

# Actualización de recomendaciones sobre la profilaxis del VRS en Cardiología Pediátrica -Propuesta de metodología -

Javier González de Dios <sup>1</sup>, Carlos Ochoa Sangrador <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Pediatría. Hospital General Universitario de Alicante, Alicante

<sup>2</sup> Servicio de Pediatría. Hospital Virgen de la Concha, Zamora



# Guión

## 1.- La creación de la “evidencia”

Evaluar la IDONEIDAD en el manejo de la BA:  
elaboración de CONFERENCIA DE CONSENSO

1.a) Grupo Revisor

1.b) Panel de Expertos

## 2.- La aplicación a la “práctica” clínica

2.a) PCE con niveles de evidencia y grados de recomendación

2.b) Clasificación de la idoneidad

## 3.- Propuesta de organización

3.a) Organigrama

3.b) Cronograma

# Conflictos de interés

## Respecto a esta presentación:

Los autores declaran ser los coordinadores de la Conferencia de Consenso de Bronquiolitis Aguda del año 2010, sin ningún otro potencial conflicto de interés con el tema tratado



# 1.- La creación de la “evidencia”



*Sociedad Española de Cardiología  
Pediátrica y Cardiopatías Congénitas*



**AEP**

Asociación Española de Pediatría

**CPBE**

Comité de Pediatría

Basada en la Evidencia

# Justificación de la actualización Recomendaciones en SECPCC

- **Existencia de recomendaciones SECPCC previas:**
  - Método Delphi, 2009
  - S. Down y cardiopatías congénitas, 2009
- **Aparición de nuevas pruebas científicas relevantes:**
  - Recomendaciones AAP, 2014
- **Diferencias** entre AAP-2014 y SECPCC-2009
  - Recomendaciones SECCP tienen más de 5 años
  - Recomendaciones AAP más conservadoras
  - Adaptación a nuestro país y realidad sanitaria

# Artículos año 2009 de la SECCCP

Documento descargado de <http://www.analesdepediatria.org> el 09/11/2015. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

An Pediatr (Barc). 2010;72(6):432.e1-432.e13



ANALES DE PEDIATRÍA

[www.elsevier.es/anpediatr](http://www.elsevier.es/anpediatr)



## ARTÍCULO ESPECIAL

### Consenso clínico sobre la profilaxis de la infección por virus respiratorio sincitial y el uso del palivizumab en cardiología pediátrica

C. Medrano López<sup>a,\*</sup>, L. García-Guereta<sup>b,\*</sup>, L. Fernández Pineda<sup>c</sup>, P. Malo Concepción<sup>d</sup>, E. Maroto Álvaro<sup>e</sup>, J. Santos de Soto<sup>e</sup>, J. Lirio Casero<sup>f</sup>, P. Suárez Cabrera<sup>g</sup> y F. Caballero Martínez<sup>h</sup>

<sup>a</sup>Cardiología Pediátrica, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

<sup>b</sup>Cardiología Pediátrica, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

<sup>c</sup>Cardiología Pediátrica, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

<sup>d</sup>Cardiología Pediátrica, Hospital Universitario la Fe, Valencia, España

<sup>e</sup>Cardiología Pediátrica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

<sup>f</sup>Pediatría Social, Hospital Universitario Niño Jesús, Madrid, España

<sup>g</sup>Cardiología Pediátrica, Hospital Universitario Insular, Las Palmas, Gran Canaria, España

<sup>h</sup>Unidad de Investigación, Área 6, Servicio Madrileño de Salud, Madrid, España

Recibido el 21 de septiembre de 2009; aceptado el 9 de marzo de 2010

#### PALABRAS CLAVE

Profilaxis;  
Virus respiratorio sincitial;  
Consenso;  
Cardiología pediátrica

#### Resumen

**Antecedentes:** Tras la finalización y análisis de resultados del estudio CIVIC, la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas (SECCCP) plantea la necesidad de revisar sus recomendaciones para la prevención del VRS en niños con cardiopatías congénitas. Para considerar tanto la valoración de las nuevas evidencias disponibles como la experiencia preventiva acumulada por los cardiólogos infantiles, se propone efectuar dicha actualización mediante un método estructurado de consenso profesional.

**Objetivos:** Desarrollar un consenso clínico español sobre la prevención de la infección por virus respiratorio sincitial, bajo el auspicio de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas.

**Métodos:** Consenso Delphi modificado en 2 rondas. El estudio se efectuó en 4 fases: 1) constitución de un comité científico, impulsor del proyecto y responsable de la revisión bibliográfica y de la formulación de las recomendaciones a debate; 2) constitución de un panel experto multicéntrico con 75 representantes de la especialidad; 3) encuesta postal en 2 rondas con procesamiento intermedio de opiniones e informe a los panelistas, y 4) discusión de resultados en sesión presencial del comité científico.

\*Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [ggallardo@luzan5.es](mailto:ggallardo@luzan5.es), [cosmetu@yahoo.es](mailto:cosmetu@yahoo.es) (C. Medrano López).

<sup>h</sup>En representación del Grupo CIVIC de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas (SECCCP).

1695-4033/\$ - see front matter © 2009 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados. doi:10.1016/j.anpedi.2010.03.001

An Pediatr (Barc). 2009;71(1):38-46



ANALES DE PEDIATRÍA

[www.elsevier.es/anpediatr](http://www.elsevier.es/anpediatr)



## ORIGINAL

### Infecciones respiratorias, síndrome de Down y cardiopatías congénitas: Estudio CIVIC 21

C. Medrano López<sup>a,\*</sup>, L. García-Guereta Silva<sup>b</sup>, J. Lirio Casero<sup>c</sup>, J. García Pérez<sup>c</sup> y en representación del Grupo CIVIC, Grupo de Trabajo de Infecciones de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas

<sup>a</sup>Cardiología Pediátrica, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

<sup>b</sup>Cardiología Pediátrica, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

<sup>c</sup>Pediatría Social, Hospital Universitario Niño Jesús, Madrid, España

Recibido el 9 de julio de 2008; aceptado el 10 de noviembre de 2008

Disponible en Internet el 7 de mayo de 2009

#### PALABRAS CLAVE

Infección respiratoria;  
Síndrome de Down;  
Cardiopatía congénita;  
Epidemiología;  
Hospitalización;  
Bronquiolitis;  
Virus respiratorio sincitial

#### Resumen

**Introducción:** Se comparan las tasas de hospitalización por infección respiratoria aguda en niños con cardiopatías congénitas significativas sin síndrome de Down y en niños con síndrome de Down, con y sin cardiopatías, menores de 24 meses.

**Material y métodos:** Estudio epidemiológico, multicéntrico (53 hospitales), observacional y prospectivo, de octubre de 2006 a abril de 2007. Se siguió a 1.085 pacientes; 806 sin síndrome de Down y con cardiopatía significativa y 279 con síndrome de Down: 135 con cardiopatía significativa, 38 con cardiopatías leves y 105 sin cardiopatía.

