



## Advisory Board



# Estreñimiento Fenotipo común de los trastornos de la interacción intestino-cerebro

1. Magnitud del problema
2. Concepto y clasificación
3. Diagnóstico
4. Tratamiento



# Adium

---

- La magnitud del problema



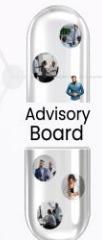
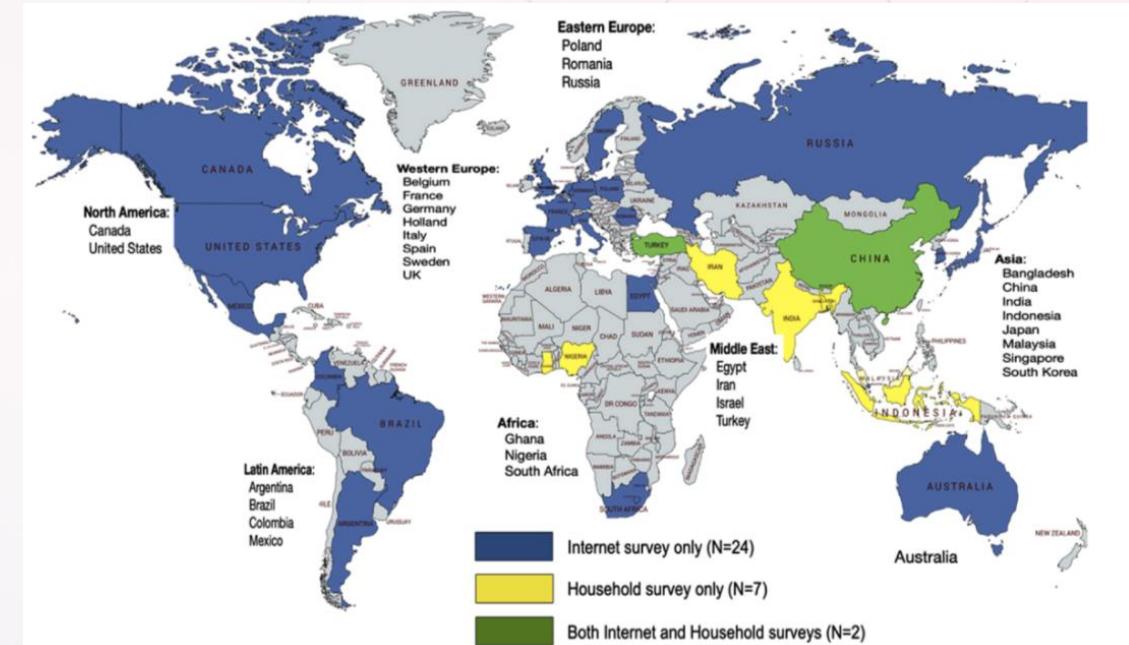
Gastroenterology 2021;160:99–114



## Worldwide Prevalence and Burden of Functional Gastrointestinal Disorders, Results of Rome Foundation Global Study

Ami D. Sperber,<sup>1</sup> Shrikant I. Bangdiwala,<sup>2,3</sup> Douglas A. Drossman,<sup>4</sup> Uday C. Ghoshal,<sup>5</sup> Magnus Simren,<sup>6</sup> Jan Tack,<sup>7</sup> William E. Whitehead,<sup>8</sup> Dan L. Dumitrescu,<sup>9</sup> Xuicai Fang,<sup>10</sup> Shin Fukudo,<sup>11</sup> John Kellow,<sup>12</sup> Edith Okeke,<sup>13</sup> Eamonn M. M. Quigley,<sup>14</sup> Max Schmulson,<sup>15</sup> Peter Whorwell,<sup>16</sup> Timothy Archampong,<sup>17</sup> Payman Adibi,<sup>18</sup> Viola Andresen,<sup>19</sup> Marc A. Benninga,<sup>20</sup> Bruno Bonaz,<sup>21</sup> Serhat Bor,<sup>22</sup> Luis Bustos Fernandez,<sup>23</sup> Suck Chei Choi,<sup>24</sup> Enrico S. Corazziari,<sup>25</sup> Carlos Francisconi,<sup>26</sup> Albis Hani,<sup>27</sup> Leonid Lazebnik,<sup>28</sup> Yeong Yeh Lee,<sup>29</sup> Agata Mulak,<sup>30</sup> M. Masudur Rahman,<sup>31</sup> Javier Santos,<sup>32</sup> Mashiko Setshedi,<sup>33</sup> Ari Fahrial Syam,<sup>34</sup> Stephen Vanner,<sup>35</sup> Reuben K. Wong,<sup>36</sup> Aurelio Lopez-Colombo,<sup>37</sup> Valeria Costa,<sup>27</sup> Ram Dickman,<sup>38</sup> Motoyori Kanazawa,<sup>11</sup> Ammar Hassanzadeh Keshteli,<sup>39</sup> Rutaba Khatun,<sup>3</sup> Iraj Maleki,<sup>40</sup> Pierre Poitras,<sup>41</sup> Nitesh Pratap,<sup>42</sup> Oksana Stefanyuk,<sup>43</sup> Sandie Thomson,<sup>33</sup> Judith Zeevenhooven,<sup>20</sup> and Olafur S. Palsson<sup>8</sup>

