

PREGUNTA AL ESPECIALISTA

GASTROENTEROLOGÍA PEDIÁTRICA



Dr. Iván Carabaño

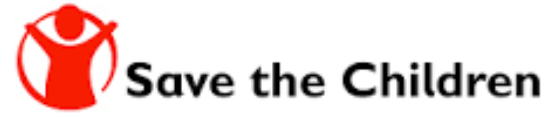
*Médico Adjunto de la Sección de
Digestivo Infantil, Hospital 12 de Octubre.*

*Profesor asociado de Pediatría, de la Universidad Complutense de Madrid.
Coordinador del espacio radiofónico "Curarse en salud" (Cadena SER).
Miembro del equipo editorial de la Revista de Pediatría de Atención Primaria.*



CONFLICTO DE INTERESES IVÁN CARABAÑO

- El autor de esta sesión ha recibido financiación para materializar proyectos de investigación y eventos relacionados con la formación continuada de personal sanitario por parte de: Ordesa, Almirón, Nestlé, Alter, Mead-Johnson, Fresenius, Ferrer, Zambón, Abbott, GSK y Nestlé Health Science.



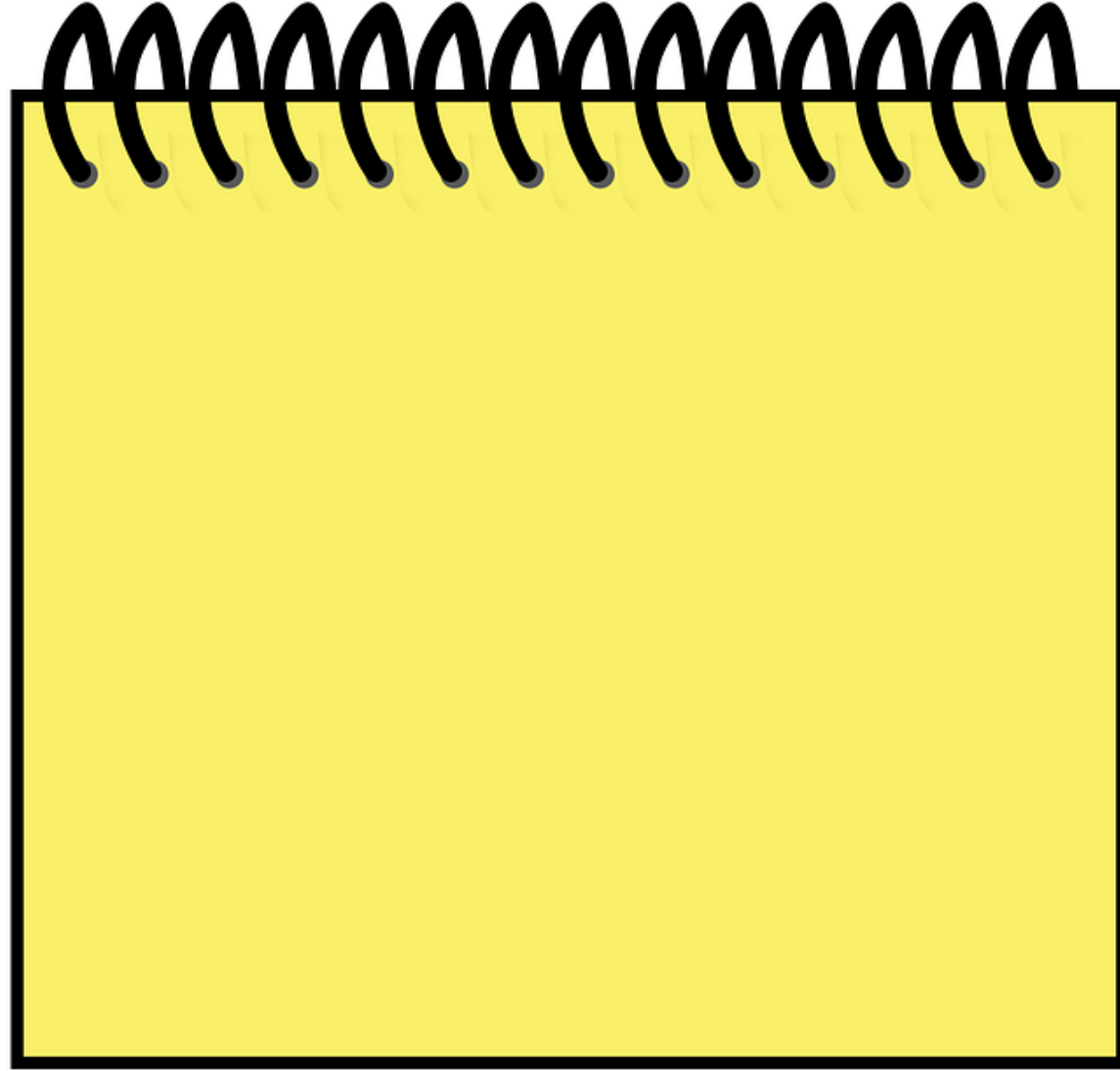
RESPUESTA

- ME HE TRAÍDO VARIOS AYUDANTES













MI FONDO DE ARMARIO BÁSICO



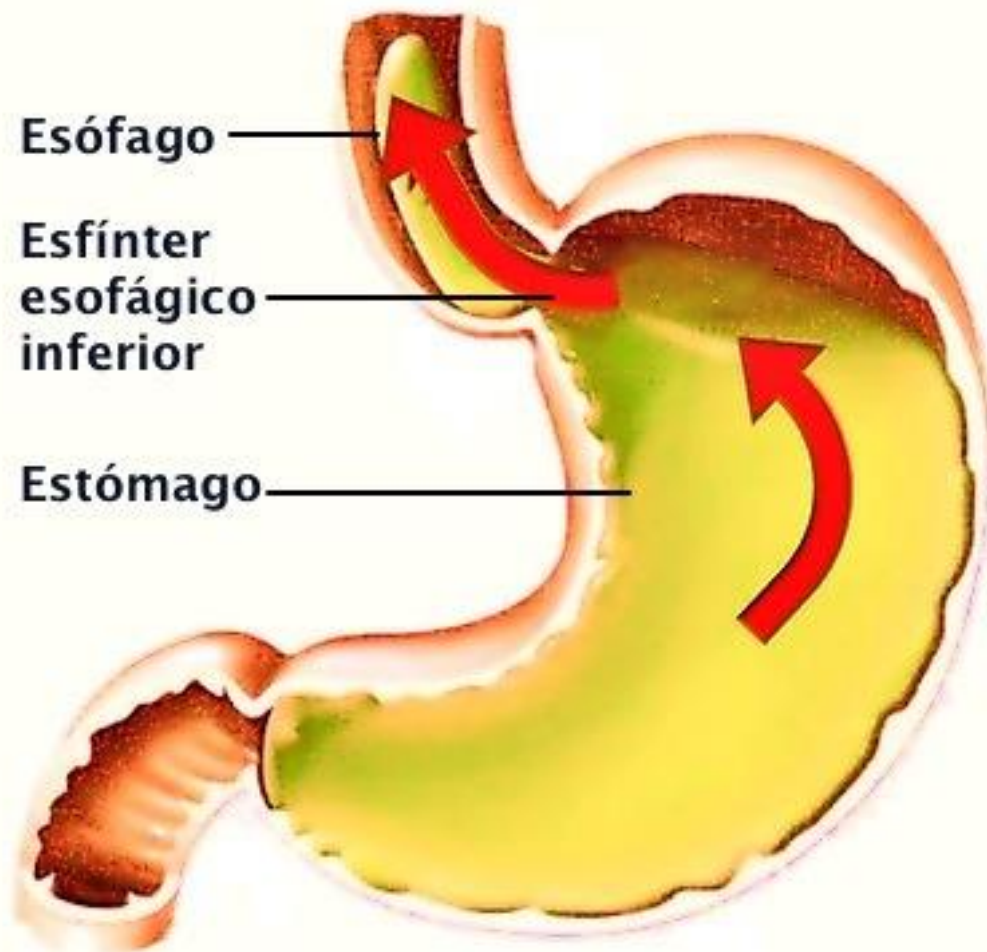
GASTRO FONDO DE ARMARIO BÁSICO







- ¿CÓMO SE HA DE MANEJAR EL RGE EN LA INFANCIA?

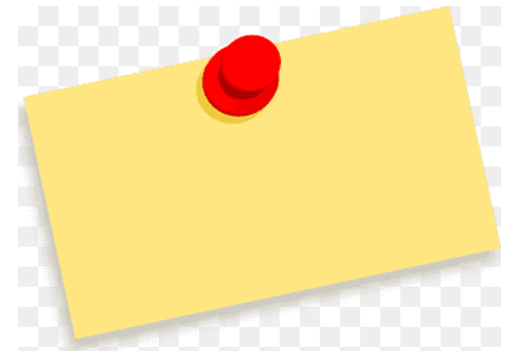


Esófago

Esfínter
esofágico
inferior

Estómago

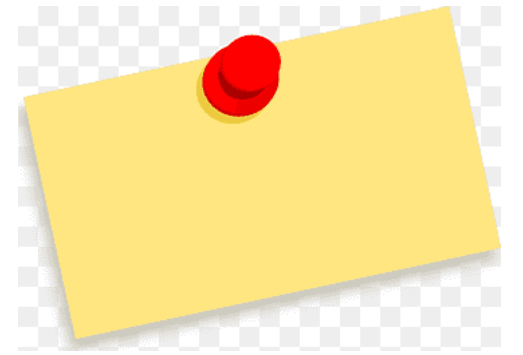
(*JPGN* 2018;66: 516-554)



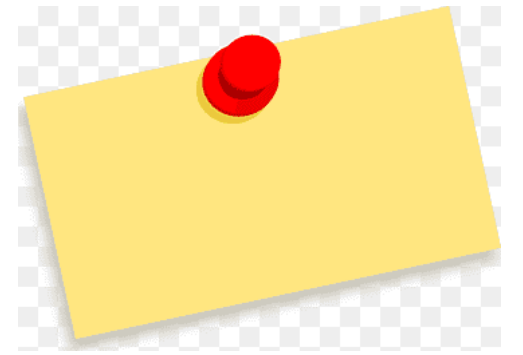
Pediatric Gastroesophageal Reflux Clinical Practice
Guidelines: Joint Recommendations of the North
American Society for Pediatric Gastroenterology,
Hepatology, and Nutrition and the European Society
for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition

*^{*a}Rachel Rosen, ^{†a}Yvan Vandenplas, [‡]Maartje Singendonk, [§]Michael Cabana,
^{||}Carlo DiLorenzo, [¶]Frederic Gottrand, [#]Sandeep Gupta, ^{**}Miranda Langendam,
^{††}Annamaria Staiano, ^{‡‡}Nikhil Thapar, ^{§§}Neelesh Tipnis, and [‡]Merit Tabbers*

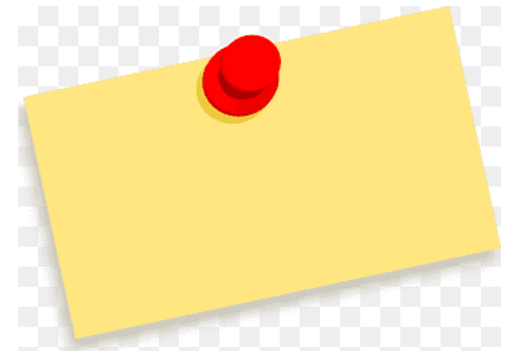
https://www.naspghan.org/files/Pediatric_Gastroesophageal_Reflux_Clinical.33.pdf

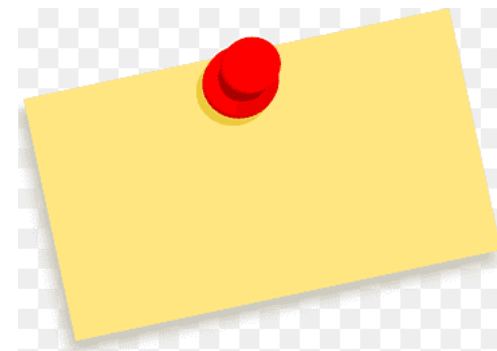


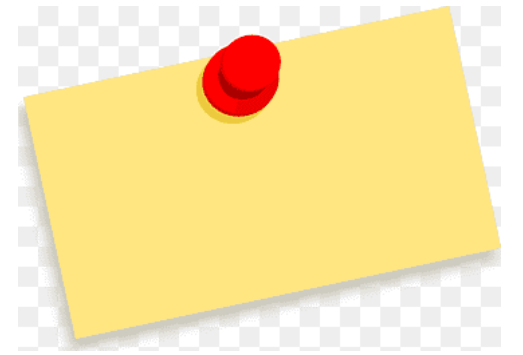
- El RGE fisiológico o madurativo no requiere ni pruebas diagnósticas ni acciones terapéuticas.



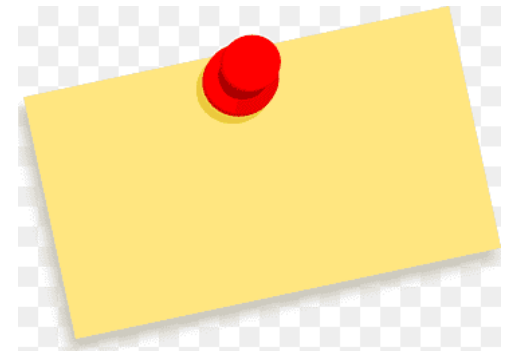
- El RGE madurativo es aquel que:
 - Se da en menores de 2 años
 - Cursa con los síntomas digestivos típicos
 - Se acompaña de buena ganancia de peso-longitud
 - Sin síntomas respiratorios
 - Sin hematemesis
 - Sin síndrome de Sandifer







- Sólo se ha de establecer medidas terapéuticas y/o acciones diagnósticas en la ERGE.

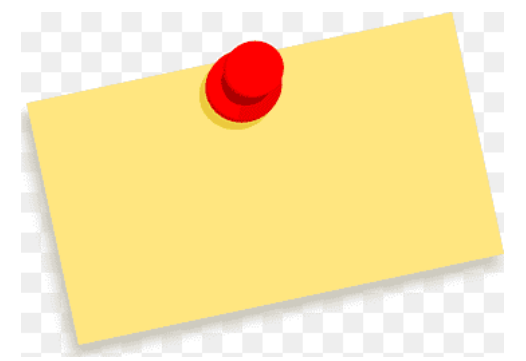


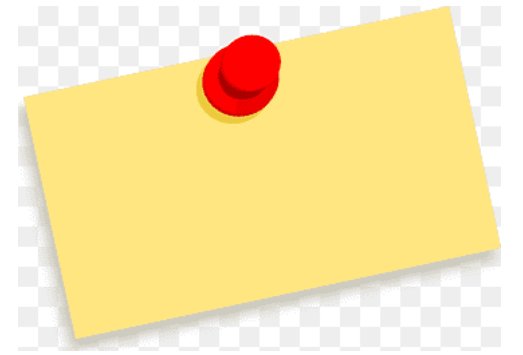
- La ERGE en el niño pequeño es aquella que:
 - Se acompaña de mala ganancia de peso-longitud
 - Cursa con síntomas respiratorios
 - Se acompaña de hematemesis
 - Con síndrome de Sandifer

- La ER
- Se
- Cu
- Se
- Co

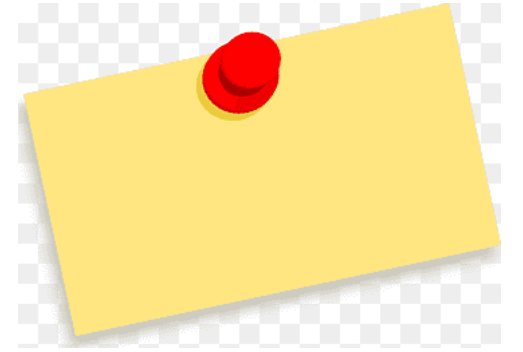


d





- En niños mayores, la ERGE cursa con síntomas muy evidentes:
 - Epigastralgia
 - Pirosis
 - Sensación de ascenso de los alimentos
 - Hiporexia
 - Pérdida de peso
 - Hematemesis



“ir al grano”



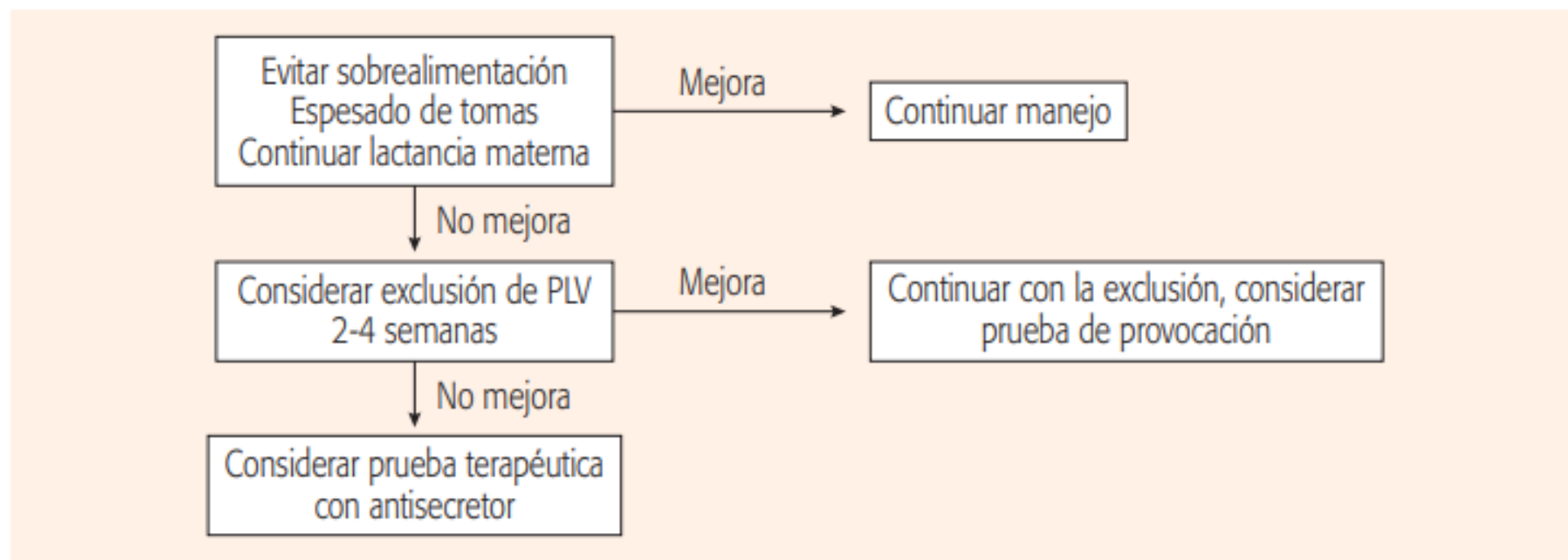


FIGURA 1. Algoritmo para el manejo de la ERGE en lactantes. (Modificado de: Grupo de Trabajo ESPGHAN).

