy asthma Proc.* 2019 Nov;40(6):389–92.
46. Soriano JB, Abajobir AA, Abate KH, Abera SF, Agrawal A, Ahmed MB, et al. Global, regional, and national deaths, prevalence, disability-adjusted life years, and years lived with disability for chronic obstructive pulmonary disease and asthma, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet Respir Med.* 2017 Sep;5(9):691–706.
47. Organización Mundial de la Salud - Organización Panamericana de la salud. Enfermedades Respiratorias Crónicas.
48. World Health Organization. Global surveillance, prevention and control oh Chronic Respiratory Disease: A comprehensive approach. *WHO Libr.* 2007;15–20.
49. Van Wonderen KE, Van Der Mark LB, Mohrs J, Bindels PJE, Van Aalderen WMC, Ter Riet G. Different definitions in childhood asthma: How dependable is the dependent variable? *Eur Respir J.* 2010;36(1):48–56.
50. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention: Socioeconomics - Online Appendix 2020. Vol. 1, *Revue Francaise d'Allergologie et d'Immunologie Clinique.* 2020.
51. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas sanitarias mundiales 2014. OMS. Ginebra (Suiza); 2014. p. 12. Report No: WHO/HIS/HSI/14.1.
52. Mallol J, Crane J, von Mutius E, Odhiambo J, Keil U, Stewart A, et al. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase Three: a global synthesis. *Allergol Immunopathol (Madr).* 2012/07/10. 2013;41(2):73–85.
53. Lai CKW, Beasley R, Crane J, Foliaki S, Shah J, Weiland S. Global variation in the prevalence and severity of asthma symptoms: phase three of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Thorax.* 2009 Jun;64(6):476–83.
54. Dennis RJ, Caraballo L, Garcia E, Rojas MX, Rondon MA, Pnrez A, et al. Prevalence of asthma and other allergic conditions in Colombia 2009-2010: a cross-sectional study. *BMC Pulm Med.* 2012/05/04. 2012 Aug;12:17.
55. Dennis R, Caraballo L, García E, Caballero A, Aristizabal G, Córdoba H, et al. Asthma and other allergic conditions in Colombia: a study in 6 cities. *Ann allergy, asthma Immunol Off Publ Am Coll Allergy, Asthma, Immunol.* 2004 Dec;93(6):568–74.
56. Garcia E, Aristizabal G, Vasquez C, Rodriguez-Martinez CE, Sarmiento OL, Satizabal CL. Prevalence of and factors associated with current asthma symptoms in school children aged 6-7 and 13-14 yr old in Bogotá, Colombia. *Pediatr allergy Immunol Off Publ Eur Soc Pediatr*



La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Allergy Immunol. 2008 Jun;19(4):307–14.