CLINICAL AT



Advisory Board

# Frecuencia de los trastornos de la interacción intestino cerebro



**Table 1.**Pooled Prevalence Rates (%) and 95% CI) for 22 Rome IV FGIDs, in a Combined Population-based Internet Survey Sample of 54,127 Individuals in 26 Countries and in a Combined Household Survey Sample of 18,949 Individuals in 9 Countries

FGID	Overall N = 54,127	Sex		Age group (y)		
		Female n = 26,578	Male n = 27,549	18–39 n = 23,003	40–64 n = 22,281	65+ n = 8843
<b>Internet</b>						
Any FGID	40.3 (39.9–40.7)	46.5 (45.9–47.1)	34.2 (33.7–34.8)	44.3 (43.7–44.9)	39.4 (38.8–40.1)	31.9 (30.9–32.8)
<b>A. Esophageal Disorders</b>						
Functional chest pain	1.4 (1.3–1.5)	1.5 (1.3–1.6)	1.3 (1.1–1.4)	1.4 (1.3–1.6)	1.5 (1.3–1.6)	1.0 (0.8–1.3)
Functional heartburn	1.1 (1.0–1.2)	1.3 (1.1–1.4)	1.0 (0.9–1.1)	1.3 (1.1–1.4)	1.2 (1.0–1.3)	0.7 (0.5–0.8)
Reflux hypersensitivity	0.8 (0.8–0.9)	0.9 (0.8–1.0)	0.8 (0.7–0.9)	0.9 (0.7–1.0)	1.0 (0.8–1.1)	0.5 (0.4–0.6)
Globus	0.8 (0.7–0.8)	0.9 (0.7–1.0)	0.7 (0.6–0.8)	0.8 (0.6–0.9)	0.9 (0.7–1.0)	0.5 (0.4–0.7)
Functional dysphagia	3.2 (3.0–3.3)	3.5 (3.3–3.7)	2.9 (2.7–3.1)	3.3 (3.1–3.5)	3.2 (3.0–3.4)	2.7 (2.4–3.0)
Any esophageal disorder	6.0 (5.8–6.2)	6.6 (6.3–6.9)	5.4 (5.1–5.6)	6.2 (5.9–6.5)	6.3 (6.0–6.6)	4.6 (4.2–5.0)
<b>B. Gastroduodenal Disorders</b>						
Functional dyspepsia	7.2 (7.0–7.4)	8.7 (8.4–9.1)	5.8 (5.5–6.0)	9.2 (8.8–9.5)	6.6 (6.2–6.9)	3.8 (3.4–4.2)
PDS	6.1 (5.9–6.3)	7.5 (7.2–7.8)	4.8 (4.6–5.1)	7.8 (7.5–8.2)	5.5 (5.2–5.8)	3.3 (2.9–3.6)
EPS	2.4 (2.3–2.5)	2.8 (2.6–3.0)	2.0 (1.8–2.2)	2.9 (2.7–3.1)	2.4 (2.2–2.6)	1.2 (0.9–1.4)
Belching disorder	1.0 (0.9–1.1)	1.1 (1.0–1.2)	0.9 (0.7–1.0)	1.1 (1.0–1.2)	1.0 (0.8–1.1)	0.7 (0.5–0.8)
Rumination syndrome	2.8 (2.7–2.9)	3.1 (2.9–3.3)	2.5 (2.3–2.7)	2.7 (2.5–2.9)	3.0 (2.8–3.2)	2.4 (2.1–2.7)
Chronic nausea vomiting syndrome	0.9 (0.8–1.0)	1.2 (1.0–1.3)	0.7 (0.6–0.8)	1.3 (1.2–1.5)	0.7 (0.6–0.8)	0.4 (0.3–0.5)
Cyclic vomiting syndrome	1.2 (1.1–1.2)	1.2 (1.1–1.3)	1.1 (1.0–1.2)	1.6 (1.4–1.8)	0.9 (0.8–1.0)	0.6 (0.5–0.8)
Cannabinoid hyperemesis syndrome	0.05 (0.03–0.07)	0.02 (0.01–0.04)	0.08 (0.05–0.11)	0.11 (.07–15)	0.010 (0.00–0.02)	0.01 (0.00–0.03)
Any gastroduodenal disorder	10.6 (10.4–10.9)	12.4 (12.0–12.8)	8.9 (8.6–9.2)	13.0 (12.5–13.4)	9.8 (9.4,10.2)	6.6 (6.1–7.2)
<b>C. Bowel Disorders</b>						
Rome-IV IBS	4.1 (3.9–4.2)	5.2 (5.0–5.5)	2.9 (2.7–3.1)	5.3 (5.0–5.6)	3.7 (3.5–4.0)	1.7 (1.4–1.9)
IBS-C	1.3 (1.2–1.4)	1.8 (1.7–2.0)	0.8 (0.7–0.9)	1.8 (1.6–2.0)	1.1 (1.0–1.2)	0.6 (0.4–0.8)
IBS-D	1.2 (1.1–1.3)	1.3 (1.2–1.5)	1.0 (0.9–1.1)	1.1 (0.9–1.2)	0.5 (0.3–0.6)	0.5 (0.3–0.6)
IBS-U	0.3 (0.2–0.3)	0.3 (0.2–0.4)	0.2 (0.2–0.3)	0.3 (0.2–0.4)	0.3 (0.2–0.3)	0.1 (0.0–0.2)
IBS-M	1.3 (1.2–1.4)	1.8 (1.6–1.9)	0.9 (0.8–1.0)	1.6 (1.5–1.8)	1.3 (1.2–1.5)	0.5 (0.3–0.6)
Functional Constipation	11.7 (11.4–12.0)	15.2 (14.8–15.7)	8.3 (8.0–8.6)	13.2 (12.8–13.7)	11.0 (10.6–11.4)	9.4 (8.8–10.0)
Opioid-induced constipation	1.6 (1.5–1.7)	1.8 (1.6–1.9)	1.4 (1.2–1.5)	1.5 (1.3–1.7)	1.6 (1.5–1.8)	1.5 (1.3–1.8)
Functional diarrhea	4.7 (4.5–4.9)	4.1 (3.8–4.3)	5.3 (5.1–5.6)	4.6 (4.3–4.9)	5.1 (4.8–5.3)	4.1 (3.7–4.5)
Functional bloating/distention	3.5 (3.3–3.6)	4.6 (4.3–4.8)	2.4 (2.2–2.5)	3.4 (3.2–3.7)	3.9 (3.6–4.1)	2.4 (2.1–2.7)
Unspecified functional bowel disorder	8.8 (8.6–9.0)	9.5 (9.1–9.8)	8.1 (7.8–8.5)	9.5 (9.1–9.9)	8.7 (8.3–9.1)	7.2 (6.7–7.7)
Any bowel disorder	33.4 (33.0–33.8)	39.3 (38.7–39.9)	27.7 (27.2–28.2)	36.7 (36.1–37.3)	33.0 (32.4–33.6)	25.9 (24.9–26.8)
<b>D. Central Nervous System Disorders of GI Pain</b>						
Centrally mediated abdominal pain syndrome	0.02 (0.01–0.03)	0.03 (0.01–0.06)	0.00 <sup>a</sup>	0.03 (0.01–0.05)	0.01 (0.00–0.02)	0.01 (0.00–0.03)
<b>E. Biliary Disorders</b>						
Functional biliary pain	0.08 (0.06–0.11)	0.14 (0.09–0.18)	0.03 (0.01–0.04)	0.13 (0.08–0.18)	0.05 (0.02–0.08)	0.02 (0.00–0.05)
<b>F. Anorectal Disorders</b>						
Fecal incontinence	1.6 (1.5–1.7)	1.5 (1.4–1.7)	1.6 (1.5–1.8)	1.1 (1.0–1.3)	1.7 (1.6–1.9)	2.3 (2.0–2.7)
Levator ani syndrome	1.1 (1.1–1.2)	1.4 (1.2–1.5)	0.9 (0.8–1.0)	1.3 (1.2–1.5)	1.2 (1.1–1.4)	0.6 (0.4–0.7)
Proctalgia fugax	5.6 (5.4–5.8)	6.4 (6.1–6.7)	4.7 (4.5–5.0)	6.1 (5.8–6.4)	5.7 (5.4–6.0)	3.9 (3.5–4.3)
Any anorectal disorder	7.7 (7.5–8.0)	8.8 (8.5–9.2)	6.7 (6.4–7.0)	8.0 (7.6–8.3)	8.0 (7.6–8.3)	6.4 (5.9–6.9)
Household						