**Resultados:** Ingresaron 147 (13,1%) pacientes (intervalo de confianza del 95%, 11,2-15,2%) por infecciones respiratorias. Las tasas en niños sin y con síndrome de Down fueron del 11 frente al 19,1%. Entre los últimos, el 26,3%, con cardiopatías no significativas; el 23%, con cardiopatías significativas, y el 11,4%, sin cardiopatía. El diagnóstico principal (59,4%) fue bronquiolitis. Se identificó algún germen en el 36,2%. La tasa de ingreso específica por virus respiratorio sincitial fue del 4,4%, con diferencias entre los niños sin y con síndrome de Down (el 3,2 frente al 7,8%) y entre los grupos con síndrome de Down con cardiopatías no significativas (15,8%), cardiopatías significativas (9,3%) y sin cardiopatía (3%). Había recibido profilaxis contra el virus respiratorio sincitial el 83,4 frente al 39,9% de los niños sin y con síndrome de Down. No hubo diferencias en el tiempo ni en la gravedad de las estancias.

**Conclusiones:** Las hospitalizaciones por infecciones respiratorias y específicamente por virus respiratorio sincitial predominan en los niños con síndrome de Down, y entre ellos, en

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [cosmetu@yahoo.es](mailto:cosmetu@yahoo.es) (C. Medrano López).

1695-4033/\$ - see front matter © 2008 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados. doi:10.1016/j.anpedi.2008.11.007

# Recomendaciones 2009 de la SECCCP

## RESUMEN DEL CONSENSO VRS CARDIO 2009

Recomendaciones de la profilaxis con palivizumab de la infección por VRS en cardiología pediátrica en los siguientes grupos de niños con cardiopatías menores de 24 meses en el periodo de riesgo de la infección:

### 1. CARDIOPATÍAS CONGENITAS

Niños con cardiopatías congénitas significativas<sup>1</sup> no corregidas que presentan repercusión hemodinámica <sup>2</sup>.

Niños con cardiopatías congénitas complejas parcialmente corregidas (intervención paliativa) que presenten repercusión hemodinámica

Niños con cardiopatías congénitas corregidas que presentan lesiones residuales con repercusión hemodinámica.

Niños con cardiopatías congénitas corregidas, con antecedentes de complicaciones pulmonares graves y/o que han precisado ventilación mecánica prolongada.

Niños con cardiopatías congénitas corregidas sin lesiones residuales, pero que en el postoperatorio inmediato continúen con repercusión hemodinámica <sup>3</sup>

### 2. HIPERTENSION PULMONAR

Niños con hipertensión pulmonar primaria o secundaria moderada o severa.

### 3. MIOCARDIOPATIAS

Niños con miocardiopatías que requieren tratamiento médico.

### 4. ARRITMIAS

Niños con arritmias severas, recurrentes, que tienen o han tenido repercusión hemodinámica y que precisan medicación crónica

### 5. TRASPLANTE

Niños con trasplante cardiaco o en lista de trasplante cardiaco

### 6. ASOCIADAS A FACTORES DE RIESGO como Síndrome de Down, Delección 22q11 o Inmunodeficiencia.

Niños con cardiopatía congénita intervenida con o sin defectos residuales y sin repercusión hemodinámica (ej.: clef mitral con insuficiencia leve)

Niños con cardiopatía congénita leve no operados y sin repercusión hemodinámica (ej.: ductus arterioso silente, comunicación interauricular pequeña, comunicación interventricular restrictiva).

# Artículos año 2014 de la AAP



## POLICY STATEMENT

### Updated Guidance for Palivizumab Prophylaxis Among Infants and Young Children at Increased Risk of Hospitalization for Respiratory Syncytial Virus Infection

COMMITTEE ON INFECTIOUS DISEASES AND BRONCHITIS GUIDELINES COMMITTEE

#### KEY WORDS

RSV, respiratory syncytial virus, palivizumab, bronchiolitis, infants and young children, chronic lung disease, congenital heart disease

#### ABBREVIATIONS

AAP—American Academy of Pediatrics  
CHD—congenital heart disease  
CLD—chronic lung disease  
COID—Committee on Infectious Diseases  
RSV—respiratory syncytial virus

This document is copyrighted and is property of the American Academy of Pediatrics and its Board of Directors. All authors have filed conflict of interest statements with the American Academy of Pediatrics. Any conflicts have been resolved through a process approved by the Board of Directors. The American Academy of Pediatrics has neither solicited nor accepted any commercial involvement in the development of the content of this publication.

Policy statements from the American Academy of Pediatrics benefit from expertise and resources of liaisons and internal (AAP) and external reviewers. However, policy statements from the American Academy of Pediatrics may not reflect the views of the liaisons or the organizations or government agencies that they represent.

The guidance in this statement does not indicate an exclusive course of treatment or serve as a standard of medical care. Variations, taking into account individual circumstances, may be appropriate.

All policy statements from the American Academy of Pediatrics automatically expire 5 years after publication unless reaffirmed, revised, or retired at or before that time.

(Continued on last page)

## abstract

FREE

Palivizumab was licensed in June 1998 by the Food and Drug Administration for the reduction of serious lower respiratory tract infection caused by respiratory syncytial virus (RSV) in children at increased risk of severe disease. Since that time, the American Academy of Pediatrics has updated its guidance for the use of palivizumab 4 times as additional data became available to provide a better understanding of infants and young children at greatest risk of hospitalization attributable to RSV infection. The updated recommendations in this policy statement reflect new information regarding the seasonality of RSV circulation, palivizumab pharmacokinetics, the changing incidence of bronchiolitis hospitalizations, the effect of gestational age and other risk factors on RSV hospitalization rates, the mortality of children hospitalized with RSV infection, the effect of prophylaxis on wheezing, and palivizumab-resistant RSV isolates. This policy statement updates and replaces the recommendations found in the 2012 *Red Book. Pediatrics* 2014;134:415–420

Policy statements from the American Academy of Pediatrics (AAP) are designed to provide updated guidance for child health care topics, with an emphasis on evidence-based recommendations whenever possible. Policy statements are reviewed at least every 3 years and updated when appropriate. In following this procedure, the AAP Committee on Infectious Diseases (COID) has undertaken a systematic review of all recent and older peer-reviewed literature relating to the burden of respiratory syncytial virus (RSV) disease in infants and children, focusing on publications that delineate children at greatest risk of serious RSV disease and studies that define pharmacokinetics, safety, and efficacy. Detailed input regarding this guidance has been solicited from 21 committees, councils, sections, and advisory groups within the AAP, as well as organizations outside the AAP. Outside groups include the American College of Chest Physicians, American College of Emergency Physicians, American Thoracic Society, Emergency Nurses Association, National Association of Neonatal Nurses, National Association of Neonatal Nurse Practitioners, and Society of Hospital



## TECHNICAL REPORT

### Updated Guidance for Palivizumab Prophylaxis Among Infants and Young Children at Increased Risk of Hospitalization for Respiratory Syncytial Virus Infection

## abstract

FREE

Guidance from the American Academy of Pediatrics (AAP) for the use of palivizumab prophylaxis against respiratory syncytial virus (RSV) was first published in a policy statement in 1998. Guidance initially was based on the result from a single randomized, placebo-controlled clinical trial conducted in 1996–1997 describing an overall reduction in RSV hospitalization rate from 10.6% among placebo recipients to 4.8% among children who received prophylaxis. The results of a second randomized, placebo-controlled trial of children with hemodynamically significant heart disease were published in 2003 and revealed a reduction in RSV hospitalization rate from 9.7% in control subjects to 5.3% among prophylaxis recipients. Because no additional controlled trials regarding efficacy were published, AAP guidance has been updated periodically to reflect the most recent literature regarding children at greatest risk of severe disease. Since the last update in 2012, new data have become available regarding the seasonality of RSV circulation, palivizumab pharmacokinetics, the changing incidence of bronchiolitis hospitalizations, the effects of gestational age and other risk factors on RSV hospitalization rates, the mortality of children hospitalized with RSV infection, and the effect of prophylaxis on wheezing and palivizumab-resistant RSV isolates. These data enable further refinement of AAP guidance to most clearly focus on those children at greatest risk. *Pediatrics* 2014;134:e620–e638