57. Ocampo J, Gaviria R, Sánchez J. Prevalence of asthma in Latin America . Critical look at ISAAC and other studies Prevalencia del asma en América Latina . Mirada crítica a partir del ISAAC y otros estudios. Rev Alerg México. 2017;64(2):188–97.
58. McNeill G, Tagiyeva N, Aucott L, Russell G, Helms PJ. Changes in the prevalence of asthma, eczema and hay fever in pre-pubertal children: a 40-year perspective. Paediatr Perinat Epidemiol. 2009 Nov;23(6):506–12.
59. Solé D, Filho NAR, Sarinho ES, Camelo-Nunes IC, Barreto BAP, Medeiros ML, et al. Prevalence of asthma and allergic diseases in adolescents: nine-year follow-up study (2003-2012). J Pediatr (Rio J). 2015;91(1):30–5.
60. Ebmeier S, Thayabaran D, Braithwaite I, Bénamara C, Weatherall M, Beasley R. Trends in international asthma mortality: analysis of data from the WHO Mortality Database from 46 countries (1993–2012). Lancet. 2017;390(10098):935–45.
61. Wijesinghe M, Weatherall M, Perrin K, Crane J, Beasley R. International trends in asthma mortality rates in the 5- to 34-year age group: a call for closer surveillance. Chest. 2009 Apr;135(4):1045–9.
62. Controla el asma, disfruta la vida.
63. Vergara C, Caraballo L. Asthma mortality in Columbia. Ann allergy, asthma Immunol Off Publ Am Coll Allergy, Asthma, Immunol. 1998 Jan;80(1):55–60.
64. Sadatsafavi M, Ehteshami-Afshar O, FitzGerald M, Haahtela T. The Global Asthma Report 2018. Global burden of Asthma. 2020. 2020.
65. Mukherjee M, Stoddart A, Gupta RP, Nwaru BI, Farr A, Heaven M, et al. The epidemiology, healthcare and societal burden and costs of asthma in the UK and its member nations: analyses of standalone and linked national databases. BMC Med. 2016;14(1):113.
66. Barnett SBL, Nurmagambetov TA. Costs of asthma in the United States: 2002-2007. J Allergy Clin Immunol. 2011 Jan;127(1):145–52.
67. Lai CKW, Kim Y-Y, Kuo S-H, Spencer M, Williams AE. Cost of asthma in the Asia-Pacific region. Eur Respir Rev. 2006;15(98):10–6.
68. Bhuia MR, Nwaru BI, Weir CJ, Sheikh A. Models for estimating and projecting global, regional and national prevalence and disease burden of asthma: Protocol for a systematic review. BMJ Open. 2017;7(5):1–5.
69. Beasley R, Semprini A, Mitchell EA. Risk factors for asthma: is prevention possible? Lancet. 2015;386(9998):1075–85.
70. Toskala E, Kennedy DW. Asthma risk factors. Int Forum Allergy Rhinol. 2015 Sep;5 Suppl 1(Suppl 1):S11-6.
71. Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee report. Allergy. 2004 May;59(5):469–78.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD</p>	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				



72. British Thoracic Society -Scotland. SIGN158 British guideline on the management of asthma [Internet]. 2019. p. 1–207. Available from: <https://www.brit-thoracic.org.uk/quality-improvement/guidelines/asthma/>
73. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention, 2021 [Internet]. 2021. p. 1–215. Available from: <https://ginasthma.org/>
74. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS. Manual metodológico para la elaboración de evaluaciones de efectividad clínica, seguridad y validez diagnóstica de tecnologías en salud. 2020.
75. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JPA, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Ann Intern Med.* 2009 Aug;151(4):W65-94.
76. Gopalakrishna G, Mustafa RA, Davenport C, Scholten RJPM, Hyde C, Brozek J, et al. Applying Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) to diagnostic tests was challenging but doable. *J Clin Epidemiol.* 2014;67(7):760–8.
77. Puhan MA, Schünemann HJ, Murad MH, Li T, Brignardello-Petersen R, Singh JA, et al. A GRADE Working Group approach for rating the quality of treatment effect estimates from network meta-analysis. *BMJ Br Med J.* 2014 Sep;349:g5630.
78. NICE. Asthma: diagnosis and monitoring of asthma in adults, children and young people NICE guideline. *Nice Guidel [Internet].* 2015 Nov [cited 2022 Feb 14];(January). Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/gid-cgwave0640/resources/asthma-diagnosis-and-monitoring-draft-nice-guideline2>
79. Roberts G, Vazquez-Ortiz M, Knibb R, Khaleva E, Alviani C, Angier E, et al. EAACI Guidelines on the effective transition of adolescents and young adults with allergy and asthma. *Allergy.* 2020;75(11):2734–52.
80. Dixon EG, Rugg-Gunn CE, Sellick V, Sinha IP, Hawcutt DB. Adverse drug reactions of leukotriene receptor antagonists in children with asthma: a systematic review. *BMJ Paediatr Open [Internet].* 2021 Oct 13;5(1):e001206. Available from: <https://bmjpaedsopen.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjpo-2021-001206>
81. O'Shea O, Stovold E, Cates CJ. Regular treatment with formoterol and an inhaled corticosteroid versus regular treatment with salmeterol and an inhaled corticosteroid for chronic asthma: serious adverse events. *Cochrane Database Syst Rev [Internet].* 2021 Apr 14;2021(4). Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD007694.pub3>
82. King C, McKenna A, Farzan N, Vijverberg SJ, van der Schee MP, Maitland-van der Zee AH, et al. Pharmacogenomic associations of adverse drug reactions in asthma: systematic review and research prioritisation. *Pharmacogenomics J [Internet].* 2020 Oct 17;20(5):621–8. Available from: <http://www.nature.com/articles/s41397-019-0140-y>
83. Lancaster K, Abuzour A, Khaira M, Mathers A, Chan A, Bui V, et al. The use and effects of electronic health tools for patient self-monitoring and reporting of outcomes following medication use: systematic review. *J Med Internet Res.* 2018;20(12):e294.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

