

Las 10 mejores publicaciones pediátricas en 2019

Carlos Ochoa Sangrador



Madrid del 13 al 15 de Febrero

2020

congreso



actualización

pediatría



Construimos futuro



DECLARACIÓN DE POTENCIALES CONFLICTOS DE INTERESES

Las 10 mejores publicaciones pediátricas en 2019

Carlos Ochoa Sangrador

El autor no tiene potenciales conflictos de intereses

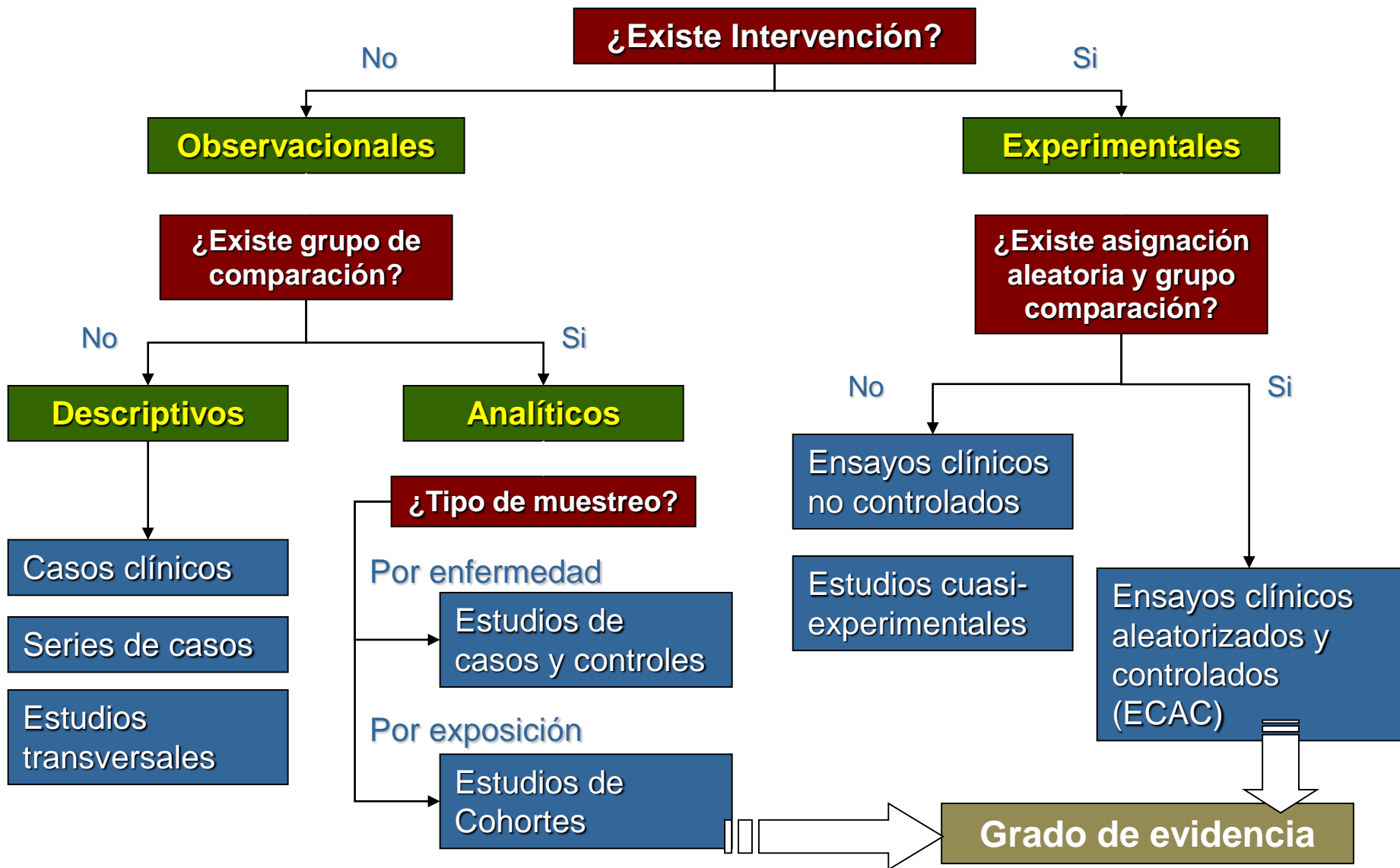


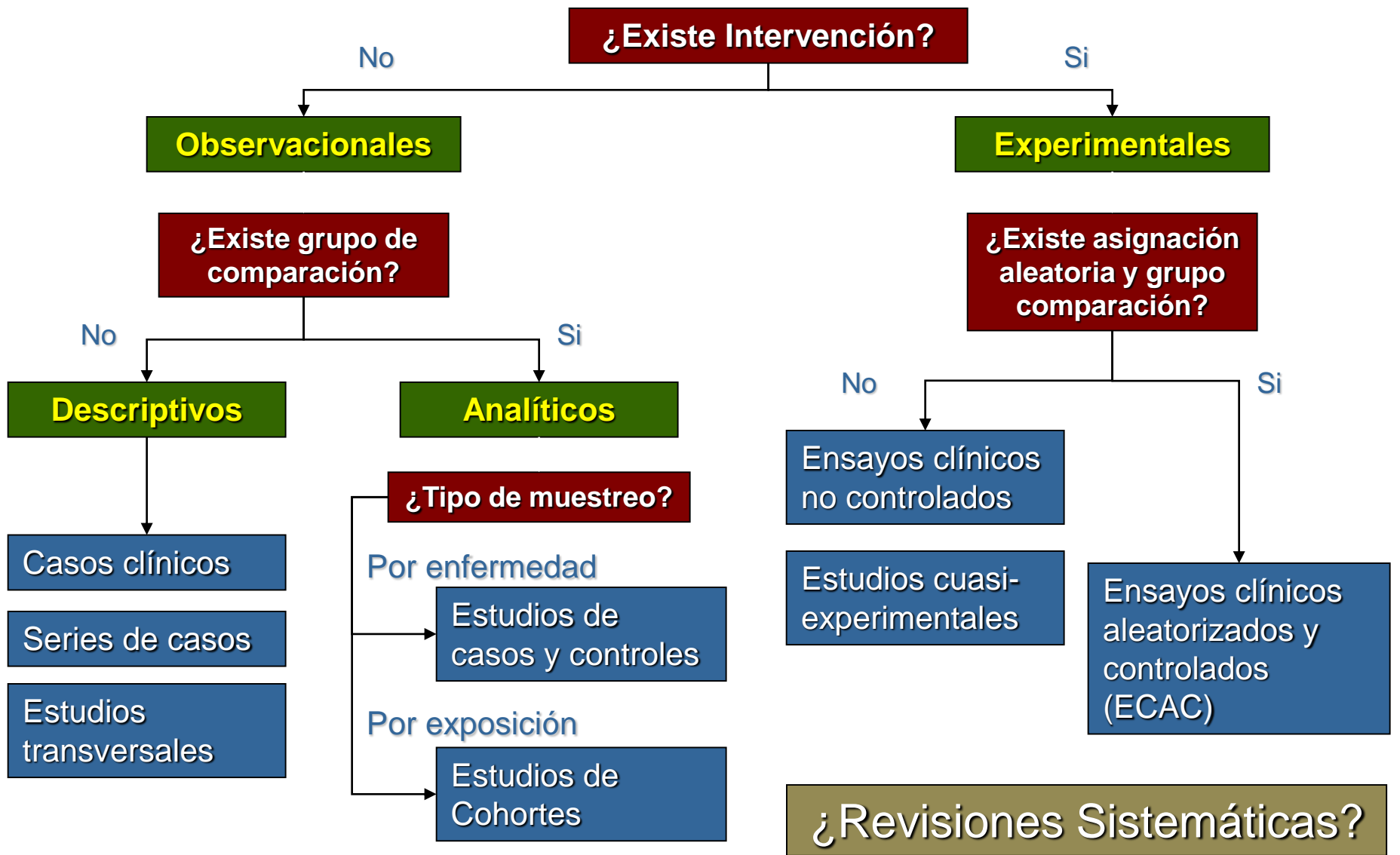


Las 10 mejores publicaciones pediátricas en 2019

Carlos Ochoa
Sangrador

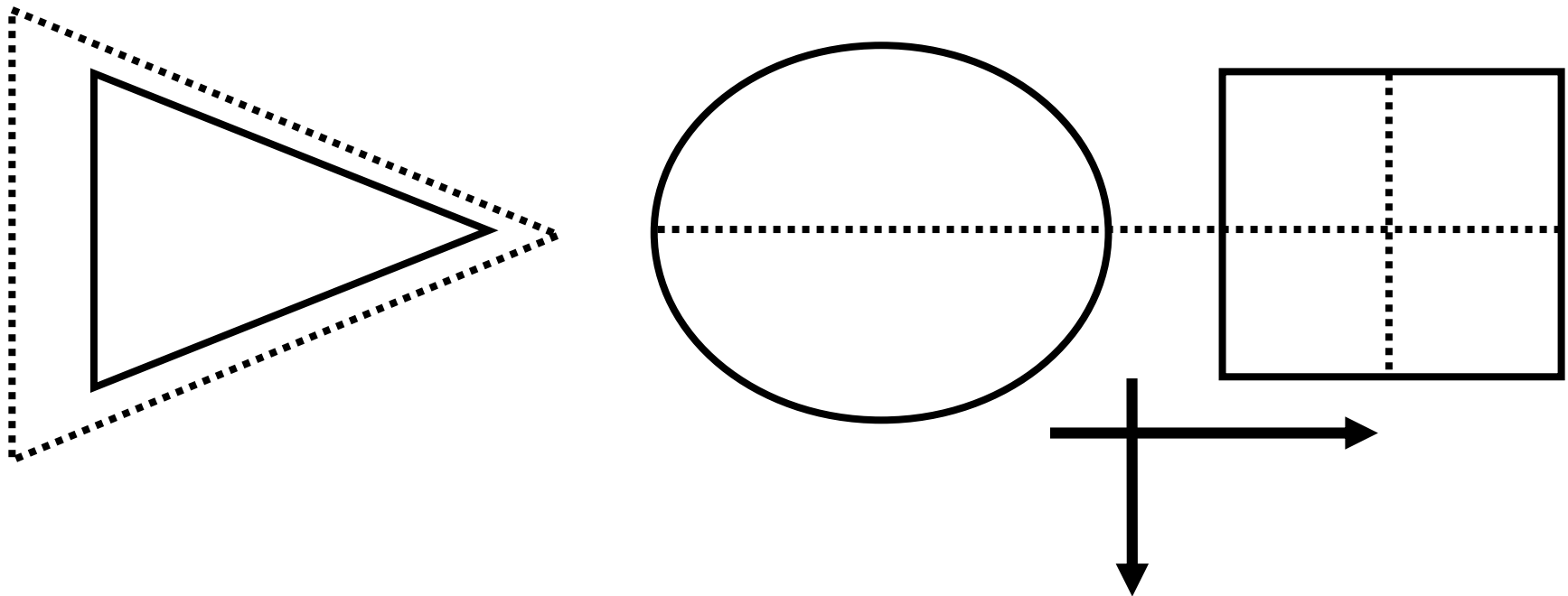






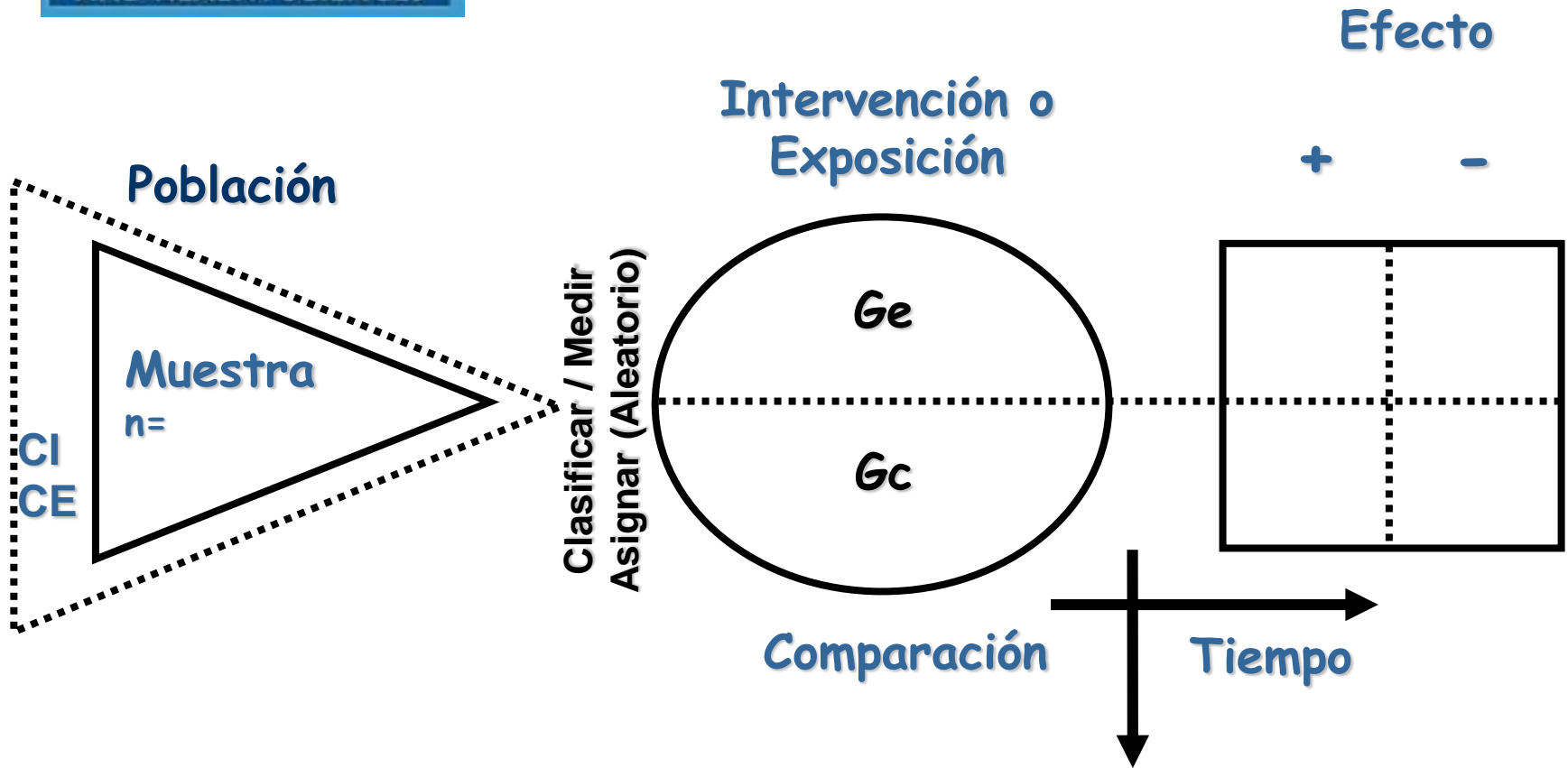
EPIQ team: Rod Jackson

<http://www.fmhs.auckland.ac.nz/soph/depts/epi/epiq/ebp.aspx>

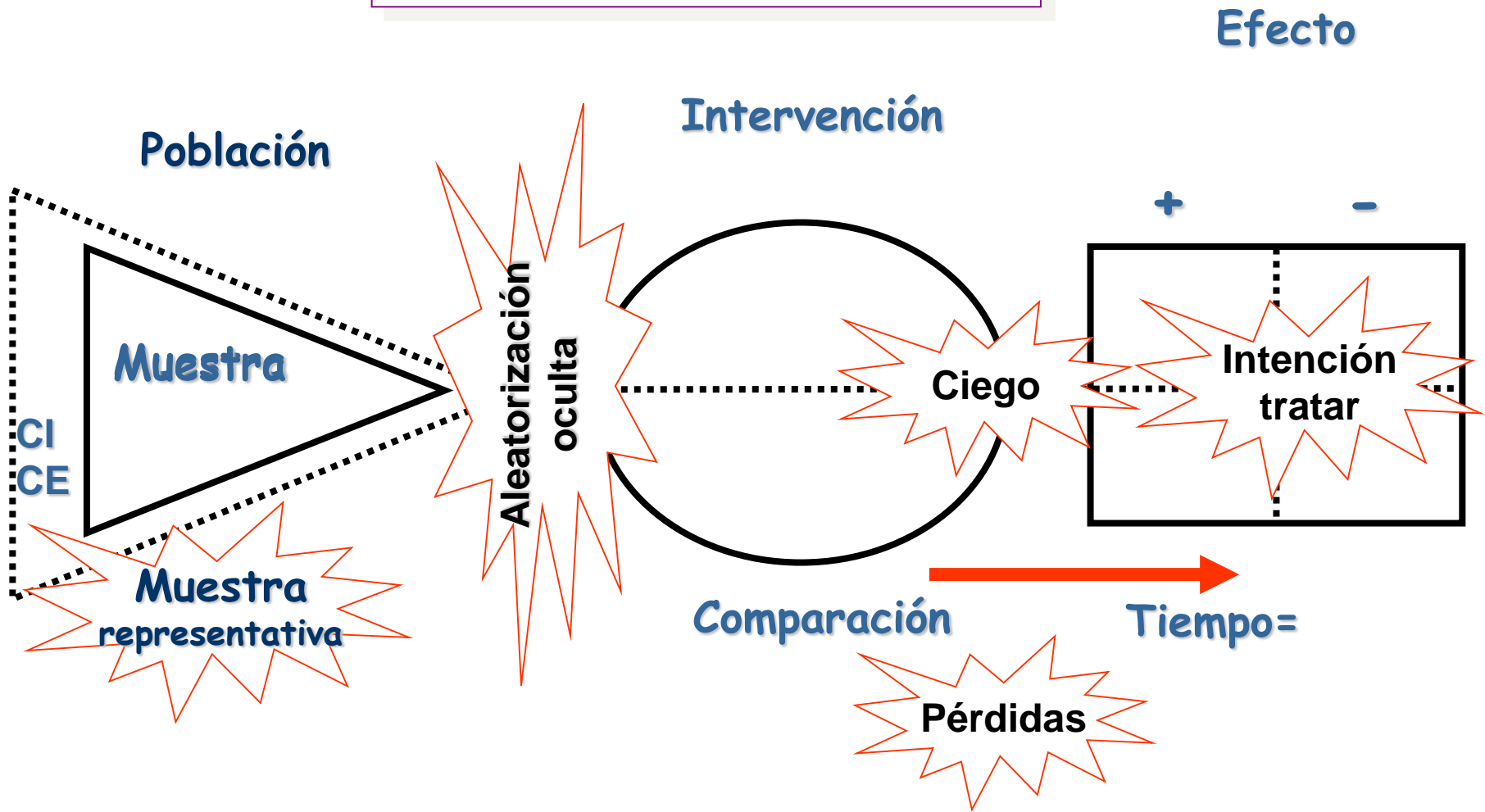


EPIQ team: Rod Jackson

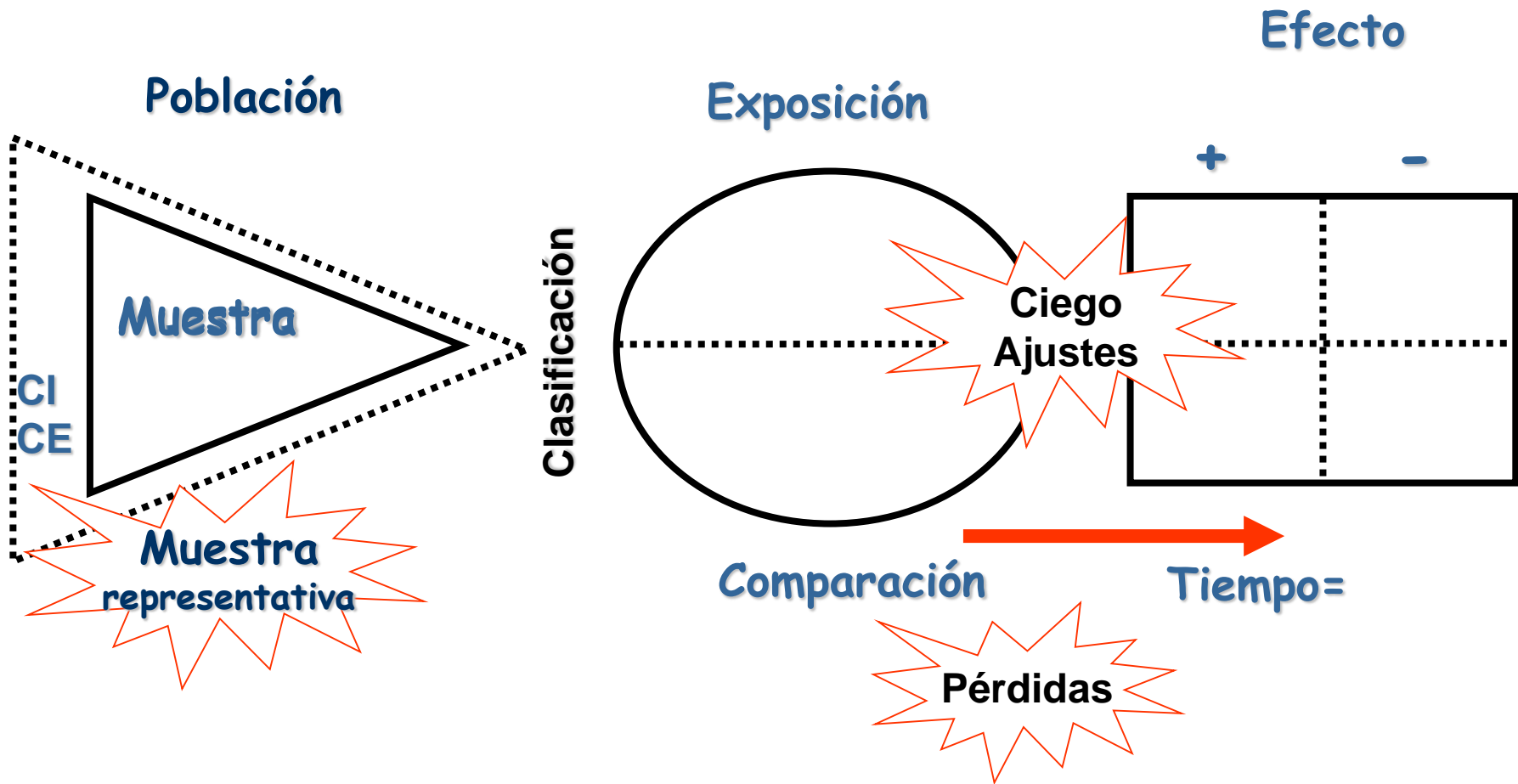
<http://www.fmhs.auckland.ac.nz/soph/depts/epi/epiq/ebp.aspx>



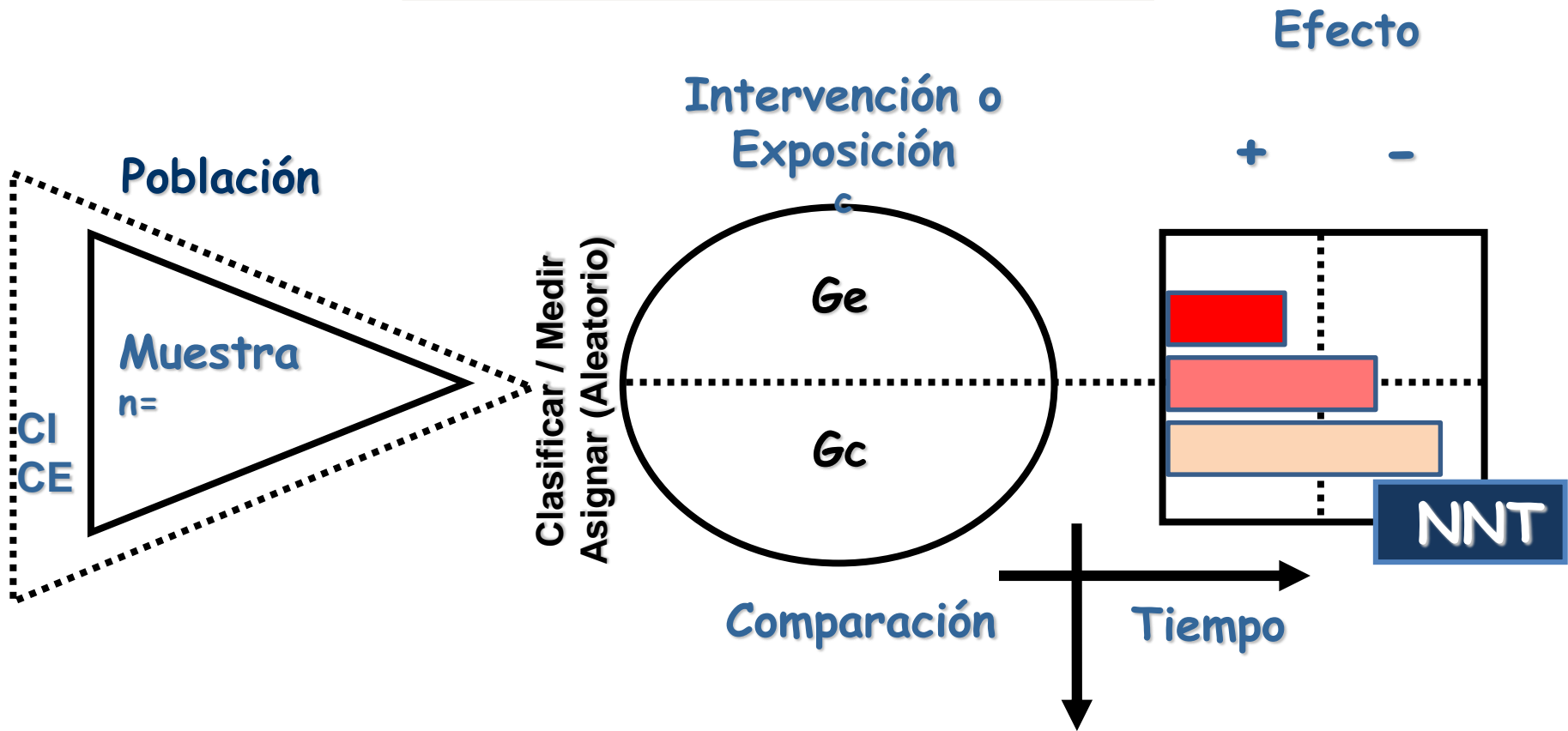
ENSAYO CLÍNICO



ESTUDIOS OBSERVACIONALES

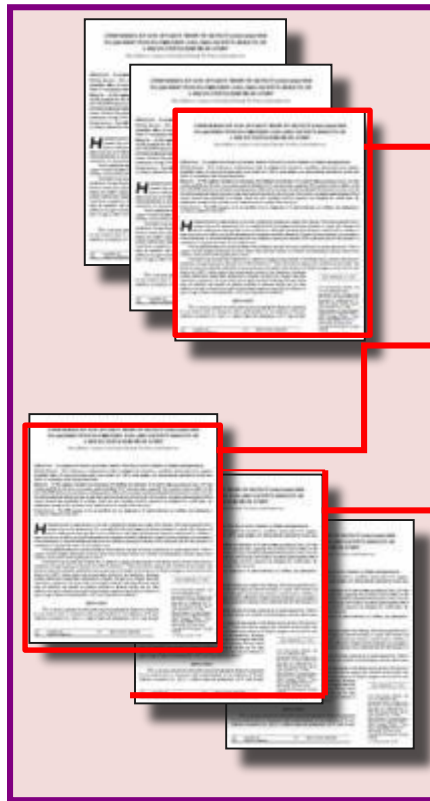


TAMAÑO DEL EFECTO IMPORTANCIA CLÍNICA



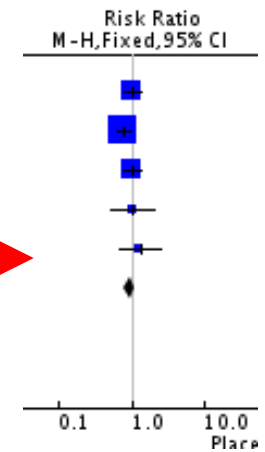
REVISION SISTEMÁTICA

Sistemática de búsqueda
(Bases datos; Estrategia)
y selección (citas, autores)



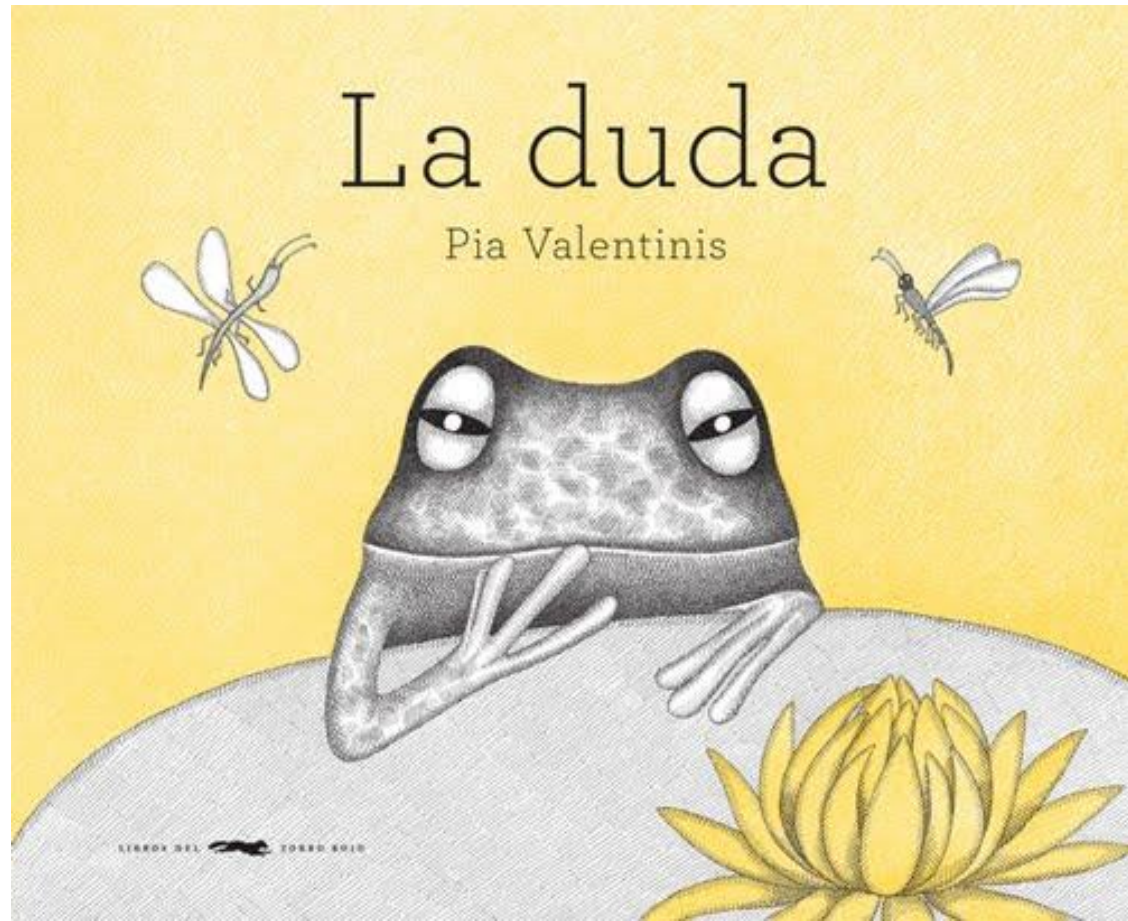
Crterios inclusión
y exclusión