Palivizumab is a humanized mouse immunoglobulin (IgG1) monoclonal antibody produced by recombinant DNA technology. The antibody is directed against a conserved epitope of the A antigenic site of the fusion (F) protein of respiratory syncytial virus (RSV) and demonstrates both neutralizing and fusion inhibitory activity.<sup>1</sup> The antibody consists of 2 heavy chains and 2 light chains; 95% of the amino acid sequences (framework) are of human origin, and 5% (antigen binding sites) are of mouse origin. After intramuscular administration, palivizumab is distributed hematogenously throughout the body, including the lower respiratory tract. When RSV encounters palivizumab in the lower respiratory tract, antibody binds to F protein and prevents the structural

COMMITTEE ON INFECTIOUS DISEASES and BRONCHITIS GUIDELINES COMMITTEE

#### KEY WORDS

RSV, respiratory syncytial virus, palivizumab, bronchiolitis, infants and young children, chronic lung disease, congenital heart disease

#### ABBREVIATIONS

AAP—American Academy of Pediatrics  
CDC—Centers for Disease Control and Prevention  
CHD—congenital heart disease  
CI—confidence interval  
CLD—chronic lung disease  
COID—Committee on Infectious Diseases  
FDA—US Food and Drug Administration  
HSCT—hematopoietic stem cell transplant  
KID—Kids' Inpatient Database  
NMSN—New Vaccine Surveillance Network  
PHIS—Pediatric Health Information System  
QALY—quality-adjusted life year  
RSV—respiratory syncytial virus  
SOT—solid organ transplant

This document is copyrighted and is property of the American Academy of Pediatrics and its Board of Directors. All authors have filed conflict of interest statements with the American Academy of Pediatrics. Any conflicts have been resolved through a process approved by the Board of Directors. The American Academy of Pediatrics has neither solicited nor accepted any commercial involvement in the development of the content of this publication.

Technical reports from the American Academy of Pediatrics benefit from expertise and resources of liaisons and internal (AAP) and external reviewers. However, technical reports from the American Academy of Pediatrics may not reflect the views of the liaisons or the organizations or government agencies that they represent.

The guidance in this report does not indicate an exclusive course of treatment or serve as a standard of medical care. Variations, taking into account individual circumstances, may be appropriate.

All technical reports from the American Academy of Pediatrics automatically expire 5 years after publication unless reaffirmed, revised, or retired at or before that time.

(Continued on last page)

# **Evaluar la IDONEIDAD**

**CONFERENCIA DE CONSENSO  
(basado en NIH)**

# Modelo: Conferencia Consenso BA 2010

Documento descargado de <http://www.elsevier.es> el 16/03/2010. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

An Pediatr (Barc). 2010;72(3):221.e1-221.e33



ANALES DE PEDIATRÍA

[www.elsevier.es/anpediatr](http://www.elsevier.es/anpediatr)



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

## e Conferencia de Consenso sobre bronquiolitis aguda (I): metodología y recomendaciones<sup>☆</sup>

J. González de Dios<sup>a,\*</sup>, C. Ochoa Sangrador<sup>b</sup> y Grupo de revisión y panel de expertos de la Conferencia de Consenso del Proyecto aBREVIADO (BRonquiolitis-Estudio de Variabilidad, Idoneidad y ADecuación)<sup>\*</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Pediatría, Departamento de Pediatría, Hospital de Torrevieja, Universidad Miguel Hernández, Alicante, España

<sup>b</sup>Servicio de Pediatría, Hospital Virgen de la Concha, Zamora, España

Recibido el 28 de noviembre de 2009; aceptado el 30 de noviembre de 2009

Disponible en Internet el 13 de febrero de 2010

### PALABRAS CLAVE

Bronquiolitis viral;  
Revisión sistemática;  
Conferencia de consenso;  
Pediatría

### Resumen

Se presentan las recomendaciones de la Conferencia de Consenso «Manejo diagnóstico y terapéutico de la bronquiolitis aguda». Se resume la evidencia sobre frecuencia de bronquiolitis en población general y grupos de riesgo, factores y marcadores de riesgo de formas graves, escalas de gravedad y perfil clínico-etiológico. Las pruebas diagnósticas habitualmente empleadas apenas resultan útiles en el manejo de la enfermedad; solo se considera necesaria la medición de la saturación de oxígeno en la valoración inicial o en el control de cambios en los pacientes con compromiso respiratorio. Otras pruebas como la radiografía de tórax, las pruebas de diagnóstico rápido de infección por virus respiratorios y las pruebas de cribado de infección bacteriana solo deben emplearse de forma muy selectiva. Existe evidencia suficiente sobre la falta de eficacia de la mayoría de las intervenciones ensayadas en la bronquiolitis. Al margen de la oxigenoterapia, la fluidoterapia, la aspiración de secreciones y la asistencia respiratoria, pocas opciones terapéuticas resultarán beneficiosas. Solo en los casos moderado-graves estaría justificado el ensayo con broncodilatadores inhalados (salbutamol o adrenalina) con o sin suero salino hipertónico. En casos con fracaso respiratorio podría emplearse heliox y técnicas de ventilación no invasiva, en pacientes con apneas valorar el uso de metilxantinas y en pacientes graves intubados el uso de surfactante. Ningún tratamiento se ha mostrado

<sup>☆</sup> Avalado por la Asociación Española de Pediatría (AEP), Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap), Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP), Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (SEUP), Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP), Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP), Sociedad Española de Inmunología Clínica y Alergia Pediátrica (SEICAP), Sociedad Española de Cuidados Intensivos Pediátricos (SECIPI), Sociedad Española de Neonatología (SEN) y Sociedad Española de Cardiología Pediátrica (SECPCPC).

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [jgonzalez@torrevieja-salud.com](mailto:jgonzalez@torrevieja-salud.com), [javier.gonzalezdedios@gmail.com](mailto:javier.gonzalezdedios@gmail.com) (J. González de Dios).

† Miembros del grupo revisor especificados en anexo 1 y Miembros del panel de expertos especificados en anexo 2.

1695-4033/\$ - see front matter © 2009 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados. doi:10.1016/j.anpedi.2009.11.020

Documento descargado de <http://www.elsevier.es> el 10/05/2010. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

An Pediatr (Barc). 2010;72(5):353.e1-353.e26



ANALES DE PEDIATRÍA

[www.elsevier.es/anpediatr](http://www.elsevier.es/anpediatr)



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

## e Conferencia de Consenso sobre bronquiolitis aguda (V): prevención de la bronquiolitis aguda. Revisión de la evidencia científica<sup>☆</sup>

J. González de Dios<sup>a,\*</sup>, C. Ochoa Sangrador<sup>b</sup> y Grupo de Revisión, del Proyecto aBREVIADO (BRonquiolitis-Estudio de Variabilidad, Idoneidad y ADecuación)<sup>\*</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Pediatría, Departamento de Pediatría, Hospital de Torrevieja, Universidad Miguel Hernández, Alicante, España

<sup>b</sup>Servicio de Pediatría, Hospital Virgen de la Concha, Zamora, España

Recibido el 19 de diciembre de 2009; aceptado el 21 de diciembre de 2009

Disponible en Internet el 24 de abril de 2010

### PALABRAS CLAVE

Bronquiolitis/  
prevención;  
Revisión sistemática;  
Conferencia de consenso;  
Pediatría