Cualquier TIIC = 40.3 (39.9-40.7)  
 Mujeres = 46.5 (45.9-47.1)  
 Hombres = 34.2 (33.7-34.8)  
 18-39 años= 44.3 (43.7-44.9)  
 40-64 años= 39.4 (38.8-40.1)  
 65 o > años= 31.9 (30.9-32.8)



# Frecuencia de estreñimiento en población general

**Estreñimiento funcional**  
 11.7 % (11.4-12)  
**Mujeres** 15.2 % (14.8-15.7)  
**Hombres** 8.3 % (6.0-8.6)  
**Inducido por opioides**  
 1.6% (1.5-1.7)  
**SII-Estreñimiento**  
 1.3% (1.2-1.4)  
**SII-Mixto**  
 1.3% (1.2-1.4)

**Table 1.**Pooled Prevalence Rates (%) and 95% CI) for 22 Rome IV FGIDs, in a Combined Population-based Internet Survey Sample of 54,127 Individuals in 26 Countries and in a Combined Household Survey Sample of 18,949 Individuals in 9 Countries

FGID	Overall N = 54,127	Sex		Age group (y)		
		Female n = 26,578	Male n = 27,549	18-39 n = 23,003	40-64 n = 22,281	65+ n = 8843
Internet						
Any FGID	40.3 (39.9-40.7)	46.5 (45.9-47.1)	34.2 (33.7-34.8)	44.3 (43.7-44.9)	39.4 (38.8-40.1)	31.9 (30.9-32.8)
A. Esophageal Disorders						
Functional chest pain	1.4 (1.3-1.5)	1.5 (1.3-1.6)	1.3 (1.1-1.4)	1.4 (1.3-1.6)	1.5 (1.3-1.6)	1.0 (0.8-1.3)
Functional heartburn	1.1 (1.0-1.2)	1.3 (1.1-1.4)	1.0 (0.9-1.1)	1.3 (1.1-1.4)	1.2 (1.0-1.3)	0.7 (0.5-0.8)
Reflux hypersensitivity	0.8 (0.8-0.9)	0.9 (0.8-1.0)	0.8 (0.7-0.9)	0.9 (0.7-1.0)	1.0 (0.8-1.1)	0.5 (0.4-0.6)
Globus	0.8 (0.7-0.8)	0.9 (0.7-1.0)	0.7 (0.6-0.8)	0.8 (0.6-0.9)	0.9 (0.7-1.0)	0.5 (0.4-0.7)
Functional dysphagia	3.2 (3.0-3.3)	3.5 (3.3-3.7)	2.9 (2.7-3.1)	3.3 (3.1-3.5)	3.2 (3.0-3.4)	2.7 (2.4-3.0)
Any esophageal disorder	6.0 (5.8-6.2)	6.6 (6.3-6.9)	5.4 (5.1-5.6)	6.2 (5.9-6.5)	6.3 (6.0-6.6)	4.6 (4.2-5.0)
B. Gastroduodenal Disorders						
Functional dyspepsia	7.2 (7.0-7.4)	8.7 (8.4-9.1)	5.8 (5.5-6.0)	9.2 (8.8-9.5)	6.6 (6.2-6.9)	3.8 (3.4-4.2)
PDS	6.1 (5.9-6.3)	7.5 (7.2-7.8)	4.8 (4.6-5.1)	7.8 (7.5-8.2)	5.5 (5.2-5.8)	3.3 (2.9-3.6)
EPS	2.4 (2.3-2.5)	2.8 (2.6-3.0)	2.0 (1.8-2.2)	2.9 (2.7-3.1)	2.4 (2.2-2.6)	1.2 (0.9-1.4)
Belching disorder	1.0 (0.9-1.1)	1.1 (1.0-1.2)	0.9 (0.7-1.0)	1.1 (1.0-1.2)	1.0 (0.8-1.1)	0.7 (0.5-0.8)
Rumination syndrome	2.8 (2.7-2.9)	3.1 (2.9-3.3)	2.5 (2.3-2.7)	2.7 (2.5-2.9)	3.0 (2.8-3.2)	2.4 (2.1-2.7)
Chronic nausea vomiting syndrome	0.9 (0.8-1.0)	1.2 (1.0-1.3)	0.7 (0.6-0.8)	1.3 (1.2-1.5)	0.7 (0.6-0.8)	0.4 (0.3-0.5)