Sesgo Publicación

Evaluación de la
validez



Análisis
Heterogeneidad
Combinación
Subgrupos

Si rehúyes la incertidumbre prueba la ignorancia



ESCENARIOS CLÍNICOS

1. Probióticos en la gastroenteritis aguda.
2. Profilaxis antibiótica tras infección urinaria.
3. Cámara de inhalación en crisis asmáticas graves.
4. Melatonina para mejorar el sueño en trastornos del neurodesarrollo.
5. Beneficios de la vacunación frente al rotavirus
6. Vitamina D para la Gripe en lactantes
7. Vitamina D para infecciones respiratorias altas.
8. El peligroso juego de la asfixia
9. El péptido del gluten en heces en el seguimiento de la enfermedad celíaca.
10. Ayuno antes de una sedación

ESCENARIO 1



<https://www.farmaciallueca.com/category/cuidados-infantiles/page/2/>



ESCENARIO 1

Probióticos en la gastroenteritis aguda

Caso clínico 1:

- Lactante varón de 18 meses con diarrea de 48 horas de evolución, febrícula, rechazo parcial de tomas, sin vómitos.
- No tiene antecedentes patológicos de interés.
- Bien hidratado y nutrido. Alimentación correcta (fórmula de continuación + alimentación complementaria completa).
- Acude a la guardería desde los 6 meses. Varios casos de gastroenteritis en la guardería.
- Nos planteamos si recomendar o no probióticos.