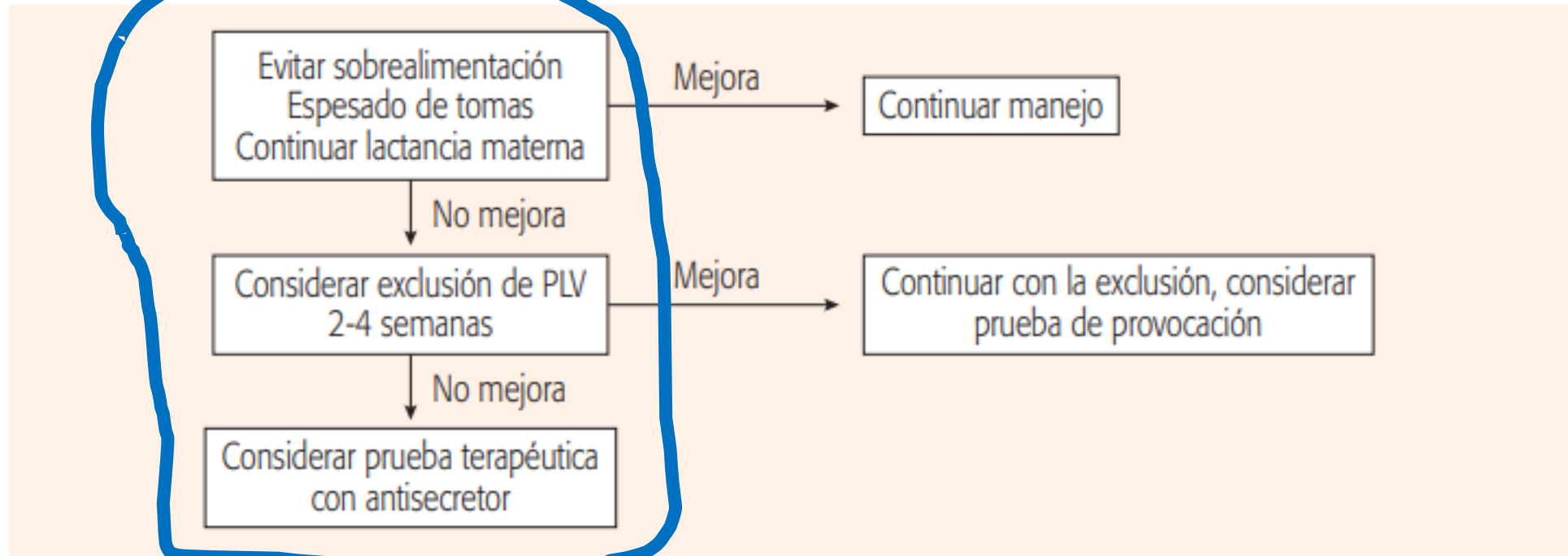


FIGURA 1. Algoritmo para el manejo de la ERGE en lactantes. (Modificado de: Grupo de Trabajo ESPGHAN).

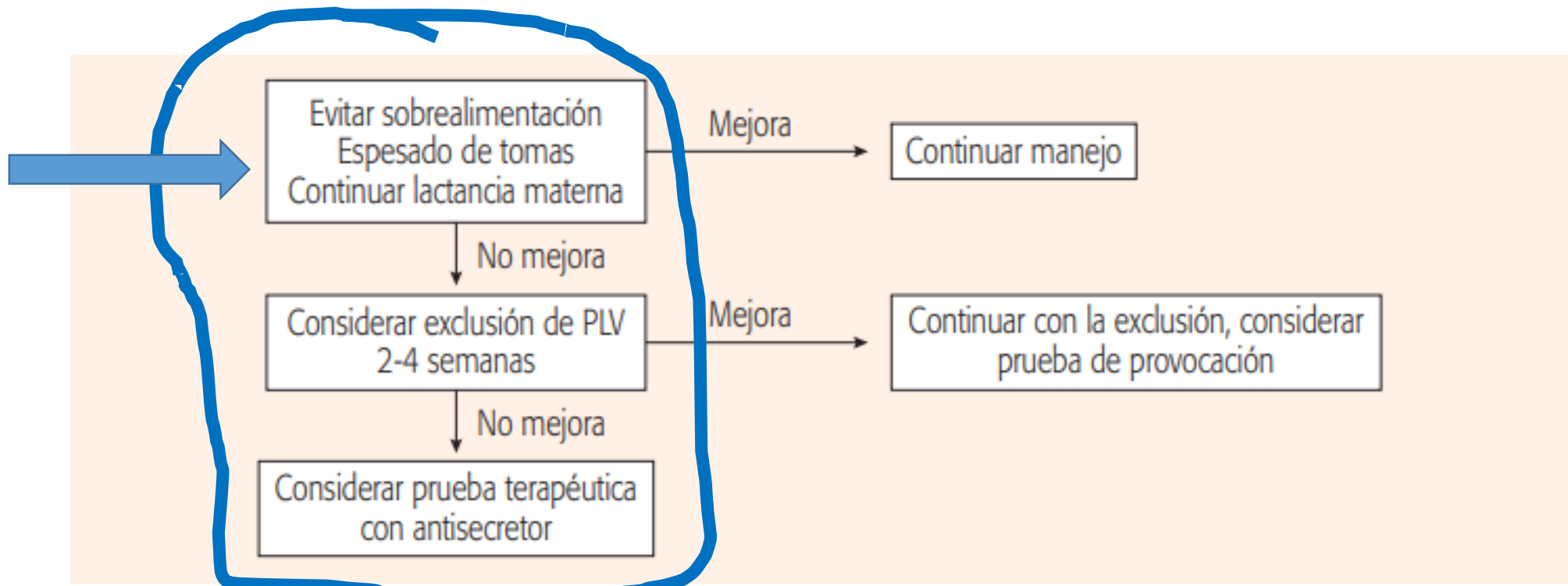


FIGURA 1. Algoritmo para el manejo de la ERGE en lactantes. (Modificado de: Grupo de Trabajo ESPGHAN).

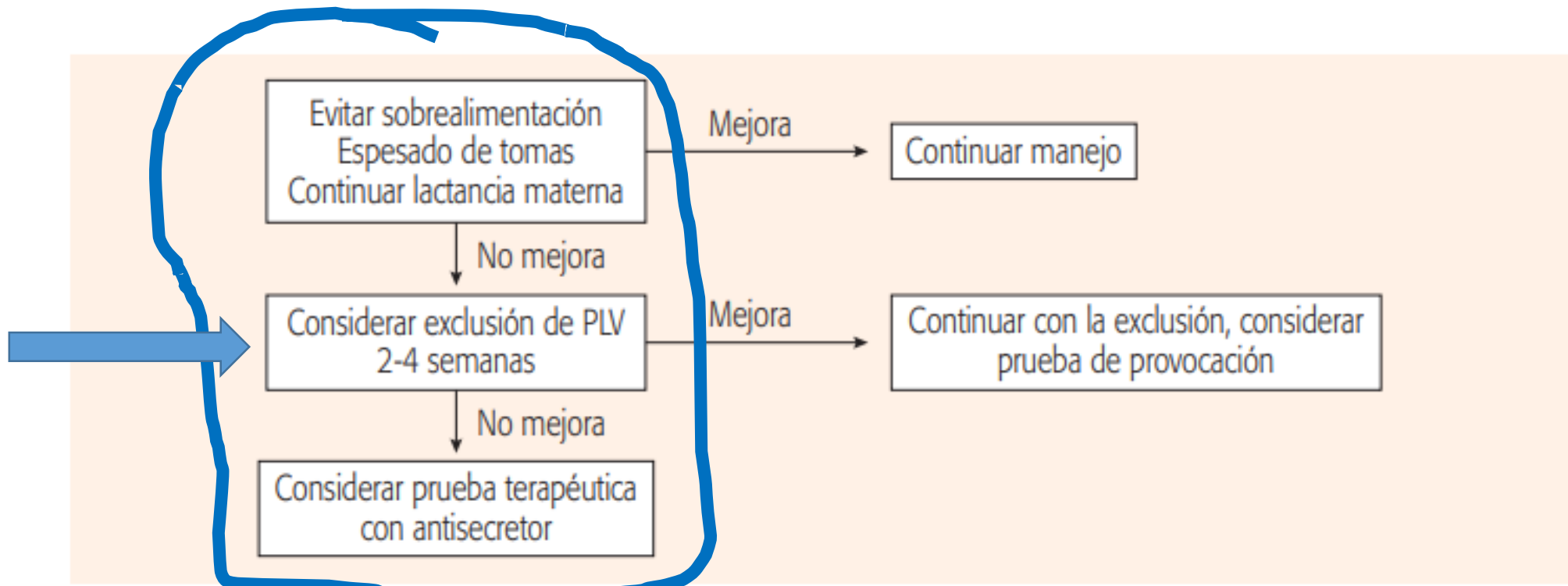


FIGURA 1. Algoritmo para el manejo de la ERGE en lactantes. (Modificado de: Grupo de Trabajo ESPGHAN).

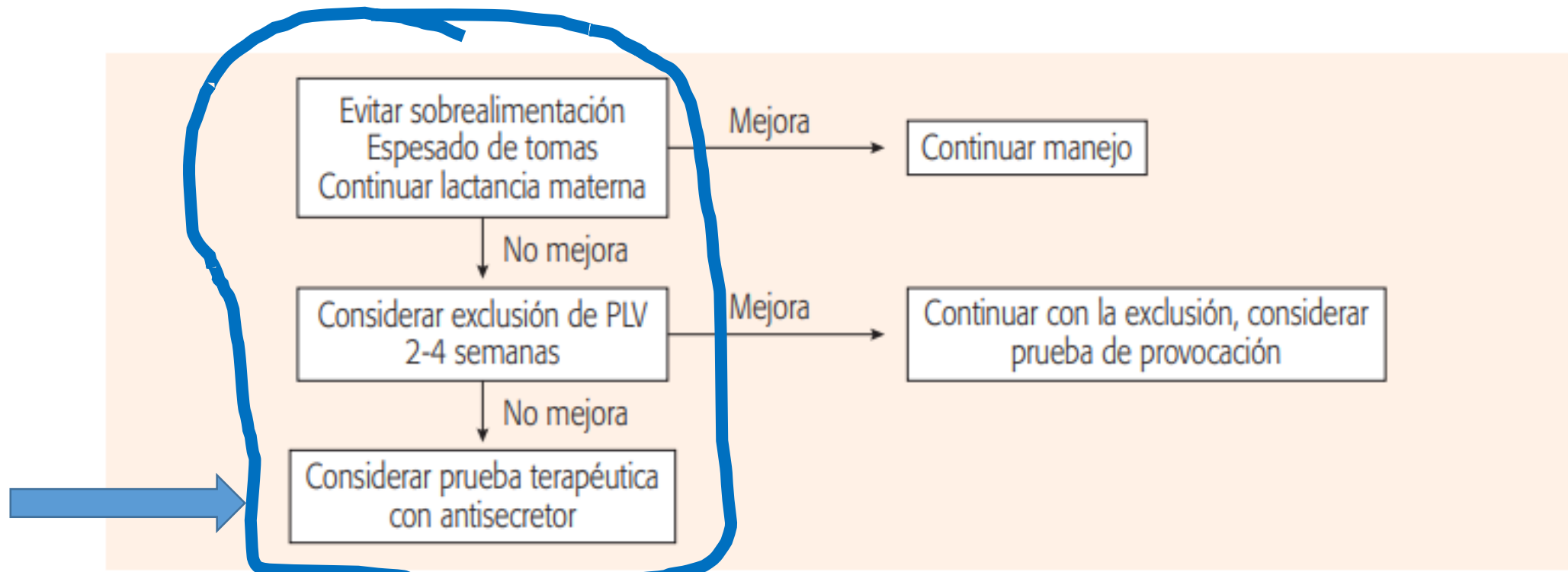


FIGURA 1. Algoritmo para el manejo de la ERGE en lactantes. (Modificado de: Grupo de Trabajo ESPGHAN).

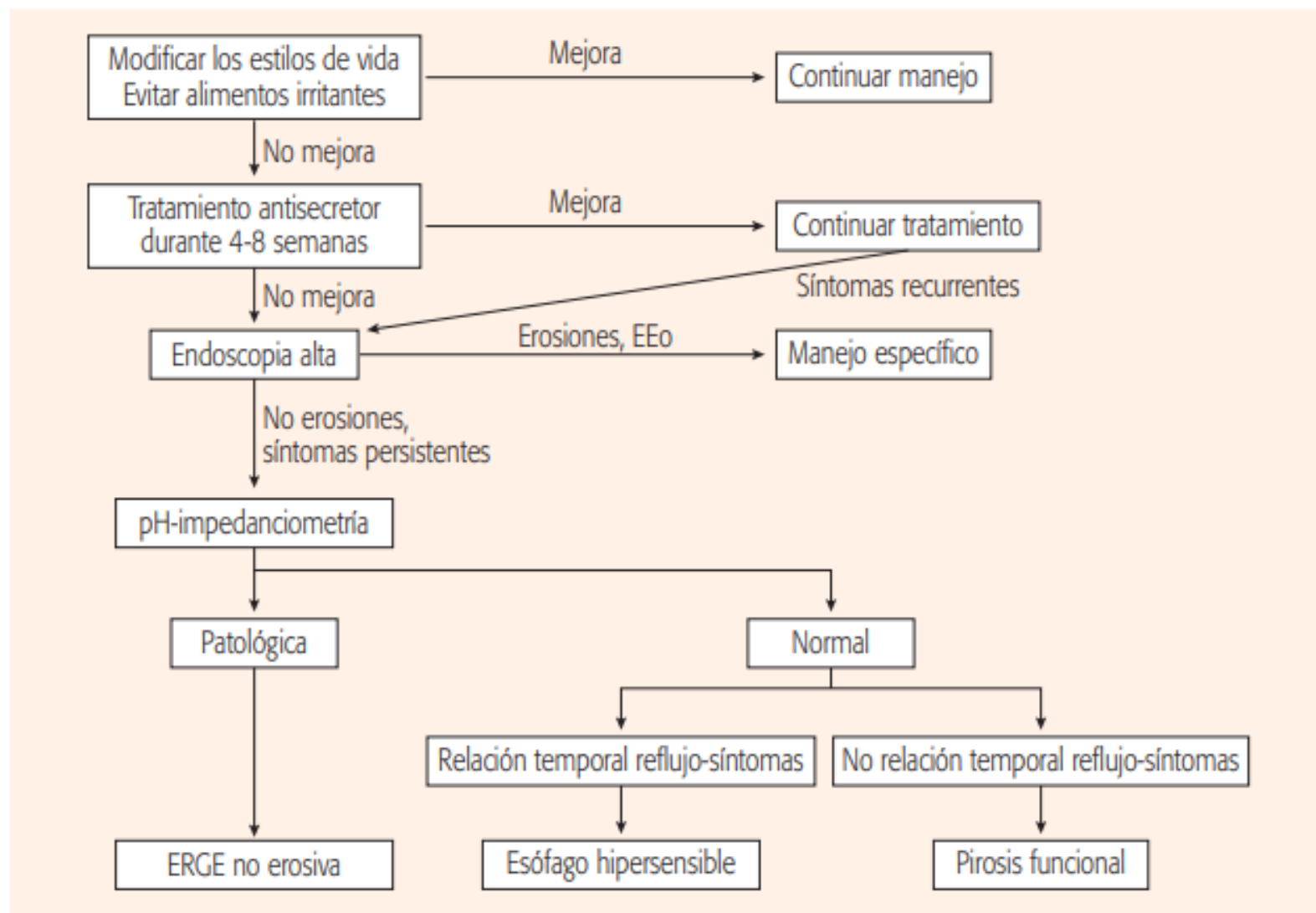


FIGURA 2. Algoritmo para el manejo de la ERGE en niños mayores de dos años. (Modificado de: Grupo de Trabajo ESPGHAN).

