Taller de Introducción a la medicina basada en la evidencia y lectura crítica

Dra. Yamila Abadie - Dr. Hernán Rowensztein
Hospital Garrahan

6º Congreso Argentino de Pediatría General Ambulatoria

Fecha: 19, 20 y 21 de noviembre de 2014
Sede: Sheraton Buenos Aires Hotel & Convention Center - Ciudad de Buenos Aires

CAPGA
CONGRESO ARGENTINO DE PEDIATRÍA GENERAL AMBULATORIA

¿Por qué *"Lectura Crítica"*?

¿Qué son los Papers?

¿Por qué los médicos publican

1. *Como modo de dar a conocer al resto de la COMUNIDAD CIENTÍFICA los resultados de sus investigaciones.*
2. *Para hacer PÚBLICOS los "descubrimientos" que se realizan.*
3. *Porque estamos sometidos a un sistema en el cual las instituciones NOS EVALUAN de acuerdo a lo que publicamos.*
4. *Para GANAR PRESTIGIO: quienes más publican son más conocidos y valorados, y gracias a eso se accede a mejores recursos con lo cual se pueden realizar más investigaciones, publicar más y mejores PAPERS…*

Etc, etc…

¿Entonces por qué *"Lectura Crítica"*?

El paper:

- *Muestra el éxito y esconde el fracaso…*
- *Todo lo que no está escrito probablemente no se hizo… o se hizo mal.*

- *Muestra resultados sin tener en cuenta el "impacto clínico" (p<…)*
- *Probablemente los resultados a mi no me sirvan.*

No es la verdad, ni "la ciencia…"

(May 20 Supplement), 2009: 8523 Meeting Proceedings (Post-Meeting Edition).
© 2009 American Society of Clinical Oncology

Abstract

Randomized phase III trial of pixantrone compared with other chemotherapeutic agents for third-line single-agent treatment of relapsed aggressive non-Hodgkin's lymphoma

R. Pettengell, G. Narayanan, F. H. Mendoza, R. Digumarti, H. Gomez, P. Cernohous and I. Gorbatchevsky

St. George's Hospital, London, United Kingdom; Regional Cancer Center, Thiruvananthapuram, India; Hospital Edgardo Rebagliati Marin, Lima, Peru; Nizam's Institute of Medical Science, Hyderabad, India; Oncocenter, Lima, Peru; CTI, Seattle, WA

8523

Background: Currently, treatment options for multiply relapsed aggressive NHL are limited, and response rates are disappointing. Pixantrone, a novel aza-anthracenedione with structural similarities to mitoxantrone, has potentially reduced cardiotoxicity and has demonstrated promising clinical activity in phase II studies in heavily pretreated NHL patients. **Methods:** PIX301 was a controlled, multicenter, open-label phase III study of ≥ third-line treatment of relapsed aggressive (de novo or transformed) NHL. All patients were required to have received ≥ 1 prior anthracycline-containing regimen, with the cumulati doxorubicin-equivalent dose limited to ≤ 450 mg/m². Randomization was to pixantrone 85 mg/m² on days 1, 8 and 15 of 28 d investigator's choice of a single-agent comparator (vinorelbine, oxaliplatin, ifosfamide, ot were permitted). The primary study endpoint was CR/cr PIX301 was amend arm, 58 on the co population, the Cl and there were no and ORR rates in ≥

This Article
Alert me when this article is cited
Alert me if a correction is posted
Services
Email this article to a friend
Similar articles in this journal
Download to citation manager
Rights & Permissions
Citing Articles
Citing Articles via Google Scholar
Google Scholar
Articles by Pettengell, R

CELL THERAPEUTICS . (Public, BIT:CTIC) Watch this stock

0.350 +0.015 (4.63%)

Jul 14 - Close

BIT data delayed by 20 mins - Disclaimer

Range	0.34 - 0.37	Mkt cap	0.00	Shares	0.00
52 week	0.24 - 1.26	P/E	-	Beta	-
Open	0.35	Div/yield	-	Inst. own	-
Vol.	30.33M	EPS	-		

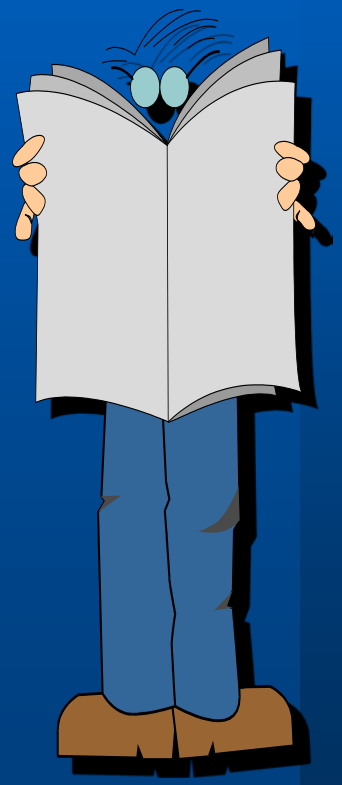
Compare: Enter ticker here Add

Zoom: 1d 5d TD 1y 5y 10y Max

Feb 19, 2010 - Jul 14, 2010 -0.15 (-30.14%)

Precio:u$s 0,44
CTIC anuncia resultados favorables sobre Pixantrone

MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA

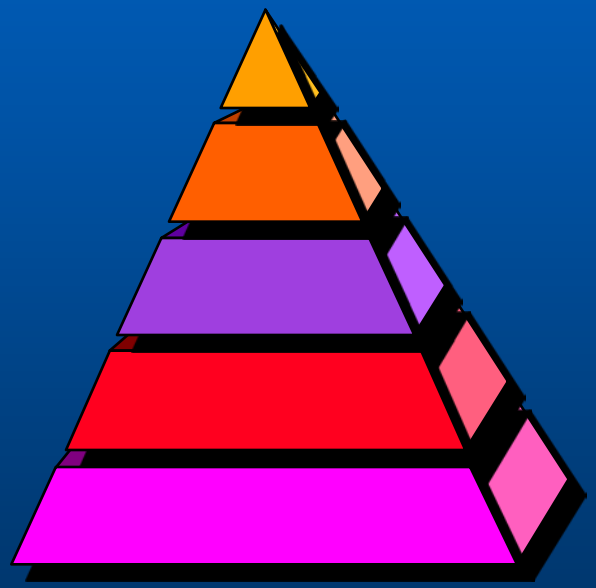


Estrategia que utiliza la mejor evidencia científica disponible, integrada a la experiencia clínica para tomar decisiones relacionadas con el cuidado de la salud de las personas.