ESCENARIO 1

Probióticos en la gastroenteritis aguda.

Caso clínico 1:

¿Qué tratamiento recomendamos?

-  1. Sólo solución de rehidratación oral y antitérmicos.
-  2. *Lactobacillus reuteri*
-  3. *Sacharomyces boulardi*
-  4. *Lactobacillus rhamnosus GG*

ESCENARIO 1

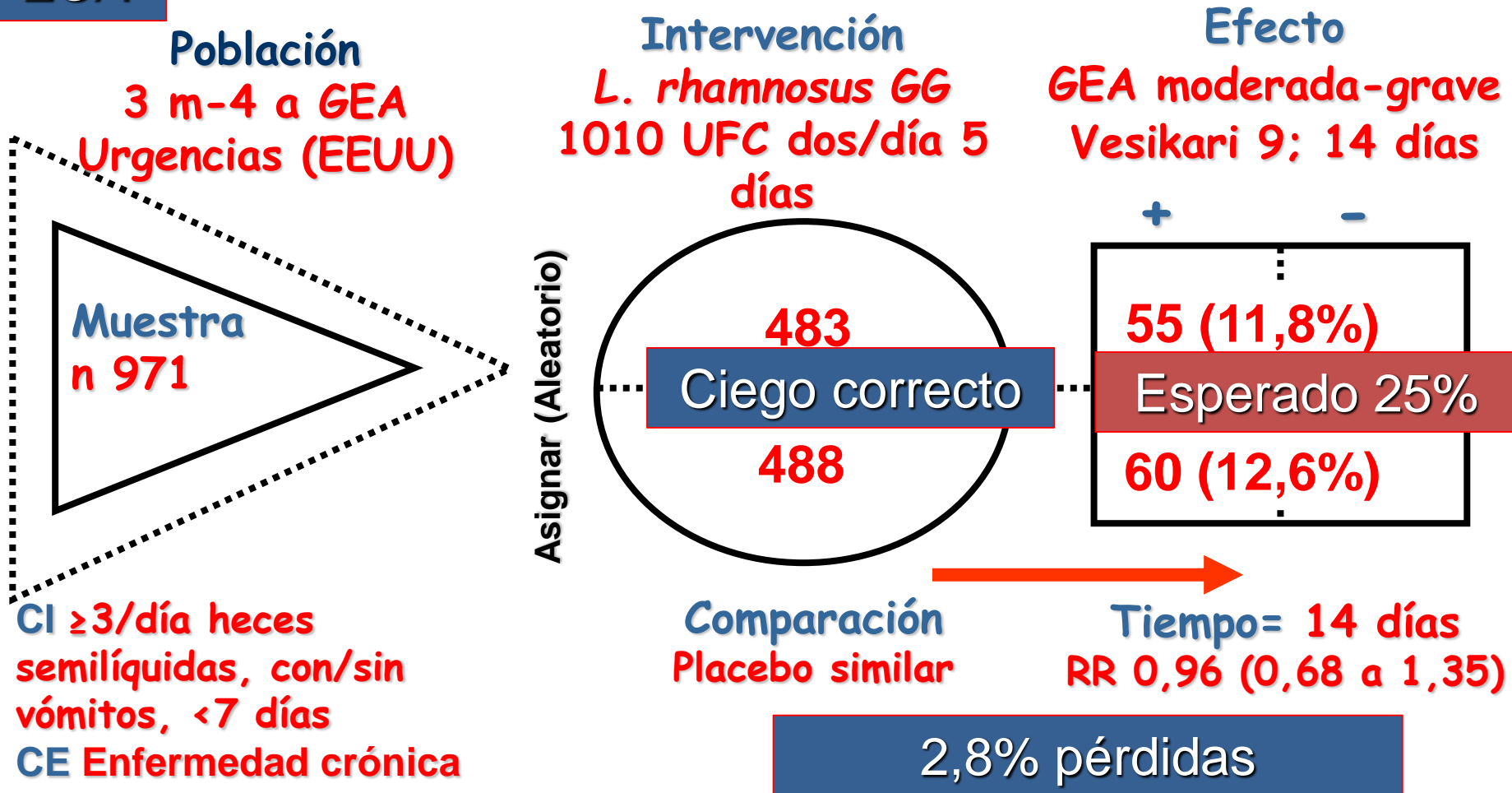
Probióticos en la gastroenteritis aguda.

- ¿Qué sabemos?

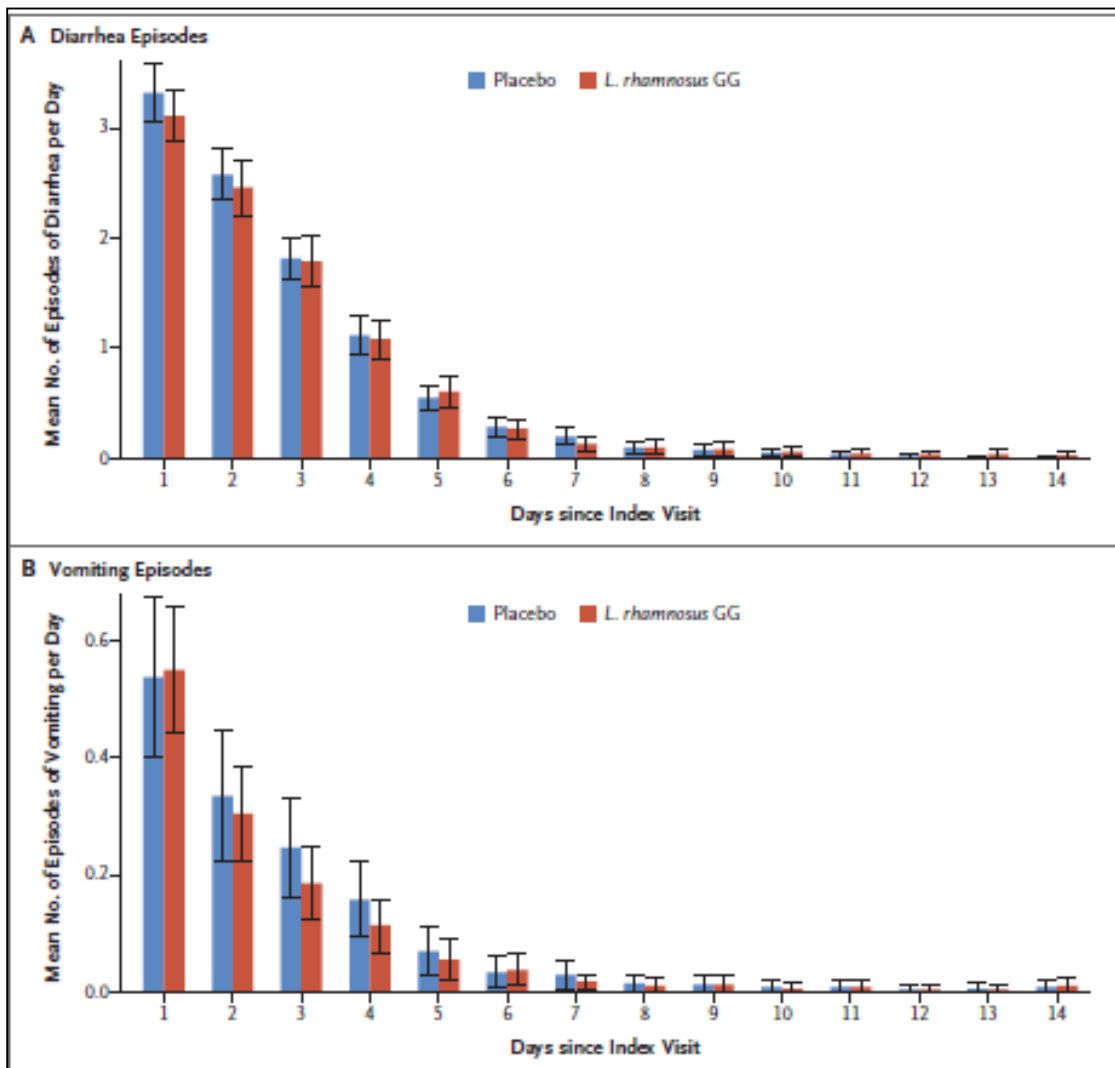
1. Documentos de consenso (Lo Vecchio 2016; ESPGHAN 2014) recomiendan el uso de *S. boulardii*, *L. rhamnosus* GG (**Fuerte**), *L. reuteri* DSM 17938 (**Debil**).
2. Rev. Sistemática de 2013 (n=744) *Lactobacillus rhamnosus* GG redujo la diarrea 1,27 días, sólo en niños europeos (DME -1.27 IC95% -2,04 a -0,49; I^2 94%)
3. Evidencia heterogénea para *S. boulardii* (Turquía; n=1306) y *L. reuteri* (n=196).
4. Se necesitan más estudios.

Schnadower D, et al. *Lactobacillus rhamnosus* GG versus placebo for acute gastroenteritis in children. N Engl J Med. 2018;379:2002-2014.

ECA



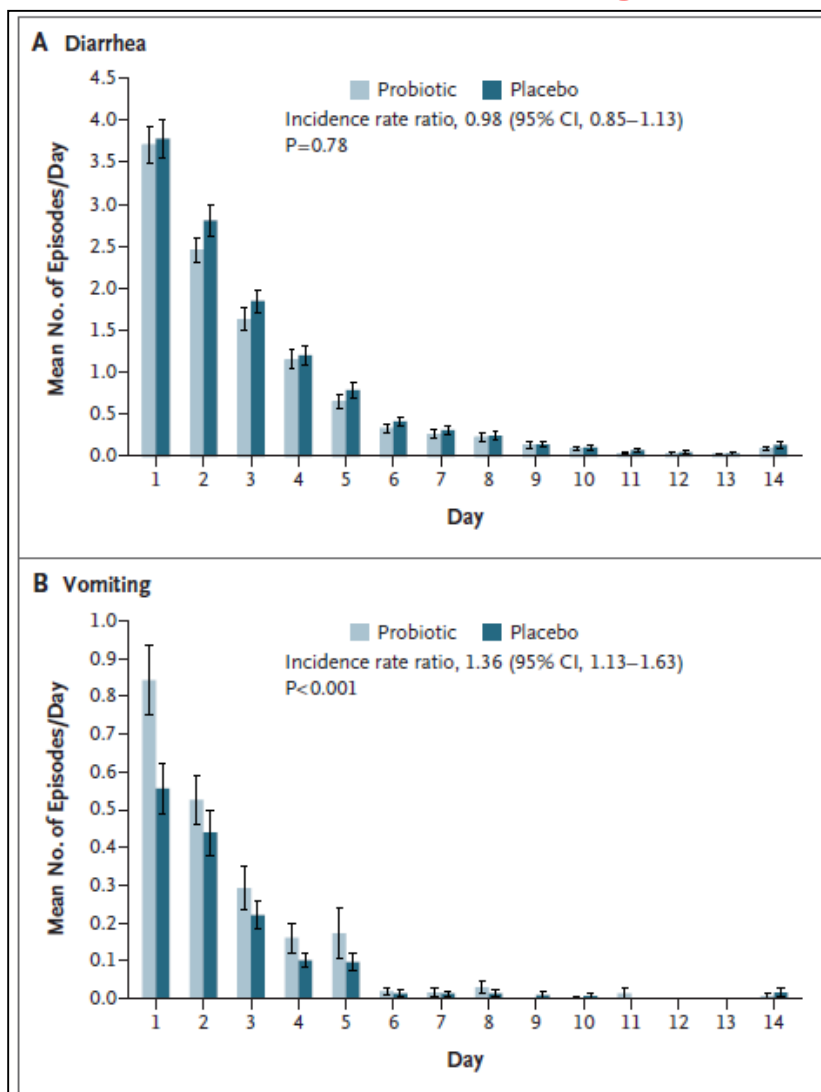
Schnadower D, et al. *Lactobacillus rhamnosus* GG versus placebo for acute gastroenteritis in children. N Engl J Med. 2018;379:2002-2014.



No diferencias por subgrupos de edad o duración de síntomas



Freedman SB, et al. Multicenter Trial of a Combination Probiotic for Children with Gastroenteritis. N Engl J Med. 2018;379:2015-26.



L. rhamnosus GG
y L. helveticus
n 886
Canadá



- **¿Qué hay de nuevo?**

1. La nueva evidencia cuestiona la recomendación de usar *L. rhamnosus* en la gastroenteritis aguda.
2. El efecto de los probióticos parece escaso (menor de 0,6 días de duración) y es muy heterogéneo.
3. Hay dudas sobre la aplicabilidad entre regiones y entornos sociales (flora intestinal diferente).
4. Si se prescriben probióticos debe informarse de la incertidumbre sobre su eficacia.



ESCENARIO 2



ESCENARIO 2

Profilaxis antibiótica tras infección urinaria

Caso clínico 2:

- Lactante mujer de 6 meses de vida previamente sana, que ingresa por cuadro de fiebre sin foco de 2 días de evolución, con rechazo total de tomas, irritabilidad y llanto.
- Perfil urinario con nitritos y leucocitos. Inicia ATB empírico (cefotaxima iv) tras recoger urocultivo (cateterismo vesical).
- Urocultivo: *Escherichia coli*, sensible a cefuroxima, cotrimoxazol y fosfomicina.
- Ecografía-Doppler: área de hipoperfusión riñón izquierdo.
- Evolución favorable; alta 3 días con cefuroxima oral.



ESCENARIO 2

Profilaxis antibiótica tras infección urinaria

Caso clínico 2:

¿Qué recomendaríamos?

1. Seguimiento sin profilaxis antibiótica
2. Completar estudio con CUMS, si hay reflujo vésico-ureteral iniciar profilaxis antibiótica.
3. Urocultivo de control tras tratamiento y en función de resultado indicar profilaxis antibiótica
4. Seguimiento sin profilaxis; Si recurre la ITU (clínica +urocultivo) profilaxis antibiótica

ESCENARIO 2

Profilaxis antibiótica tras infección urinaria

• ¿Qué sabemos?