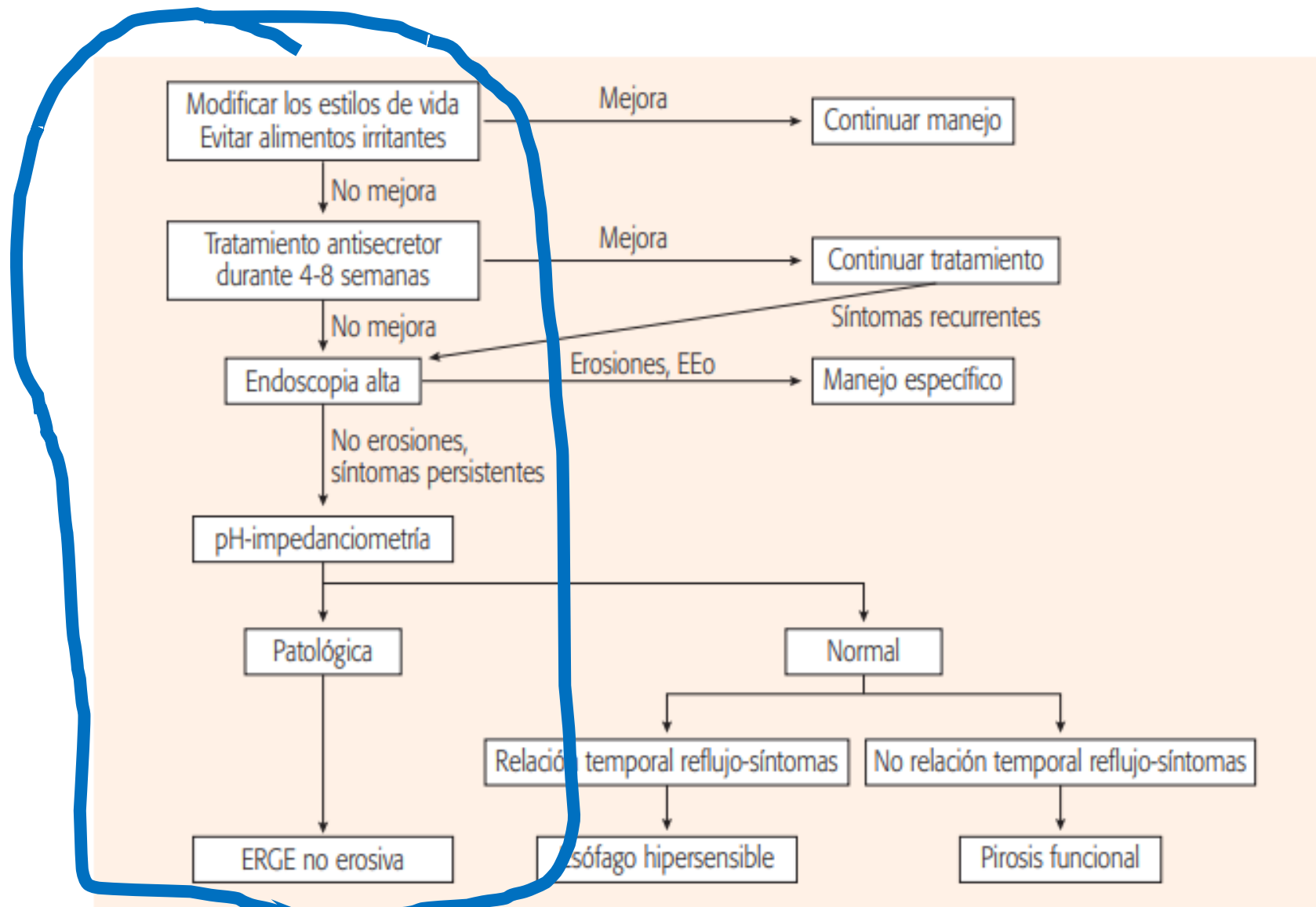


FIGURA 2. Algoritmo para el manejo de la ERGE en niños mayores de dos años. (Modificado de: Grupo de Trabajo ESPGHAN).

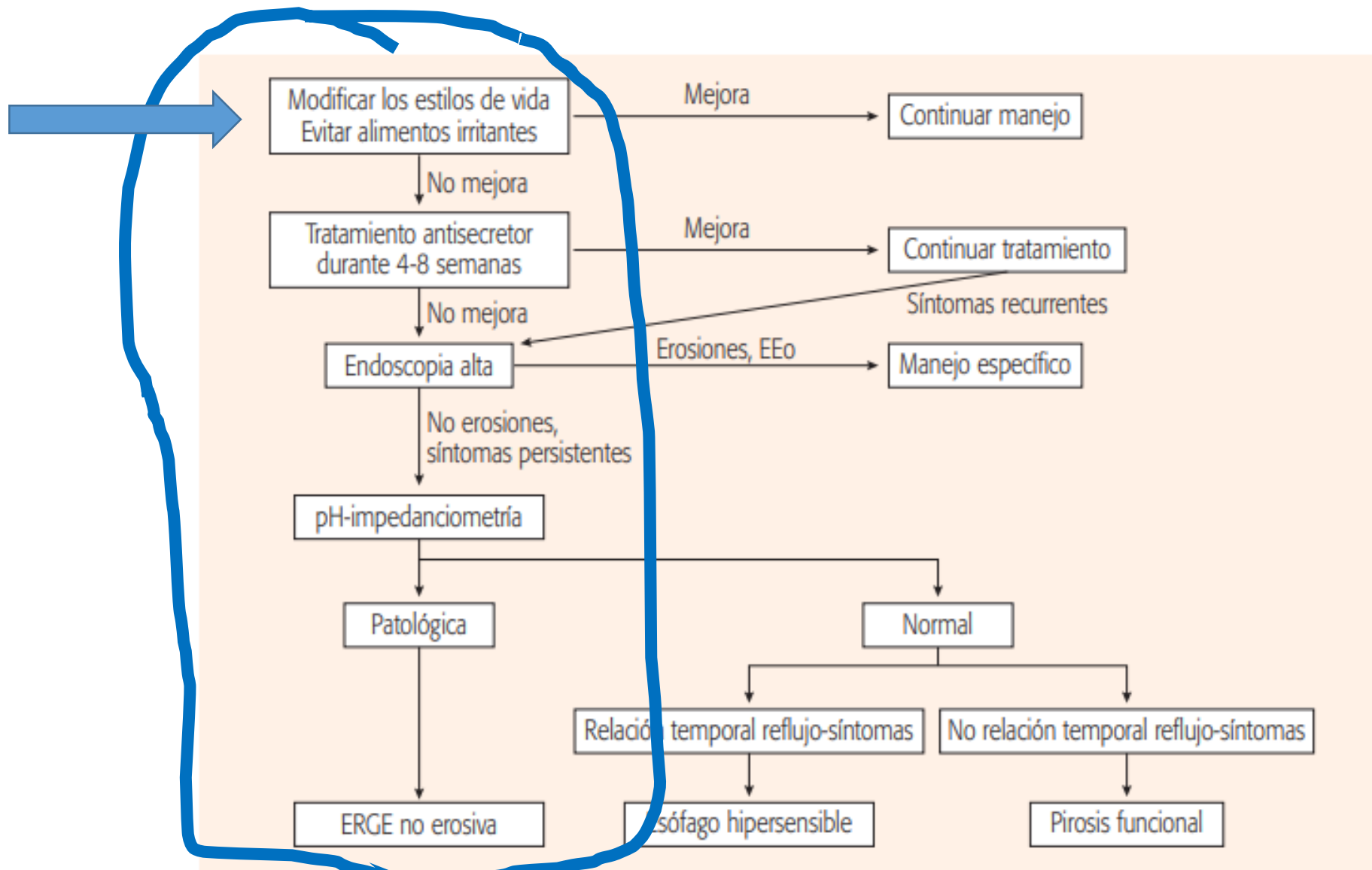


FIGURA 2. Algoritmo para el manejo de la ERGE en niños mayores de dos años. (Modificado de: Grupo de Trabajo ESPGHAN).

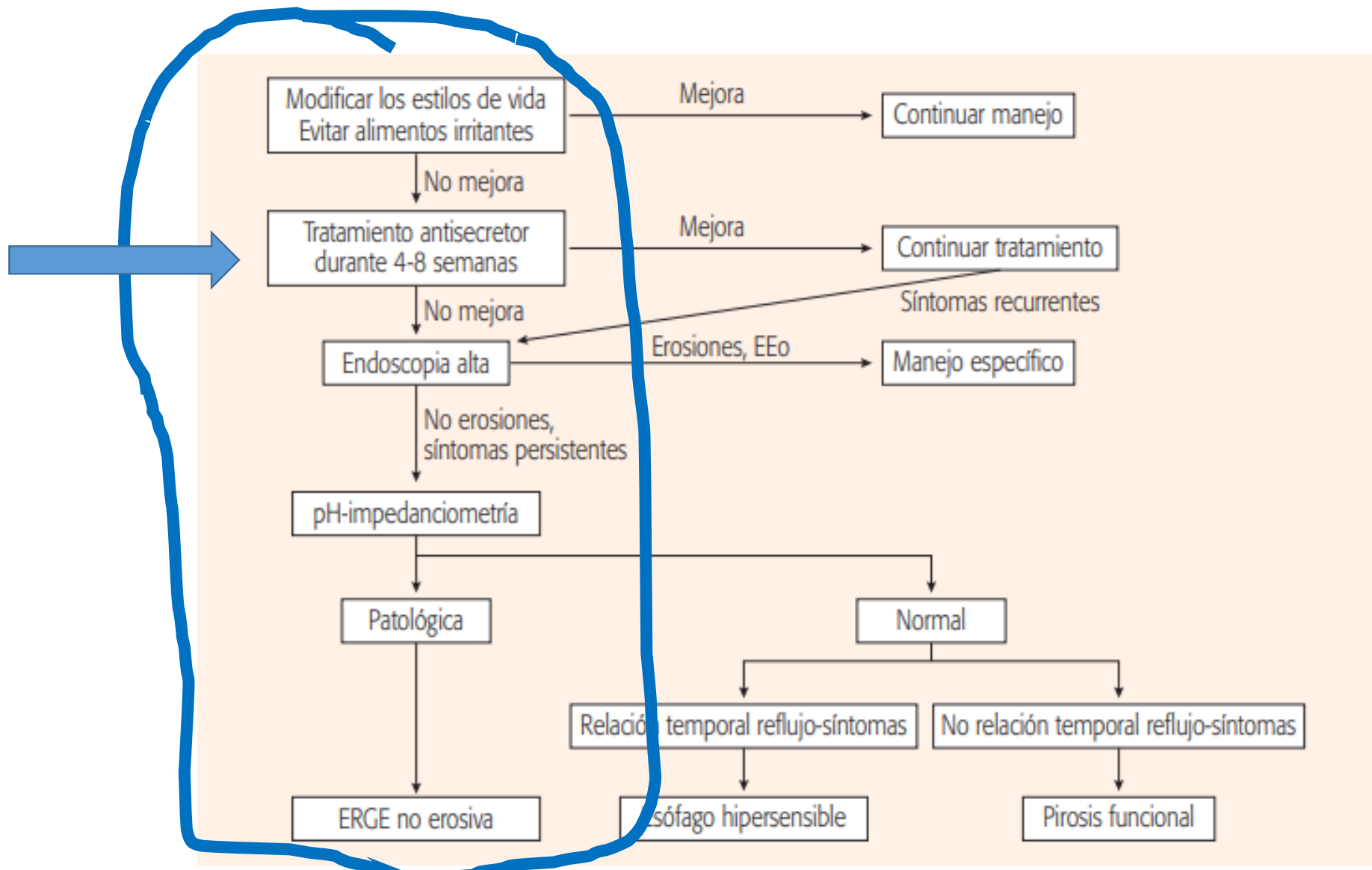


FIGURA 2. Algoritmo para el manejo de la ERGE en niños mayores de dos años. (Modificado de: Grupo de Trabajo ESPGHAN).

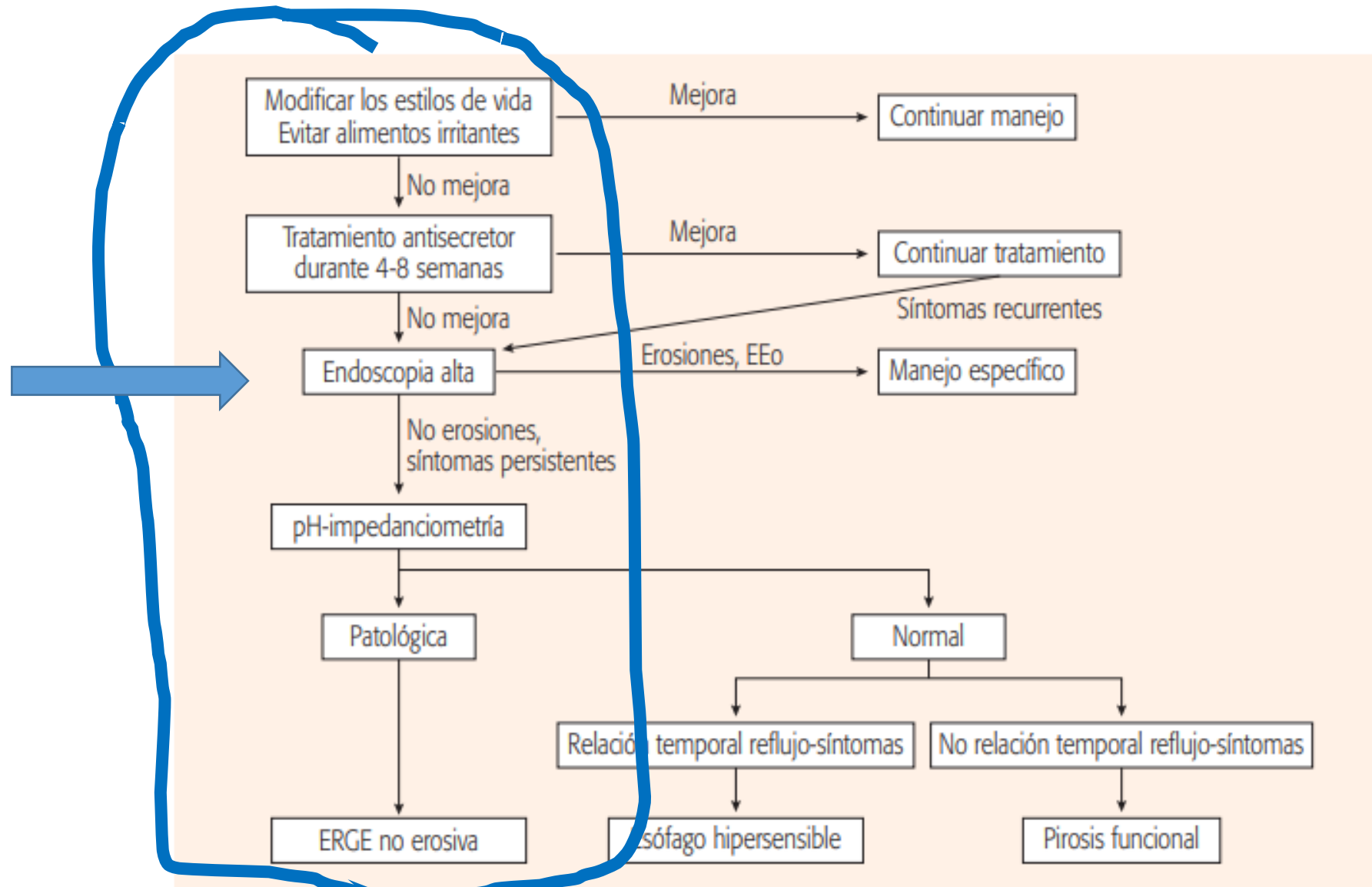
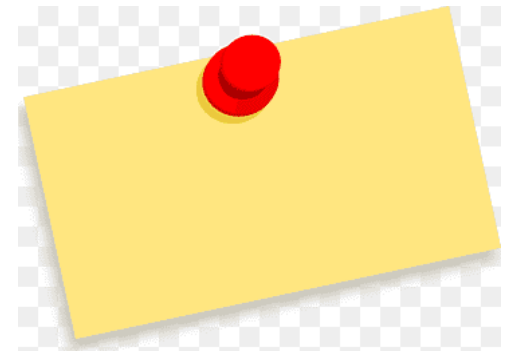
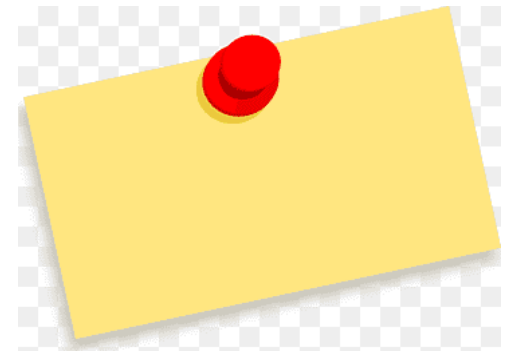


FIGURA 2. Algoritmo para el manejo de la ERGE en niños mayores de dos años. (Modificado de: Grupo de Trabajo ESPGHAN).