La MBE busca SUMAR nuevas habilidades a las tradicionales virtudes ...

El profesional de la salud debe tener:

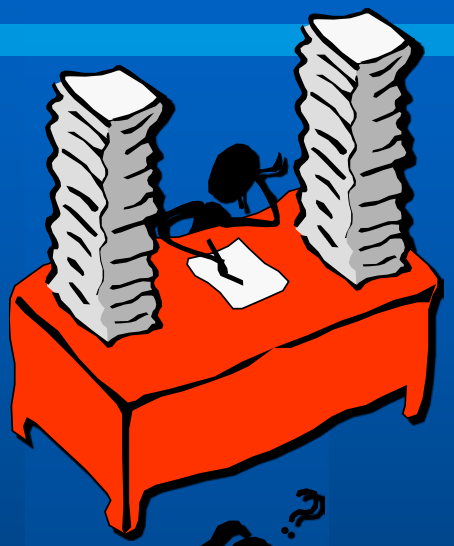
- ✓ Intuición - sentido común
- ✓ Razonamiento fisiopatológico
- ✓ Pericia y experiencia clínica



+

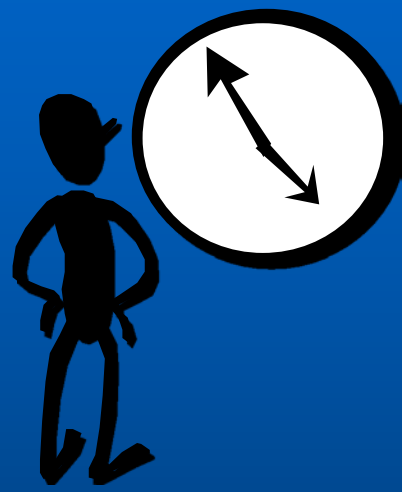
- ✓ Revisión permanente y eficiente de la literatura
- ✓ Evaluación sistemática y crítica de la evidencia científica

¿POR QUE HACER MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA?



Información creciente y variable

Tiempo para mantenerse actualizado



Resolución de los problemas de pacientes y comunidades

Validez y confiabilidad

Costos de las intervenciones

La MBE intenta salvar la brecha entre la investigación y la práctica clínica ...

- El objetivo de la investigación clínica es responder preguntas acerca del cuidado de la salud.
- Pero existe un desfasaje de hasta 10 años entre la producción de la evidencia científica y la aplicación en la práctica clínica ! ...

¿Por qué?

El desafío de mantenerse actualizado ...

- ✓ Se publican anualmente más de **2.000.000** de artículos en **25.000** revistas biomédicas ...
- ✓ MEDLINE incorpora **350.000** nuevas referencias cada año ...
- ✓ Para estar bien actualizado un médico general tendría que leer **19** artículos por día ...
- ✓ Pero sólo se dedican **1-4** horas por semana a leer trabajos científicos…
- ✓ Del **66%** de la literatura sólo se lee el abstract… y ese conocimiento es el aplicado en la práctica…

1) How much effort is needed to keep up with the literature relevant for primary care? J Med Libr Assoc 92(4)Oct 2004:429-437
2) Journal reading habits of internists. J Gen Intern Med 2000; 15:881-884

Tiempo disponible / Tiempo invertido

¿Cuántos minutos lee Usted acerca de sus pacientes?

Grupo	Tiempo (minutos por semana)	% de No lectura en la última semana
Estudiantes	**60-120**	**0%**
Residentes	**0-20**	**>75%**
Post-residencia	**10-90**	**>40%**

* Sackett, Richardson, Rosemberg Evidence -based medicine . How to practice & teach EBM 1997

¿QUÉ ES "HACER MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA"?

❶ Ver a un paciente

❷ Hacerse una pregunta

❸ Acceder a la información científica

❹ Evaluar críticamente su validez y aplicabilidad

❺ Incorporarla a la práctica clínica

❻ Corroborar los cambios

¿Qué NO es la MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA”?

- MBE no es un manual de instrucciones para ejercer la medicina
  - La evidencia necesita ser extrapolada a mi paciente según sus características personales (biología, valores).
- MBE no es medicina para contención de costos
  - A veces los costos pueden aumentar cuando persigo la eficacia en mi paciente.
- La MBE no se limita a ECA´s o Metanálisis.
- No es una medicina elitista.
- No es matemática aplicada a los pacientes.

¿TODA LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA "PESA" LO MISMO?

NIVELES DE EVIDENCIA (Canadian Task Force)

I Un meta-análisis o varios ensayos clínicos

II Un ensayo clínico aleatorizado de buen tamaño

III Ensayos clínicos no aleatorios, cohortes o caso-control

IV Estudios no experimentales (series de casos de>1centro)

V Opinión de expertos basadas en evidencias clínicas, estudios descriptivos o comités de consenso

¿CÓMO VALORAR LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA?

3 PREGUNTAS BÁSICAS:

1. ¿Son válidos los resultados del estudio?

   (VALIDEZ INTERNA)

   NO?

2. ¿Son importantes los resultados?

   (MAGNITUD DEL EFECTO)

   NO?

3. ¿Son aplicables los resultados a mis pacientes?

   (VALIDEZ EXTERNA)

DESCARTAR !!!

¿HAY ALGÚN "ATAJO" EN EL CAMINO?