### Resumen

Presentamos una revisión de la evidencia sobre la prevención de la bronquiolitis aguda. La prevención en la bronquiolitis aguda se deriva de tres enfoques básicos: tratamiento preventivo para disminuir las síndromes recurrentes posteriores a un episodio de bronquiolitis aguda, tratamiento preventivo para disminuir la frecuencia y gravedad de la bronquiolitis por virus respiratorio sincitial (VRS) en población de riesgo (prematurnidad, displasia broncopulmonar, cardiopatía congénita, etc.) y medidas preventivas generales para disminuir la infección nosocomial por VRS. Existe suficiente evidencia sobre la falta de eficacia de los corticosteroides inhalados, corticoides orales y montelukast. La inmunoglobulina intravenosa frente al VRS presenta un balance riesgo-beneficio desfavorable, máxime con la disposición de anticuerpos monoclonales. Palivizumab es eficaz como tratamiento preventivo frente a la infección por VRS en población de riesgo (prematuros de alto riesgo y cardiopatías congénitas hemodinámicamente significativas), pero no respecto a la frecuencia y la gravedad (ingreso en cuidados intensivos, necesidad de ventilación mecánica y mortalidad) de la bronquiolitis aguda. Los beneficios de palivizumab (reducción de ingresos) parecen merecer la pena frente a los perjuicios (no diferencias significativas en los efectos adversos), pero no sabemos si frente a los costes. Las medidas de control y prevención frente a la infección nosocomial por VRS

<sup>☆</sup> Avalado por la Asociación Española de Pediatría (AEP), Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap), Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP), Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (SEUP), Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP), Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP), Sociedad Española de Inmunología Clínica y Alergia Pediátrica (SEICAP), Sociedad Española de Cuidados Intensivos Pediátricos (SECIPI), Sociedad Española de Neonatología (SEN) y Sociedad Española de Cardiología Pediátrica (SECPCPC).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [javier.gonzalezdedios@gmail.com](mailto:javier.gonzalezdedios@gmail.com) (J. González de Dios).

† El listado de Miembros del Grupo especificados en anexo 1 al final del documento

1695-4033/\$ - see front matter © 2009 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados. doi:10.1016/j.anpedi.2009.12.018

**Grupo REVISOR:** cardiólogos pediátras, cirujanos  
pediátricos, pediátras

**Panel de EXPERTOS:** pediátras de SECCCP



# 1.a) Evaluar la IDONEIDAD: grupo REVISOR

## Revisión bibliográfica

- **FUENTES de información:**

- Terciarias: TRIP y Cochrane
- Secundarias: internacionales (MEDLINE y EMBASE) y nacionales (IME, IBES, MEDES, )
- Primarias: citas de artículos básicos

No restricción de idioma. Años: 2014 en adelante (tras AAP)

Identificadas: .... citas. Recuperadas: ... citas

- **METODOLOGÍA de trabajo:**

- Grupos de revisión: valorado por Coordinador
- Trabajo on-line
- 1-2 reuniones presenciales

# Grupo REVISOR



**Cardiólogos:**

**Cirujanos pediátricos:**

**¿Otros?:**

**Documentalistas:**

# 1.a) Evaluar la IDONEIDAD: grupo REVISOR

## Síntesis de la evidencia

- **TABLAS de evidencia individual y simplificada:**
  - Objetivo estudio, autor y año, país, diseño y calidad (ad-hoc), muestra e intervención, medidas de efecto y variables evaluadas, resultados, limitaciones, importancia clínica y conflictos de interés
- **TABLAS resumen en cada intervención:**
  - Volumen de la evidencia, fuerza de la asociación, importancia clínica, consistencia entre estudios, precisión, sesgos, relación directa o indirecta, balance riesgo-beneficio-coste, etc
- **ARTÍCULOS base para la toma de decisiones**
  - Recomendaciones AAP 2015
  - Recomendaciones SECCP 2009
  - GPC españolas 2010 (GuiaSalud, Proyecto aBREVIADo)

# TABLA de evidencia individual

Autor/Año País	Diseño Calidad	Muestra Intervención	Medida efecto Riesgo basal	Resultados (relativos y absolutos) Medidas de Impacto. IC 95% (p)	Comentarios (Limitaciones, Efectos adversos, Evidencia directa)
<b>ADRENALINA</b>					
<b>Intervención: Adrenalina nebulizada vs salbutamol</b>					
Bertrand <sup>11</sup> 2001 Chile	ECA 4/5 (a, b, c, d)	<p><b>Emplazamiento:</b> hospital</p> <p><b>CI:</b> &lt; 1 a con primer episodio de sibilantes, dificultad respiratoria, RxT compatible con BA</p> <p><b>CE:</b> prematuros, enf pulmonar o cardiaca crónica, ITRI en últimos 3 m, broncodilatadores o esteroides en último mes</p> <p><b>G1:</b> salbutamol nebulizado (n= 14): 2,5 mg (0,5 ml + 3,5 ml SF), cada 2- 4 h según criterio médico</p> <p><b>G2:</b> adrenalina nebulizada (n= 16): L-adr 1/1000 0,5 mg (0,5 ml + 3,5 ml de SF), cada 2- 4 h según criterio médico</p> <p>Flujo: 6-8 L/m</p> <p>Criterios de retirada del estudio: reacción adversa (taquicardia, temblor, aumento de FC o TA), precisa más de 2 aerosoles cada 2h, ingreso en UCI, petición de los padres</p>	<p>Seguimiento diario, antes y en los 20 min tras aerosol hasta alta</p> <p><b>Medidas de efecto:</b></p> <p>-Cambios puntuación clínica (Clinical Scoring System: FR, tiraje, sibilantes, %O2 suplementario para sat 94-97%; máxima puntuación= 12)</p> <p>-SatO2, duración oxigenoterapia</p> <p>-Duración hospitalización</p> <p>-Efectos adversos</p>	<p>Cambios en puntuación clínica:</p> <p>Mejoría significativa en el primer día ingreso respecto al basal en G2 (5,1 [DE: 0,4] a 4,2 [DE: 0,4]; p=0,025) no en G1 (5,8 [DE: 0,5] a 5,5 [DE: 0,4]; p=0,6). En resto de días diferencias no significativas en ninguno de los grupos</p> <p>Adrenalina disminuye puntuación clínico a menos de 5 puntos más rápido que salbutamol (p&lt; 0,02); pero tras 72 h de ingreso no hubo diferencias significativas entre ambos grupos</p> <p>Duración hospitalización:</p> <p>-Salbutamol vs adrenalina: 5,2 días (DE: 1,0) vs 4,2 días (DE: 1,1); p=0,11</p> <p>Al 4º (k2= 4,69; p= 0,03) y 5º día (k2= 5; p=0,02) había significativamente más pacientes ingresados del G1 que de G2</p> <p>Duración oxigenoterapia (en días, necesario para SatO2&gt;94%):</p> <p>-Salbutamol vs adrenalina: 4,5 días (DE: 1,2) vs 3,1 días (DE: 1,1); p= 0,07</p> <p>Reingresos en 2 semanas post-alta: ninguno</p>	<p><b>Limitaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicialmente los pacientes del G1 tienen mayor FR, FC y puntuación clínica que los del G2 (aunque no existen diferencias significativas para cada una de las variables)</li> <li>- Escaso tamaño muestral</li> </ul> <p><b>Efectos adversos:</b> 3 atelectasias en G1 vs 0 en G2. Aumento FC en G1 vs G2 en 2º día, pero no clínicamente relevante: 153 lpm (DE:2,9) vs 146 lpm (DE:4); p= 0,02</p> <p><b>Importancia clínica:</b> adrenalina es más eficaz (e igual de segura) que salbutamol en el manejo inicial de BA. En cualquier caso considerar una evidencia indirecta, debido al escaso tamaño muestral (dichos resultados no son consistentes con otros estudios similares con mayor tamaño muestral) y a que el efecto sobre la puntuación clínica se demuestra en el primer día, pero no se mantiene a lo largo del tiempo.</p> <p><b>Conflicto de intereses:</b> no consta</p>