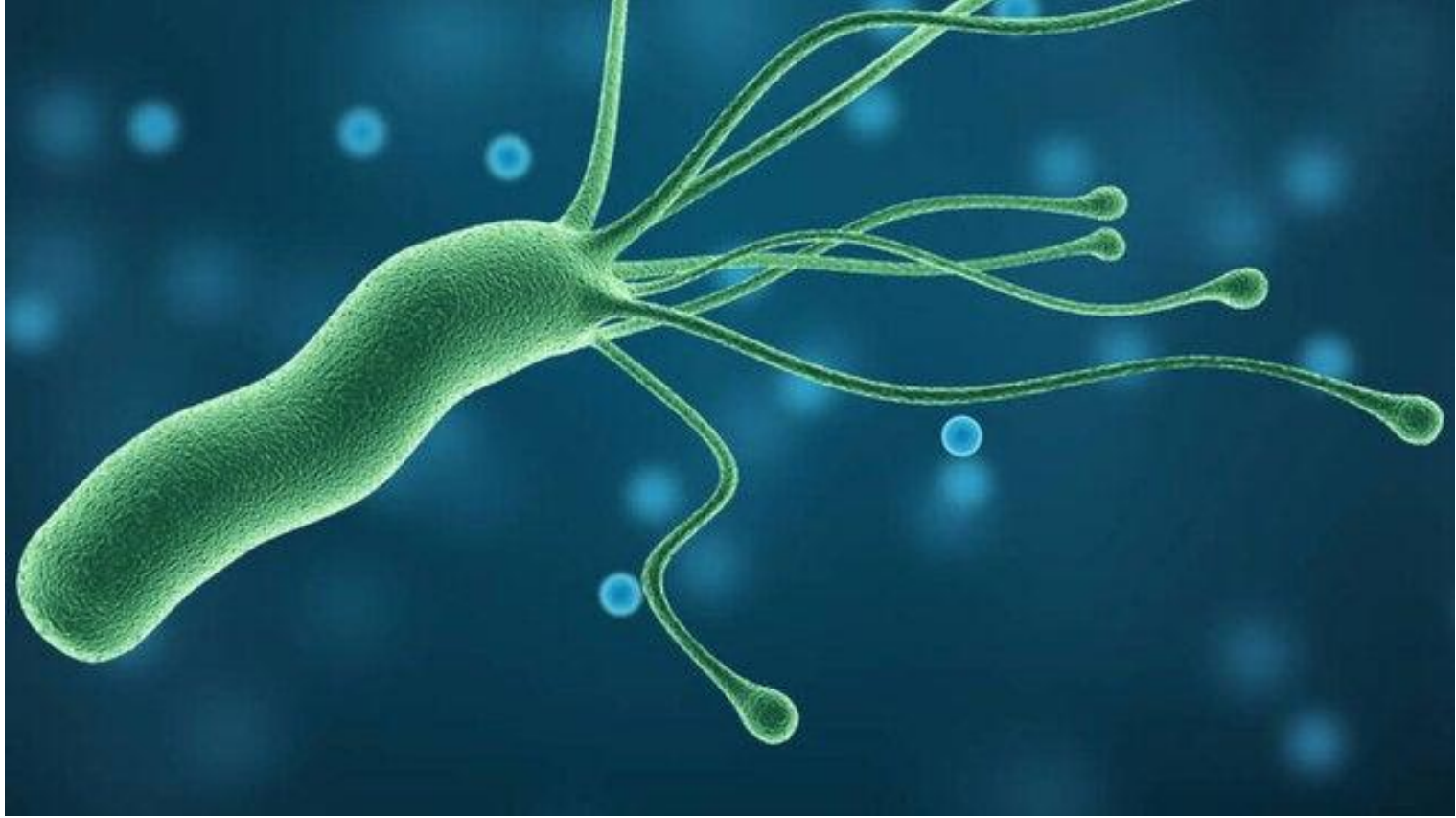
- En el momento actual, ni la ranitidina ni los procinéticos se contemplan como medida terapéutica generalizada.



- La cirugía se reserva para casos refractarios o aquellos en los cuales esté contraindicado el uso de IBPs.

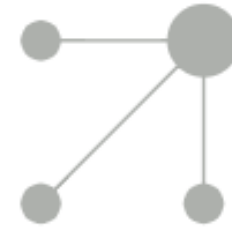


- CÓMO SE HA DE MANEJAR EL RGE EN LA INFANCIA
- **HELICOBACTER PYLORI: CUÁNDO TRATAR**



analesdepediatría

www.analesdepediatria.org



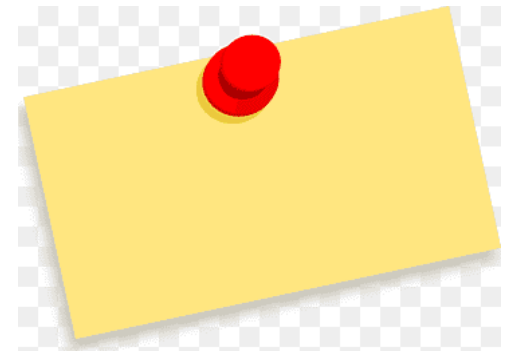
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

Manejo de la infección por *Helicobacter pylori* en la edad pediátrica

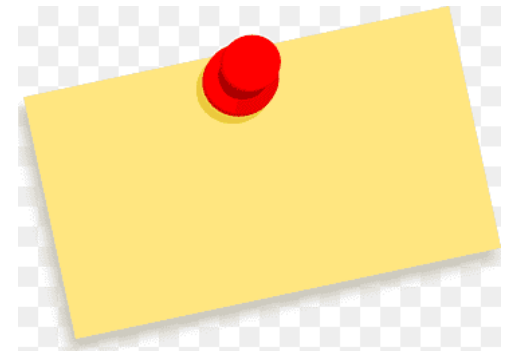


Gonzalo Galicia Poblet^{a,*}, Teresa Alarcón Cavero^b, Natalia Alonso Pérez^c,
Belén Borrell Martínez^d, Gonzalo Botija Arcos^e, Maria Luz Cilleruelo Pascual^f,
Leticia María González Martín^g, Anselmo Hernández Hernández^h,
Beatriz Martínez Escribanoⁱ, Xenia Ortola Castells^j, Jana Rizo Pascual^k,
Pedro Urruzuno Tellería^l y Ana María Vegas Alvarez^m

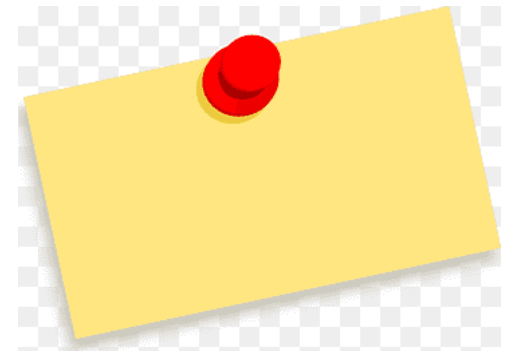
- <https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-S1695403321002022>



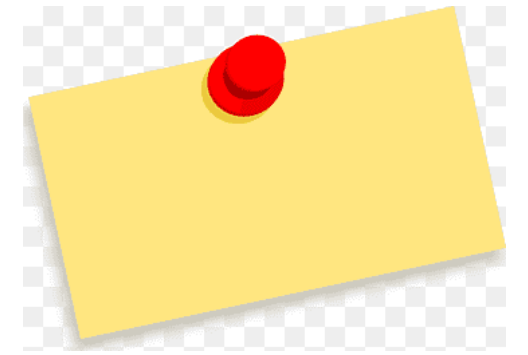
- En la edad pediátrica, la clave es chequear si el paciente tiene enfermedad grave achacable al HP (enfermedad ulcerosa o tumoral).
Si es así, habrá que tratar.



- Para saber si tiene una enfermedad grave achacable al HP, la prueba clave es la **endoscopia**.



- ¿Cuándo está indicado realizar una endoscopia digestiva alta?



- ¿Cuándo está indicado realizar una endoscopia digestiva alta?.....Sus indicaciones vienen delimitadas por los criterios de dispepsia orgánica, formulados en su día por Chelimsky y Czinn.

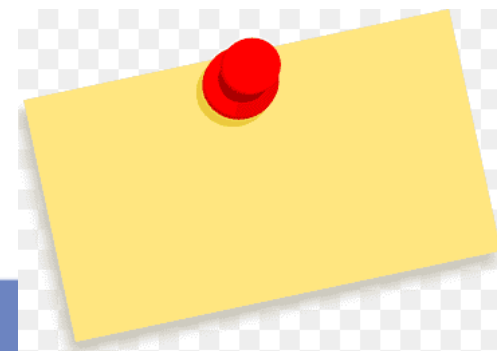


Tabla 1. Criterios diagnósticos de dispepsia orgánica

Mayores	Menores
Epigastralgia Vómitos recurrentes (al menos tres al mes)	Anorexia y pérdida de peso Despertares nocturnos Acidez Regurgitación oral Náusea crónica Eructos o hipo exagerados Saciedad precoz Dolor periumbilical Contexto familiar de enfermedad ulceropéptica, dispepsia o colon irritable

La presencia de dos criterios mayores, o de uno mayor y dos menores, o de cuatro menores, son indicaciones para realizar una endoscopia digestiva alta.

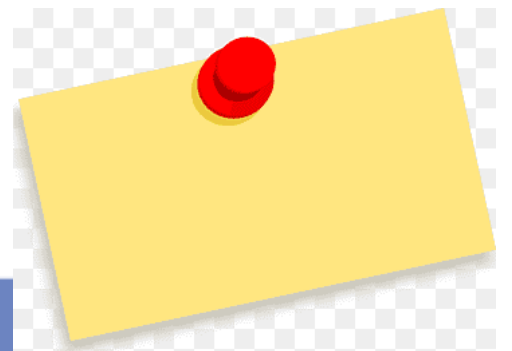
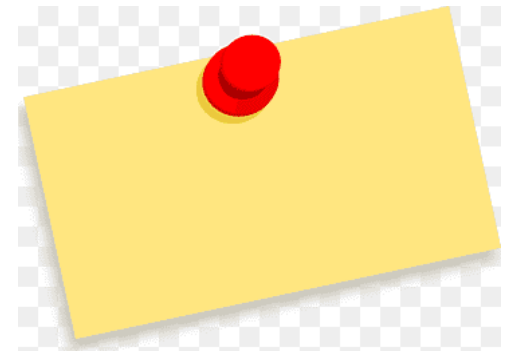


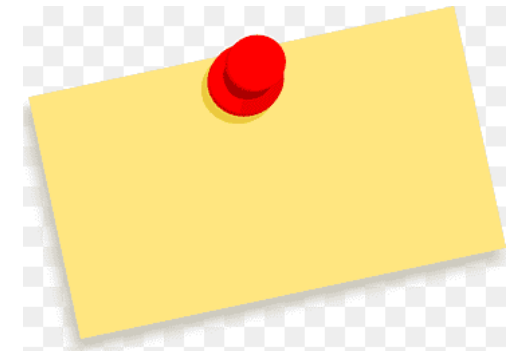
Tabla 1. Criterios diagnósticos de dispepsia orgánica

Mayores	Menores
Epigastralgia Vómitos recurrentes (al menos tres al mes)	Anorexia y pérdida de peso Despertares nocturnos Acidez Regurgitación oral Náusea crónica Eructos o hipo exagerados Saciedad precoz Dolor periumbilical Contexto familiar de enfermedad ulceropéptica, dispepsia o colon irritable
La presencia de dos criterios mayores, o de uno mayor y dos menores, o de cuatro menores, son indicaciones para realizar una endoscopia digestiva alta.	





- En ausencia de enfermedad ulcerosa o tumoral, si la situación clínica del paciente es claramente desfavorable, y hemos encontrado alguna lesión orgánica (gastritis, nódulos) se puede considerar pautar tratamiento erradicador.



- En la edad pediátrica, no ha de emplearse la estrategia “test and treat”.
- La infección HP no se trata, lo que se trata es la enfermedad grave achacable a HP.

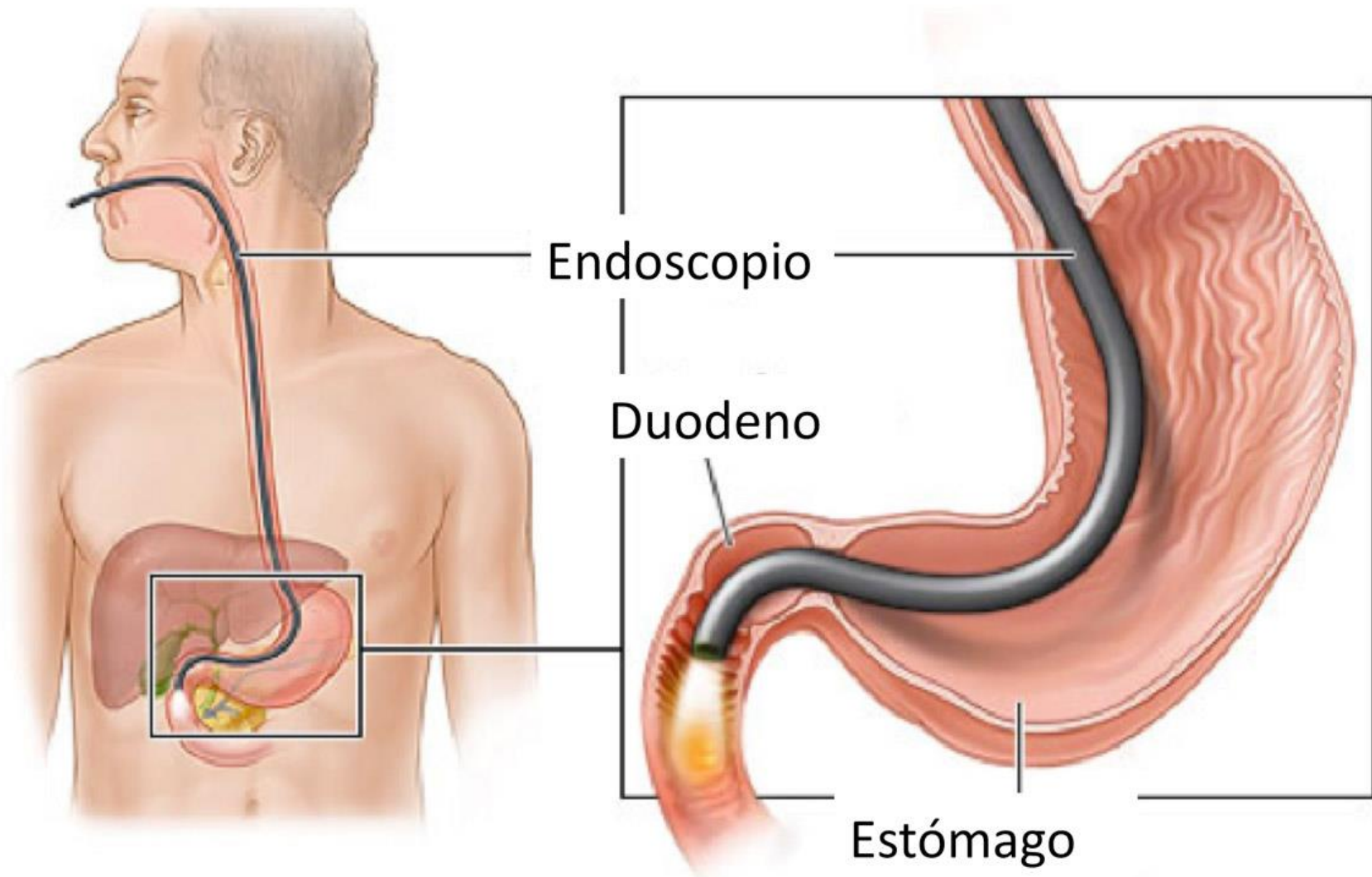


Tabla 2. Hallazgos endoscópicos en la infección por *H. pylori*

Estómago	Duodeno
Mucosa normal Engrosamiento de pliegues Parcheado eritematoso con adelgazamiento gástrico Nodularidad antral Úlcera gástrica Linfoma MALT	Úlcera duodenal Parcheado eritematoso con adelgazamiento duodenal Nodularidad duodenal Linfoma MALT

ID
1

AGE SEX 14/09/20
23:13:

COMMENT
Facility

Dr.