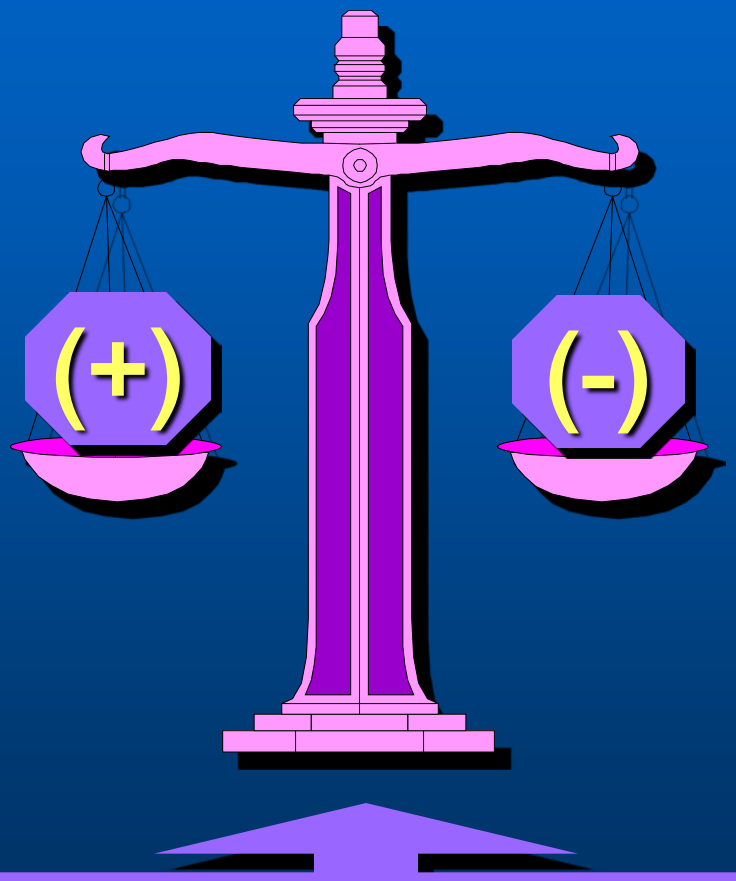
Por suerte, SÍ...!

- Revisiones sistemáticas y metanálisis
- Guías de práctica clínica basadas en la evidencia

¿QUÉ ES UN METANÁLISIS?

REVISIONES (“reviews”):

- Revisiones narrativas (“actualizaciones”)
- Revisiones sistemáticas (“overviews”)
  - Cualitativas
  - Cuantitativas o METANÁLISIS



“ESTUDIO DE ESTUDIOS”

¿QUÉ SON LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA?

Recomendaciones desarrolladas sistemáticamente

para asistir a los profesionales

en la toma de decisiones sobre cuidados de salud

apropiados en condiciones específicas

OJO! NO son:

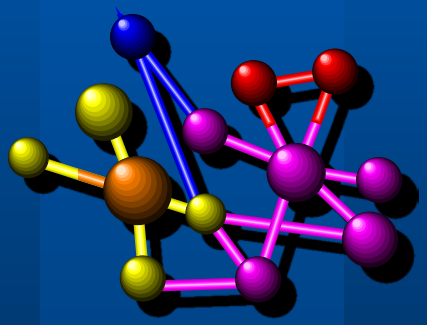
~~NORMAS~~

~~STANDARDS~~

¿CÓMO INCORPORAR LA MBE A LA PRÁCTICA PROFESIONAL?

No confiar ciegamente en el "criterio de autoridad"

Sí utilizar la mejor evidencia disponible



No abusar del razonamiento fisiopatológico

Sí tomar la mejor decisión posible en incertidumbre

No practicar una "medicina empírica"

Sí considerar las preferencias de los pacientes

“La mitad de las cosas que les enseñamos no serán correctas dentro de cinco años... lamentablemente no sabemos que mitad...”

Bryan HAYNES

AutoCapture Desktop - www.oksoft.com.es

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS
AMERICAN HEART ASSOCIATION

ENDORSED CLINICAL REPORT

Guidance for the Clinician in Rendering Pediatric Care

Jane W. Newburger, MD, MPH; Masato Takahashi, MD; Michael A. Gerber, MD; Michael H. Gewitz, MD; Lloyd Y. Tani, MD; Jane C. Burns, MD; Stanford T. Shulman, MD; Ann F. Bolger, MD;

AutoCapture Desktop - www.oksoft.com.es

water positron emission tomography. *Circulation*. 2002;105:2878–2884

236. Suzuki A, Yamagishi M, Kimura K, et al. Functional behavior and morphology of the coronary artery wall in patients with Kawasaki disease assessed by intravascular ultrasound. *J Am Coll Cardiol*. 1996;27:291–296

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

writing group proposes a new algorithm to aid clinicians in deciding which children with fever for ≥5 days and ≤4 classic criteria should undergo electrocardiography, receive intravenous gamma globulin (IVIG) treatment, or both for Kawasaki disease. The writing group reviews the available data regarding the initial treatment for children with acute Kawasaki disease, as well for those who have persistent or recrudescent fever despite initial therapy with IVIG, including IVIG retreatment and treatment with corticosteroids, tumor necrosis factor-α antag-

intravascular ultrasound; MRA, magnetic resonance angiography; CT, computed tomography; MRI, magnetic resonance imaging; IL, interleukin; INR, international normalized ratio; tPA, tissue plasminogen activator; ECG, electrocardiogram.

Kawasaki disease is an acute, self-limited vasculitis of unknown etiology that occurs predominantly in infants and young children. First described in Japan in 1967 by Tomisaku Ka-

Introducción a la Medicina Basada en Evidencias

- Estudios sobre tratamiento
- Estudios sobre prevención

- *Guyatt G. et al*. ¿Cómo utilizar un artículo sobre tratamiento o prevención I? JAMA. 1993;270:2598-2601.
- *Guyatt G. et al*. ¿Cómo utilizar un artículo sobre tratamiento o prevención II? JAMA. 1994;271:59-63.

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

3 PREGUNTAS BÁSICAS:

1. ¿Son válidos los resultados del estudio?

   (VALIDEZ INTERNA)

NO?

2. ¿Son importantes los resultados?

   (MAGNITUD DEL EFECTO)

NO?