# TABLA de evidencia simplificada

## Anexo 1.- Tabla simplificada de tratamiento: SALBUTAMOL

Comparación Autor año	GI	GC	E	Medida de efecto	RGC	EE	Efecto	IC95%(p)	Calidad. Comentarios
<b>Salbutamol nebulizado</b>									
<b>Salbutamol nebulizado vs placebo (SF)</b>									
Schuh <sup>1</sup> 1990	21	19	U	Porcentaje desoenso FR	8%	IAB	11,6	(p= 0,015)	3/5 (b, c, d); Diferencias significativas, pero escasa importancia clínica (además, más de ingresos en GI)
Salbutamol 0,15 mg/Kg (dosis, 3 dosis cada hora)				Cambio puntuacion clinica (max 3)	0,3/	DM	0,49	(p= 0,001)	
				Porcentaje ingresos	5,2	IAB	13,8%	-5,8 a 33,4	
Ho <sup>2</sup> 1991	11	8	H	SatO2 a los 10 min	97,6%	DM	-2,6%	(p <0,05)	3/5 (b, c, d); Disminución de la SatO2 en GI, si bien la SatO2 de todos fue >95% en todo momento
Salbutamol 2,5 mg, con diseño Cruzado con SF nebulizado				SatO2 a los 30 min	97,5%	DM	-2,1%	(p <0,05)	
Klassen <sup>3</sup> 1991	42	41	U	Puntuación RDAI 30 min (máx 17)	7,75	DM	-1,75	(p= 0,04)	3/5 (a, b, d); Descenso en el RDAI, pero escasa importancia clínica (además, más de ingresos en GI)
Salbutamol 0,02 ml/Kg (2 dosis, a 0 y 30 min)				Pacientes con disminucion RDAI ≥ 3		RR	1,5	1,0b a 2,22	
				Porcentaje ingresos	26%	IAB	4,1%	-12,4 a 22,6	
Sly <sup>4</sup> 1991	11	11	H	Flujo máximo en la CRF	Compara el valor individual de cada niño consigo mismo			(no datos)	1/5 (d); Estudio con muchas limitaciones
Schweich <sup>5</sup> 1992	13	12	U	Cambio puntuación clínica (máx 17) después 1ª dosis	-1,58	DM	-0,04	(p >0,05)	4/5 (a, b, c, d); Dudas acerca de las características de los pacientes incluidos (BA y asma)
Salbutamol 0,15 mg/Kg (2 dosis, a 0 y 30 min)				Cambio puntuacion clinica tras 2ª dosis	-1,33	DM	-2,75	(p= 0,011)	
				SatO2 despues 1ª dosis	0,7	DM	-4,2	(p= 0,018)	
				Reingreso por patologia respiratoria en 6 meses	10,5%	IAB	39,5%	14 a 66	
Gadomski <sup>6</sup> 1994*	22	23	U/ AP	Media cambio FR a 60 min	-6	DM	-5	(p >0,05)	3/5 (a, c, d). Financiado por la industria
Salbutamol 0,15 mg/Kg (2 dosis, a 0 y 30 min)				Media cambio FC a 60 min	-4	DM	0	(p >0,05)	
				Media cambio SatO2 a 60 min	0,1	DM	0	(p >0,05)	
				Ingreso hospitalario	11,1%	IAB	3,3%	(p >0,05)	
Gadomski <sup>6</sup> 1994**	32	32	U/ AP					(p >0,05)	3/5 (a, c, d); Similar al anterior, pero considera un grupo abierto de 41 niños de 3-24 meses con sibilancias recurrentes y aplican 2-3 dosis de Salb: único que mejoró puntuación clínica respecto a los otros 4 grupos

# TABLA resumen

## Tablas Resumen

### Tabla 1

#### Objeto de estudio: Salbutamol nebulizado

#### Volumen de la evidencia:

Existen 16 ECA con calidad media-baja (sólo 4 estudios presentaron una calidad  $\geq 4/5$ ) <sup>48, 49, 178, 179</sup> y publicados entre 1990 y 2008.

#### Pacientes:

El tamaño muestral de los trabajos es pequeño (GI entre 11 y 52 y GC entre 8 y 42 pacientes); un ECA con diseño cruzado con 11 pacientes <sup>178</sup>. Edad  $<24$  meses en todos los casos (en 3 ECA no se define edad de pacientes); 4 ECA con intervalo inferior: 1 en  $<18$  meses <sup>180</sup>, 1 en  $<15$  meses <sup>53</sup>, 1 en  $<12$  meses <sup>49</sup> y 1 en  $<6$  meses <sup>181</sup>. 12 estudios especifican primer episodio de BA, que son los estudios que permiten excluir los casos de asma del lactante entre la población. 2 estudios consideran infecciones exclusivas por VRS. 8 ECA en niños hospitalizados <sup>49, 50, 181-186</sup>, 5 en urgencias <sup>48, 51, 52, 179, 187</sup>, 1 en UCI <sup>178</sup> y 2 en urgencias y atención primaria <sup>53, 180</sup>.

#### Intervención:

Salbutamol nebulizado con diferentes dosis e intervalos: de 0,15 mg/Kg/dosis (dosis preferente en los estudios) a dosis totales de 2,5 mg. Generalmente se aplican de 1 a 3 dosis en los estudios y con intervalos variables (30 min, 1, 2, 3, 4 o 6 hs). La duración del tratamiento se limitó al momento de ingreso.

#### Comparación:

Se compara en 15 estudios con placebo (suero fisiológico, asociando bromuro de ipatropio en tres de ellos) <sup>48-53, 179-187</sup>, en 1 con bromuro de ipatropio <sup>183</sup> y 1 con salbutamol en MDI <sup>178</sup>.

#### Medidas principales:

Las medidas principales de efecto son muy variables. Principalmente diferencias en la puntuación clínica, SatO2 e ingreso. Se han utilizado muy variadas escalas de puntuación clínica, siendo pocos los que utilizaron las parcialmente validadas (RDAI o RACS). Las puntuaciones clínicas se informaron de dos maneras: mejoría en la puntuación clínica (variable dicotómica) o puntuación clínica promedio (variable continua).