1. No hay evidencia de eficacia de la profilaxis antibiótica sobre prevención de daño renal tras ITU, dudoso sobre ITU recurrente (NNT 14).
2. No se recomienda la profilaxis antibiótica tras primera ITU.
3. En ITU recurrente valorar profilaxis temporal (resistencias).
4. No se recomienda en varones con Reflujo VU grados I-III, ni en niñas con RVU grados I-II. Poca información en RVU de alto grado.
5. No se recomienda en dilataciones de vía urinaria no obstructivas.

GPC ITU Pediátrica. 2011. Guías de Práctica Clínica en el SNS: I+CS No 2009/01

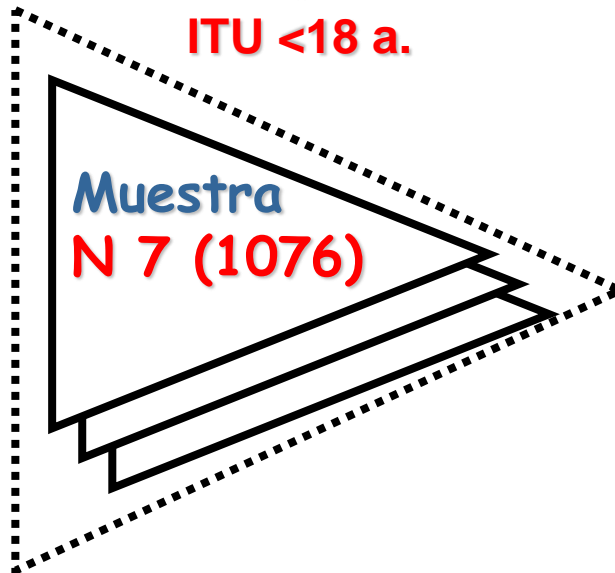
Hewitt IK, et al. Antibiotic Prophylaxis for Urinary Tract Infection-Related Renal Scarring: A systematic Review. Pediatrics. 2017;139:e20163145.

Rev. Sistemática
Metanálisis

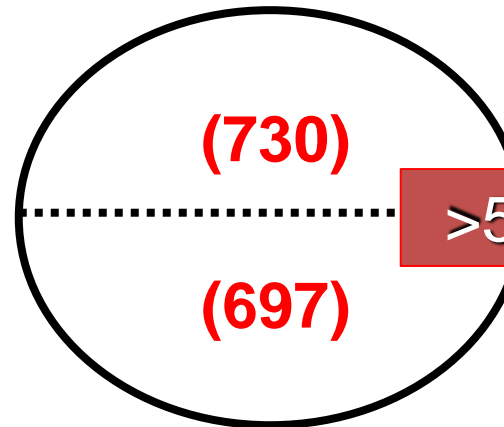
ECA
ITU <18 a.

Intervención
Profilaxis (TMP-SMX)

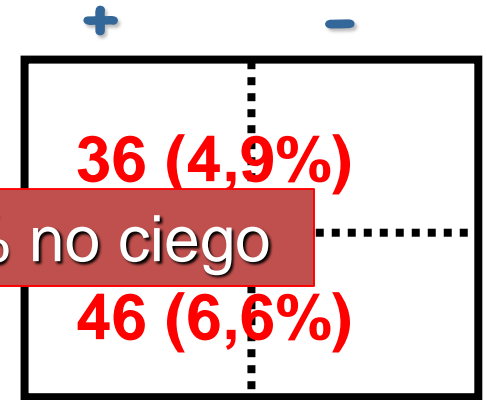
Efecto
Daño renal
(DMSA)



Asignar (Aleatorio)



>50% no ciego



CI ECA ITU sintomática o febril, DMSA inicio y seguimiento

CE No

La mayoría RVU

Comparación
Placebo o no
tratamiento

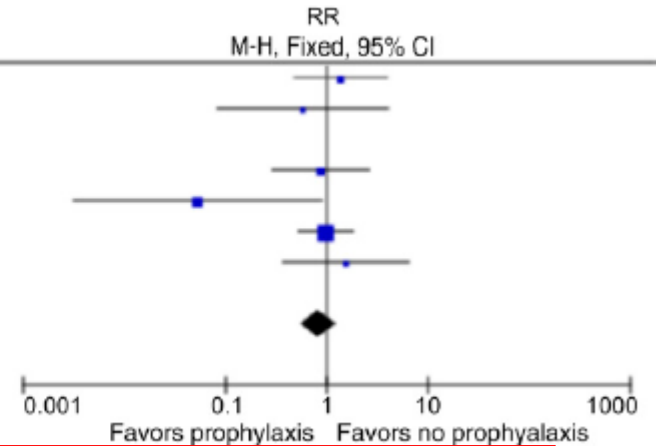
Tiempo= 1-2 años
RR 0,86 (0,55 a 1,26)

ESCENARIO 2

Profilaxis antibiótica tras infección urinaria

Global

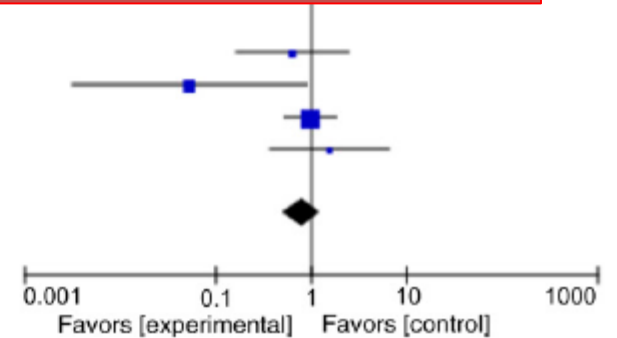
Study or Subgroup	Prophylaxis		No Prophylaxis		Weight, %	RR M-H, Fixed, 95% CI
	Events	Total	Events	Total		
Garin et al, 2006 ⁷	7	100	6	118	12.1	1.38 (0.48–3.96)
Montini et al, 2008 ⁸	2	187	2	108	5.6	0.58 (0.08–4.04)
Pennesi et al, 2008 ⁹	0	50	0	50		Not estimable
Craig et al, 2009 ¹⁰	5	68	7	83	13.9	0.87 (0.29–2.62)
Brandström et al, 2011 ¹¹	0	68	9	68	21.0	0.05 (0.00–0.89)
Hoberman, et al 2014 ³	18	220	19	227	41.3	0.98 (0.53–1.81)
Hari et al, 2015 ¹²	4	37	3	43	6.1	1.55 (0.37–6.48)
Total (95% CI)		730		697	100.0	0.83 (0.55–1.26)
Total events	36		46			
Heterogeneity: $\chi^2 = 5.68$, $df = 5$ ($P = .34$); $I^2 = 12\%$						
Test for overall effect: $Z = 0.88$ ($P = .38$)						



Con RVU

Study or Subgroup	Prophylaxis		No Prophylaxis		Weight, %	RR M-H, Fixed, 95% CI
	Events	Total	Events	Total		
Garin et al, 2006 ⁷	5	55	2	50		Not estimable
Montini et al, 2008 ⁸	1	82	2	37	12.0	0.63 (0.16–2.46)
Pennesi et al, 2008 ⁹	0	50	0	68	23.5	0.05 (0.00–0.89)
Craig et al, 2009 ¹⁰	3	35	5	227	46.4	0.98 (0.53–1.81)
Brandström et al, 2011 ¹¹	0	68	9	43	6.9	1.55 (0.37–6.48)
Hoberman, et al 2014 ³	18	220	19	227	46.4	0.98 (0.53–1.81)
Hari et al, 2015 ¹²	4	37	3	43	6.9	1.55 (0.37–6.48)
Total (95% CI)		547		529	100.0	0.79 (0.51–1.24)
Total events	31		40			
Heterogeneity: $\chi^2 = 7.84$, $df = 5$ ($P = .17$); $I^2 = 36\%$						
Test for overall effect: $Z = 1.02$ ($P = .31$)						

Recurrencia de ITU: NNT 16 a 20 pacientes/año



• ¿Qué hay de nuevo?

1. La profilaxis antibiótica no muestra beneficio para prevenir cicatriz renal (riesgo bajo 5,7%).
2. Baja eficacia para prevenir ITU recurrente (NNT 16-20).
3. Se asocia a selección de resistencias.
4. Prescripción individualizada y revisable
 - Anomalías obstructivas.
 - Recurrencia según respuesta. **Informar del efecto.**
 - Reflujo de alto grado.

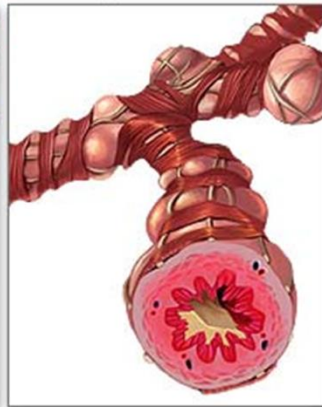


ESCENARIO 3

Bronquiolos normales



Bronquiolo asmático



ESCENARIO 3

Cámara de inhalación en crisis asmáticas graves

Caso clínico 3:

- Niño de 4 años con antecedente de crisis de broncoespasmo 6 meses antes, sin tratamiento de mantenimiento, que acude al centro de salud afebril, con cuadro de dificultad respiratoria creciente de 12 horas de evolución.
- Le han dado en domicilio 3 puff de Salbutamol en cámara.
- Presenta taquipnea (55 r/m), sibilantes espiratorios e inspiratorios e intenso trabajo respiratorio (PS 7; grave).
- Saturación de oxígeno 89%.



ESCENARIO 3

Cámara de inhalación en crisis asmáticas graves

Caso clínico 3:

¿Qué recomendaríamos?

1. Administrar broncodilatadores (salbutamol \pm bromuro de ipratropio pMDI) en **cámara** espaciadora con mascarilla
2. Administrar broncodilatadores (salbutamol \pm bromuro de ipratropio suspensión) **nebulizados en mascarilla** con oxígeno
3. Administrar broncodilatadores con procedimiento 1 o 2.
4. Administrar broncodilatadores en cámara y si no responde recurrir a nebulizados

ESCENARIO 3

Cámara de inhalación en crisis asmáticas graves

- ¿Qué sabemos?

1. Las GPC recomiendan la administración de broncodilatadores con cámaras espaciadoras en crisis leves-moderadas, pero no dan recomendaciones para las graves.
2. La evidencia para broncodilatadores (Cates et al. RS. Cochrane 2013) muestra que la cámara podría ser más eficaz (33 minutos menos de estancia en urgencias) y dar menos taquicardia. Poca información para crisis graves.
3. En servicios de urgencias y plantas de hospitalización es frecuente el uso de nebulizaciones por cuestiones prácticas.



Iramain R, et al. Salbutamol and ipratropium by inhaler is superior to nebulizer in children with severe acute asthma exacerbation: RCT. *Pediatr Pulmonol.*2019;54:372-7.

ECA

Población

3-18 Crisis Asma grave Urgencias (Paraguay)

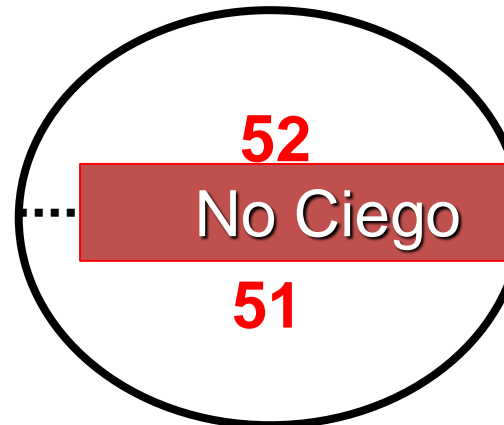
Muestra n 103

CI Pulmonary Score (PS) ≥ 7
CE Neumonía, Anom. Ap. respiratorio, Fallo respiratorio inminente

Intervención

MDI Cámara (350ml;15 cm)
Salbutamol (2x100 μ g)
+B.ipratropio (2x20 μ g)/10min
2h +/-30min 2h

Asignar (Aleatorio)



Comparación

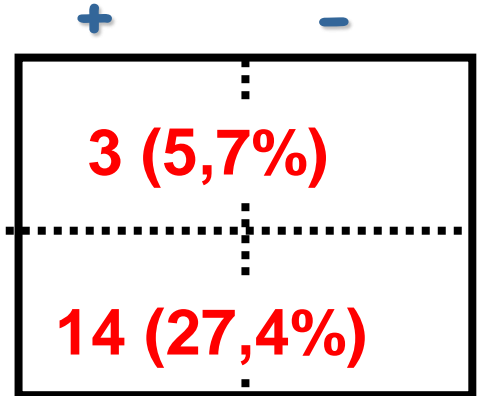
Nebulizado

Salbutamol (0,15 mg/kg +
B.ipratropio (</>20Kg
250/500ug)/20min 2 h+ /30min
2h.

Efecto

Ingreso

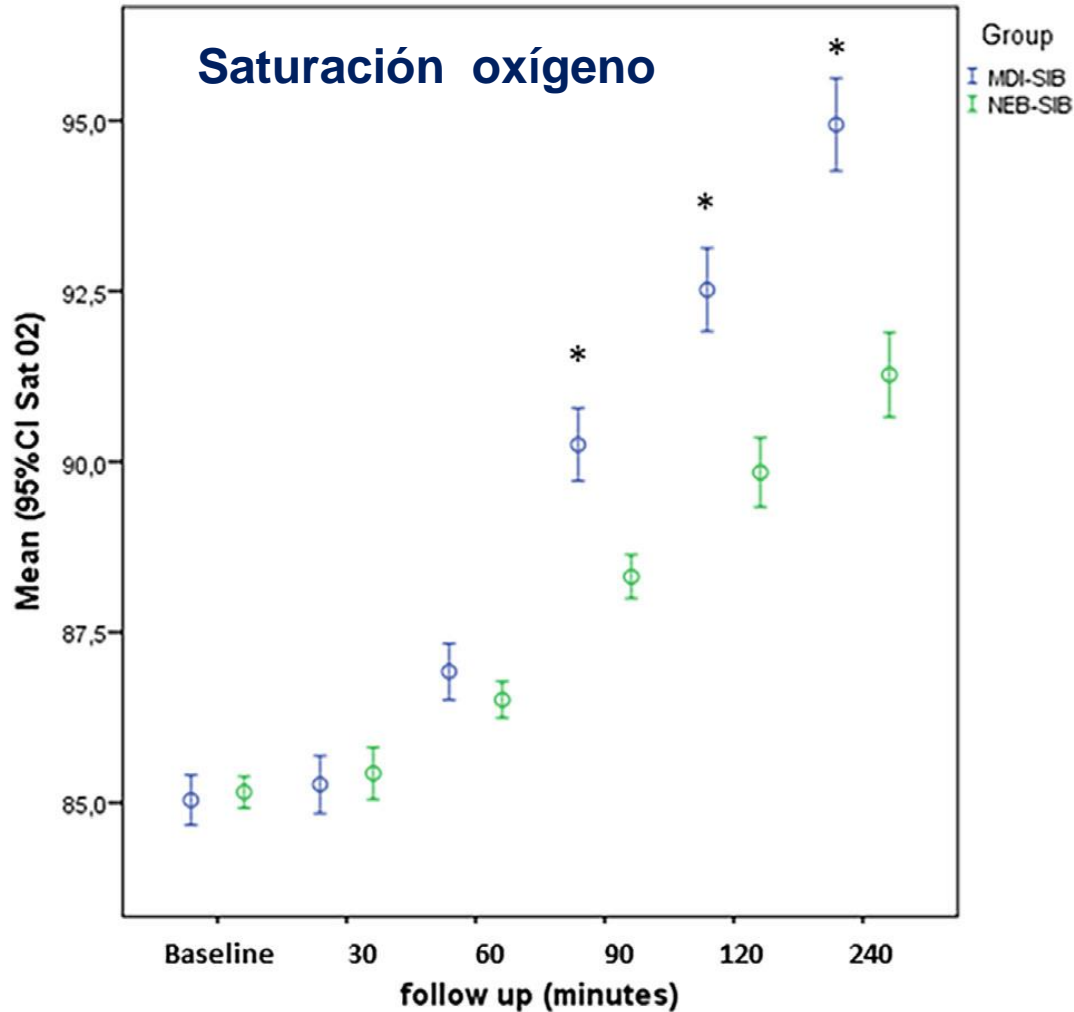
(4 horas; PS ≥ 7)



Tiempo= 4 horas

RR 0,21
IC 95: 0,06 a 0,69
NNT 5

Iramain R, et al. Salbutamol and ipratropium by inhaler is superior to nebulizer in children with severe acute asthma exacerbation: RCT. *Pediatr Pulmonol.*2019;54:372-7.