Cyclic vomiting syndrome	1.2 (1.1-1.2)	1.2 (1.1-1.3)	1.1 (1.0-1.2)	1.6 (1.4-1.8)	0.9 (0.8-1.0)	0.6 (0.5-0.8)
Cannabinoid hyperemesis syndrome	0.05 (0.03-0.07)	0.02 (0.01-0.04)	0.08 (0.05-0.11)	0.11 (0.07-0.15)	0.010 (0.00-0.02)	0.01 (0.00-0.03)
Any gastroduodenal disorder	10.6 (10.4-10.9)	12.4 (12.0-12.8)	8.9 (8.6-9.2)	13.0 (12.5-13.4)	9.8 (9.4,10.2)	6.6 (6.1-7.2)
C. Bowel Disorders						
Rome-IV IBS	4.1 (3.9-4.2)	5.2 (5.0-5.5)	2.9 (2.7-3.1)	5.3 (5.0-5.6)	3.7 (3.5-4.0)	1.7 (1.4-1.9)
IBS-C	1.3 (1.2-1.4)	1.8 (1.7-2.0)	0.8 (0.7-0.9)	1.8 (1.6-2.0)	1.1 (1.0-1.2)	0.6 (0.4-0.8)
IBS-D	1.2 (1.1-1.3)	1.3 (1.2-1.5)	1.0 (0.9-1.1)	1.1 (0.9-1.2)	0.5 (0.3-0.6)	0.5 (0.3-0.6)
IBS-U	0.2 (0.2-0.2)	0.2 (0.2-0.2)	0.2 (0.2-0.2)	0.2 (0.2-0.2)	0.2 (0.2-0.2)	0.1 (0.0-0.2)
IBS-M	1.3 (1.2-1.4)	1.8 (1.6-1.9)	0.9 (0.8-1.0)	1.6 (1.5-1.8)	1.3 (1.2-1.5)	0.5 (0.3-0.6)
Functional Constipation	11.7 (11.4-12.0)	15.2 (14.8-15.7)	8.3 (8.0-8.6)	13.2 (12.8-13.7)	11.0 (10.6-11.4)	9.4 (8.8-10.0)
Opioid-induced constipation	1.6 (1.5-1.7)	1.8 (1.6-1.9)	1.4 (1.2-1.5)	1.5 (1.3-1.7)	1.6 (1.5-1.8)	1.5 (1.3-1.8)
Functional diarrhea	4.7 (4.5-4.9)	4.1 (3.8-4.3)	5.3 (5.1-5.6)	4.0 (4.0-4.9)	5.1 (4.8-5.3)	4.1 (3.7-4.5)
Functional bloating/distention	3.5 (3.3-3.6)	4.6 (4.3-4.8)	2.4 (2.2-2.5)	3.4 (3.2-3.7)	3.9 (3.6-4.1)	2.4 (2.1-2.7)
Unspecified functional bowel disorder	8.8 (8.6-9.0)	9.5 (9.1-9.8)	8.1 (7.8-8.5)	9.5 (9.1-9.9)	8.7 (8.3-9.1)	7.2 (6.7-7.7)
Any bowel disorder	33.4 (33.0-33.8)	39.3 (38.7-39.9)	27.7 (27.2-28.2)	36.7 (36.1-37.3)	33.0 (32.4-33.6)	25.9 (24.9-26.8)
D. Central Nervous System Disorders of GI Pain						
Centrally mediated abdominal pain syndrome	0.02 (0.01-0.03)	0.03 (0.01-0.06)	0.00 <sup>a</sup>	0.03 (0.01-0.05)	0.01 (0.00-0.02)	0.01 (0.00-0.03)
E. Biliary Disorders						
Functional biliary pain	0.08 (0.06-0.11)	0.14 (0.09-0.18)	0.03 (0.01-0.04)	0.13 (0.08-0.18)	0.05 (0.02-0.08)	0.02 (0.00-0.05)
F. Anorectal Disorders						
Fecal incontinence	1.6 (1.5-1.7)	1.5 (1.4-1.7)	1.6 (1.5-1.8)	1.1 (1.0-1.3)	1.7 (1.6-1.9)	2.3 (2.0-2.7)
Levator ani syndrome	1.1 (1.1-1.2)	1.4 (1.2-1.5)	0.9 (0.8-1.0)	1.3 (1.2-1.5)	1.2 (1.1-1.4)	0.6 (0.4-0.7)
Proctalgia fugax	5.6 (5.4-5.8)	6.4 (6.1-6.7)	4.7 (4.5-5.0)	6.1 (5.8-6.4)	5.7 (5.4-6.0)	3.9 (3.5-4.3)
Any anorectal disorder	7.7 (7.5-8.0)	8.8 (8.5-9.2)	6.7 (6.4-7.0)	8.0 (7.6-8.3)	8.0 (7.6-8.3)	6.4 (5.9-6.9)
Household						