# Criterios de calidad para cada tipo de estudio

## Ensayos clínicos

- a) Definición clara de la población de estudio, intervención y resultado de interés
- b) Aleatorización adecuada
- c) Control de sesgos (enmascaramiento)
- d) Seguimiento completo (menos del 20% de pérdidas)
- e) Análisis correcto (análisis por intención de tratar y control de covariables no equilibradas con la aleatorización)

## Estudios de valoración de pruebas diagnósticas

- a) Comparación con un patrón de referencia válido
- b) Muestra representativa
- c) Descripción completa de los métodos de realización de la prueba diagnóstica
- d) Control de sesgos (comparación ciega e independiente; control de sesgos de incorporación, verificación diagnóstica y revisión)
- e) Análisis correcto (datos que permitan calcular indicadores de validez)

## Estudios de cohortes

- a) Cohortes representativas de la población con y sin exposición, libres del efecto o enfermedad de interés
- b) Medición independiente, ciega y válida de exposición y efecto
- c) Seguimiento suficiente (igual o superior al 80%), completo y no diferencial
- d) Control de la relación temporal de los acontecimientos (exposición-efecto) y de la relación entre nivel de exposición y grado de efecto (dosis-respuesta)
- e) Análisis correcto (control de factores de confusión y modificadores de efecto)

## Estudios de casos y controles

- a) Grupo de casos representativo de la población de casos (criterios de inclusión)
- b) Grupo control representativo del nivel de exposición en la población de la que proceden los casos, sin la enfermedad/efecto de interés, pero en riesgo de tenerlo
- c) Medición independiente y ciega de la exposición (enmascarada u objetiva)
- d) Control de la relación temporal de los acontecimientos (exposición-efecto) y de la relación entre nivel de exposición y grado de efecto (dosis-respuesta)
- e) Análisis correcto (control de factores de confusión y modificadores de efecto)

# Criterios de calidad para cada tipo de estudio

## Estudios de evaluación económica

- a) Pregunta bien definida: intervenciones o programas evaluados (uno o varios), medidas de resultados consideradas en términos de costes y efectos (coste-efectividad, coste-utilidad, coste-beneficio o minimización de costes) y perspectiva (paciente, hospital, proveedor sanitario o sociedad)
- b) Análisis basado en estimaciones de efectividad válidas
- c) Análisis basado en estimaciones de costes válidas
- d) Consideración de todas las alternativas, resultados y costes importantes
- e) Análisis correcto: ajustes temporales de los costes (tasa de descuento), análisis incremental y de sensibilidad (asunciones del modelo)

## Revisiones sistemáticas

- a) Objetivos de la revisión bien definidos (población, intervención o factor de estudio, factor de comparación, medida de resultado)
- b) Búsqueda bibliográfica exhaustiva (estrategias y fuentes de datos)
- c) Adecuados criterios de inclusión y exclusión de estudios
- d) Correcta evaluación de la validez de los estudios incluidos
- e) Análisis correcto de los resultados (evaluación de la heterogeneidad, correcta combinación de resultados)

## Estudios transversales y series de casos (sin valoración de pruebas diagnósticas):

- a) Población de estudio (población diana, población de estudio) y factor de exposición o efecto (enfermedad) objeto de estudio bien definidos
- b) Muestra de estudio representativa de la población de estudio (procedimientos de selección, criterios de inclusión y exclusión, tamaño muestral). Validez externa
- c) Medición independiente y ciega del factor de exposición o efecto en estudio (instrumentos válidos, homogéneos y objetivos). Validez interna
- d) Presentación completa de los resultados (control de valores perdidos o fuera de rango)
- e) Análisis correcto de los resultados (estimaciones adaptadas al tipo de muestreo; control de sesgos)

# 1.b) Evaluar la IDONEIDAD: panel de EXPERTOS

## Conferencia de Consenso

- **CRITERIOS de panelista experto:**
  - Ser profesionales con amplia experiencia en clínica e investigación sobre BA y prestigio en su especialidad
  - Proporcionar un carácter multidisciplinar al panel
  - Procurar una representación regional equilibrada
- **Niveles de EVIDENCIA y grados de RECOMENDACIÓN**
  - Tabla niveles de evidencia ad-hoc para tipo estudio
  - Grados de recomendación, con modificaciones según GRADE
- **METODOLOGÍA de trabajo:**
  - Una reunión presencial y trabajo on-line

# Panel de EXPERTOS



**Cardiólogos:**

**Cirujanos pediátricos:**

**¿Otros?:**

**AVAL científico**

**SECCP**

# Niveles de EVIDENCIA

Tabla 3 Niveles de evidencia científica para los diferentes tipos de estudios

## Eficacia de una intervención

- Nivel I: basada en al menos un ensayo clínico aleatorizado y controlado, con diseño correcto, en la población objeto de la recomendación (Incluye revisiones sistemáticas de estos ensayos clínicos)
- Nivel II: sugerida por ensayos clínicos no aleatorizados o con otras limitaciones metodológicas (II-1), ensayos clínicos aleatorizados, realizados en población diferente, estudios de cohortes, estudios de casos y controles (II-2), y otros estudios no controlados con resultados espectaculares (II-3)
- Nivel III: basada en estudios descriptivos
- Nivel IV: basada en opinión de expertos

## Validez de una prueba diagnóstica

- Nivel I: basada en al menos un estudio que realiza una comparación ciega de la prueba con un patrón de referencia válido, en una muestra de pacientes representativa de la que será objeto de aplicación (Incluye revisiones sistemáticas de estos estudios)
- Nivel II: basada en estudios que presentan solo una de las siguientes limitaciones:
  - Comparación no ciega
  - Patrón de referencia imperfecto
  - Muestra de pacientes que no representa la que será objeto de aplicación
- Nivel III: basada en estudios que presentan 2 o 3 de las limitaciones previas
- Nivel IV: basada en opinión de expertos

# Niveles de EVIDENCIA

## Validez de un factor pronóstico o de riesgo:

- Nivel I: basada en estudios de cohortes de buena calidad:
  - Diseño prospectivo
  - Pacientes en un estado evolutivo de la enfermedad similar
  - Pérdidas de menos del 15%
  - Seguimiento suficientemente prolongado para la aparición de eventos
  - Control de factores de confusión
- Nivel II: basada en estudios de cohortes de calidad media:
  - Estudios con diseño prospectivo que incumplen uno de los otros criterios del nivel I
  - Estudios con diseño retrospectivo que cumplen el resto de criterios del nivel I
- Nivel III: basada en:
  - Estudios de cohortes que incumplen más criterios de calidad que los especificados en el nivel I (prospectivos que incumplen dos o más o retrospectivos que incumplen uno o más) o
  - Estudios de casos y controles
- Nivel IV: basada en series de casos o la opinión de expertos

## Validez de estimaciones de evaluación económica

- Nivel I: basada en al menos un estudio de evaluación económica de buena calidad:
  - Análisis basado en alternativas o costes con repercusión clínica
  - Estimaciones de costes y efectos basados en revisiones sistemáticas de la evidencia
  - Que incluyen análisis de sensibilidad multifactoriales
- Nivel II: basada en al menos un estudio de evaluación económica de calidad media:
  - Análisis basado en alternativas o costes con repercusión clínica
  - Estimaciones de costes y efectos basados en revisiones limitadas de la evidencia o en estudios únicos
  - Que incluyen análisis de sensibilidad multifactoriales
- Nivel III: basada en al menos un estudio de evaluación económica de calidad baja:
  - Análisis basado en alternativas o costes sin una clara repercusión clínica
  - Estimaciones de costes y efectos de baja calidad
  - Que incluyen análisis de sensibilidad multifactoriales
- Nivel IV: Basada en estudios de evaluación económica sin análisis de sensibilidad o en la opinión de expertos

# Grados de RECOMENDACIÓN

Recomendación basada en una evidencia científica bien demostrada (Nivel de evidencia I; recomendación grado A)

Recomendación sugerida por una evidencia científica (Nivel de evidencia II; recomendación grado B)

Recomendación basada en experiencia clínica (Niveles de evidencia III; recomendación grado C)

Recomendación basada en opinión de expertos (Niveles de evidencia IV; recomendación grado D)

...pero matizados por propuesta GRADE

# Propuesta GRADE

**ECA**

Limitación de la calidad del estudio

**ALTA**

Inconsistencias

**MODERADA**

Disminuir el nivel de evidencia si...