Frecuencia cardíaca

MDI: $144,7 \pm 6,5$

NEB: $172,2 \pm 9,5$

$p < 0,001$

¿Efecto adverso en Ingreso?

- **¿Qué hay de nuevo?**

1. Este estudio refuerza la mayor eficacia y seguridad de la administración de broncodilatadores en cartucho presurizado con cámara espaciadora también en crisis graves.
2. La experiencia sigue siendo escasa en crisis graves.
3. Debe promoverse la disponibilidad de cámaras espaciadoras y recomendar acudir a urgencias con ellas.



ESCENARIO 4



ESCENARIO 4

Melatonina para el sueño en trastornos del neurodesarrollo

Caso clínico 4:

- Paciente de 5 años recientemente diagnosticado de trastorno del espectro autista.
- Problemas para conciliar el sueño que interfieren en su descanso y en la dinámica familiar.
- No toma medicación.
- Acuden a la consulta pidiendo algo para ayudar a dormir al niño. Preguntan sobre la eficacia y seguridad de los tratamientos.



ESCENARIO 4

Melatonina para el sueño en trastornos del neurodesarrollo

Caso clínico 4:

¿Qué recomendarías?

1. Valorar Diario de Sueño y recomendar medidas conductuales (higiene de sueño).
2. Remitir a Unidad Especializada de trastornos de sueño
3. Recomendar tratamiento con Melatonina (0,05mg/kg hasta 6 horas antes de la hora habitual de dormir)
4. Recomendar suplementos de hierro y vitamina B12



ESCENARIO 4

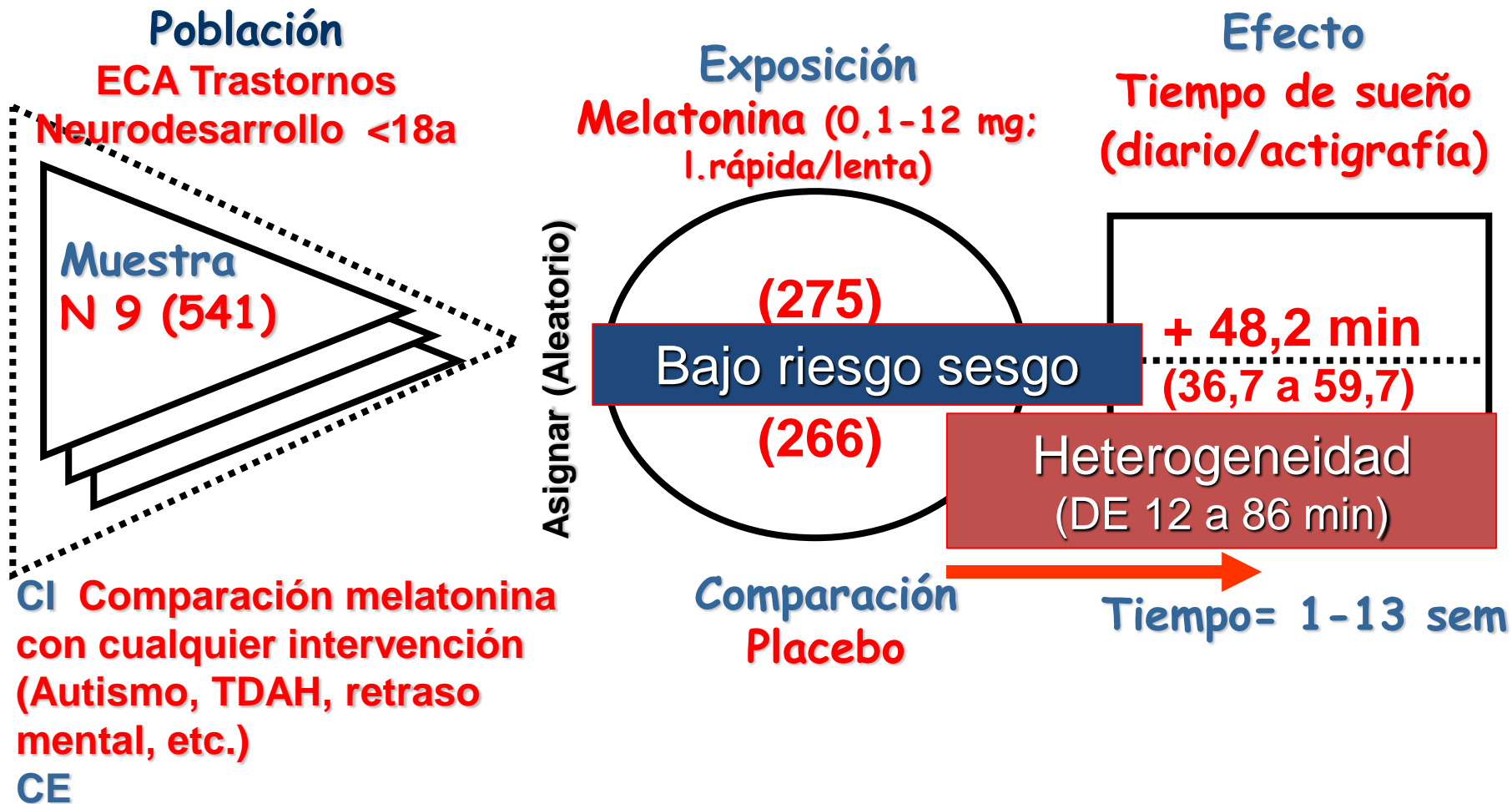
Melatonina para el sueño en trastornos del neurodesarrollo

- **¿Qué sabemos?**

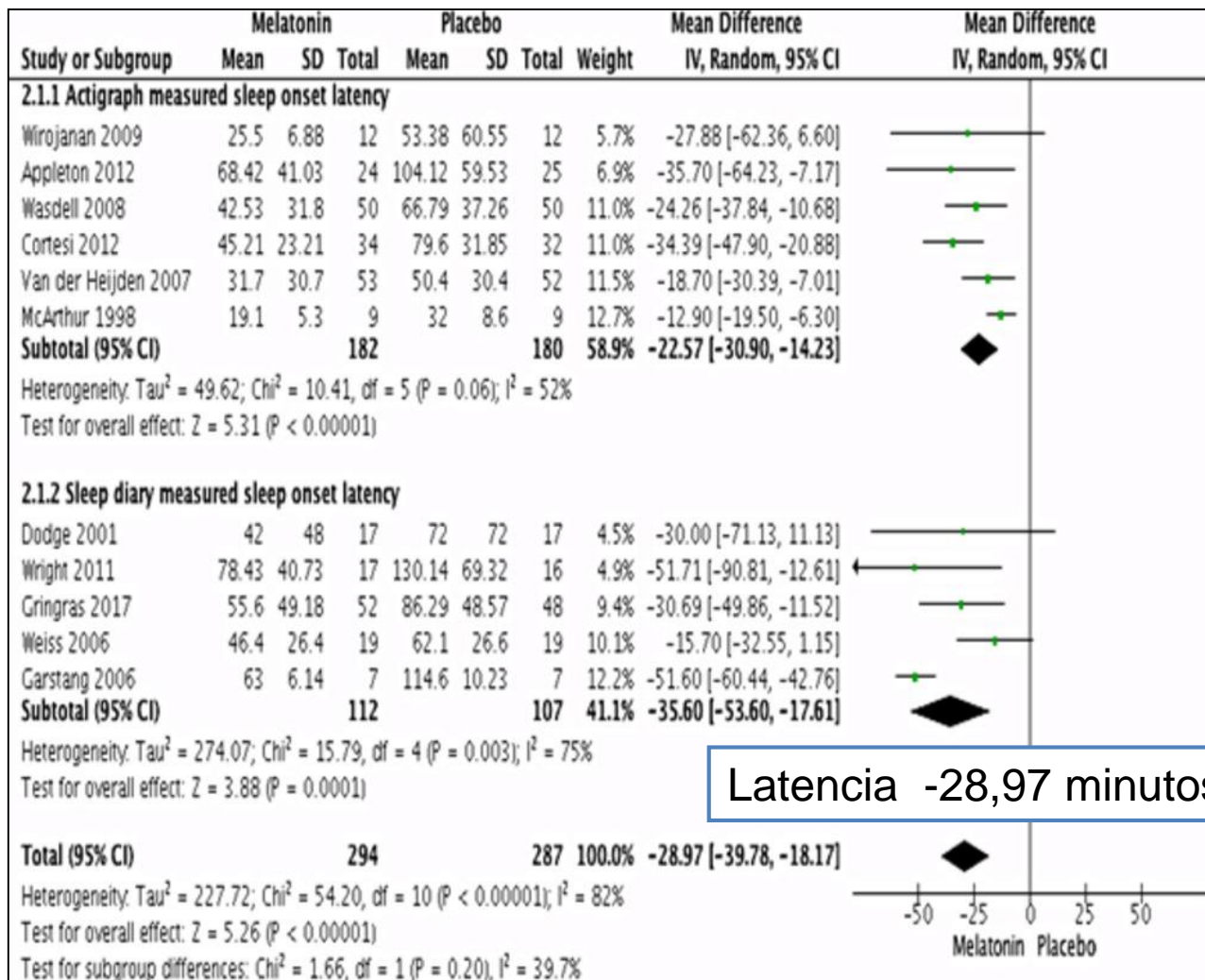
1. No se recomienda utilizar el tratamiento farmacológico ni como primera opción ni como estrategia exclusiva de tratamiento del insomnio pediátrico.
2. Se deben usar con medidas conductuales
3. Se recomiendan tratamientos de corta duración
4. Existen estudios de pequeño tamaño, algunos ECA, de que la melatonina sería eficaz para el inicio y duración del sueño.
5. Los niños con T. neurodesarrollo (Autismo, TDAH, retraso mental, etc.), tienen más problemas de sueño
6. Se han descrito algunos efectos secundarios como dolor de cabeza, mareos, sensación de frío y asma nocturno.



Rev. Sistemática



Abdelgadir IS, et al. Melatonin for the management of sleep problems in children with neurodevelopmental disorders: a systematic review and meta-analysis. Arch Dis Child. 2018;103:1155-62.



Sin efectos adversos graves

Latencia -28,97 minutos (-39,78 a -18,17)

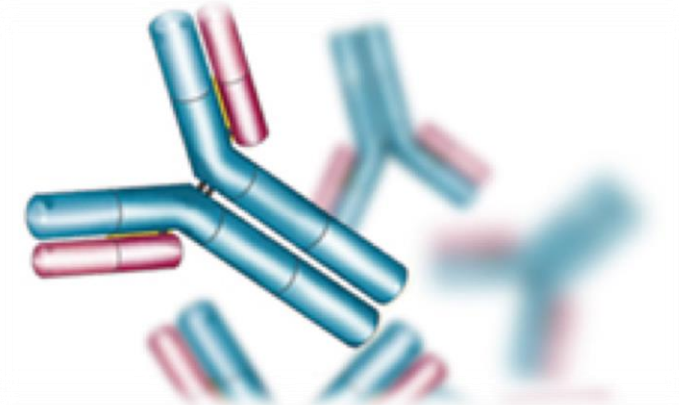
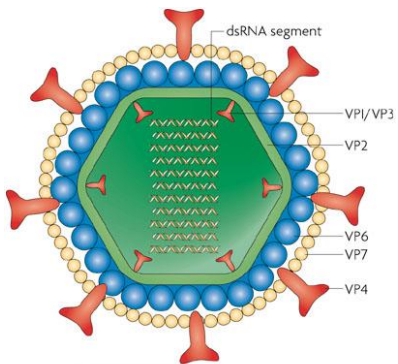


- **¿Qué hay de nuevo?**

1. La melatonina parece mejorar la inducción y duración del sueño en niños con trastornos del neurodesarrollo.
2. Las estimaciones del efecto esperados (48 min de duración y 28 minutos de inducción) son imprecisas.
3. No hay una pauta terapéutica establecida.
4. Hay poca información sobre eficacia y seguridad en menores de 6 años.



ESCENARIO 5



ESCENARIO 5

Beneficios de la vacunación frente al rotavirus

Caso clínico 5:

- Recién nacido de 1 mes de vida, nacido a término sin antecedentes personales de interés y sano.
- Madre celíaca.
- Los padres preguntan sobre la eficacia y seguridad de la vacuna frente a rotavirus que le recomiendas.
- Le comentas que hay un muy pequeño aumento del riesgo de invaginación intestinal
- Los padres preguntan si puede tener algo que ver con el riesgo de enfermedad celíaca.



ESCENARIO 5

Beneficios de la vacunación frente al rotavirus

Caso clínico 5:

¿Qué información darías?

1. La vacunación frente a rotavirus **no se asocia** al desarrollo de enfermedad celíaca.
2. La vacunación frente a rotavirus podría **aumentar** el riesgo de enfermedad celíaca.
3. La vacunación frente a rotavirus podría **reducir** el riesgo de enfermedad celíaca.
4. La infección por rotavirus se asocia a mayor riesgo de enfermedades autoinmunes, pero **no sabemos** qué pasa con la infección atenuada asociada a la vacuna.

ESCENARIO 5

Beneficios de la vacunación frente al rotavirus

- **¿Qué sabemos?**

1. Todas las vacunas tienen riesgos y beneficios aunque el balance de las autorizadas es beneficioso.
2. Las vacunas frente a rotavirus se asocian a un incremento de riesgo del riesgo de invaginación intestinal, menor cuanto más precoz en la vacunación (1/14 000 a 69 000 dosis), con una relación beneficiosa (55 IVI frente a 40 000 ingresos GEA).
3. La infección por rotavirus se asocia a mayor riesgo de enfermedades autoinmunes (celíaca y diabetes tipo I)
4. No sabemos qué pasa con la infección atenuada asociada a la vacuna.



Hemming-Marlo M, et al. Rotavirus vaccination does not increase type 1 diabetes and may decrease celiac disease in children and adolescents. *Pediatr Infect Dis J.* 2019;38:539-41.

Cohorte (ECA)

Población

**Finlandia ECA
multinacional
Rotateq**

**Muestra
n 5764
(19133)**

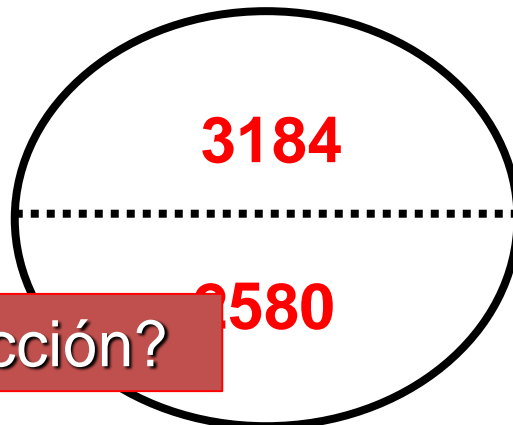
¿Sesgo Selección?