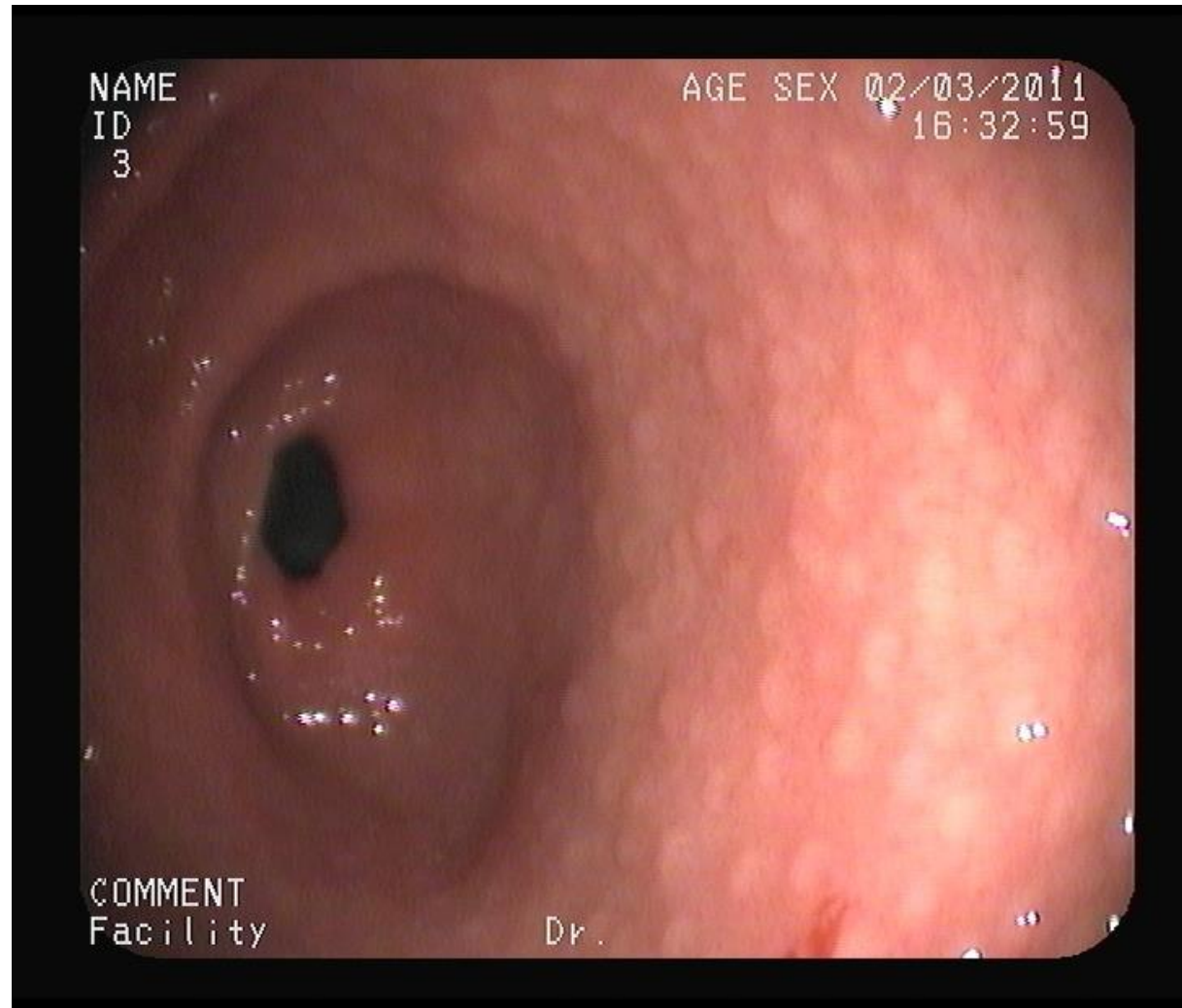


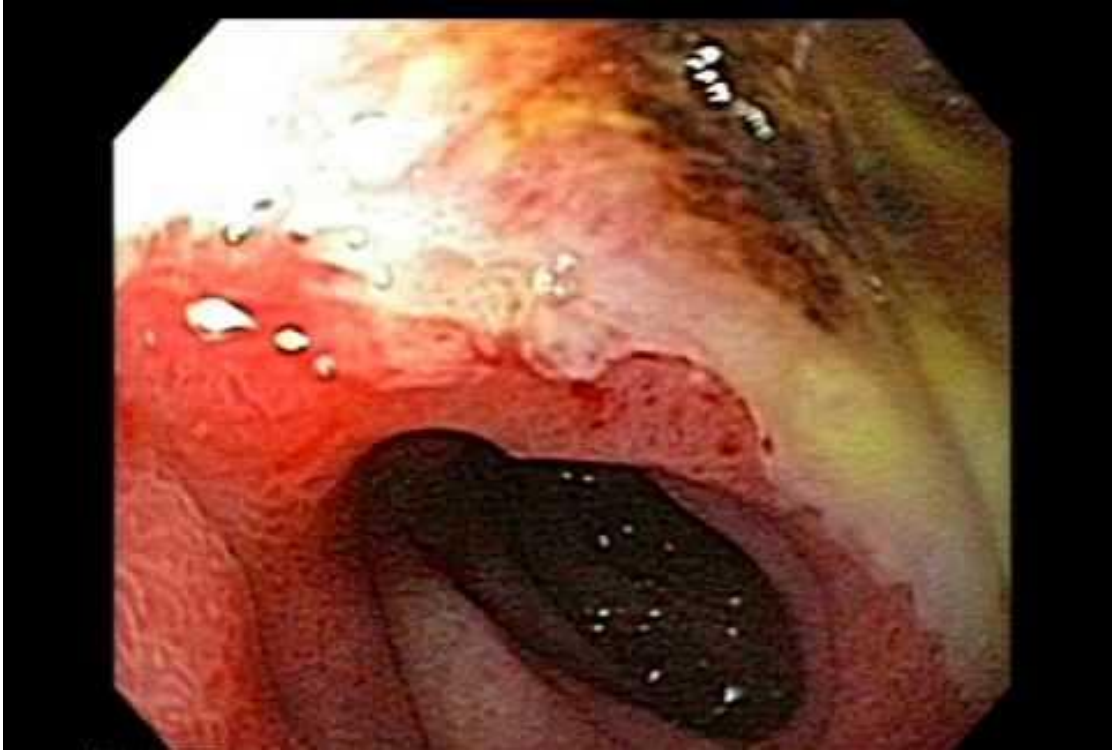
NAME
ID
3

AGE SEX 02/03/2011
16:32:59

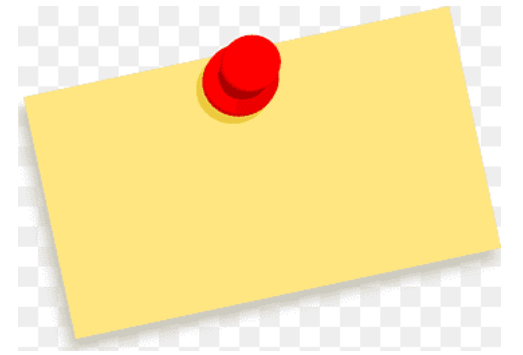
COMMENT
Facility

Dr.









- La endoscopia nos va a permitir obtener muestras para cultivo y análisis de resistencias.

TABLE 3. Standard dosing regimen

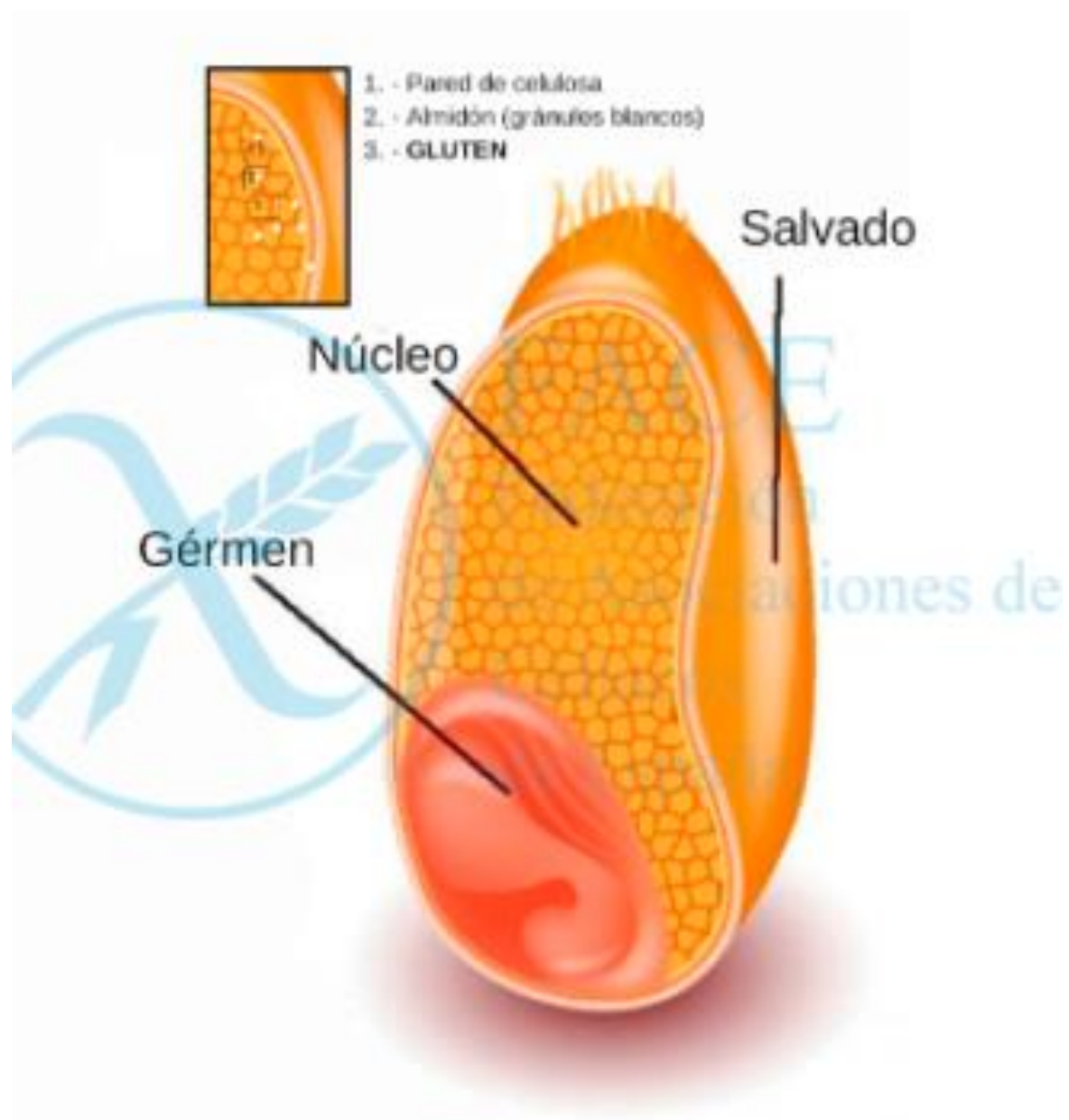
Drug	Bodyweight range	Morning dose, mg	Evening dose, mg
PPI*	15–24 kg	20	20
	25–34 kg	30	30
	>35 kg	40	40
Amoxicillin	15–24 kg	500	500
	25–34 kg	750	750
	>35 –kg	1000	1000
Clarithromycin	15–24 kg	250	250
	25–34 kg	500	250
	>35 kg	500	500
Metronidazole	15–24 kg	250	250
	25–34 kg	500	250 [†]
	>35 kg	500	500
Bismuth [‡]	<10 years	262 QID	
	>10 years	524 QID	



- CÓMO SE HA DE MANEJAR EL RGE EN LA INFANCIA
- HELICOBACTER PYLORI: CUÁNDO TRATAR
- REACCIONES ADVERSAS AL GLUTEN: ENFERMEDAD CELÍACA, SGNC Y ALERGIA AL TRIGO



- El **gluten** es una proteína compleja que se encuentra en la semilla de los siguientes cereales: trigo, cebada, centeno, triticale, espelta, algunas variedades de avena, así como sus híbridos y derivados.



ECEL

Determinadas personas...

Genéticamente predispuestas...

Cuando contactan con el gluten...

Generan una respuesta inmune anormal (producción de autoac.)...

Que deriva a su vez en la destrucción progresiva de la mucosa del intestino delgado superior...

La consecuencia clínica final es la malabsorción de nutrientes.

ECEL

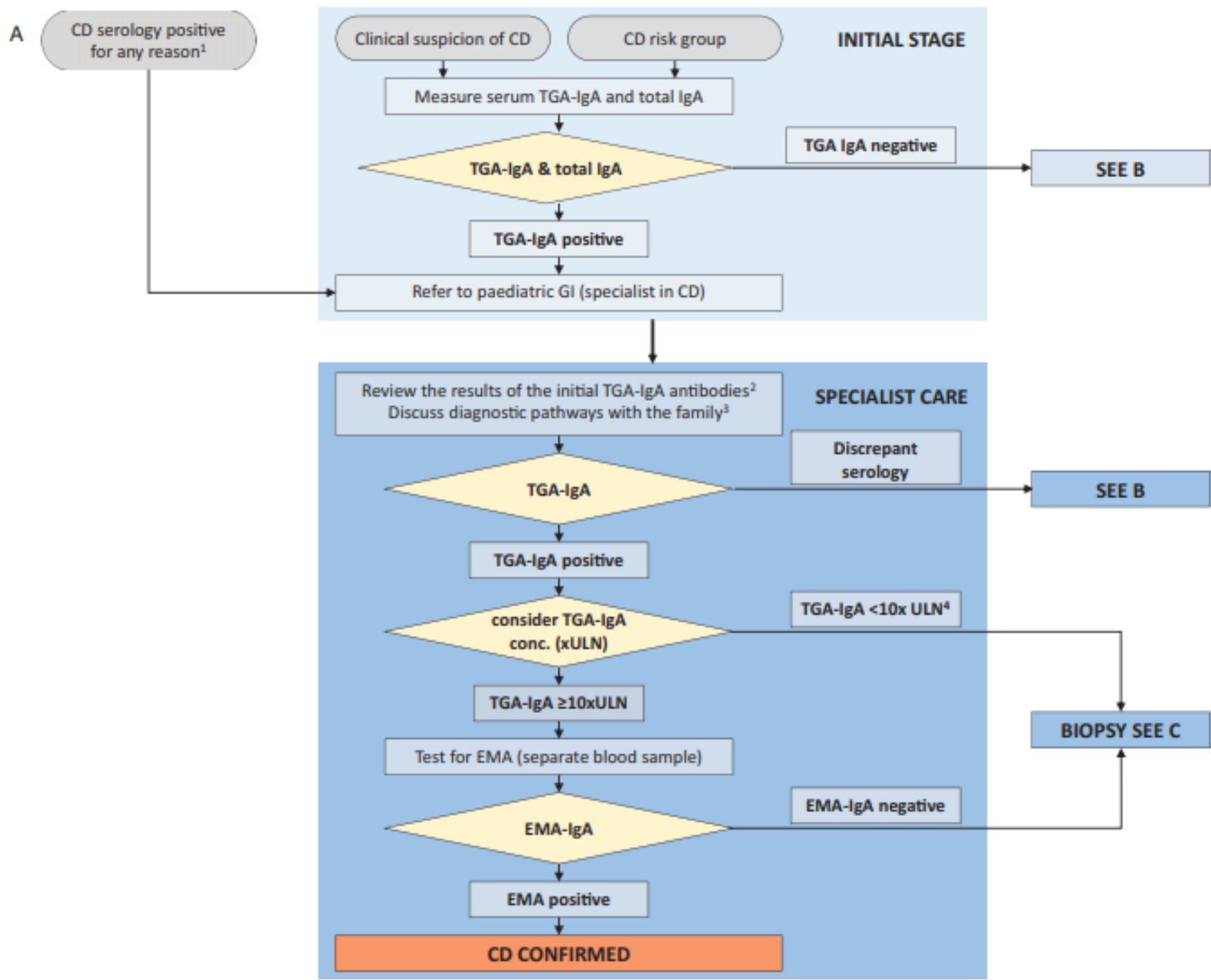
- Fuerte asociación con el haplotipo **DQ2**
 - DQA1*0501 B1*0201. Presente en el 95% de los enfermos celíacos, comparado con el 20% en grupos control.
- La mayor parte del resto de los pacientes celíacos negativos para DQ2 portan la molécula **DQ8**
 - DQA1*0301 B1*0302.