84. Dokbua S, Dilokthornsakul P, Chaiyakunapruk N, Saini B, Krass I, Dhippayom T. Effects of an asthma self-management support service provided by community pharmacists: a systematic review and meta-analysis. *J Manag care Spec Pharm.* 2018;24(11):1184–96.
85. Fernandes RM, Wingert A, Vandermeer B, Featherstone R, Ali S, Plint AC, et al. Safety of corticosteroids in young children with acute respiratory conditions: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* [Internet]. 2019 Aug 1;9(8):e028511. Available from: <https://bmjopen.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjopen-2018-028511>
86. Liu W, Ma X, Zhou W. Adverse events of benralizumab in moderate to severe eosinophilic asthma. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2019 May;98(22):e15868. Available from: <https://journals.lww.com/00005792-201905310-00073>
87. Zhang L, Lasmar LB, Castro-Rodriguez JA. The impact of asthma and its treatment on growth: an evidence-based review. *J Pediatr (Rio J)* [Internet]. 2019 Mar;95:10–22. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0021755718310325>
88. Juniper EF, Guyatt GH, Feeny DH, Ferrie PJ, Griffith LE, Townsend M. Measuring quality of life in children with asthma. *Qual Life Res* [Internet]. 1996 Feb;5(1):35–46. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/BF00435967>
89. Badia X, García-Hernández G, Cobos N, López-David C, Nocea G, Roset M. Validación de la versión española del Pediatric Quality of Life Questionnaire en la valoración de la calidad de vida del niño asmático. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2001 Jan;116(15):565–72. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0025775301719070>
90. Rodriguez-Martinez CE. Validation of the Spanish version of the Pediatric Asthma Caregiver Quality of Life Questionnaire (PACQLQ) in a population of Hispanic children. *J Asthma* [Internet]. 2015;52(7). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5559099/>
91. McCallum GB, Morris PS, Brown N, Chang AB. Culture-specific programs for children and adults from minority groups who have asthma. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2017 Aug 22;2017(8). Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD006580.pub5>
92. Ramdzan SN, Suhaimi J, Harris KM, Khoo EM, Liew SM, Cunningham S, et al. School-based self-management interventions for asthma among primary school children: a systematic review. *npj Prim Care Respir Med* [Internet]. 2021 Dec 1;31(1):18. Available from: <http://www.nature.com/articles/s41533-021-00230-2>
93. Pade KH, Agnihotri NT, Vangala S, Thompson LR, Wang VJ, Okelo SO. Asthma specialist care preferences among parents of children receiving emergency department care for asthma. *J Asthma* [Internet]. 2020 Feb 1;57(2):188–95. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02770903.2019.1565768>
94. Jandus P, Duc M, Fay BC. Diagnosis and Management of Severe Asthma in Switzerland: Analysis of Survey Results Conducted with Specialists and General Practitioners. *Respiration* [Internet]. 2021;100(6):476–87. Available from: <https://www.karger.com/Article/FullText/514628>
95. Kansen H, Le T, Uiterwaal C, van Ewijk B, Balemans W, Gorissen D, et al. Prevalence and