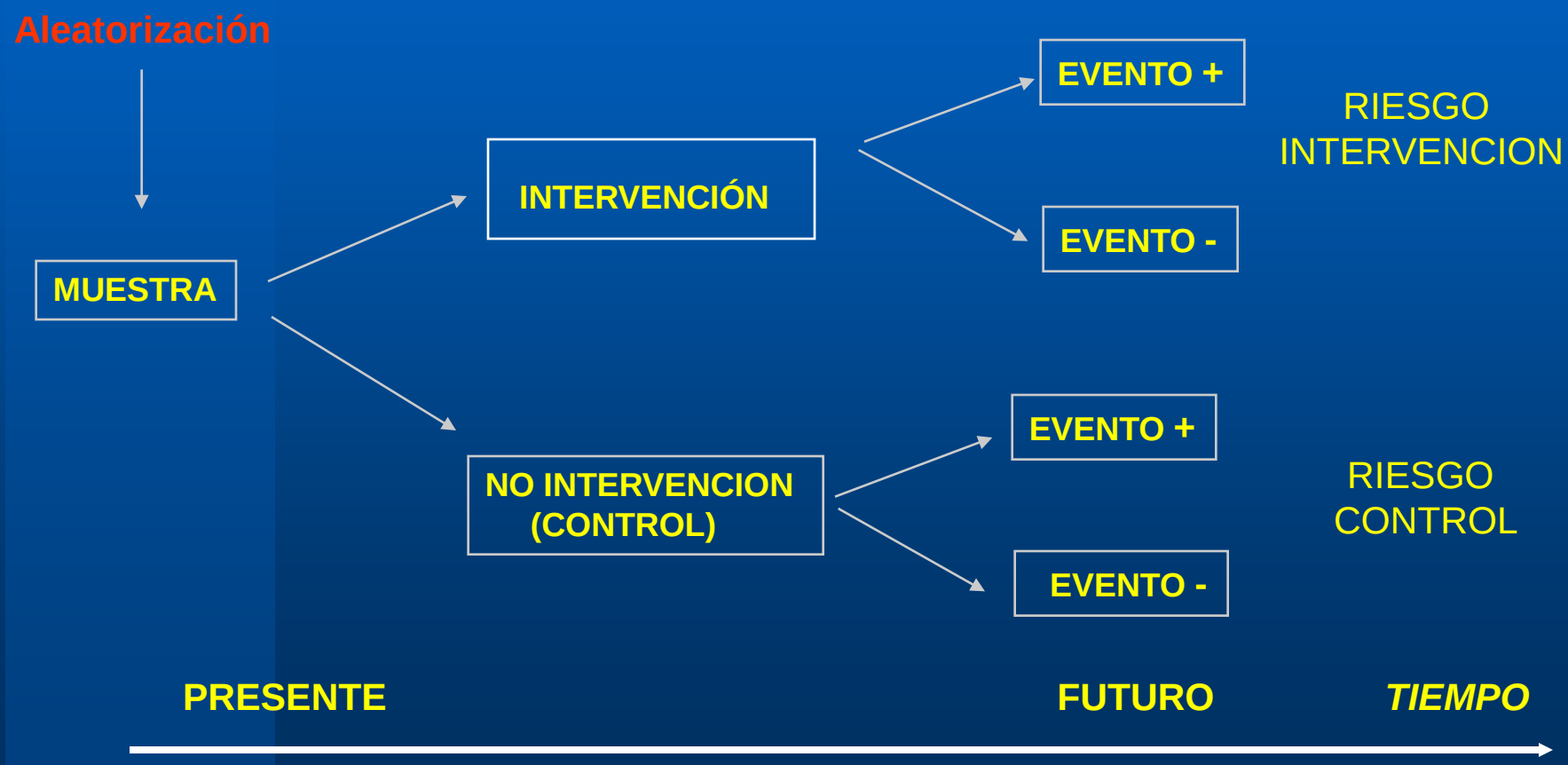
3. ¿Son aplicables los resultados a mis pacientes?

   (VALIDEZ EXTERNA)

DESCARTAR !!!

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

Estudios experimentales: ECA

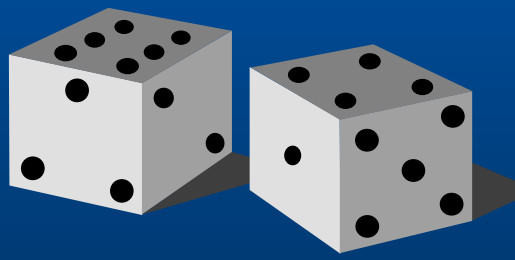


Artículos sobre Tratamiento o Prevención: Validez interna

- *1- Criterios principales*

  1. ¿Se ha realizado de manera aleatoria la asignación de los tratamientos a los pacientes?

- ✓ **ECA → Asegura que los grupos sean similares en los factores que conocemos y en los que no conocemos…**
- ✓ **Randomización o aleatorización:**
  - ✓ **Lanzar una moneda**
  - ✓ **Asignación por una computadora**
  - ✓ **Tablas de aleatorización**
  - ✓ **Llamado telefónico al centro coordinador del ensayo**
- ✓ **Enmascaramiento: que no pueda saberse ni alterarse la aleatorización.**



Artículos sobre Tratamiento o Prevención: Validez interna

1- Criterios principales

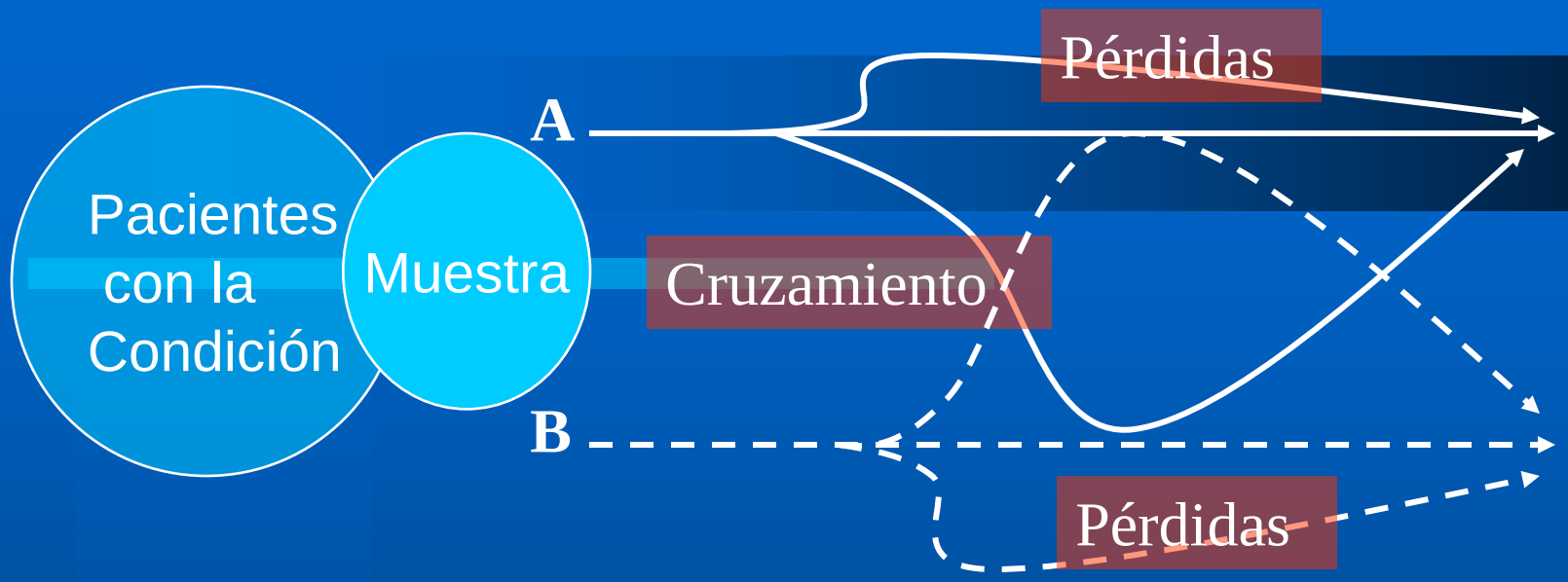
2. ¿Se han tenido en cuenta adecuadamente todos los pacientes incluídos en el ensayo y se los ha considerado a la conclusión del mismo?