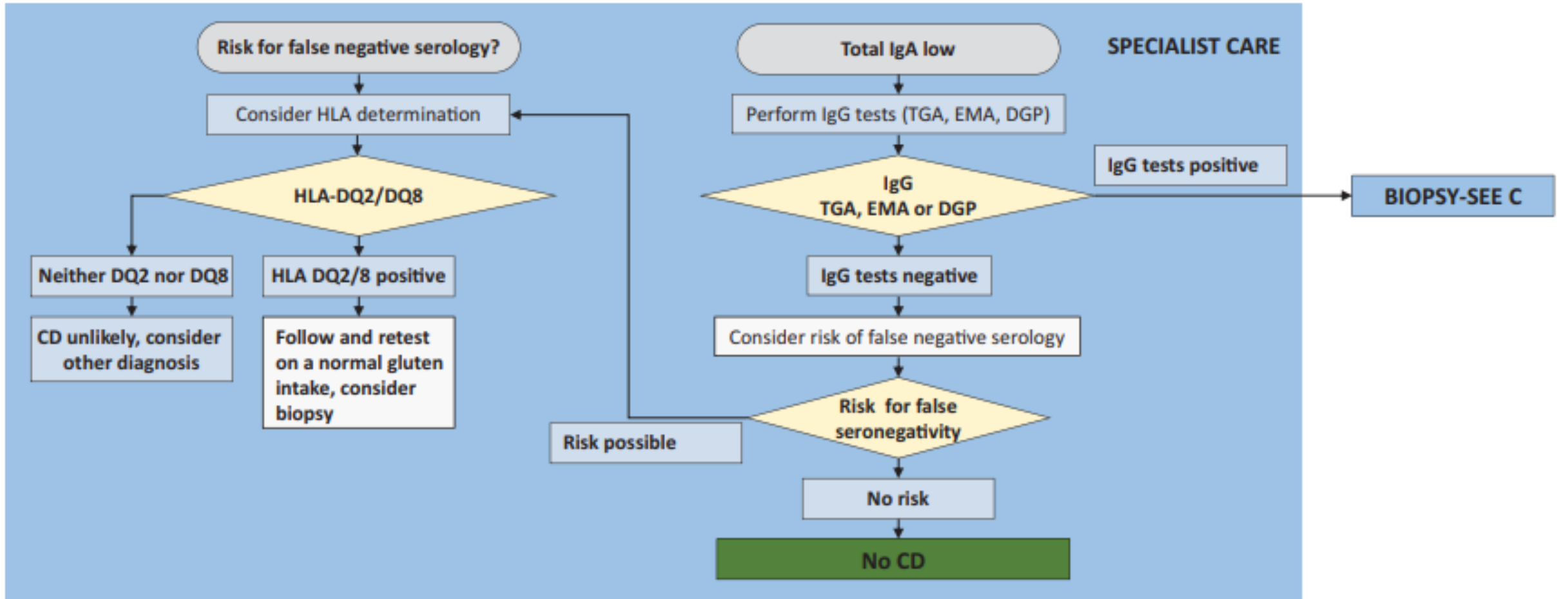
ECEL

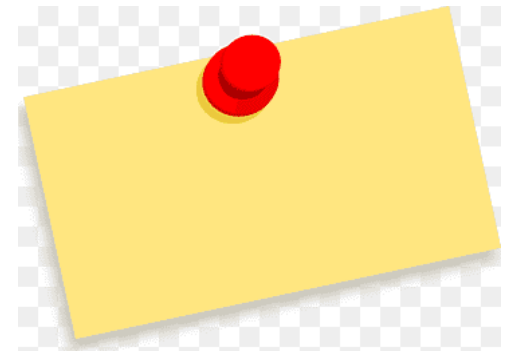
- Desde hace tiempo se sabe que en el suero de los pacientes celíacos pueden detectarse anticuerpos contra gliadina (AAG). Se ha demostrado que la producción de AAG de tipo IgA e IgG está aumentada, tanto en las secreciones intestinales como en el suero de pacientes celíacos.
- También se ha descrito un aumento de otros anticuerpos (antirreticulina y los anticuerpos antiendomiso).

ECEL

- Recientemente se ha identificado la transglutaminasa tisular (TGt) como el principal antígeno frente al cual se dirigen los anticuerpos antiendomiso.
- **Los actualmente más utilizados para el cribado son los IgA-ATG (antitransglutaminasa).**







- La SGNC implica que:
 - Cuando el niño come gluten, le ocurren cosas
 - Si deja de comer gluten, la vida le sonríe
 - Se ha descartado una Ecel
 - Se ha descartado alergia al trigo
 - Se ha de hacer una prueba de exclusión-provocación



SGNC

En el momento actual **no existe ninguna prueba específica** que permita identificar fiablemente a estos pacientes, por lo que para concluir que un paciente padece sensibilidad al gluten no celíaca es necesario:

SGNC

- Haber **descartado la enfermedad celíaca** (los anticuerpos antitransglutaminasa y antiendomiso en sangre son negativos y no se observa atrofia de vellosidades intestinales en la biopsia).
- Haber **descartado la alergia al trigo** (no hay elevación de IgE específica de trigo en sangre y el resultado de las pruebas cutáneas es negativo).

SGNC

- Haber descartado la enfermedad celíaca (los anticuerpos antitransglutaminasa y antiendomisio en sangre son negativos y no se observa atrofia de vellosidades intestinales en la biopsia).
- Haber descartado la sensibilidad al trigo (no hay elevación de IgE específica de trigo en sangre y el resultado de las pruebas cutáneas es negativo).

Los puntos 1 y 2 no son problemáticos: simplemente hay que aplicarlos, algo que no siempre se hace.

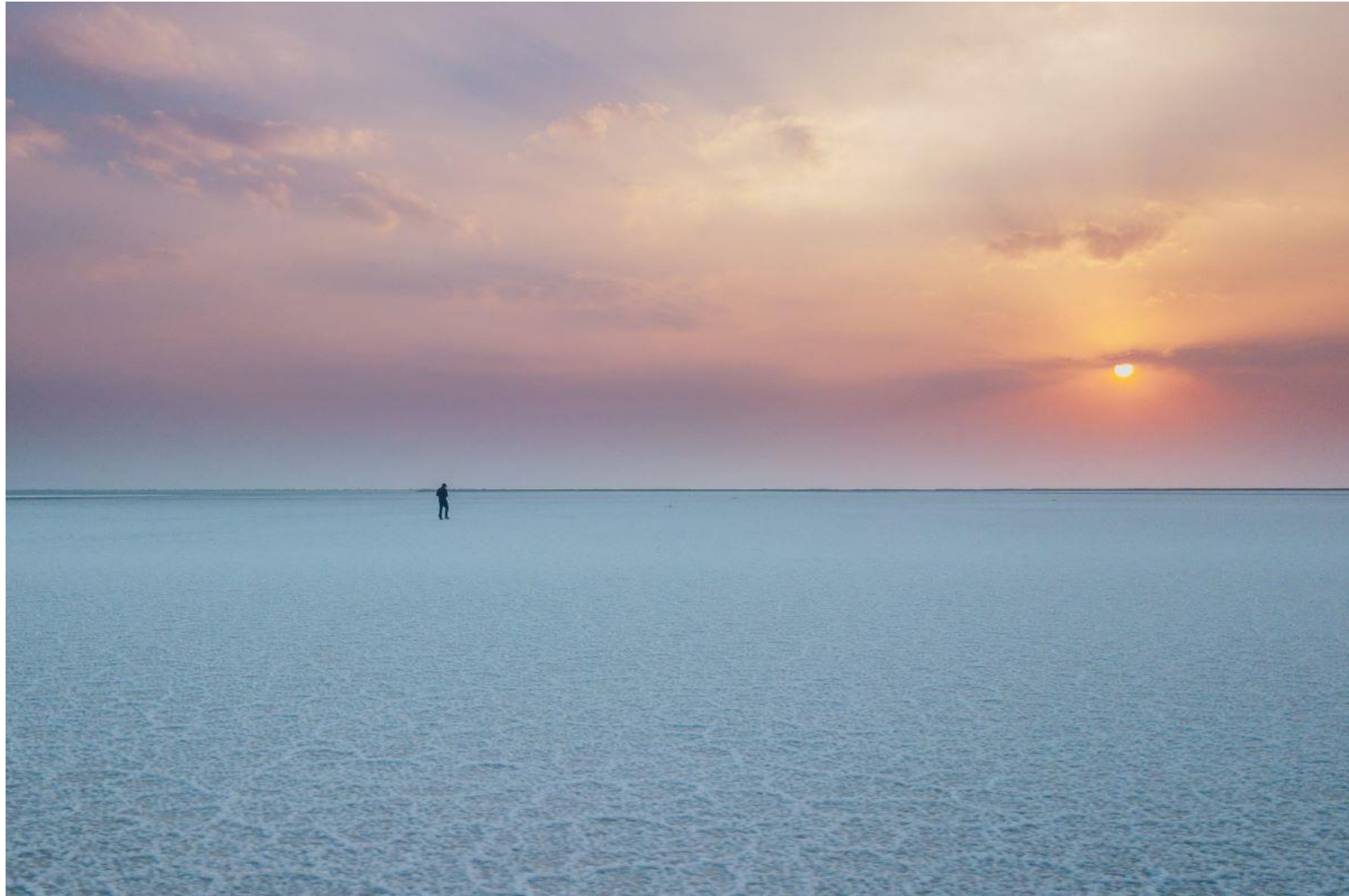
SGNC

- Haber mejorado los síntomas tras hacer dieta estricta sin gluten durante 4-6 meses.
- Haber empeorado los síntomas tras reintroducir el gluten en la alimentación.

SGNC

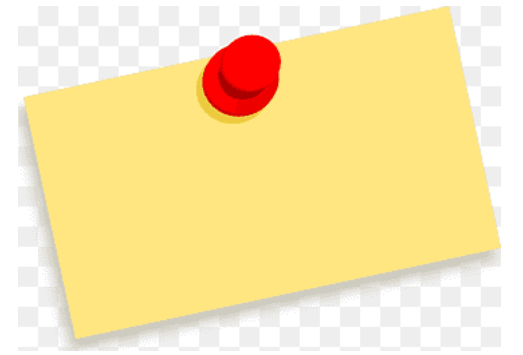
- Haber mejorado los síntomas tras haber seguido una dieta estricta sin gluten durante 4-6 meses.
- Haber empeorado los síntomas tras reintroducir el gluten en la alimentación.

EFFECTO PLACEBO EFFECTO PLACEBO EFFECTO PLACEBO EFFECTO PLACEBO EFFECTO PLACEBO



SOBREDIAGNÓSTICO





- La ALERGIA AL TRIGO implica:
 - Secuencia temporal plausible
 - Sintomatología típica de cualquier proceso alérgico alimentario
 - Pruebas cutáneas+
 - IgE específica en sangre+

- Determinados componentes del trigo, entre ellos el gluten, pueden desencadenar diferentes reacciones alérgicas según la vía de sensibilización.

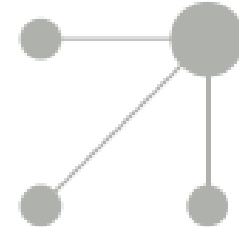
	Vía de sensibilización	Síntomas	Alérgeno
Alergia de contacto	Piel	Urticaria.	Albúminas. Globulinas.
Alergia respiratoria	Vías respiratorias	Rinitis. Asma del panadero.	Albúminas. Globulinas.
Alergia alimentaria	Vías digestivas	Urticaria. Diarrea. Vómitos. Anafilaxia.	Gluten. ATI's. LTP's.



- CÓMO SE HA DE MANEJAR EL RGE EN LA INFANCIA
- HELICOBACTER PYLORI: CUÁNDO TRATAR
- REACCIONES ADVERSAS AL GLUTEN: ENFERMEDAD CELÍACA, SGNC Y ALERGIA AL TRIGO
- VEGETARIANOS-VEGANOS EN PEDIATRÍA

analesdepediatría

www.analesdepediatria.org



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

**Recomendaciones del Comité de Nutrición y Lactancia
Materna de la Asociación Española de Pediatría sobre
las dietas vegetarianas**



Susana Redecilla Ferreiro, Ana Moráis López y José Manuel Moreno Villares*,
en representación del Comité de Nutrición y Lactancia Materna de la AEP¹

<https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-S1695403319303789>

- Aunque no existen datos oficiales en **España**, se observa en los últimos años un **aumento en el número de familias** que adopta una dieta **vegetariana** o **vegana**, y por lo tanto en el número de niños y/o adolescentes.
 - Esto obliga a los profesionales de la salud a conocer sus características principales y la composición de los alimentos usados más comúnmente.

- En **Europa** se estima que el seguimiento de una dieta vegetariana oscila entre el **1,2** y el 1,5% de la población en Portugal y España, y asciende al 7% en el Reino Unido y al **10%** en Alemania, aunque el porcentaje de veganos es sensiblemente inferior (1-3%).

- La Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (**ESPGHAN**) refiere que **se ha de garantizar una ingesta adecuada de nutrientes** cuando se usan dietas vegetarianas o veganas, fundamentalmente a medida que la dieta se vuelve más restringida. Las consecuencias de no recibir la suplementación necesaria pueden ser graves.

- La **Academia Americana de Nutrición y Dietética** considera que **estas dietas, bien planeadas, son adecuadas** para todas las etapas del ciclo vital, incluida la infancia y la adolescencia.
 - Los estudios en niños y adolescentes muestran que su crecimiento y desarrollo está dentro del rango normal, aunque existe una tendencia a presentar un menor índice de masa corporal.
 - Una dieta vegetariana mal planificada, como cualquier otro tipo de alimentación desequilibrada, puede tener consecuencias negativas sobre la salud y el crecimiento.

Tabla 1 Nutrientes con riesgo de deficiencia en las dietas vegetarianas y veganas

Dietas	Vitamina A	Vitamina B ₂	Vitamina B ₁₂	Vitamina D	Hierro	Zinc	Calcio	n-3 (DHA)
Vegetariana								×
Ovo			×	×	×	×	×	×
Lacto				×	×	×		×
Ovolacto				×	×	×		×
Vegana	×	×	×	×	×	×	×	×

DHA: ácido docosahexaenoico.

PROTEÍNAS

- Las necesidades de proteínas pueden ser suficientes si la dieta incluye una variedad amplia de alimentos de origen vegetal y se alcanzan los requerimientos de energía.
- **Se aconseja consumir diariamente legumbres, frutos secos y semillas.**
- Puede ser de utilidad la **soja** y los pseudocereales (como la **quinoa**).

HIERRO

- Aunque el contenido en hierro de algunos productos vegetales puede ser elevado, por su contenido en fitatos y tratarse de hierro en su forma no-hemo, su biodisponibilidad es menor.
 - Una situación similar ocurre con el zinc.
 - **Hipoferritinemia frecuente pero la anemia ferropénica es rara.**
- Se recomienda **consumir alimentos ricos en vitamina C** en cada comida para favorecer la absorción de hierro.

YODO

- La **sal yodada**, los **vegetales de origen marino** y algunos alimentos a base de cereales constituyen la mejor fuente de yodo de las personas veganas.
- Ojo con las algas (st en niños pequeños): pueden contener arsénico.

CALCIO

- Biodisponibilidad condicionada por la cantidad de oxalatos.
- Espinacas: poseen gran cantidad de calcio y oxalato.... Mala biodisponibilidad.
- **Col, brócoli, rúcula y berros:** gran cantidad de calcio, poco oxalato.... Buena biodisponibilidad.

VITAMINA D

- **La deficiencia de vitamina D en nuestro medio es frecuente tanto en vegetarianos como en no vegetarianos.**
- Depende sobre todo de la exposición solar y del consumo de suplementos y alimentos fortificados.

ÁCIDOS GRASOS OMEGA 3

- Se deben **valorar los suplementos** de ácidos grasos polinsaturados de cadena larga de la serie omega 3 (DHA y EPA) en:
 - Niños menores de 6 meses que no sean alimentados al pecho
 - Niños mayores de 6 meses que ingieran menos del 50% de las calorías como leche materna.
- Los efectos a largo plazo están por determinar.