# Estreñimiento funcional

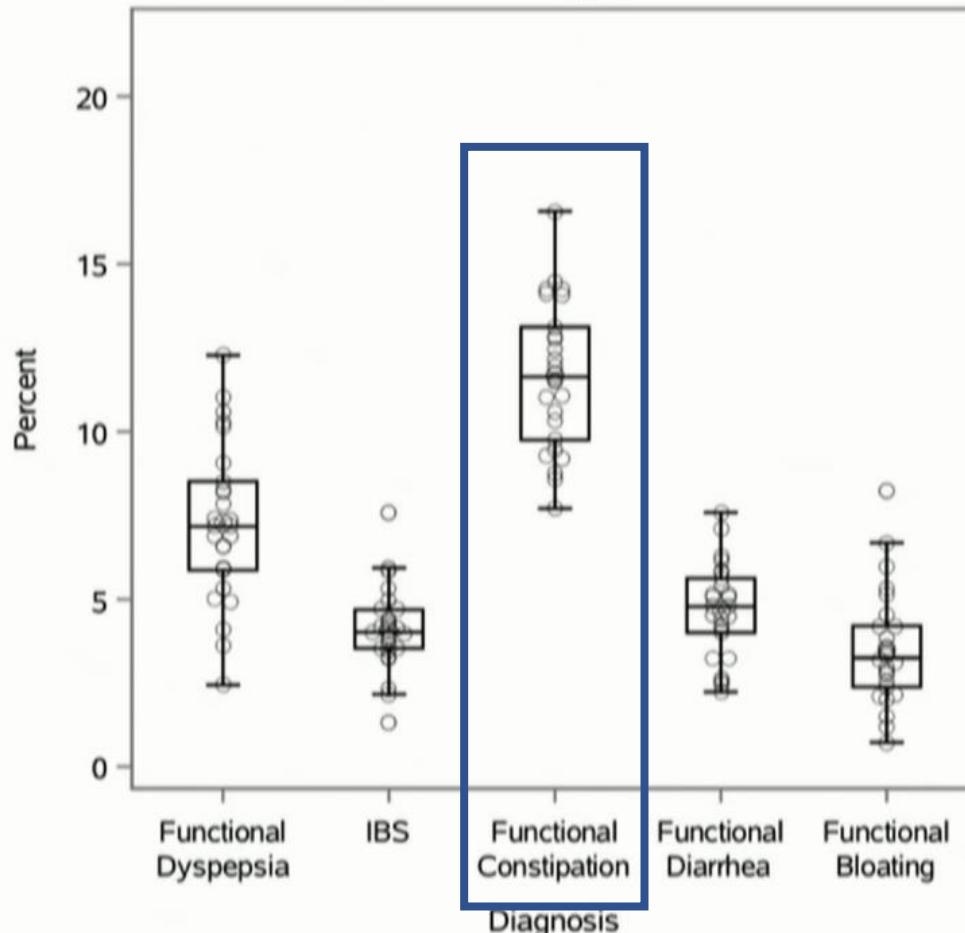
Fenotipo más común de trastornos de la interacción intestino-cerebro