**CI Lactantes; Respuesta
cuestionario**

CE No respuesta

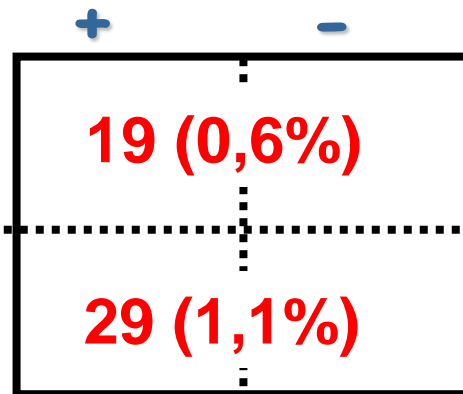
**Intervención
Rotateq 3 dosis**

Aleatorio (Aleatorio)



**Comparación
Placebo**

**Efecto
Enfermedad
autoinmune
(Celiaca)**

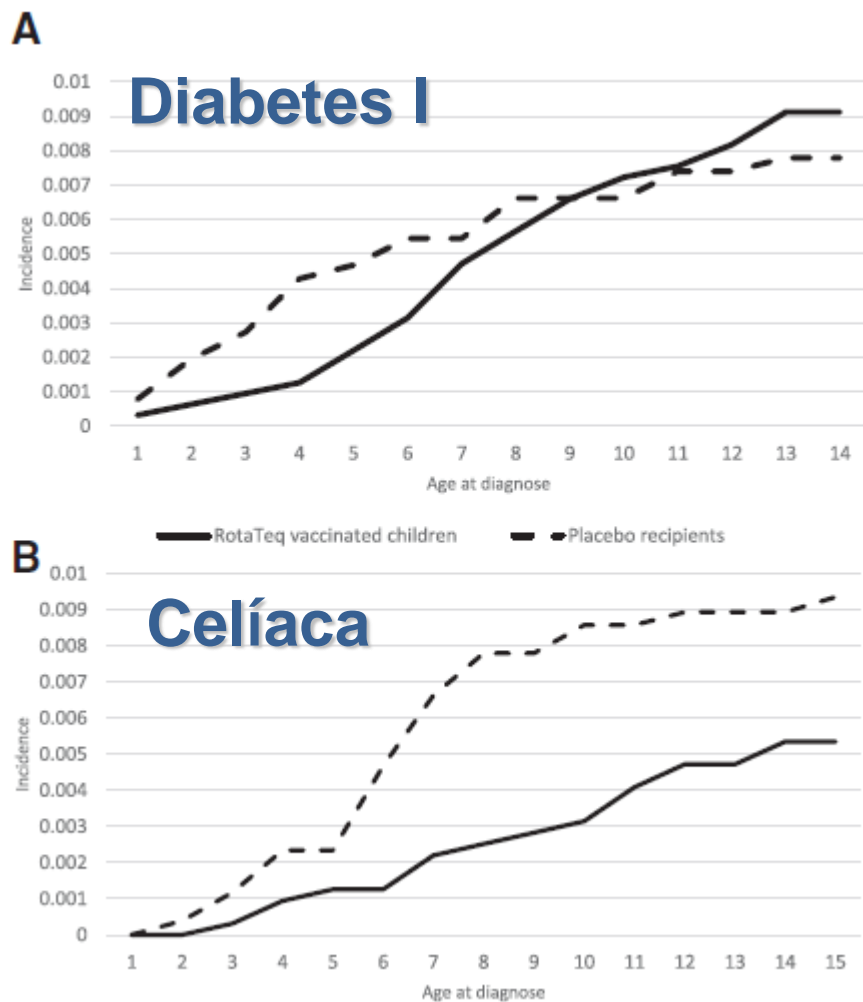


Tiempo= 11-14a.

**RR 0,53 (0,29 a 0,95)
P.Prevenible 47%**



Hemming-Marlo M, et al. Rotavirus vaccination does not increase type 1 diabetes and may decrease celiac disease in children and adolescents. *Pediatr Infect Dis J.* 2019;38:539-41.



- Otras sin diferencias:
- Artritis reumatoide
 - Tiroiditis,
 - Enfermedad inflamatoria intestinal

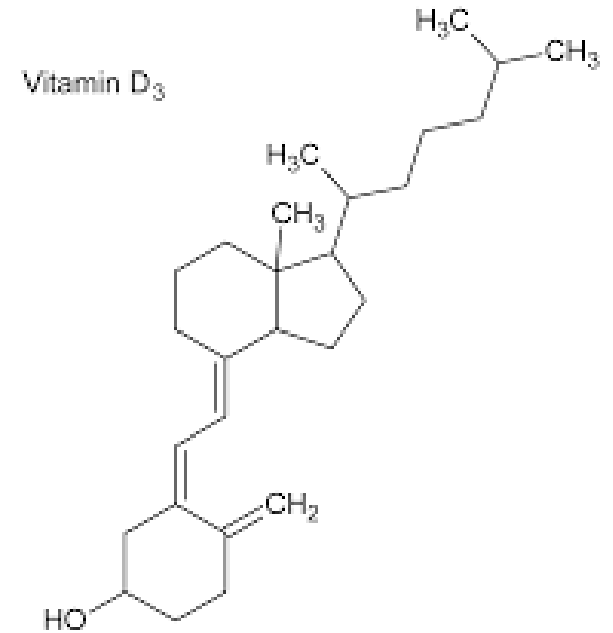
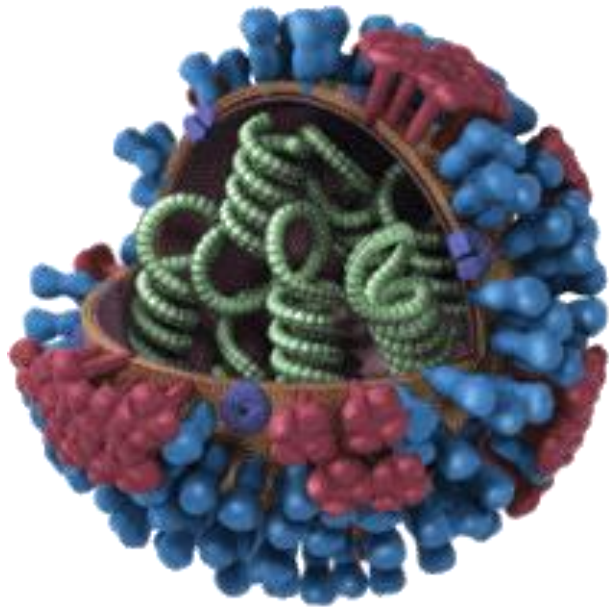


- **¿Qué hay de nuevo?**

1. La evidencia sugiere que la vacuna no aumenta el riesgo de enfermedad celíaca y podría disminuirlo, probablemente por prevenir la infección natural.
2. En la relación beneficio riesgo de esta vacuna la potencial prevención de enfermedad celíaca sería un argumento a favor.
3. No podemos extender esta información a otras enfermedades autoinmunes. Esto sugiere que no es un problema de autoinmunidad sino por el virus.



ESCENARIO 6



ESCENARIO 6

Vitamina D para la Gripe en lactantes

Caso clínico 6:

- Lactante de 9 meses que desde inicio de la guardería ha tenido infecciones de vías respiratorias altas repetidas. No tiene otros antecedentes personales ni familiares de interés. Hijo único.
- Alimentado al pecho hasta los 6 meses, actualmente toma fórmula de continuación y alimentación complementaria, aunque toma escasa cantidad de todos los alimentos.
- Exploración normal. Percentil de peso/talla 10/25.
- Ha tomado vitamina D3 400 UI/día hasta los 6 meses.
- Pregunta si debería volver a tomar la vitamina D y a qué dosis.



ESCENARIO 6

Vitamina D para la Gripe en lactantes

Caso clínico 6:

¿Qué recomendamos?

- 1.Recomendamos Vit. D3 400 UI/día
- 2.Recomendamos Vit. D3 600 UI/día
- 3.Recomendamos Vit. D3 1200 UI/día
- 4.No recomendamos suplementos de Vit. D3

ESCENARIO 6

Vitamina D para la Gripe en lactantes

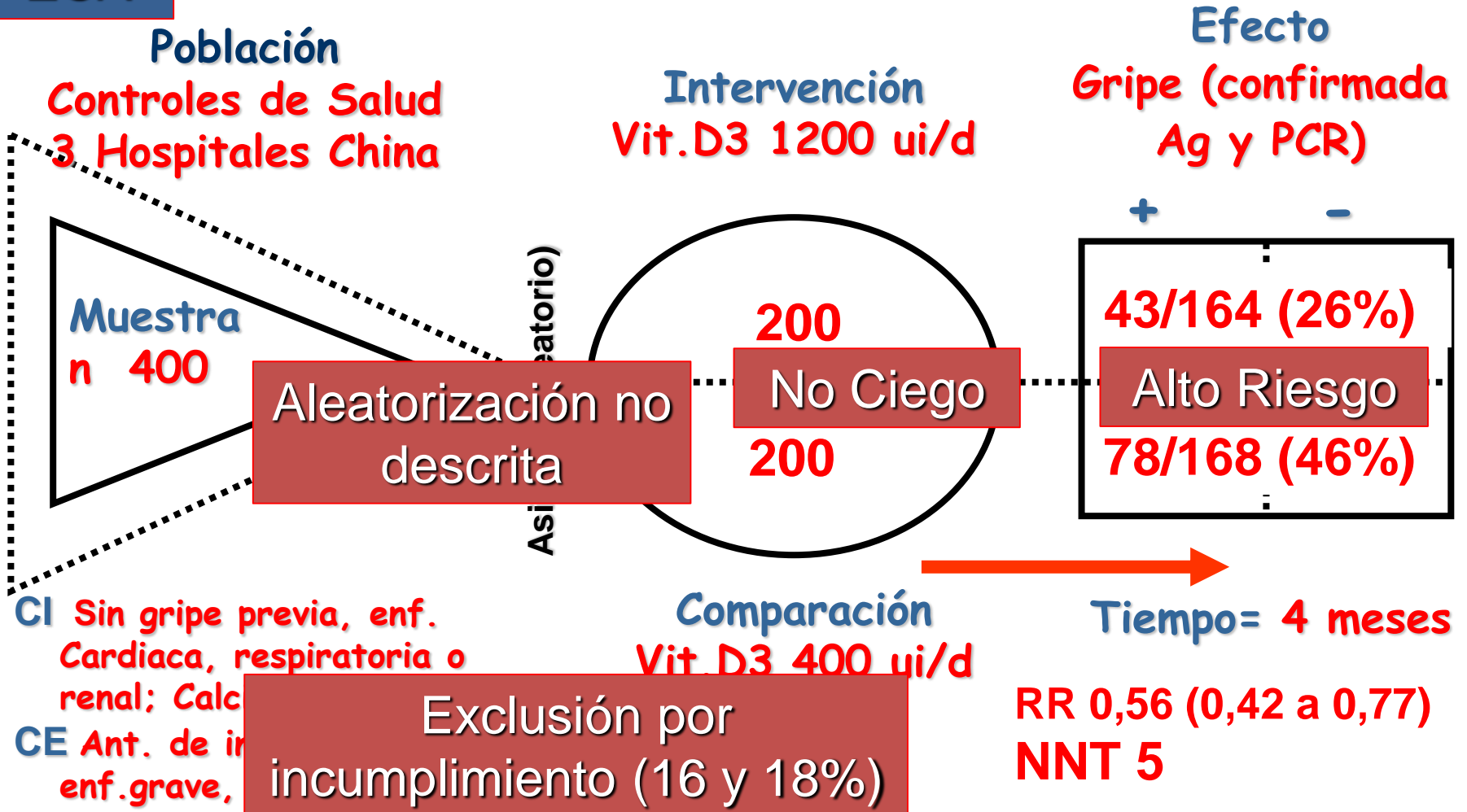
¿Qué sabemos?

1. Se recomiendan suplementos de vitamina D al menos hasta los 12 meses de edad a una dosis de 400 UI/día
2. Las necesidades de vitamina D dependen de la exposición solar, color de piel, tipo de alimentación (lactancia materna, leche 500 ml/día).
3. Evidencia no experimental encuentra asociación entre niveles de vitamina D y riesgo infeccioso
4. Estudios experimentales son discordantes (evidencia inconsistente).



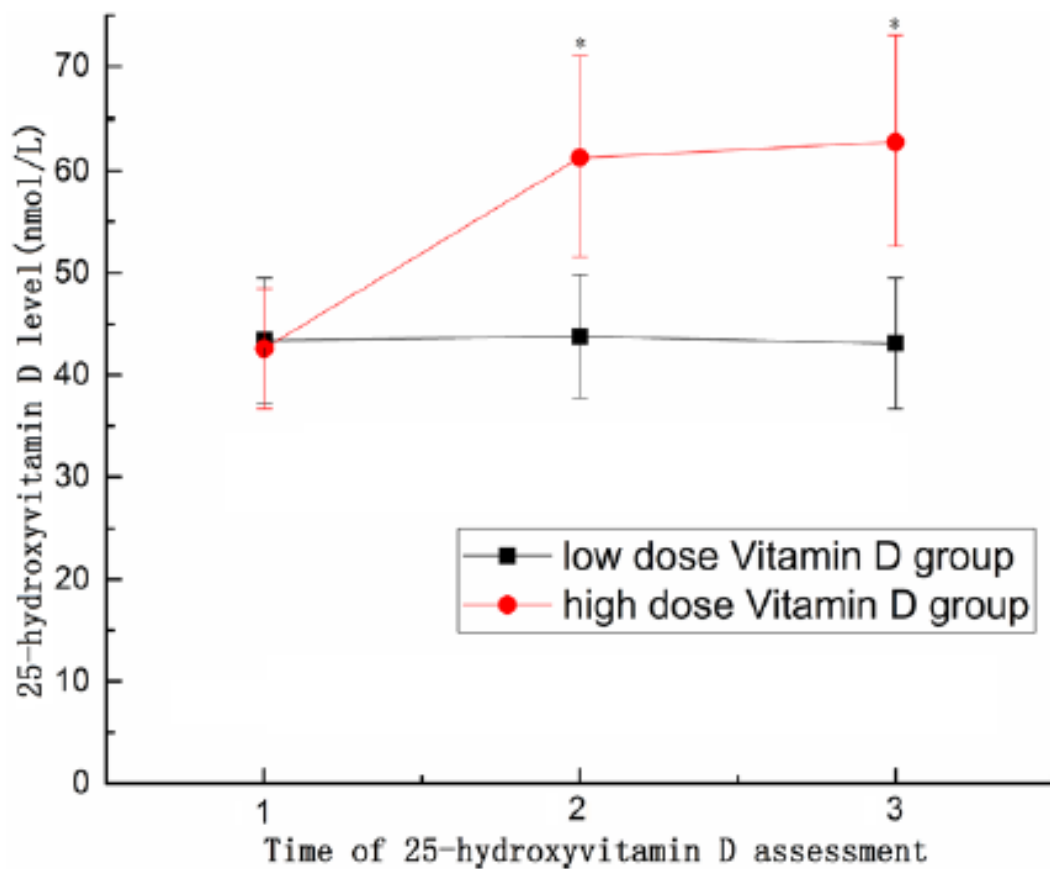
Zhou J, et al. Preventive effects of vitamin D on seasonal influenza A in infants: a multicenter, randomized, open, controlled clinical trial. *Pediatr Infect Dis J*. 2018;37:749-54.

ECA



Zhou J, et al. Preventive effects of vitamin D on seasonal influenza A in infants: a multicenter, randomized, open, controlled clinical trial. *Pediatr Infect Dis J*. 2018;37:749-54.