TODO paciente que se haya incorporado al ensayo debe ser analizado en algún grupo a la conclusión del mismo.

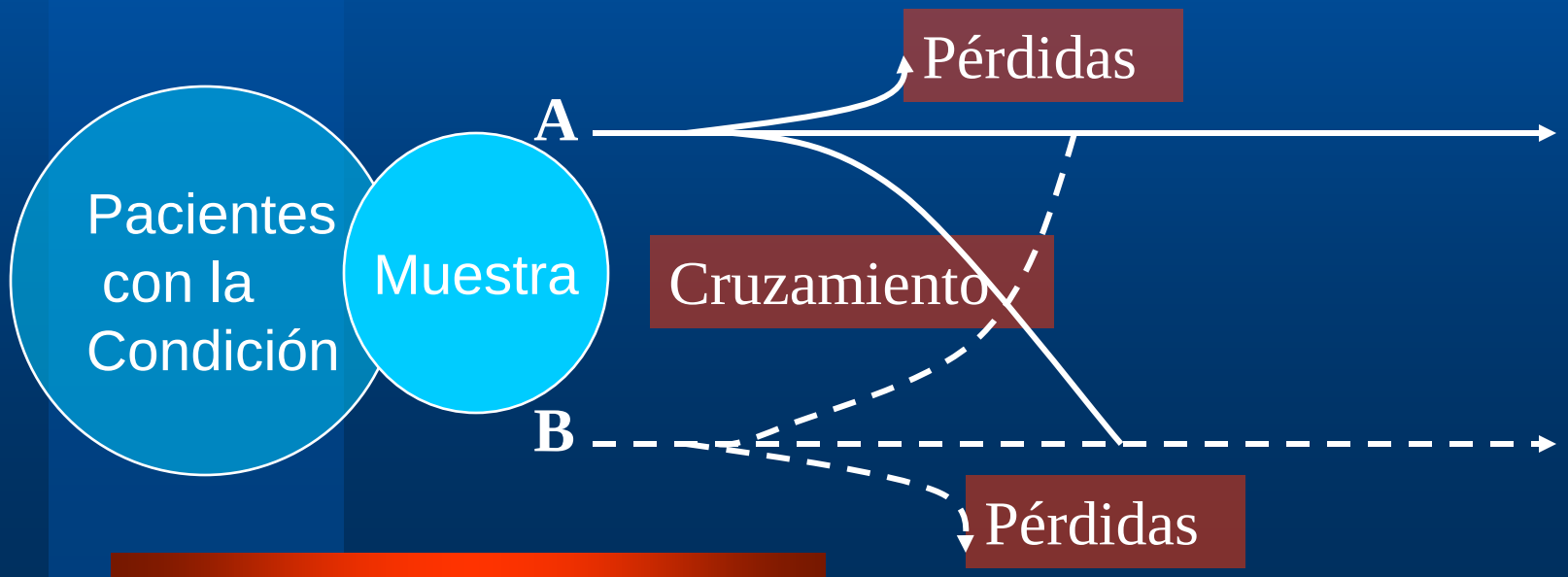
Evitar SESGOS

- Mejor escenario
- Peor escenario
- Intención de tratar
- Casos válidos

Análisis por intención de tratar:



Análisis por casos válidos o protocolo:



ANALISIS

Artículos sobre Tratamiento o Prevención: Validez interna

2- Criterios secundarios

1. ¿Se ha mantenido un diseño "ciego" respecto al tratamiento aplicado, en cuanto a los pacientes, los médicos y el personal?

O por lo menos reducir al mínimo el sesgo aplicando el ciego a los que evalúan resultados... (ej: cirugías)

Artículos sobre Tratamiento o Prevención: Validez interna

2- Criterios secundarios

2. ¿Eran similares los grupos al inicio del ensayo?

Tabla 1. (... ó 2)

Acá no importan las *p*...

TABLE 2. Characteristics of Study Population at Inclusion

	Pneumococcal Vaccine Group		Control Vaccine Group	
	(n = 190)	SD or 95% Confidence Interval	(n = 193)	SD or 95% Confidence Interval
Age, mo	32.8	19.3	34.8	20.1
Male gender	62.1%	(55.2–69.0)	61.7%	(54.8–68.6)
Age at first AOM, mo	11.2	9.4	10.8	8.4
No. of siblings	1.05	0.8	1.11	0.9
Caregiver's education ≥ high school*	54.4%	(47.1–61.3)	52.6%	(45.6–59.6)
In the year prior to inclusion				
Mean number of AOM episodes per y	5.0	2.8	4.9	2.6
≥6 episodes of upper respiratory tract infections per y	38.4%	(31.5–45.3)	36.8%	(30.0–43.6)
Pneumonia	10.0%	(5.7–14.3)	16.6%	(11.4–21.8)
Hearing difficulties	36.3%	(29.5–43.1)	33.2%	(26.6–39.8)
Speech or language difficulties	25.3%	(19.1–31.5)	19.2%	(13.6–24.8)
History of				
Chronic airway problems or atopy†	49.5%	(42.4–56.6)	51.8%	(44.8–58.8)
Adenoidectomy ± tonsillectomy	47.4%	(40.3–54.5)	46.4%	(39.4–53.4)
Tympanostomy tubes	52.6%	(45.5–59.7)	48.9%	(41.8–56.0)
Antimicrobial prophylaxis	15.8%	(10.6–21.0)	14.5%	(9.5–19.5)
Speech therapy	7.4%	(3.6–11.1)	10.4%	(6.1–14.7)

* Minimum educational level was high school for at least 1 of the caregivers.
† Asthma, wheezing, hay fever, or eczema.