Adium

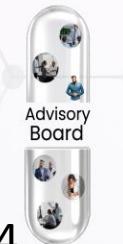
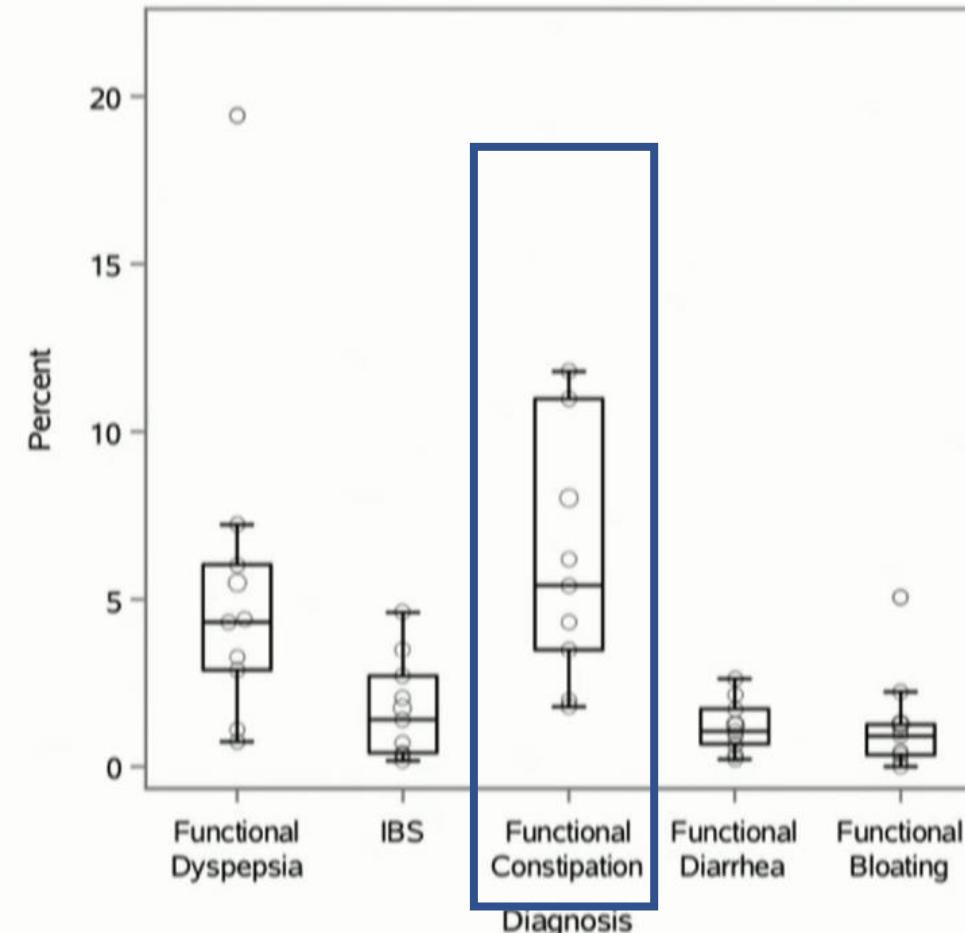
**A**

Internet Survey Countries



**B**

Household Survey Countries





# Adium

---

- Concepto y clasificación



# Concepto y clasificación clínica



Adium

## Estreñimiento

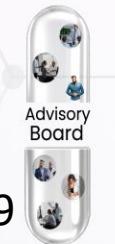
- Disminución en la frecuencia defecatoria
- Aumento en la consistencia de las heces
- Dificultad para expulsarlas
- Crónico: > 3 meses

## Factores de riesgo

- Sexo femenino (3:1)
- Edad
  - > 65 años (26% y 16%)
  - > 84 años (34% y 26%)
- Bajo consumo de fibra (< 10 gr /día)
- Sedentarismo y baja actividad (RR 1.25-1.26)