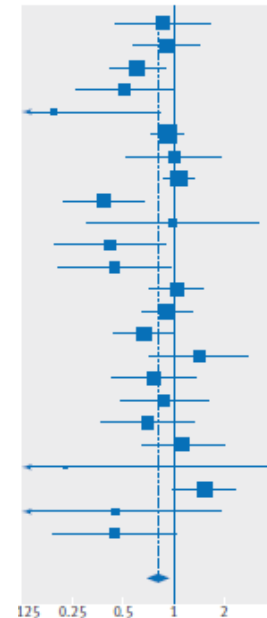
No diferencias en efectos adversos o niveles de Ca y P



Martineau et al. BMJ 2017;356:i6583

Variables	No of trials*	Proportion with ≥1 ARTI, control group (%)	Proportion with ≥1 ARTI, intervention group (%)
Age (years):			
≤1	4	832/2744 (30.3)	854/2827 (30.2)
1.1-15.9	8	241/513 (47.0)	194/566 (34.3)
16-65	17	854/1459 (58.5)	885/1592 (55.6)
>65	11	277/509 (54.4)	370/723 (51.2)

Adjusted odds ratio (95% CI)†	P value
0.94 (0.83 to 1.06)	0.33
0.60 (0.46 to 0.77)	<0.001
0.93 (0.79 to 1.10)	0.41
0.86 (0.67 to 1.09)	0.21

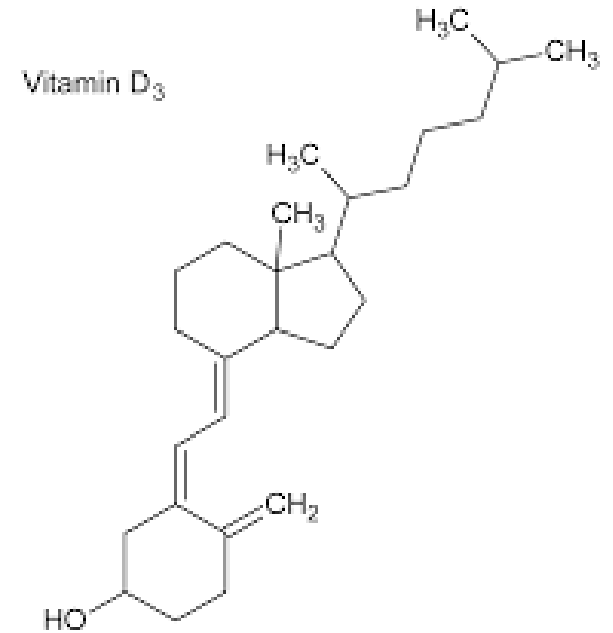


- **¿Qué hay de nuevo?**

1. El presente estudio sugiere que la Vitamina D3 a altas dosis podría ser eficaz para prevenir la gripe, aunque sus limitaciones metodológicas ofrecen dudas.
2. La evidencia es inconsistente.
3. Existen dudas sobre la aplicabilidad en nuestro medio.
4. Debemos valorar los riesgos de la suplementación generalizada a dosis altas.



ESCENARIO 7



ESCENARIO 7

Vitamina D para Infecciones Respiratorias Altas

Caso clínico 7:

- Paciente de 16 meses con infecciones respiratorias altas de repetición desde el inicio de la guardería. Ha recibido varios ciclos de antibióticos en los últimos meses.
- Sin antecedentes personales ni familiares de interés.
- Bien nutrido e hidratado.
- La madre nos pregunta si no se le podría dar algunas vitaminas para prevenir infecciones.







ESCENARIO 7

Vitamina D para Infecciones Respiratorias Altas

Caso clínico 7:

¿Qué recomendamos?

-  1. Recomendamos Hierro
-  2. Recomendamos Vit. D3 a 1200 UI/día
-  3. Recomendamos Vit. D3 a 2000 UI/día
-  4. No recomendamos suplementos

ESCENARIO 7

Vitamina D para Infecciones Respiratorias Altas

¿Qué sabemos?

1. Se recomiendan suplementos de vitamina D al menos hasta los 12 meses de edad a una dosis de 400 UI/día
2. Las necesidades de vitamina D dependen de la exposición solar, color de piel, tipo de alimentación (lactancia materna, leche 500 ml/día).
3. Evidencia no experimental encuentra asociación entre niveles de vitamina D y riesgo infeccioso
4. Estudios experimentales son discordantes (evidencia inconsistente).



Hueniken K, et al. Effect of High-Dose Vitamin D Supplementation on Upper Respiratory Tract Infection Symptom Severity in Healthy Children. *Pediatr Infect Dis J.* 2019; 38:564-8.

ECA

Población

Niños 1-5 a. Red
At. Primaria Canadá
4 inviernos

Muestra
n 703

Asignar (Aleatorio)

Intervención
Vit. D3 2000 ui/d

349

354

Comparación

Vit. D3 400 ui/d

Efecto

Episodios Síntomas
IRA/niño/invierno
(Diario)

5,65

5,56

Pérdidas 6,8%

Tiempo = 4-8 meses

RDI 0,97 (0,76 a 1,23)

CI Niños de 1 a 5 años

CE Prematuridad (32sq) y
hermanos

Sólo un 2,4% (GI) y 1,6%
(GC) Vit.D <20 nmol/ml

Hueniken K, et al. Effect of High-Dose Vitamin D Supplementation on Upper Respiratory Tract Infection Symptom Severity in Healthy Children. *Pediatr Infect Dis J.* 2019; 38:564-8.

No diferencias en consultas, visitas a urgencias o ATB

TABLE 2. Main Results

	Standard Dose (400 IU/day)	High Dose (2000 IU/day)	<i>P</i> Value
Symptoms per winter season [mean (95% CI)]	5.56 (4.86–6.26)	5.65 (4.92–6.38)	0.79
Total outpatient visits	134	159	0.41
Total ED† visits	23	27	0.81
Total antibiotics prescribed	33	34	0.94
Serum 25-hydroxyvitamin D levels at study termination, ng/mL, mean (95% CI)	36.8 (35.4–38.2)	48.7 (46.9–50.5)	<0.001

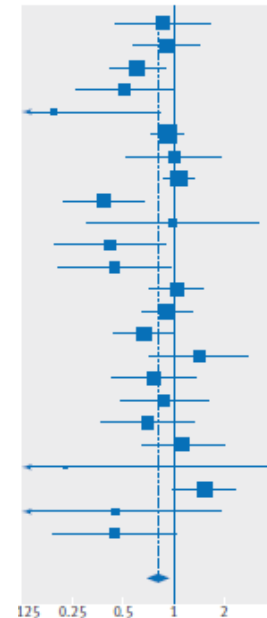
Mayores niveles de Vit.D; No efectos adversos



Martineau et al. BMJ 2017;356:i6583

Variables	No of trials*	Proportion with ≥ 1 ARTI, control group (%)	Proportion with ≥ 1 ARTI, intervention group (%)
Age (years):			
≤ 1	4	832/2744 (30.3)	854/2827 (30.2)
1.1-15.9	8	241/513 (47.0)	194/566 (34.3)
16-65	17	854/1459 (58.5)	885/1592 (55.6)
>65	11	277/509 (54.4)	370/723 (51.2)

Adjusted odds ratio (95% CI)†	P value
0.94 (0.83 to 1.06)	0.33
0.60 (0.46 to 0.77)	<0.001
0.93 (0.79 to 1.10)	0.41
0.86 (0.67 to 1.09)	0.21



¿Qué hay de nuevo?

1. La evidencia sobre la eficacia de la suplementación de Vit.D en altas dosis para prevenir infecciones respiratorias es inconsistente.
2. El presente estudio, de alta calidad, no apoya su eficacia.
3. Hay dudas sobre su aplicabilidad (Canadá).
4. Hay dudas sobre la seguridad de su uso generalizado.



ESCENARIO 8



EL PAÍS

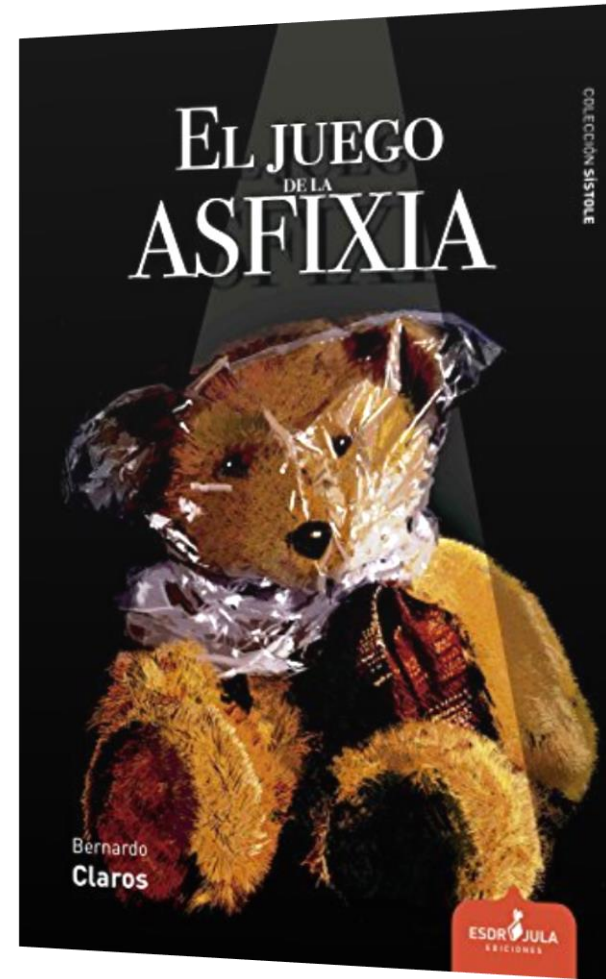
EDUCACIÓN MEDIO AMBIENTE IGUALDAD SANIDAD CONSUMO ASUNTOS SOCIALES LAICISMO COMUNICACIÓN

DIRECTO Fernando Simón, director del Centro de Coordinación de Emergencias de Sanidad, informa sobre el coron...

SUCESOS >

El peligroso juego de la muerte que seduce a los adolescentes

Madrid y Granada registran sendos casos de estrangulamiento consentido para llevar la r...
límite que acaban con una niña hospitalizada sin daños graves



ESCENARIO 8

El peligroso juego de la asfixia

Caso clínico 8:

- Adolescente de 13 años varón con síntomas depresivos iniciados tras la separación de los padres.
- Antecedente de visita a urgencias con intoxicación etílica. Pendiente de valoración por Salud Mental.
- Acude a consulta con la madre, que pide consejo de cómo ayudar a su hijo, en concreto de si puede prever alguna conducta de riesgo prevenible.
- Has leído recientemente un artículo de periódico sobre el «Juego de la Asfixia».







ESCENARIO 8

El peligroso juego de la asfixia

Caso clínico 8:

¿Cuál es el riesgo de que este paciente practique el juego de la asfixia? ¿Debes realizar alguna acción educativa-preventiva?

-  1. El riesgo es muy bajo y no es necesario considerarlo.
-  2. El riesgo es inferior al 5%, pero debe ser abordado con los padres.
-  3. El riesgo es alrededor del 10% y requiere un sesión de información a los padres y el paciente.
-  4. El riesgo es superior al 20% y requiere una sesión de información a los padres y el paciente y medidas preventivas.

ESCENARIO 8

El peligroso juego de la asfixia

- **¿Qué sabemos?**

1. Los retos son actividades, muchas veces de riesgo, en las que cada vez con mayor frecuencia se implican niños y adolescentes.
2. El juego de la asfixia (denominación que tiene múltiples sinónimos) puede llegar a producir la muerte o secuelas importantes.
3. La implicación de los medios sociales repercute en su difusión. Prevalencia 7,4% (Busse 2015).
4. Parece asociado con problemas de comportamiento y hábitos de riesgo.

Busse et al. Prevalence and associated harm of engagement in self-asphyxial behaviours ('choking game') in young people: a systematic review. Arch Dis Child. 2015;100(12):1106-14.

Estudio Transversal

Población

Escolares (9-16 a.)
Francia (2009 y
2013)

Muestra
n 746+1025

Clasificación

Efecto
Juego de la Asfixia
¿Has participado alguna vez
en el juego de la asfixia?

+ -

9,7%
23% ; 20%

Actor/Expectador
Sólo/Grupo

Exposición

S. Depresivos
(Escala; >P90);
Conductas Riesgo;
Consumo de
Sustancias (tabaco,
alcohol, marihuana)

¿Sesgo Selección?

CI Respuesta cuestionario

CE No contestaron a la
pregunta

S. Depresivos ORa: 2,18 (1,38 a 3,36)

T. Conducta ORa: 2,33 (1,43 a 3,72)

- **¿Qué hay de nuevo?**

1. La participación en el juego de la Asfixia no es infrecuente en adolescentes.
2. Los adolescentes con síntomas depresivos o trastornos de comportamiento tienen un riesgo alto (23 y 20%).
3. Es importante conocer este riesgo e informar de él en la entrevista clínica para poder hacer recomendaciones sobre prevención y también para alertar a los padres sobre signos precoces de participación en estos juegos.



ESCENARIO 9



ESCENARIO 9

El péptido del gluten en heces en la enfermedad celíaca

Caso clínico 9:

- Paciente celíaco de 12 años en seguimiento desde los 3 años, con evolución clínica favorable tras la instauración de la dieta sin gluten y negativización de Ac. Antitransglutaminasa en los controles previos.
- Asintomático. Crecimiento normal.
- Analítica de control con Ac. Antitransglutaminasa levemente elevados (20 U/ml).
- La familia asegura que la dieta es correcta.



ESCENARIO 9

El péptido del gluten en heces en la enfermedad celíaca

Caso clínico 9:

¿Qué recomendamos?

1. Repasamos la dieta y reforzamos al paciente y padres la importancia de una dieta sin gluten.
2. Repasamos la dieta y hacemos nueva analítica en 2-3 meses.
3. Solicitamos Prueba de detección de péptido de gluten en heces.
4. Repasamos la dieta y repetimos AcATGt y prueba de detección de péptido de gluten en heces en 2-3 meses.

ESCENARIO 9

El péptido del gluten en heces en la enfermedad celíaca

¿Qué sabemos?

1. El único tratamiento disponible de la enfermedad celíaca es la realización de dieta estricta sin gluten.
2. Su incumplimiento se asocia a riesgo elevado de complicaciones (mortalidad 1,8-3,4 veces) digestivas (cáncer digestivo 3-28 veces) y no digestivas.
3. Los métodos tradicionales de control enfermedad (Clínica, Escala de Biagi; AcATGt) no son sensibles a pequeñas ingestas de gluten en la dieta, ni para detectar persistencia de la atrofia vellositaria.
4. Se han desarrollado nuevas pruebas basadas en la detección de péptidos de gluten en heces y orina.



Gerasimidis K, et al. Comparison of clinical methods with the faecal gluten immunogenic peptide to assess gluten intake in coeliac disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2018;67:356-60.