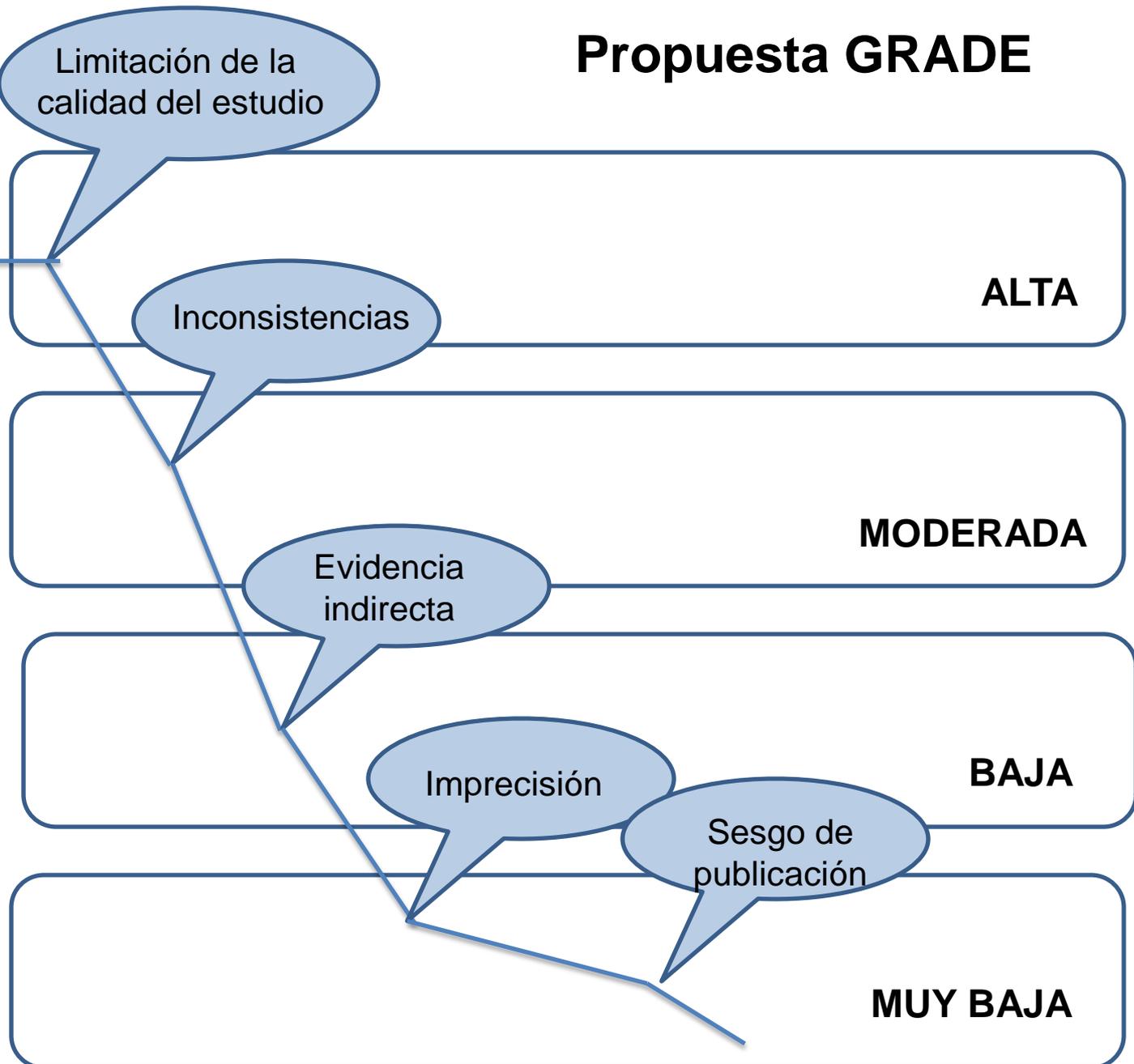
Evidencia indirecta

**BAJA**

Imprecisión

Sesgo de publicación

**MUY BAJA**



# Propuesta GRADE

Todos los factores de confusión podrán haber reducido el efecto deseado

Gradiente dosis-respuesta

Fuerte Asociación  
(RR >2 o < 0,5)

Aumentar el nivel de evidencia si...