Artículos sobre Tratamiento o Prevención: Validez interna

2- Criterios secundarios

3. Aparte de la intervención experimental, ¿Se ha tratado a los grupos de la misma forma?

Ojo con las

Por ejemplo, el uso de mayor cantidad de analgésicos puede hacer creer que un ATB es mejor para la otitis que otro...

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

¿Cuáles han sido los resultados del estudio?

Ejemplo: **ECA, 7 días de Oseltamivir vs. Placebo para la prevención de gripe en contactos hogareños de casos confirmados de Influenza A y B.**

Se incluyeron 415 contactos, 209 en el grupo Oseltamivir y 206 en el grupo placebo.

Finalmente enfermaron 3 contactos en el grupo Oseltamivir y 26 en el grupo placebo.

(Effectiveness of oseltamivir in preventing influenza in household contacts, JAMA. 2001;285:748-754)

RA = 0,014 (1,4%)

RA = 0,12 (12%)

RR: 0,11

	Gripe SI	Gripe NO	
Oseltamivir	3	206	209
Placebo	26	180	206
	29	386	415

*El riesgo de presentar gripe en los contactos del caso índice es de **0,11 a 1** si comparamos el grupo Oseltamivir vs. el grupo placebo.*

IC 95%: 0,03 – 0,37 (p = < 0,0001)

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

¿Cuáles han sido los resultados del estudio?

Magnitud del efecto del tratamiento

RRR: Reducción del Riesgo Relativo

$$RRR = \frac{\%\ \text{eventos en grupo control} - \%\ \text{eventos grupo experimental}}{\%\ \text{eventos en grupo control}}$$

$$\frac{12\% - 1{,}4\%}{12\%} = 0{,}88 = 88\%$$

La profilaxis con Oseltamivir redujo el riesgo de contraer gripe en un 88% comparado con el grupo control (IC95% 63%-96%).

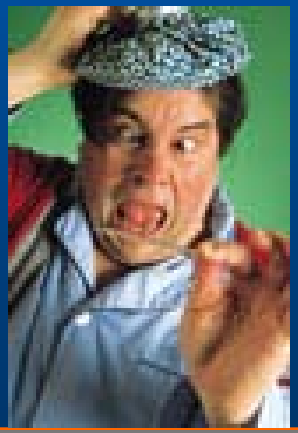
Artículos sobre Tratamiento o Prevención

¿Cuáles han sido los resultados del estudio?

RRA: Reducción del Riesgo Absoluto

RRA = % eventos en grupo control - % eventos grupo experimental

12% - 1,4% = 10,6%



De cada 100 pacientes tratados con Oseltamivir, 11 no presentarán gripe gracias a la profilaxis con esta (IC 95% 16-6).

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

Utilidad de los resultados para la asistencia de mis pacientes

1. ¿Son aplicables los resultados a mi práctica clínica?

¿Son mis pacientes comparables...

...a los del estudio?

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

Utilidad de los resultados para la asistencia de mis pacientes

2. ¿Se han tenido en consideración todos los posibles *resultados clínicos* importantes?

El uso de crema de bismuto reduce

Los corticoides reducen en 0,38 días la internación por bronquiolitis, pero...

pero...¿disminuye el

¿tiene eso relevancia en la práctica ...?

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

Utilidad de los resultados para la asistencia de mis pacientes

3. ¿Compensan los probables beneficios del tratamiento los posibles *efectos nocivos* y *costos* del mismo?

¿A cuántos contactos debo medicar para evitar que 1 tenga gripe…?

Número Necesario a Tratar

NNT = 1 / RRA = 1 / 0,11 = 9

Es necesario medicar con Oseltamivir a 9 contactos para evitar que uno de ellos presente gripe. (IC95% 7 - 16)

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

Utilidad de los resultados para la asistencia de mis pacientes

Número Necesario a Dañar

Número Necesario a Tratar

$$\frac{NND = 100}{NNT = 9} = 11{,}1$$

Riesgo / Beneficio

Cada 11 contactos en que se evita una gripe, se provoca un un cuadro de náuseas y vómitos.

A descansar…
NBC.com

Introducción a la Medicina Basada en Evidencias

Trabajo práctico: estudios de intervención

- *Guyatt G. et al*. ¿Cómo utilizar un artículo sobre tratamiento o prevención I? JAMA. 1993;270:2598-2601.
- *Guyatt G. et al*. ¿Cómo utilizar un artículo sobre tratamiento o prevención II? JAMA. 1994;271:59-63.

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

3 PREGUNTAS BÁSICAS:

1. ¿Son válidos los resultados del estudio?

   (VALIDEZ INTERNA)

NO?

2. ¿Son importantes los resultados?

   (MAGNITUD DEL EFECTO)

NO?

3. ¿Son aplicables los resultados a mis pacientes?

   (VALIDEZ EXTERNA)

DESCARTAR !!!

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

VALIDEZ INTERNA

1. **Criterios primarios:**

¿La asignación de los tratamientos a los pacientes se hizo de manera aleatoria?

¿Se han tenido en cuenta adecuadamente todos los pacientes incluidos en el ensayo y se los ha considerado a su finalización?

2. Criterios secundarios:

¿Se ha mantenido el cegamiento respecto del tratamiento aplicado en lo que se refiere a los pacientes y el personal del estudio?

¿Eran similares los grupos al inicio del ensayo?

¿Aparte de la intervención experimental, se ha tratado a los grupos de la misma forma? (¿Fueron similares las co-intervenciones?)

ANÁLISIS DE RESULTADOS

¿Cuál ha sido la magnitud del efecto del tratamiento?

¿Cuál ha sido la precisión de la estimación del efecto del tratamiento?

UTILIDAD DE LOS RESULTADOS PARA LA ASISTENCIA DE MIS PACIENTES

¿Son aplicables los resultados a mi práctica clínica?