Estudio Transversal

Población

Consulta Digestivo
Infantil H. Glasgow
(UK)

Muestra
n 63 (44+19)

Exposición
Celiacos en
seguimiento

Clasificación

44

19

Comparación
Celiacos Nuevos

Efecto

Péptido Inmunogénico
de Gluten (PIG) en
heces (<0,156 mg/g)

+

-

7 (16%)

18 (95%)

AcATGt

Escala Biagi

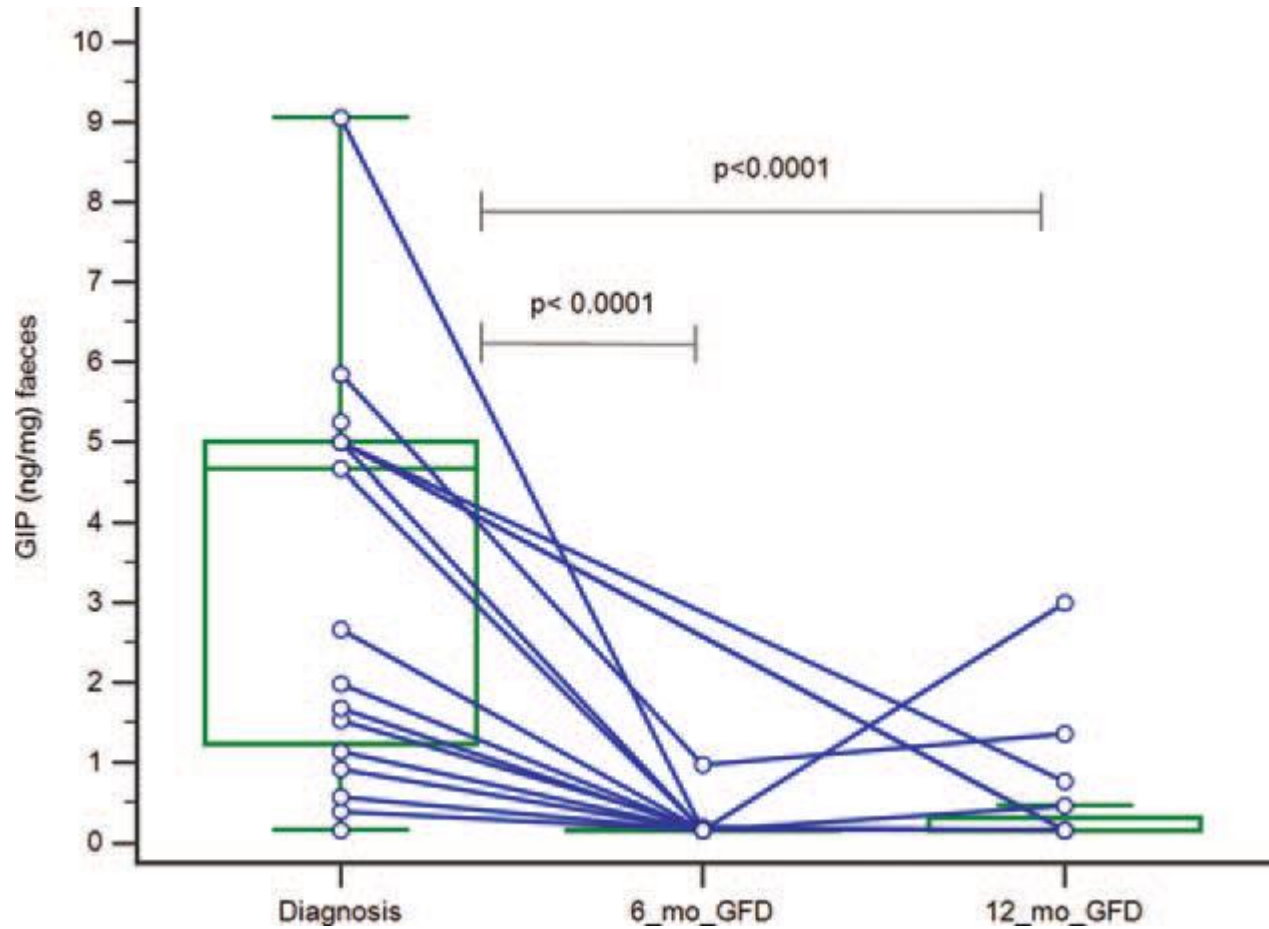
Encuesta dietética

CI Celiacos en seguimiento
(44) o nuevos (19)

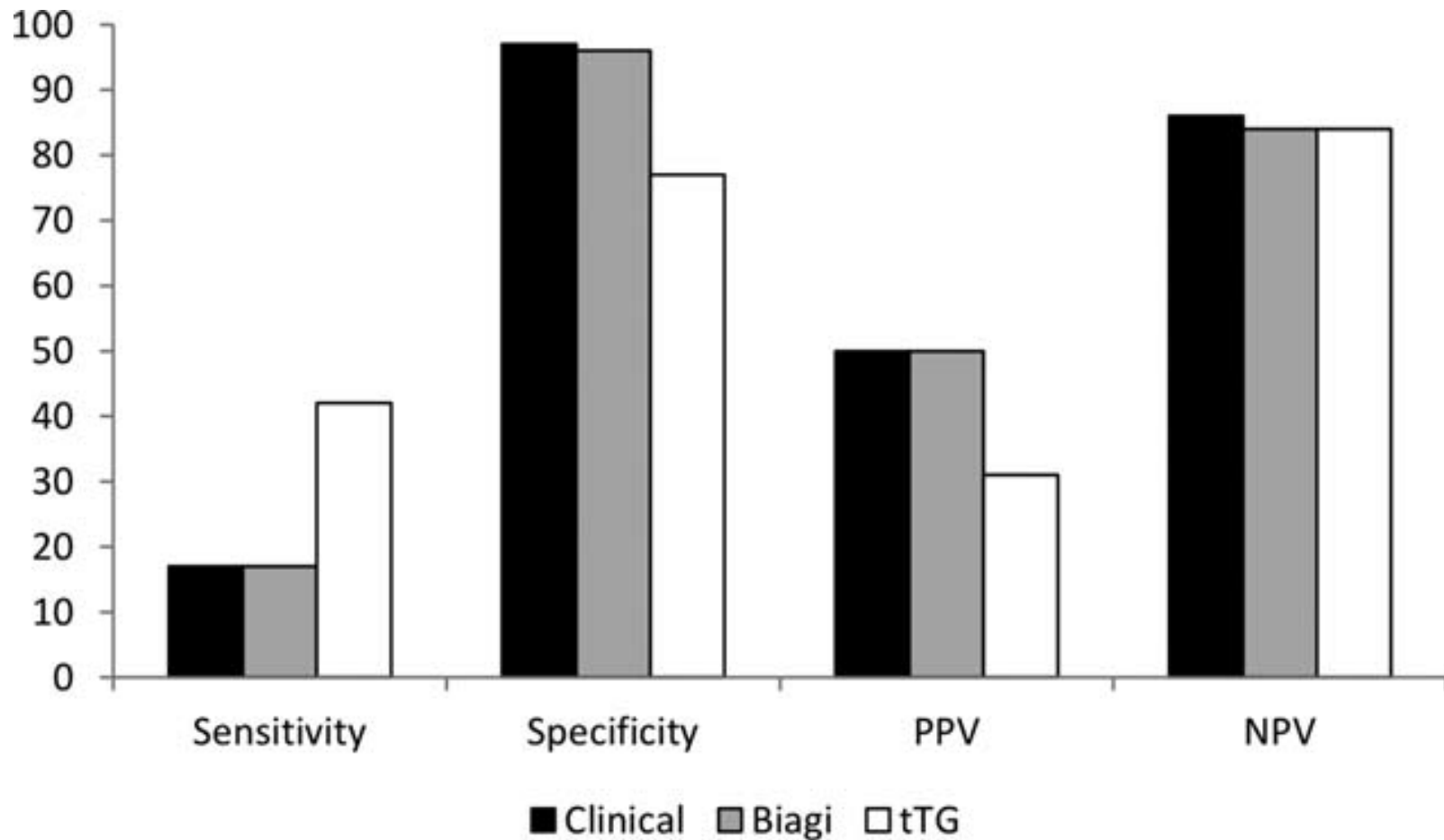
CE & ?

¿Sesgo Selección?

Gerasimidis K, et al. Comparison of clinical methods with the faecal gluten immunogenic peptide to assess gluten intake in coeliac disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2018;67:356-60.



Gerasimidis K, et al. Comparison of clinical methods with the faecal gluten immunogenic peptide to assess gluten intake in coeliac disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2018;67:356-60.



¿Qué hay de nuevo?

1. Los métodos tradicionales no parecen reflejar correctamente la adhesión de los pacientes celíacos a la dieta sin gluten.
2. El análisis de péptido de gluten en heces podría ser una herramienta útil a la hora de evaluar pacientes para descartar enfermedad celíaca refractaria o en aquellos en los que se quiera asegurar el correcto cumplimiento.
3. El PIG en heces no da información sobre si existe o no lesión histológica.



ESCENARIO 10



ESCENARIO 10

Ayuno antes de una sedación

Caso clínico 10:

- Niño de 10 años que acude a urgencias tras lesión deportiva con dolor en el antebrazo derecho.
- Sin antecedentes familiares ni personales de interés.
- Se comprueba que existe fractura de cúbito y radio que precisa reducción bajo analgesia y sedación.
- El niño ha tomado un bocadillo 1 hora antes.



ESCENARIO 10

¿Qué debemos esperar para hacer la reducción?

- 1. Seis (6) horas
- 2. Cuatro (4) horas
- 3. Dos (2) horas
- 4. Podemos hacerla ya

ESCENARIO 10

Ayuno antes de una sedación

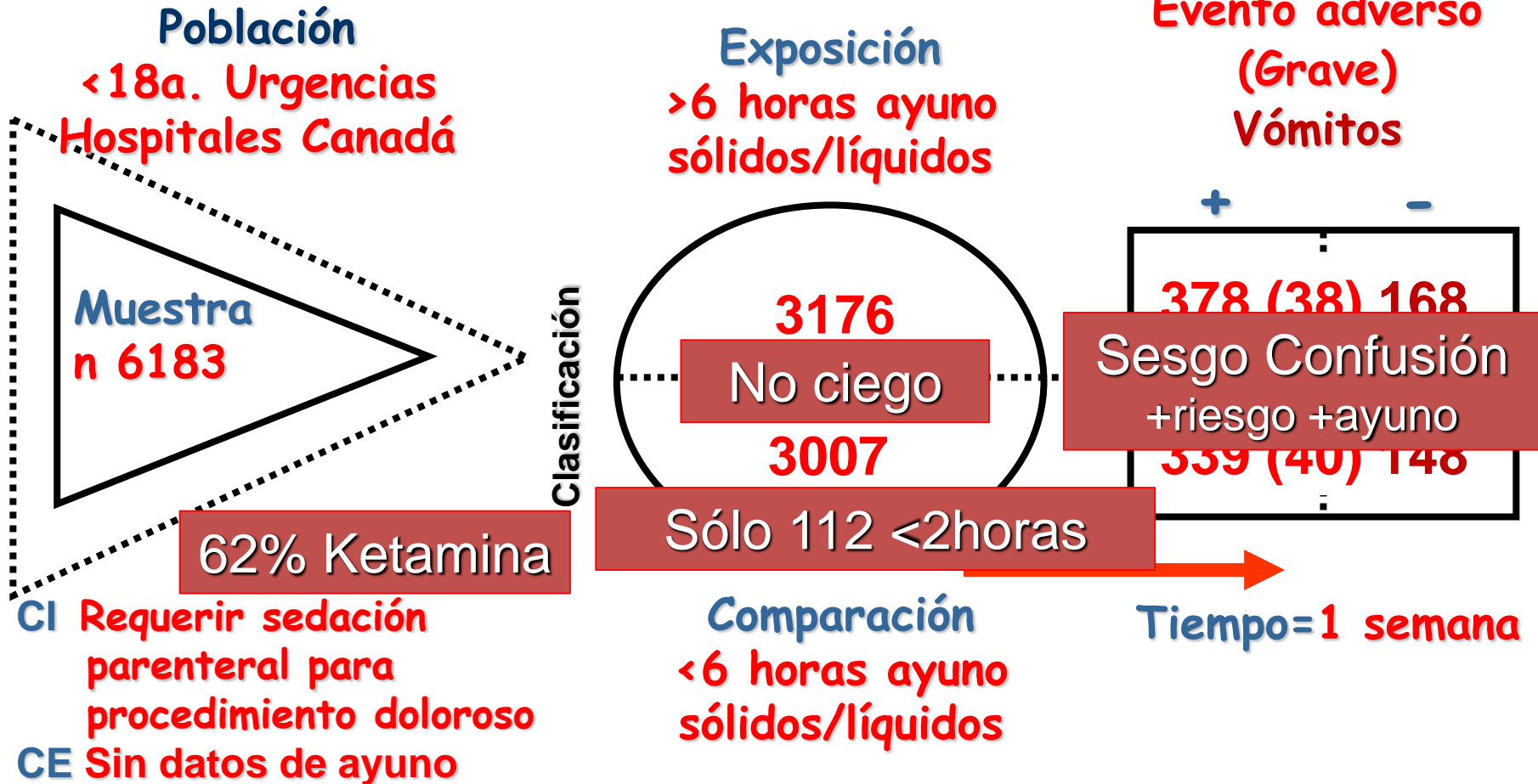
• ¿Qué sabemos?

1. Las GPC recomiendan ayuno previo a realizar una sedación de 2 horas para líquidos claros (agua o zumos), de 4 horas para leche materna y de 6 horas para líquidos no claros (leche artificial) o sólidos ligeros (anestesia general).
2. El ayuno trata de prevenir la aspiración broncopulmonar, pero la demora origina trastornos al niño y la familia, e interfiere en la programación quirúrgica.
3. La sedación para procedimientos urgentes (reducción de fracturas o luxaciones, sutura de heridas, etc.), en ocasiones debe realizarse sin demora



Bhatt M, et al. Association of preprocedural fasting with outcomes of emergency department sedation in children. JAMA Pediatr. 2018;172:678-85.

Cohorte



Bhatt M, et al. Association of preprocedural fasting with outcomes of emergency department sedation in children. JAMA Pediatr. 2018;172:678-85.

Table 3. Observed Incidence of Sedation Outcomes for Short, Intermediate, and Long Fasting Durations for Solids and Liquids

Duration ^a	Any Event		Serious Event		Vomiting	
	No. (%)	95% CI of Percentage	No. (%)	95% CI of Percentage	No. (%)	95% CI of Percentage
Solids						
≤2 h (n = 112)	11 (10.3)	6.0-17.1	10 (0.9)	0.2-4.7	4 (3.4)	1.3-8.4
2-4 h (n = 888)	105 (11.8)	9.8-14.0	10 (1.1)	0.6-2.0	50 (5.6)	4.2-7.2
4-6 h (n = 2007)	223 (11.1)	9.8-12.5	20 (1.0)	0.7-1.5	94 (4.7)	3.8-5.7
>6 h (n = 3176)	378 (11.9)	10.9-13.1	38 (1.2)	0.8-1.6	168 (5.3)	4.6-6.1
Liquids						
≤2 h (n = 310)	32 (10.3)	7.5-14.2	2 (0.6)	0.1-2.2	15 (5.0)	3.1-8.0
2-4 h (n = 1405)	174 (12.4)	10.8-14.2	14 (1.0)	0.6-1.7	79 (5.6)	4.5-6.9
4-6 h (n = 2056)	222 (10.8)	9.5-12.2	25 (1.2)	0.8-1.7	88 (4.3)	3.5-5.3
>6 h (n = 2412)	287 (11.9)	10.7-13.3	29 (1.2)	0.8-1.7	133 (5.5)	4.6-6.4



¿Qué hay de nuevo?

1. Es prudente mantener rígidamente los protocolos en casos de riesgo como enfermedad grave, hiperémesis, obstrucción intestinal, endoscopia o broncoscopia (casos que no están bien representados en el estudio)
2. En otras situaciones esta práctica carece de evidencia de beneficio, por lo que sería adecuada una revisión de los protocolos de preparación para la sedación.



Toma de decisiones clínicas basadas en pruebas científicas

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA



17º congreso
actualización
pediatría
IAEPAp 2020

IPS



IAEPAp 2020

Las 10 mejores publicaciones pediátricas en 2019

Carlos Ochoa Sangrador



Madrid del 13 al 15 de Febrero

2020

congreso



actualización

pediatría



Construimos futuro

cochoas2@gmail.com