VITAMINA B12

- La vitamina B12 no se encuentra en los alimentos de origen vegetal.
- Los alimentos fermentados o las semillas marinas no pueden considerarse una fuente de vitamina B12.
- **Es imprescindible el suplemento de vitamina B12 oral para todas las personas vegetarianas y veganas (incluso en ovolacto).**

Tabla 2 Suplementos de vitamina B₁₂ recomendados para las distintas edades

	Dosis diaria única	Dosis semanal
Mujeres embarazadas y lactantes	50 µg	1.000 µg × 2 veces
Lactantes y niños pequeños (hasta 3 años)	5 µg	250 µg × 2 veces
Niños de 4 a 10 años	25 µg	500 µg × 2 veces
Por encima de 10 años	50 µg	1.000 µg × 2 veces

Fase de lactancia

- La **lactancia materna** es la forma de alimentación ideal para los lactantes vegetarianos y veganos.
- Cuando el amamantamiento no sea posible, las familias veganas pueden utilizar **fórmulas infantiles a base de purificados de soja**. El uso de bebidas vegetales no adaptadas, en ocasiones mezcladas con zumos o jugos de frutas y verduras, ha producido casos de desnutrición grave, alteraciones neurológicas e incluso fallecimientos.
- Es importante asegurarse de que las madres toman un suplemento regular de vitamina B12 y, según el tipo de alimentación que tengan, también de yodo y ácidos grasos omega-3.

Adolescentes

- Durante la adolescencia aumentan los requerimientos de muchos nutrientes, en particular **proteínas, hierro, zinc y calcio**.
- **Es importante asegurarse de que los adolescentes vegetarianos y veganos consumen legumbres y sus derivados a diario**, ya que son el grupo de alimentos que más van a contribuir al aporte de estos cuatro nutrientes.

Adolescentes

- Para optimizar la absorción del hierro debemos favorecer que tomen **alimentos ricos en vitamina C** con las comidas principales y, además, que eviten tomar café y té con las comidas.

Adolescentes

- La mejor forma de garantizar una **buena ingesta de calcio** es incluyendo en la dieta los siguientes grupos de alimentos:
 - 1) dos raciones de lácteos o de bebidas vegetales enriquecidas con calcio al día;
 - 2) al menos 3-4 raciones por semana de verduras ricas en calcio y bajas en oxalatos;
 - 3) 2-3 raciones por semana de tofu, eligiendo variedades cuajadas con calcio;
 - 4) una ración al día de frutas, frutos secos o semillas ricos en calcio (almendras, sésamo, higos, chía, dátiles, naranjas...).



- CÓMO SE HA DE MANEJAR EL RGE EN LA INFANCIA
- HELICOBACTER PYLORI: CUÁNDO TRATAR
- REACCIONES ADVERSAS AL GLUTEN: ENFERMEDAD CELÍACA, SGNC Y ALERGIA AL TRIGO
- VEGETARIANOS-VEGANOS EN PEDIATRÍA
- CLÍNICA DEL FPIES, MANEJO EN URGENCIAS

analesdepediatría

www.analesdepediatria.org

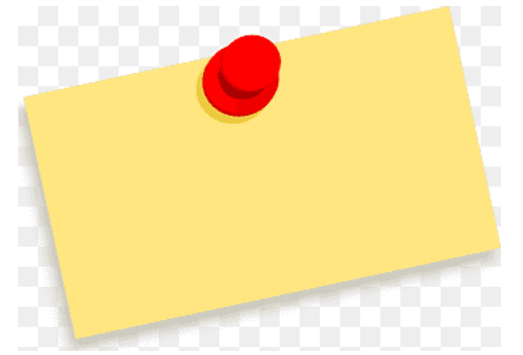


ASOCIACION ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

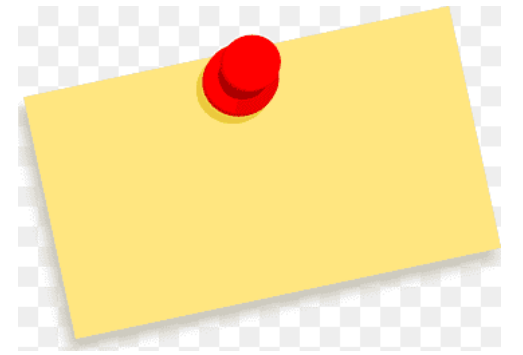
Alergia a las proteínas de leche de vaca no mediada por IgE: documento de consenso de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP), la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP), la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP) y la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica



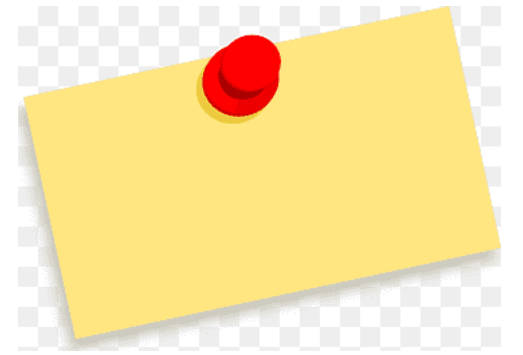
<https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-S1695403318305307>



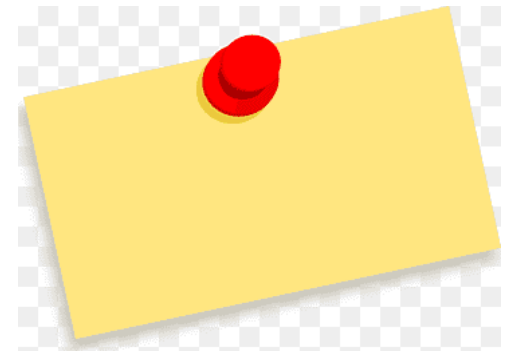
- El FPIES más frecuente es el FPIES agudo no dependiente de IgE.
- El FPIES no es ninguna broma.
- Su expresión principal son los VÓMITOS “plus”.



- El FPIES más frecuente es el FPIES agudo no dependiente de IgE.
- El FPIES no es ninguna broma.
- Su expresión principal son los VÓMITOS “plus”:
 - Decaimiento, palidez, sudor, hipotensión arterial, necesidad de ir a Urgencias



- El FPIES más frecuente es el FPIES agudo no dependiente de IgE.
- El FPIES no es ninguna broma.
- Su expresión principal son los VÓMITOS “plus”:
 - Aparecen 1-4 horas tras la ingesta del alimento problemático.



- Se diagnostica por la clínica.

Tabla 1 Criterios diagnósticos de FPIES a PLV

FPIES agudo a PLV:

Se requiere la presencia del criterio mayor y al menos 3 criterios menores relacionados con la ingesta de PLV

Criterio mayor:

Vómitos en el período de 1 a 4 h después de la ingestión de PLV y ausencia de síntomas clásicos cutáneos o respiratorios mediados por IgE

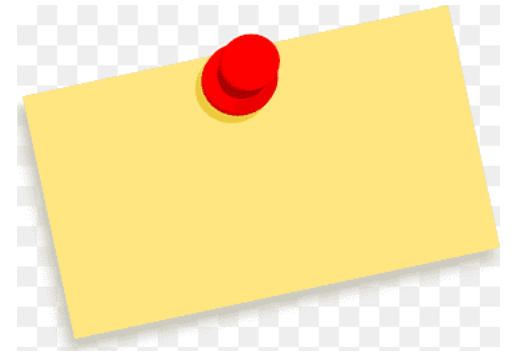
Criterios menores:

1. Un segundo (o más) episodio de vómitos después de ingerir PLV
2. Vómitos repetidos 1-4 h después de la ingesta de otro alimento
3. Letargia
4. Palidez marcada
5. Necesidad de acudir al servicio de urgencias para controlar la reacción adversa
6. Necesidad de soporte de líquidos intravenoso para controlar la reacción adversa
7. Diarrea en las 24 h (normalmente 5-10 h) siguientes a la ingesta de PLV
8. Hipotensión
9. Hipotermia (temperatura $\leq 35^{\circ}$)

FPIES crónico a PLV:

Se requiere una prueba de provocación en la que se cumplan los criterios diagnósticos de la forma aguda

- Presentación grave (cuando las PLV se ingieren de forma regular): vómitos intermitentes pero progresivos y diarrea (ocasionalmente con sangre), a veces con deshidratación y acidosis metabólica
- Presentación moderada (cuando las PLV se ingieren en menores cantidades): vómitos intermitentes y/o diarrea generalmente con escasa ganancia ponderal /fallo de medro pero sin deshidratación ni acidosis metabólica





- Se aconseja entregar a las familias una hoja de recomendación de manejo terapéutico en Urgencias.

Anexo 9: Hoja de información sobre pacientes con enterocolitis mediada por proteínas de la dieta (FPIES)

.....está diagnosticado/a de Síndrome de Enterocolitis inducida por proteínas alimentarias (Food Protein-Induced Enterocolitis, FPIES).

¿Qué es?

Se trata de una alergia alimentaria no mediada por IgE. Aunque existen formas de presentación leves, se considera que el cuadro clínico puede ser potencialmente grave. Se caracteriza por la aparición de vómitos repetidos que comienzan aproximadamente entre 1 y 4 horas después de la ingesta del alimento implicado. A menudo asocian palidez y decaimiento, y pueden acompañarse de diarrea (en ocasiones sanguinolenta). En las formas más graves puede existir letargia, deshidratación, hipotensión e incluso shock.

¿Cuál es su manejo?

En caso de ingesta accidental del alimento implicado en el síndrome de enterocolitis, el paciente deberá **acudir inmediatamente al servicio de urgencias pediátricas** más cercano, aunque no haya presentado sintomatología.

- Se mantendrá al paciente adecuadamente monitorizado en observación permaneciendo en reposo digestivo al menos durante 6 horas
- Se canalizará vía venosa periférica incluso aunque no haya aparecido clínica.
- Si el paciente presenta hipotensión, la prioridad será la administración de restablecer la estabilidad hemodinámica a través de la infusión de bolos de líquidos isotónicos (10-20 ml/kg de SSF) repitiendo la expansión tantas veces como sea necesario.
- Se administrará ondansetrón intravenoso (15mg/kg/dosis) en 10-15 minutos no solo en los pacientes que presentan vómitos incoercibles, sino también con otro tipo de síntomas como puede ser la letargia/somnolencia.
- En casos graves, se podrá considerar tratamiento antiinflamatorio coadyuvante con metilprednisolona intravenosa (1mg/kg, máximo 60-80mg/dosis)
- El tratamiento con adrenalina se efectuaría, si fuera necesario, en los casos atípicos de FPIES en los que aparezcan manifestaciones clínicas propias de la alergia mediada por IgE.

Anexo 9: Hoja de información sobre pacientes con enterocolitis mediada por proteínas de la dieta (FPIES)

.....está diagnosticado/a de Síndrome de Enterocolitis inducida por proteínas alimentarias (Food Protein-Induced Enterocolitis, FPIES).

¿Qué es?

Se trata de una alergia alimentaria no mediada por IgE. Aunque existen formas de presentación leves, se considera que el cuadro clínico puede ser potencialmente grave. Se caracteriza por la aparición de vómitos repetidos que comienzan aproximadamente 4 horas después de la ingesta del alimento implicado. A menudo asocian palidez y pueden acompañarse de diarrea (en ocasiones sanguinolenta). En casos graves puede existir letargia, deshidratación, hipotensión e incluso shock.

¿Cuál es su manejo?

En caso de ingesta accidental del alimento implicado en un paciente con síndrome de enterocolitis, el paciente deberá **acudir inmediatamente a un servicio de urgencias pediátricas** más cercano, aunque no haya presentado síntomas.

- Se mantendrá al paciente monitorizado en observación permaneciendo en reposo durante 6 horas
 - Se canalizará vía intravenosa incluso aunque no haya aparecido clínica.
 - Si el paciente requiere hidratación, la prioridad será la administración de restablecer la estabilidad hemodinámica a través de la infusión de bolos de líquidos isotónicos (10-20 ml/kg) repitiendo la expansión tantas veces como sea necesario.
 - Se administrará ondansetrón intravenoso (15mg/kg/dosis) en 10-15 minutos no solo en pacientes que presentan vómitos incoercibles, sino también con otro tipo de síntomas como puede ser la letargia/somnolencia.
- En casos graves, se podrá considerar tratamiento antiinflamatorio coadyuvante con metilprednisolona intravenosa (1mg/kg, máximo 60-80mg/dosis)
- El tratamiento con adrenalina se efectuaría, si fuera necesario, en los casos atípicos de FPIES en los que aparezcan manifestaciones clínicas propias de la alergia mediada por IgE.

<https://www.ampap.es/wp-content/uploads/2019/04/Alergia-a-la-prote%C3%ADna-de-leche-de-vaca-no-mediada-por-IgE.-Sindrome-de-enterocolitis-inducida-lpor-proteinas-alimentarias-FPIES.pdf>

Tabla 3: Manejo del FPIES agudo en medio hospitalario

LEVES 1-2 episodios de vómitos No letargia	MODERADOS ≥3 episodios de vómitos Letargia leve	GRAVES ≥4 episodios de vómitos con letargia grave, hipotonía o cianosis
1. Intentar rehidratación oral (lactancia materna / suero oral) 2. Si > 6 meses, considerar ondansetrón im (0.15 mg/kg/dosis; máximo 16 mg/dosis) 3. Monitorización durante 4-6 horas desde el inicio de la clínica	1. Si > 6 meses, considerar ondansetrón im (0.15 mg/kg; máximo 16 mg/dosis) 2. Considerar vía periférica para infundir bolo de SSF (20 ml/kg) repitiéndose tantas veces como sea necesario 3. Derivación del paciente a Unidad de Cuidados Intensivos si hipotensión persistente / shock / letargia extrema o dificultad respiratoria 4. Monitorización constantes vitales durante las siguientes 4-6 horas tras el inicio de la clínica 5. Alta si es capaz de tolerar líquidos	1. Vía periférica para infundir bolo de SSF (20 ml/kg) repitiéndose tantas veces como sea necesario 2. Si > 6 meses, considerar ondansetrón iv (0.15 mg/kg/dosis; máximo 16 mg/dosis) 3. Si existe retraso en la canalización de vía periférica o acceso dificultoso administrar ondansetrón im (0.15 mg/kg/dosis; máximo 16 mg/dosis) 4. Considerar administración de metilprednisona iv (1 mg/kg; máximo, 60-80 mg/dosis) 5. Monitorización y corrección de alteraciones ácido-base, así como alteraciones electrolíticas. 6. Corregir metahemoglobinemia si presente 7. Monitorización de signos vitales 8. Dar de alta una vez pasadas 4-6 horas desde el inicio de los síntomas, el paciente vuelva a su estado basal y tras tolerar líquidos 9. Derivación del paciente a Unidad de Cuidados Intensivos si hipotensión persistente / shock / letargia extrema o dificultad respiratoria



- CÓMO SE HA DE MANEJAR EL RGE EN LA INFANCIA
- HELICOBACTER PYLORI: CUÁNDO TRATAR
- REACCIONES ADVERSAS AL GLUTEN: ENFERMEDAD CELÍACA, SGNC Y ALERGIA AL TRIGO
- VEGETARIANOS-VEGANOS EN PEDIATRÍA
- CLÍNICA DEL FPIES, MANEJO EN URGENCIAS
- QUÉ ES EL MÉTODO BLISS

El Blog del Pediatra

¿Disfrutas de la crianza de tu hijo?

Alimentación

Crianza

Lactancia

Recién Nacido

Enfermedades

Prevención y Salud

Vacunas

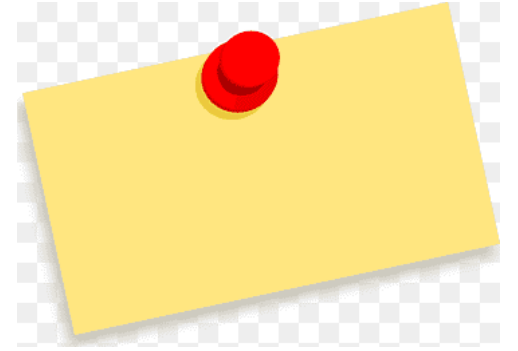
Baby Led Weaning seguro

25 enero, 2017 por **Gabriel Ruiz**, *Pediatra*



Soy Gabriel Ruiz,
Pediatra, trabajo en
Valencia...

<https://pediatragabiruib.com/baby-led-weaning-seguro/>



- El método BLISS es el “baby lead weaning 2.0”.
- Consiste en ofrecer un alimento...
 - Rico en hierro y/o energía.
 - En cada comida en la que tome algo además de la leche.

- Como muchos pediatras de mi generación, yo me enteré de la existencia del baby lead weaning a través de algún padre que venía a consulta.
- Desde hace cinco años está institucionalizado en las guías.

Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition

*Mary Fewtrell, †Jiri Bronsky, ‡Cristina Campoy, §Magnus Domellöf, ||Nicholas Embleton, ¶Nataša Fidler Mis, #Iva Hojsak, **Jessie M. Hulst, ††Flavia Indrio, ††§§Alexandre Lapillonne, and ||||* Christian Molgaard

ABSTRACT

This position paper considers different aspects of complementary feeding (CF), focussing on healthy term infants in Europe. After reviewing current knowledge and practices, we have formulated these recommendations: *Timing:* Exclusive or full breast-feeding should be promoted for at least 4 months (17 weeks, beginning of the 5th month of life) and exclusive or predominant breast-feeding for approximately 6 months (26 weeks, beginning of the 7th month) is a desirable goal. Complementary foods (solids and liquids other than breast milk or infant formula) should not be introduced before 4 months but should not be delayed beyond 6 months. *Content:* Infants should be offered foods with a variety of flavours and textures including bitter tasting green vegetables. Continued breast-feeding is recommended alongside CF. Whole cows' milk should not be used as the main drink before 12 months of age. Allergenic foods may be introduced when CF is commenced any time after 4 months. Infants at high risk of peanut allergy (those with severe eczema, egg allergy, or both) should have peanut introduced between 4 and 11 months, following evaluation by an appropriately trained specialist. Gluten may be introduced between 4 and 12 months, but consumption of large quantities should be avoided during the first weeks after gluten introduction and later during infancy. All infants should receive iron-rich CF including meat products and/or iron-fortified foods. No sugar or salt should be added to CF and fruit juices or sugar-sweetened beverages should be avoided. Vegan diets should only be used under appropriate medical or dietetic supervision and parents should understand the serious consequences of failing to follow advice regarding supplementation of the diet. *Method:* Parents should be encouraged to respond to their infant's hunger and satiety cues and to avoid feeding to comfort or as a reward.

Key Words: breast-feeding, complementary feeding, formula feeding, health outcomes, infant

What Is Known

- Complementary foods are necessary for both nutritional and developmental reasons, and are an important stage in the transition from milk feeding to family foods.
- The complementary feeding period is one of rapid growth and development when infants are susceptible to nutrient deficiencies and excesses, and during which there are marked changes in the diet with exposures to new foods, tastes, and feeding experiences.
- The relatively limited scientific evidence base is reflected in considerable variation in complementary feeding recommendations and practices between and within countries.

What Is New

- The position paper published by this Committee in 2008 has been updated to include new evidence, including data from randomized controlled trials on the introduction of gluten and allergenic foods.
- The article considers the timing and content of complementary feeding, the method of feeding, and specific dietary practices, and makes recommendations, focussing on healthy term infants in Europe.

ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE Y DEL NIÑO DE CORTA EDAD

Atención Primaria: Celina Arana Cañedo-Argüelles, Mercedes Fernández Rodríguez, Carmen García Rebollar, Blanca Juanes de Toledo, Victoria Martínez Rubio, Ana Monzón Bueno, Ana María Lorente García-Mauriño, María Luisa Padilla Esteban, Esther Ruiz-Chércoles, Juan Rodríguez Delgado.

Atención Especializada: Natalia Alonso Pérez, Belén Borrel Martín, Gonzalo Botija Arcos, Beatriz Cano del Águila, Carmen García Soria, Marta Germán Díaz, Irene Hurtado Muñoz, Beatriz Martínez Escribano, Enrique Medina Benítez, José Manuel Moreno Villares, Enrique La Orden Izquierdo, Patricia Rodríguez de Bethencourt, Ydenice de la Rosa.

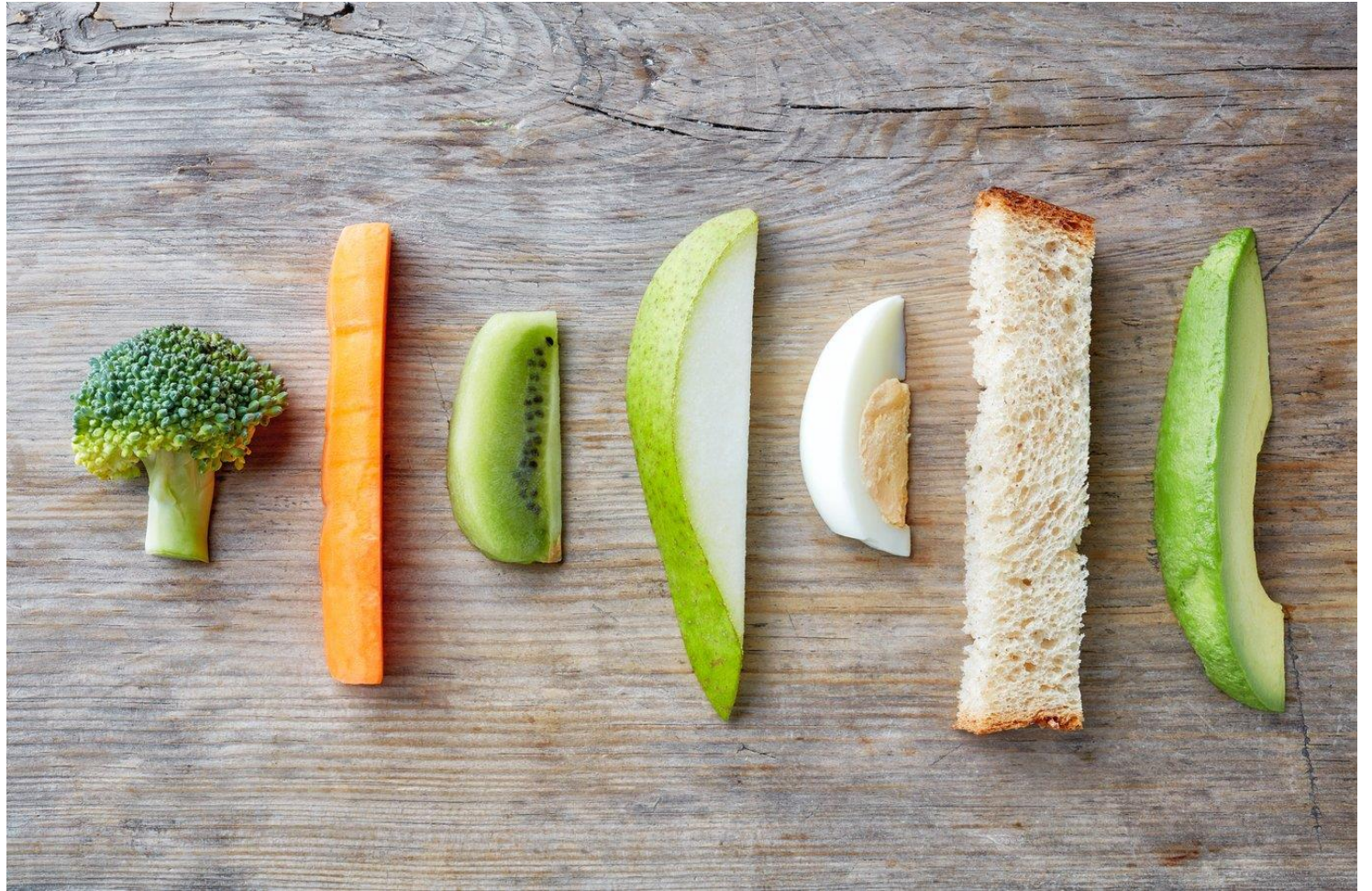
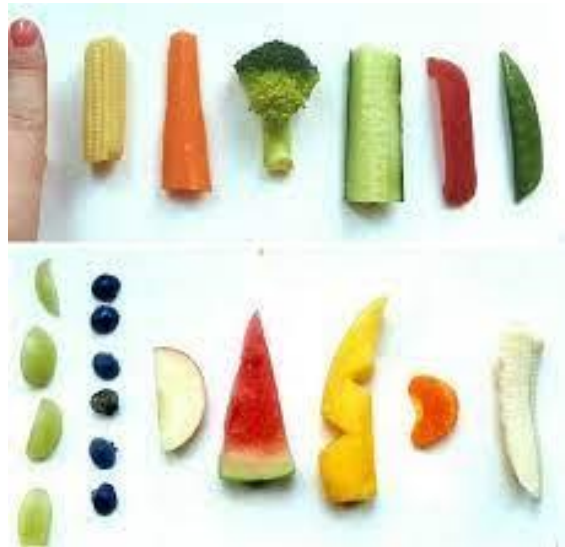
ÍNDICE

<i>I. ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA EN EL NIÑO DE 6-12 MESES</i>	2
Momento de introducción de la alimentación complementaria	2
Forma de introducción	3
Alimentos por introducir	3
Mitos y controversias	5
<i>II. ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE DE OTRAS CULTURAS</i>	10
Latinoamérica.....	10
Europa del este.....	11
Países del norte de África y Magreb	11
África subsahariana	12
China.....	12
Población judía.....	13
<i>III. ACTITUD DE LOS PADRES FRENTE A LA ALIMENTACIÓN DE LOS LACTANTES</i>	14
Desarrollo de la conducta alimentaria en el niño pequeño	14
Influencias y actitudes de padres o cuidadores. Estilos educativos	15
Papel del pediatra/profesional de enfermería	18
<i>IV. ALIMENTACIÓN DIRIGIDA POR EL LACTANTE O BABY LED WEANING</i>	19
Desarrollo madurativo del lactante relacionado con la alimentación	19
Cuestiones para resolver sobre el BLW en la consulta de AP.....	20

- El puré y la papilla ceden parte de su hegemonía al “cachito”.
- Comer “al estilo clásico”, antes de que existieran las batidoras de nueva generación o los robots de cocina.

- Consiste básicamente en ofrecer comida blanda, que el bebé puede aplastar con la lengua y el paladar, o las encías.

- Para ello se le puede ofrecer pasta bien cocida, arroz, verduras cocidas o frutas blandas, que se cortan en trozos grandes alargados (que él puede coger con sus propias manos y llevárselos a la boca)...







- Posible **menor riesgo de obesidad**.

- Favorece la autorregulación del apetito y la saciedad por el propio bebé.
- Es más difícil con el BLW que se le sobrealimente.
- Además, se suele mantener más tiempo la lactancia materna (factor confirmado de prevención de la obesidad).

- Respeta más los tiempos madurativos de cada bebé.
- **Aprende que comer es algo natural.**
 - Fundamental para prevenir problemas de relación con la comida (del tipo “mi niño no me come”). Esto sí que parecen confirmarlo los estudios.



- El BLW también **requiere más tiempo**.
 - Aunque esto no debería ser un inconveniente, hay que tenerlo en cuenta.

- **Riesgo de ahogamiento** si no se toman ciertas precauciones.
 - No es lo mismo atragantarse que ahogarse.
 - El ahogamiento es cuándo algo obstruye la vía respiratoria, lo cual sí que es grave.

- **Riesgo de malnutrición**, si no se hace bien y se deja que la leche sea sustituida por comida de bajo contenido calórico.

- **Riesgo de ferropenia.** Es el principal déficit nutricional visto en niños que hacen BLW. Se puede evitar siguiendo las recomendaciones BLISS.

Baby Led Weaning 2.0

MÉTODO BLISS

Baby Led Introduction to Solid

Es una Variante del BLW

Se enfoca en aquellos alimentos ricos en hierro y energía

El Método Bliss recomienda que en cada comida debe de haber:

✓Un aporte suficiente de **ENERGIA** (carbohidratos y grasas)

✓Un alimento rico en **HIERRO**

✓Una **VERDURA** o **FRUTA**



Dra. Wendy Karem Ayala González
Pediatra, Educadora en Lactancia, Estimulación Temprana

PRINCIPIOS DEL BLISS

- Comprobar que el bebé tiene la madurez para sentarse, coger comida y alimentarse.
- **Ofrecer un alimento rico en hierro y/o rico en energía en cada comida en la que tome algo además de la leche.**
- Minimizar el riesgo de ahogamiento: ofrecer solo alimentos preparados de manera que no se pueda ahogar, y evitar los de alto riesgo.

- **Alimentos más recomendables (por contener más hierro y/o más energía)**
 - Carne (en forma “picada” y bien cocidas: albóndiga, hamburguesa,...)
 - Pescado (a excepción de algunos)
 - Huevo (bien cocido)
 - Legumbres
 - Cereales: pasta con salsas varias (mejor caseras), arroz, maíz, avena, cereales fortificados con hierro (mirad bien las etiquetas porque algunos tienen mucho azúcar)

- **Frutas y verduras:** a esta edad no son la base de la alimentación. Es mejor ofrecerle las más calóricas: plátano, aguacate, calabaza, patata.
- El orden y la edad en que se introducen los distintos alimentos no importa.
- **Alimentos más esporádicos:**
 - Otros lácteos que no sea la leche (materna o artificial)
 - Zumos, aunque sean caseros, mejor nada hasta el año. Mejor la fruta entera

- **Alimentos a evitar por diversas causas:**

- Caldos, sopas, porque tienen muy baja densidad energética.
- Leche de vaca hasta el año de edad
- Pescado azul grande tipo atún, pez espada o emperador,... (pueden acumular mercurio), hasta los 10 años
- Verduras de hoja verde (espinacas, acelgas) hasta el año de edad. Aunque en cantidades muy pequeñas no pasa nada.
- Miel hasta el año de edad (riesgo de botulismo).

- **Alimentos a evitar por seguridad: se debe evitar cualquier alimento duro, o redondeado, que pueda obstruir las vías respiratorias:**
 - Frutos secos enteros, (ningún problema si están pulverizados)
 - Alimentos redondeados: uvas, olivas, salchichas tipo frankfurt,
 - Verduras crudas (zanahoria, hojas de ensalada,...),
 - Frutas duras (manzana), o desecadas,
 - Cualquier alimento consistente que no pueda aplastar con la lengua y el paladar,...

ALIMENTOS SEGÚN BLW MIXTO

MÉTODO BLISS



mihijonohabla.com

ALTO CONTENIDO
EN HIERRO



ALTAMENTE
ENERGÉTICOS



ALTO RIESGO DE
ATRAGANTAMIENTO



*frutas y verduras tienen poca energía excepto las de este cuadro



- **Tratamiento del hígado graso pediátrico:**

- Dieta saludable (baja en azúcares libres, no abusar de grasa saturada).
- Ejercicio físico moderado-intenso ejecutado con regularidad.

- **En el déficit de alfa-1-antitripsina SIEMPRE:**

- Vacunar de la hepatitis A.
- Dar consejo antitabaco, preventivo del consumo de alcohol.

- **En la esofagitis eosinofílica, las líneas terapéuticas principales son:**
 - IBPs a dosis altas.
 - Corticoides deglutidos de acción tópica.
 - Dieta de exclusión (primera línea: PLV, trigo).

- **Hay dos tipos de leches hidrolizadas:**

- Bajo grado de hidrólisis (“confort”).
- Alto grado de hidrólisis (extensamente hidrolizadas, semielementales).

- Hay dos tipos de leches hidrolizadas

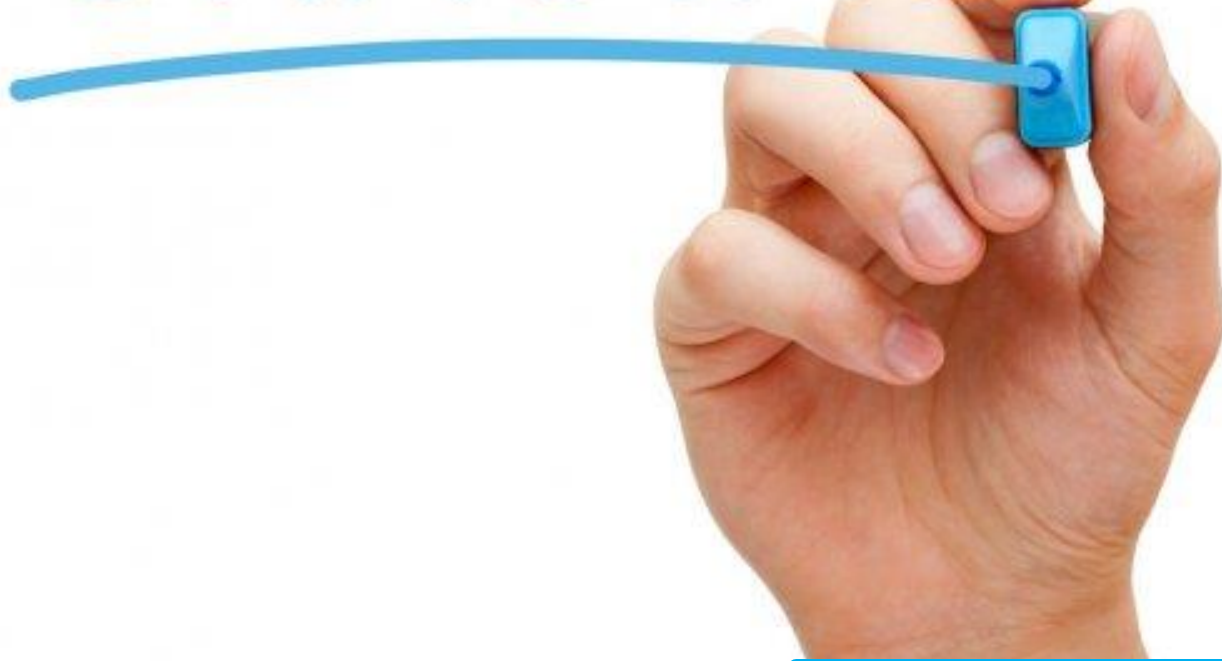
- Bajo grado de hidrólisis (normalmente “fort”).

- Alto grado de hidrólisis (extensamente hidrolizadas, semielementales).

-

Y recuerda que hay otras más hidrolizadas todavía: las elementales.

GRACIAS



TT: @ivancarab

IT: @bocatademandarina

FB: Iván Carabaño Aguado