¿Se consideraron todas las variables de evaluación del resultado, clínicamente importantes?

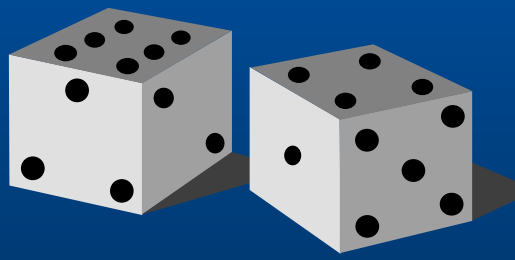
¿Compensan los probables beneficios del tratamiento los posibles efectos perjudiciales y sus costos?

Artículos sobre Tratamiento o Prevención: Validez interna

- *1- Criterios principales*

  1. ¿Se ha realizado de manera aleatoria la asignación de los tratamientos a los pacientes?

- ✓ **ECA → Asegura que los grupos sean similares en los factores que conocemos y en los que no conocemos…**
- ✓ **Randomización o aleatorización:**
  - ✓ **Lanzar una moneda**
  - ✓ **Asignación por una computadora**
  - ✓ **Tablas de aleatorización**
  - ✓ **Llamado telefónico al centro coordinador del ensayo**
- ✓ **Enmascaramiento: que no pueda saberse ni alterarse la aleatorización.**



Artículos sobre Tratamiento o Prevención: Validez interna

- 1- Criterios principales
  - 2. ¿Se han tenido en cuenta adecuadamente todos los pacientes incluídos en el ensayo y se los ha considerado a la conclusión del mismo?

TODO paciente que se haya incorporado al ensayo debe ser analizado en algún grupo a la conclusión del mismo.

Evitar SESGOS

- Mejor escenario
- Peor escenario
- Intención de tratar
- Casos válidos

Artículos sobre Tratamiento o Prevención: Validez interna

- **2- Criterios secundarios**

  1. ¿Se ha mantenido un diseño "ciego" respecto al tratamiento aplicado, en cuanto a los pacientes, los médicos y el personal?

O por lo menos reducir al mínimo el sesgo aplicando el ciego a los que evalúan resultados... (ej: cirugías)

Artículos sobre Tratamiento o Prevención: Validez interna

- **2- Criterios secundarios**

  2. ¿Eran similares los grupos al inicio del ensayo?

Cuadro II. Características clínicas basales en pacientes con bronquiolitis aguda por grupo de estudio

Variable	Salbutamol más dexametasona n = 24	Salbutamol n = 25
Tiempo de evolución (horas)*	44 (22.1)	44 (21.2)
F. Cardiaca Basal/minutos*	139 (8.3)	149 (26.2)
F. Respiratoria Basal/minutos*	54 (7.1)	56 (8.3)
Saturación O_2 basal (%)*	87 (5.3)	86 (5.8)
RDAI basal (puntos)**	5 (4-7)	6 (3-9)
SA Basal (puntos)**	3 (1-4)	3 (1-5)

Diferencias no significativas en ninguna variable.
*media y DS; ** mediana (rango intercuantil 95%).

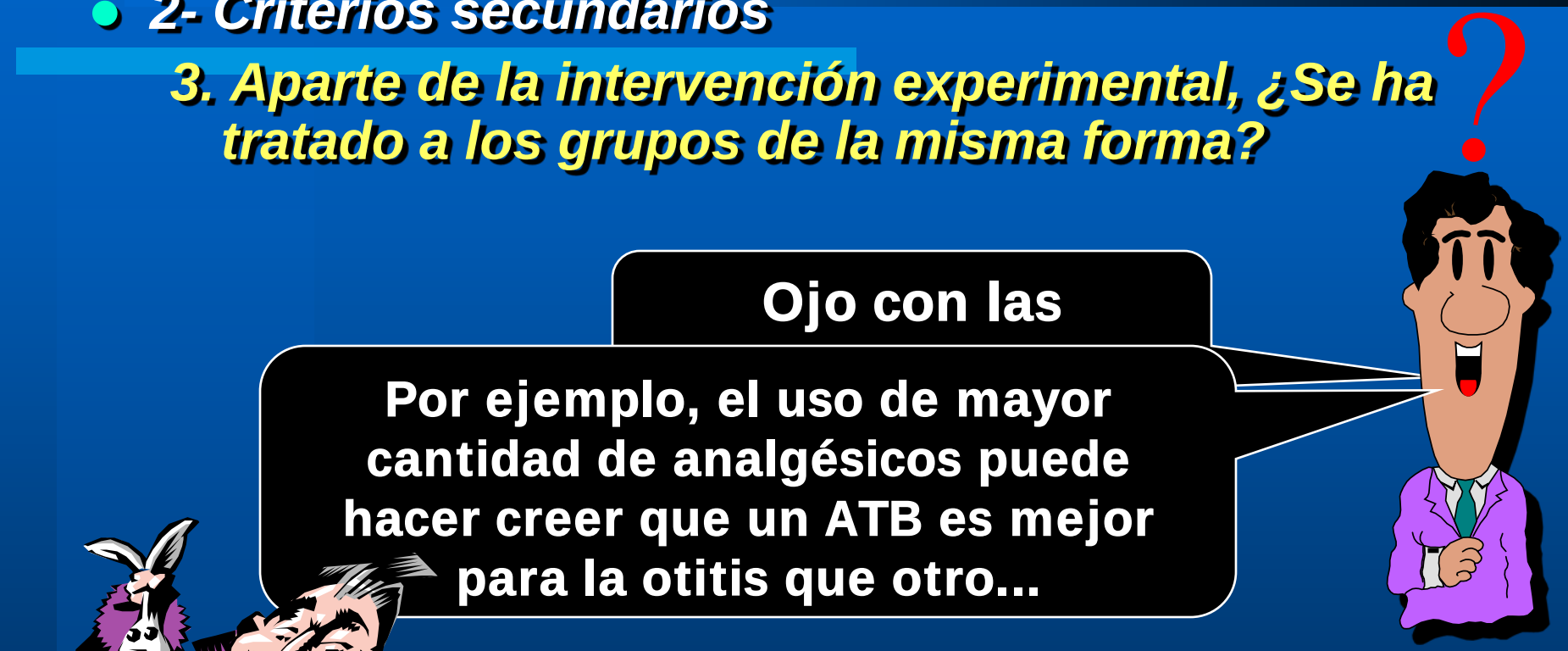
Tabla 1. (... ó 2)

Acá no importan las *p*...