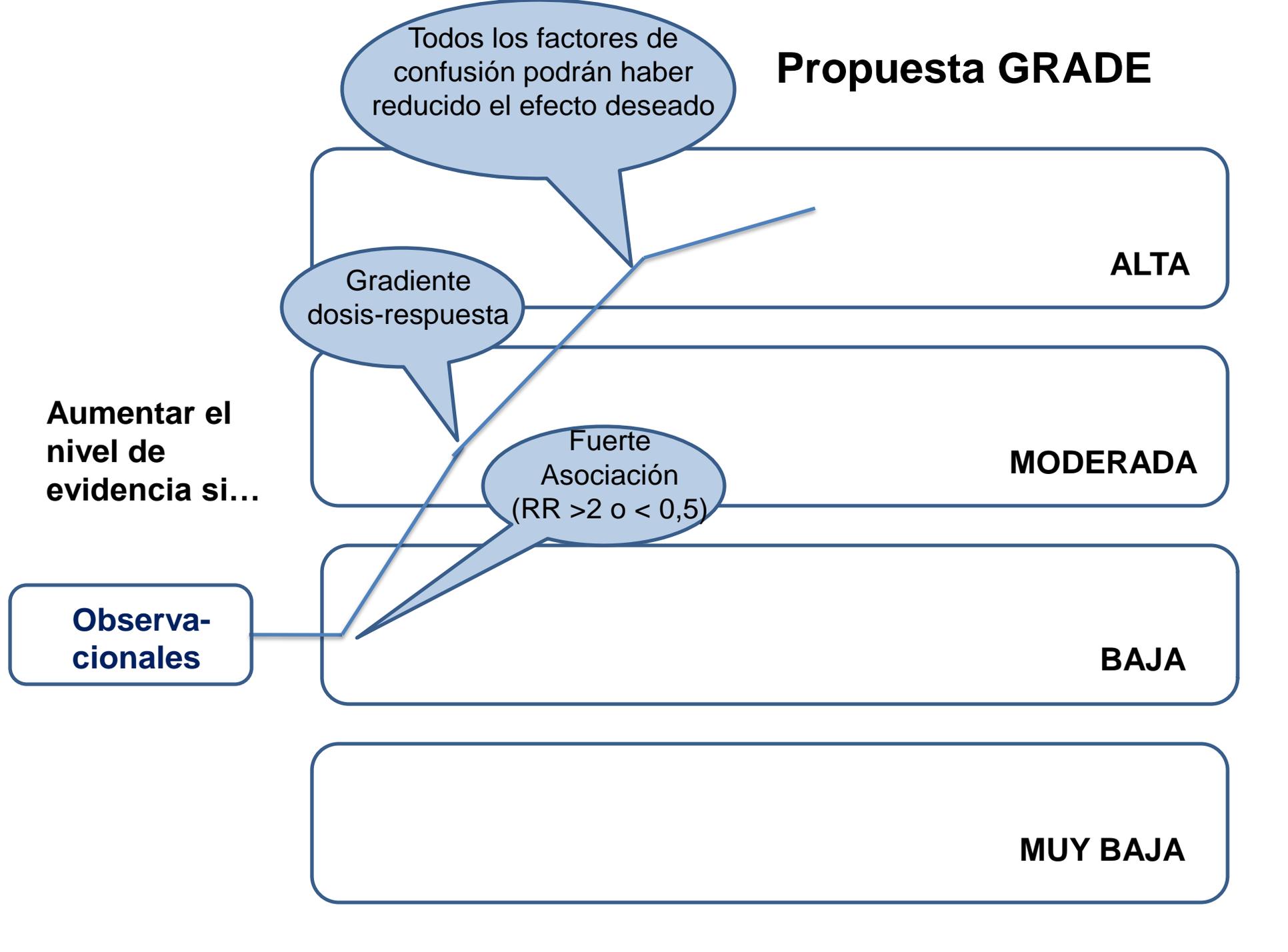
Observacionales

ALTA

MODERADA

BAJA

MUY BAJA



## 2.- La aplicación a la “práctica” clínica



*Sociedad Española de Cardiología  
Pediátrica y Cardiopatías Congénitas*



**AEP**

Asociación Española de Pediatría

**CPBE**

Comité de Pediatría

Basada en la Evidencia

## **2.a) PCE con niveles de evidencia y grados de recomendación**

**Preguntas clínicas estructuradas (PEC) en la Conferencia de Consenso, que se pueden distribuir en:**

- ✓ **Cardiopatías congénitas:**
  - **Hemodinámicamente significativas: si/no**
  - **Complejas: si/no**
  - **Corregidas quirúrgicamente: si/no**
- ✓ **Hipertensión pulmonar**
- ✓ **Miocardopatías**
- ✓ **Arritmias**
- ✓ **Trasplante cardiaco**
- ✓ **Cardiopatía asociada a factores de riesgo**

**Profilaxis con palivizumab para prevención de infección por VRS en  
Cardiología Pediátrica**

**Supuesto**

**NE**

**GR**

**1.- ¿Debe aplicarse palivizumab en las cardiopatías congénitas no hemodinámicamente significativas?**

Anotaciones:

- Datos
- Datos

**2.- ¿Debe aplicarse palivizumab en las cardiopatías congénitas hemodinámicamente significativas?**

Anotaciones:

- Datos
- Datos

## 2.b) Clasificación de la IDONEIDAD

Opciones de **primera elección** (indicación rutinaria)

Opciones de uso **alternativo** (indicación selectiva u opcional)

Opciones **inapropiadas** o no recomendadas (innecesarias)



*Sociedad Española de Cardiología  
Pediátrica y Cardiopatías Congénitas*



**AEP**

Asociación Española de Pediatría

**CPBE**

Comité de Pediatría

Basada en la Evidencia

## 2.b) Clasificación de la IDONEIDAD

### Idoneidad de PALIVIZUMAB

<b>GRUPOS DE RIESGO</b>	<b>1ª elección</b>	<b>Uso alternativo</b>	<b>Inapropiado</b>
<b>Cardiopatías congénitas</b>			
<b>Hipertensión pulmonar</b>			
<b>Miocardopatías</b>			
<b>Arritmias</b>			
<b>Trasplante</b>			
<b>Asociada a factores riesgo</b>			

**Disponemos de las PRUEBAS CIENTÍFICAS**

```
graph TD; A[Disponemos de las PRUEBAS CIENTÍFICAS] --> B[DIFUSIÓN del conocimiento]; B --> C[IMPLEMENTACIÓN en la práctica clínica]; C --> D[Adaptación de la PRACTICA CLÍNICA a la EVIDENCIA CIENTÍFICA];
```



**DIFUSIÓN del conocimiento**



**IMPLEMENTACIÓN en la práctica clínica**

**Adaptación de la PRACTICA CLÍNICA a la  
EVIDENCIA CIENTÍFICA**

# 3.- Propuesta de organización



*Sociedad Española de Cardiología  
Pediátrica y Cardiopatías Congénitas*



**AEP**

Asociación Española de Pediatría

**CPBE**

Comité de Pediatría

Basada en la Evidencia

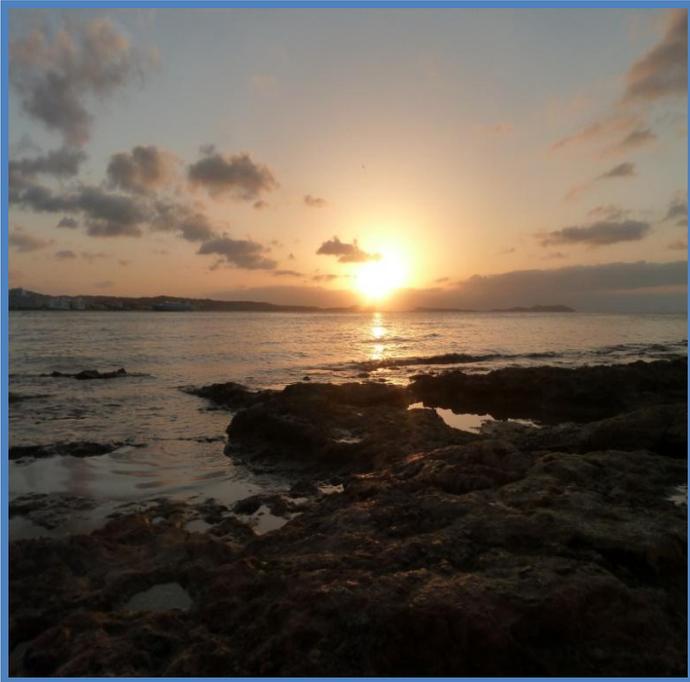
## **3.a) Organigrama**

- **Nombramiento Coordinador del estudio**
- **Confección del Grupo de Trabajo**
- **Preparación del Panel de Expertos**
- **Elección método de Consenso y metodología de trabajo**
- **Preparación preguntas, búsqueda bibliográfica y síntesis evidencia**
- **Conferencia de Consenso: niveles de evidencia, grados de recomendación y clasificación de la idoneidad**

## **3.b) Cronograma**

- **Noviembre-Diciembre 2015:**
  - **Nombrar Coordinador y preparar Grupo de Trabajo y Panel de Expertos**
  - **Elegir metodología de trabajo**
- **Enero-Febrero 2016:**
  - **Preparación preguntas, búsqueda bibliográfica y síntesis evidencia**
- **Marzo 2016:**
  - **Conferencia Consenso**
- **Abril 2016:**
  - **Rondas para finalizar Conferencia Consenso**
- **Mayo 2016:**
  - **Escritura documentos/artículos**
- **Junio 2016:**
  - **Difusión Recomendaciones (epidemia 2016-17)**

# AGRADECIMIENTOS



**AI COMITÉ DE TRABAJO DE  
PEDIATRÍA BASADA EN LA EVIDENCIA**  
de la AEP por lo mucho aprendido con  
ellos...

**Y**

**A la SECCCP por la confianza en contar  
con nuestro apoyo metodológico**



*Sociedad Española de Cardiología  
Pediátrica y Cardiopatías Congénitas*



**AEP**

Asociación Española de Pediatría

**CPBE**

Comité de Pediatría  
Basada en la Evidencia