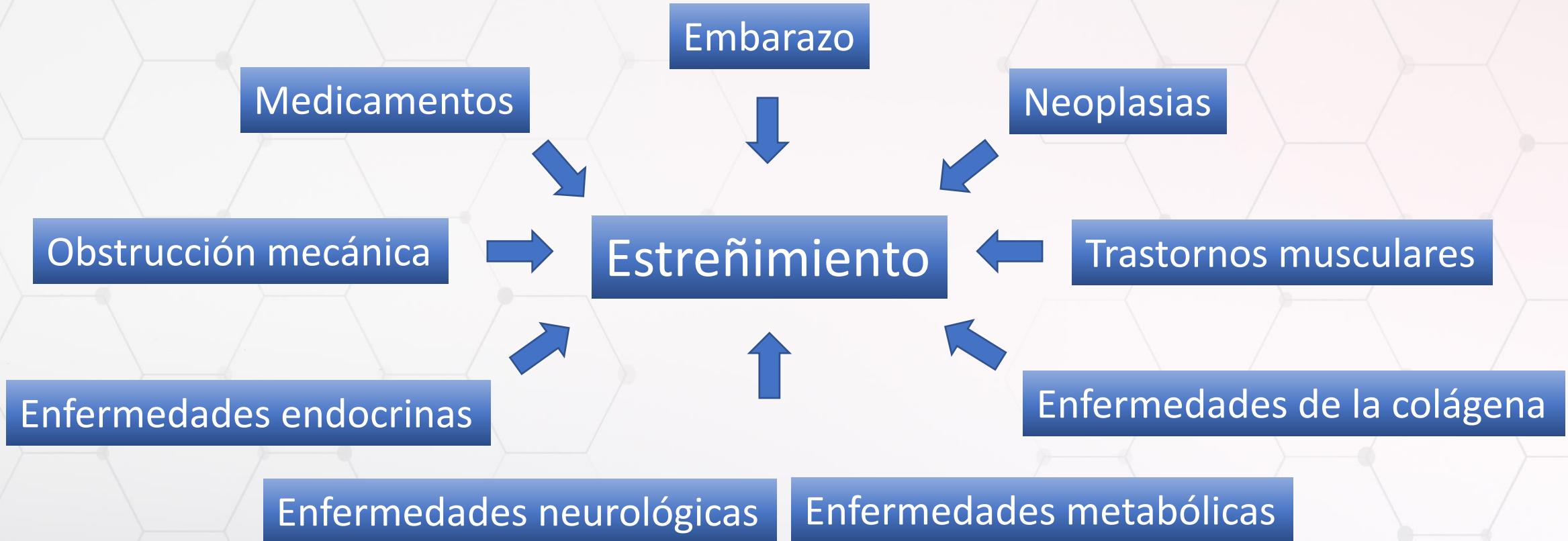
## Clasificación

- PRIMARIO
  - Idiopático
  - Funcional
- SECUNDARIO



Advisory  
Board

## Causas secundarias de estreñimiento

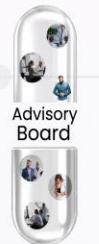


# Estreñimiento secundario



Adium

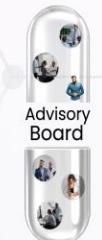
Causa	Ejemplo
Enfermedades metabólicas	diabetes mellitus; hipotiroidismo
Enfermedades de tejido conectivo	Esclerodermia
Enfermedades hereditarias musculares	miopatía visceral familiar
Enfermedades de colon	inercia colónica
Enfermedades neurológicas	Enfermedad de Parkinson, lesiones medulares, esclerosis múltiple
Enfermedades ano-rectales	rectocele, estenosis de canal anal
Medicamentos	opiáceos, carbonato de calcio, anticolinérgicos, antidepresivos, bloqueadores de canales de calcio, hierro, diuréticos, antihipertensivos, anti-comiciales



Advisory  
Board

# Medicamentos asociados a estreñimiento

Analgésicos	Opioides. Tramadol
Antihipertensivos	Bloqueadores de canales de calcio Diuréticos
Antieméticos	Bloqueadores de receptores 5HT <sub>3</sub> Prometazina
Antiácidos	Carbonato de calcio Hidróxido de magnesio
Antihistamínicos	En general
Antidepresivos	En general
Antiparkinsonianos	Carbidopa-levodopa
Neurolépticos	Típicos y antipsicóticos atípicos

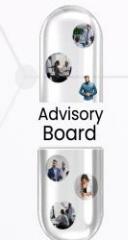


# Enfermedades asociadas con estreñimiento

<b>Enfermedades metabólicas</b>	
Endocrinas	Diabetes Mellitus Hipotiroidismo Hiperparatiroidismo Embarazo
Trastornos de electrolitos	Hiper o hipo calcemia Hipocalémia Hipomagnesemia
<b>Enfermedades neuromusculares</b>	
Neuropatías	Enfermedad de Parkinson Esclerosis múltiple Lesión medular Neuropatía autonómica Amiloidosis Neuropatía para neoplásica Megacolon primario/mega recto primario
Miopatías	Esclerosis sistémica Síndrome de Ehlers-Danlos Amiloidosis
<b>Obstrucción</b>	
Mecánica	Neoplasia colo-rectal Diverticulitis
Funcional	Pseudo obstrucción intestinal/colónica
<b>Enfermedades psiquiátricas</b>	
Trastornos de la alimentación	Anorexia, bulimia
Depresión	



Adium



# Clasificación de ROMA IV



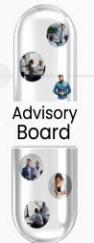
Estreñimiento funcional

SII-estreñimiento

Trastornos de la defecación

Esreñimiento inducido por opioides

Estreñimiento ocasional



# Estreñimiento. Criterios de Roma IV

**Inducido por opioides**



**Estreñimiento ocasional**

**Trastornos en la defecación**

EF o SII-E con dos o más de los siguientes criterios:

- Defecación disinérgica en manometría ano-rectal
- Prueba de expulsión de balón anormal
- Alteraciones en métodos de imagen

## Síndrome de intestino irritable estreñimiento (SII-E)

Dolor abdominal recidivante (al menos 1 vez por semana en los últimos 3 meses)

Asociado con 2 o más de las siguientes características:

Relacionados con la defecación

- Cambios en la frecuencia
  - Cambios en la consistencia
- >25% tipo Bristol 1 o 2  
<25% tipo Bristol 6 o 7

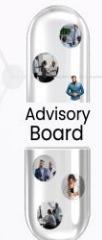
## Estreñimiento Funcional (EF)

Presencia de 2 o más de los siguientes síntomas en los últimos 3 meses en > 25% de las defecaciones:

- Heces duras o escíbalos
- Necesidad de pujar
- Sensación de bloqueo en la expulsión
- Necesidad de ayuda digital
- Menos de 3 defecaciones por semanas
- Evacuación líquida rara (no inducida por laxantes)