Artículos sobre Tratamiento o Prevención: Validez interna

- 2- Criterios secundarios

  3. Aparte de la intervención experimental, ¿Se ha tratado a los grupos de la misma forma?



Artículos sobre Tratamiento o Prevención

¿Cuáles han sido los resultados del estudio?

1. ¿Cuál es la magnitud del efecto del tratamiento?

RR: Riesgo Relativo (para cohortes)

$$\frac{\text{Incidencia expuestos} = a/(a+b)}{\text{Incidencia NO expuestos} = c/(c+d)}$$

		Resultado +	Resultado -
Expuestos al tto	+	a	b
	-	c	d

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

¿Cuáles han sido los resultados del estudio?

Ejemplo: **ECA, NBZ de Salbutamol + Dexametasona vs. Salbutamol solo en niños de 1 a 18 meses con bronquiolitis. Ingresaron 49 pacientes, se encontró que 24 de 25 pacientes del grupo Salbuta+Dexa estaban en condiciones de egreso hospitalario a las 24 hs de tratamiento, mientras que 18 de 24 lo estaban en el grupo control (salbutamol solo).**

Uso de dexametasona y salbutamol nebulizados en bronquiolitis aguda. Gac Med Mex. 2007;143(3):189-192

RA = 0,96 (96%)

RA = 0,75 (75%)

RR: 1,28

El "riesgo" de estar listo para el egreso hospitalario a las 24 hs. es de 1,28 a 1 si comparamos el grupo experimental vs. el grupo control.

IC 95%: 1 – 1,63 (p = 0,048)

Susceptibles de egresar a las 24 hs

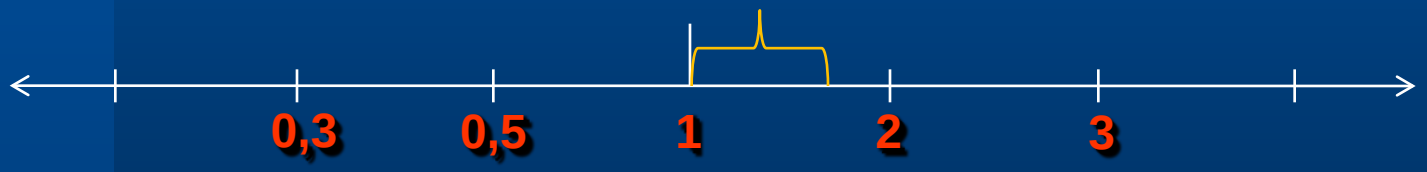
	SI	NO	
Salbu+Dexa	24	1	25
Salbutamol	18	6	24
	42	7	49

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

¿Cuáles han sido los resultados del estudio?

2. ¿Qué precisión tiene la estimación del efecto del tratamiento?

n=49 p=0,048
RR=1,28 (IC95 1-1,63)



Artículos sobre Tratamiento o Prevención

¿Cuáles han sido los resultados del estudio?

Magnitud del efecto del tratamiento

RRR: Reducción del Riesgo Relativo

$$RRR = \frac{\%\ \text{eventos en grupo control} - \%\ \text{eventos grupo experimental}}{\%\ \text{eventos en grupo control}}$$

$$\frac{75\% - 96\%}{75\%} = 0{,}28 = 28\%$$

El uso de Salbutamol + Dexa aumentó la probabilidad de estar en condiciones de egreso hospitalario a las 24 hs un 28% comparado con el grupo control (IC95% 0,2% - 63%).

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

¿Cuáles han sido los resultados del estudio?

RRA: Reducción del Riesgo Absoluto

RRA = % eventos en grupo control - % eventos grupo experimental

75% - 96% = 21%

De cada 100 pacientes tratados con Salbutamol + Dexa, en 21 aumentará la probabilidad de estar en condiciones de egreso a las 24 hs gracias a esta medicación (IC95% 2%-40%).

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

Utilidad de los resultados para la asistencia de mis pacientes

1. ¿Son aplicables los resultados a mi práctica clínica?

¿Son mis pacientes comparables...

...a los del estudio?

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

Utilidad de los resultados para la asistencia de mis pacientes

2. ¿Se han tenido en consideración todos los posibles *resultados clínicos* importantes?

La combinación salbutamol + dexa, baja la mortalidad por bronquiolitis?

Disminuye la tasa de internaciones?

Artículos sobre Tratamiento o Prevención

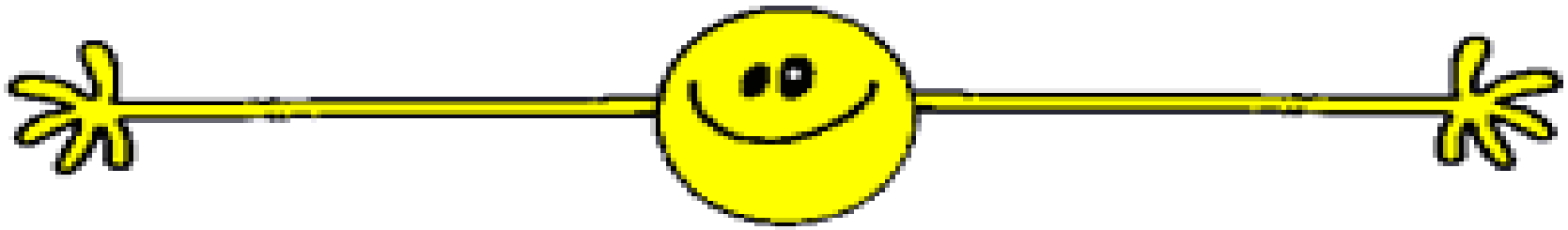
Utilidad de los resultados para la asistencia de mis pacientes

3. ¿Compensan los probables beneficios del tratamiento los posibles *efectos nocivos* y *costos* del mismo?

¿A cuántos debo medicar para que 1 se vaya antes... ?

Número Necesario a Tratar → **NNT = 1 / RRA = 1 / 0,21 = 5**

Es necesario medicar con salbutamol + dexa a 5 niños para que en 1 aumente la probabilidad de alta a las 24 hs. (IC95% 3 - 51)

Por hoy es suficiente...

Nos vemos en la próxima !