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

Predictors of Uncontrolled Asthma in Children Referred for Asthma and Other Atopic Diseases. J Asthma Allergy [Internet]. 2020 Jan;Volume 13:67–75. Available from: <https://www.dovepress.com/prevalence-and-predictors-of-uncontrolled-asthma-in-children-referred--peer-reviewed-article-JAA>

96. Agnihotri NT, Pade KH, Vangala S, Thompson LR, Wang VJ, Okelo SO. Predictors of prior asthma specialist care among pediatric patients seen in the emergency department for asthma. J Asthma [Internet]. 2019 Aug 3;56(8):816–22. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02770903.2018.1493600>

## BIBLIOGRAFÍA ANEXOS


### Anexo 2

1. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2063 de 2017, por medio de la cual se adopta la Política de Participación Social en Salud.
2. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS. Manual de Participación y Deliberación [Internet]. 2014. 85 p. Available from: <http://www.iets.org.co/Archivos/65/ManualParticipacion.pdf>
3. Hunger T., Schnell-Inderst P., Sahakyan N., Siebert U. Using expert opinion in health technology assessment: A guideline review. Int J Technol Assess Health Care. 2016; 32(3):131–9.
4. Mesa L., Estrada K. Guía para el involucramiento de actores en las evaluaciones de tecnología en salud. Bogotá, Colombia: Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud 2020. p. 26.
5. EUnetHTA. Stakeholder Involvement Policy EUnetHTA Joint Action 2010-2012. 2012;(October 2010):1-7.


### Anexo 9

1. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2063 de 2017, por medio de la cual se adopta la Política de Participación Social en Salud.
2. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS. Manual de Participación y Deliberación [Internet]. 2014. 85 p. Available from: <http://www.iets.org.co/Archivos/65/ManualParticipacion.pdf>
3. Hunger T., Schnell-Inderst P., Sahakyan N., Siebert U. Using expert opinion in health technology assessment: A guideline review. Int J Technol Assess Health Care. 2016; 32(3):131–9.
4. Mesa L., Estrada K. Guía para el involucramiento de actores en las evaluaciones de tecnología en salud. Bogotá, Colombia: Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud 2020. p. 26.
5. EUnetHTA. Stakeholder Involvement Policy EUnetHTA Joint Action 2010-2012. 2012;(October 2010):1-7.

La impresión de este documento se considera **COPIA NO CONTROLADA** y no se garantiza que esta corresponda a la versión vigente, salvo en los procesos que usan sello. Esta información es de carácter confidencial y propiedad de la Secretaría Distrital de Salud (SDS); está prohibida su reproducción y distribución sin previa autorización del proceso que lo genera, excepto en los requisitos de ley.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

6. Beltrán, E. (2020). Metodología para identificación y gestión de los conflictos de interés. Fundamentos conceptuales y procedimentales. Bogotá: IETS.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE SALUD	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DIRECCIÓN DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL			
	LINEAMIENTO DE ASMA EN NIÑOS			
	Código:	SDS-PSS-LN-045	Versión:	
Elaborado por: Grupo Desarrollador del IETS / Revisado por: Mayerly Milena Palencia Bocarejo, Yaneth Cecilia Girón Bolívar, Daibeth Elena Henríquez Iguarán, Beatriz Helena Guerrero Africani, Luis Gerardo Cano Villate, Ricardo Duran Arango / Aprobado por: Fernando Peña Díaz				

## 8 CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	RAZÓN DE ACTUALIZACIÓN
1	23/02/2023	Este documento se elabora con el fin de: Desarrollar las indicaciones para orientar la atención de niños, niñas y adolescentes con riesgo o con diagnóstico de asma, propias de los servicios de la red primaria de atención en salud.