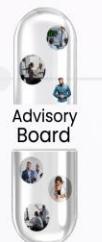
Adium



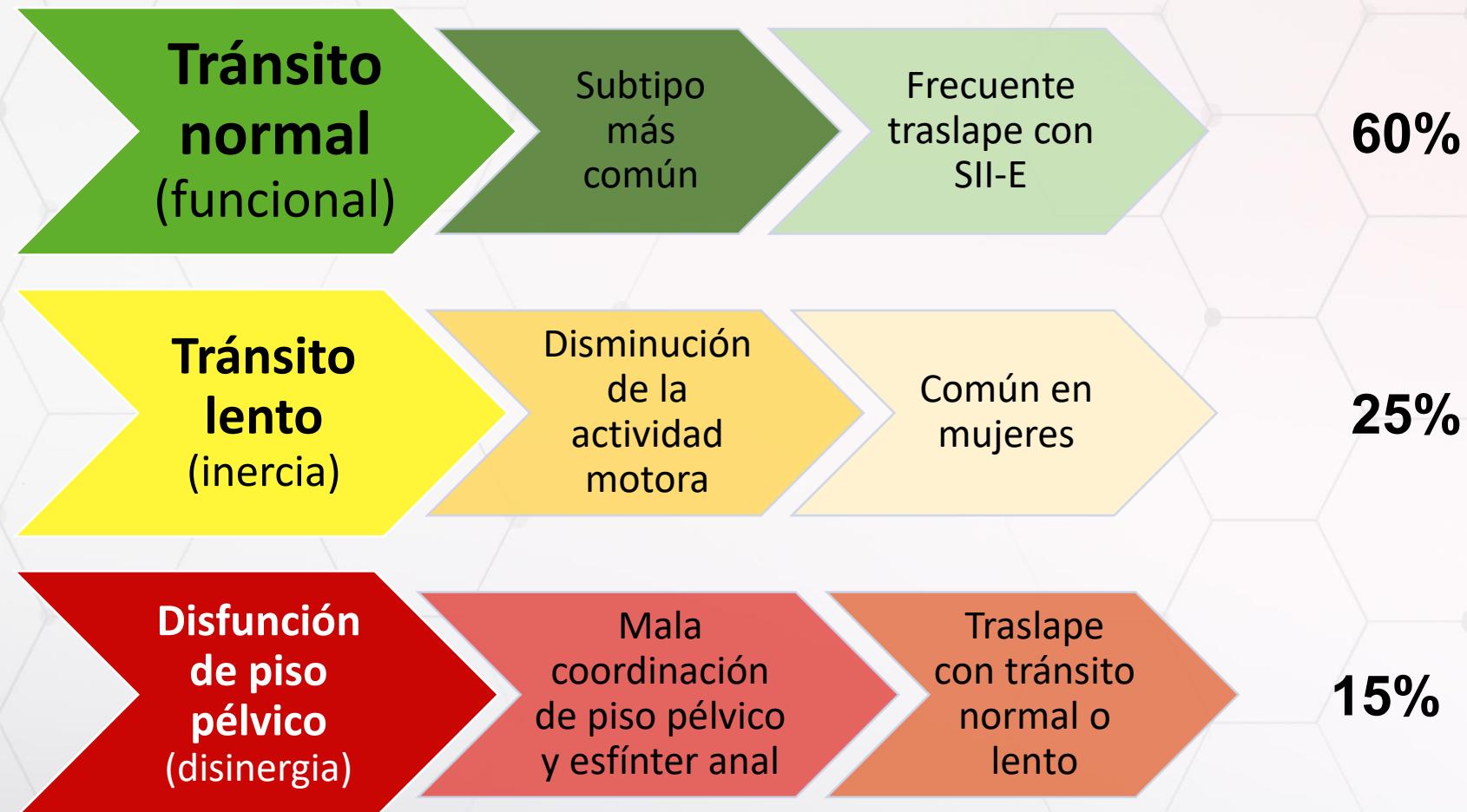
Advisory  
Board

# Estreñimiento ocasional

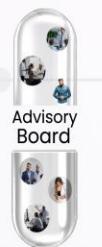
- Alteraciones sintomáticas intermitentes u ocasionales en hábito intestinal sin signos de alarma
- Reducción en frecuencia defecatoria o dificultad para expulsar heces
- Síntomas de poca duración ( días o semanas)
- Requieren modificaciones en estilo de vida y consejos dietéticos
- Necesidad de laxantes de venta libre o agentes formadores de bolo para restaurar el hábito intestinal



# Subtipos de estreñimiento funcional



Tack J. Neurogastroenterol Motil 2011; 23:697-10.  
Wald A. Clin Gastroenterol Hepatol 2005; 3:432-35.

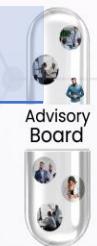


# ¿ Y....a que le llama estreñimiento el mexicano ?



Encuesta en población abierta  
n=1,041 personas

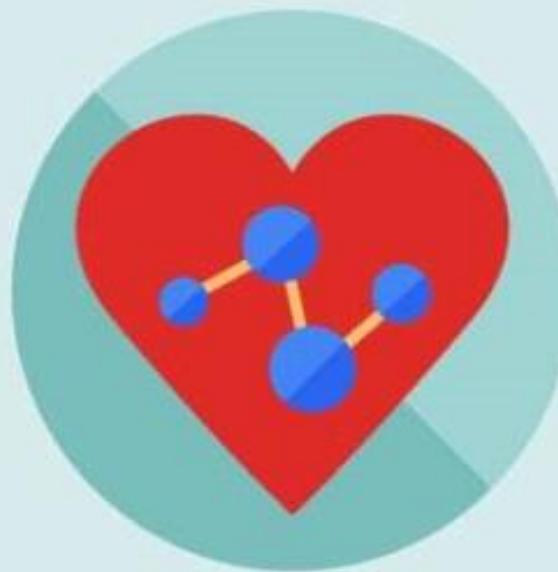
Síntoma referido por los pacientes	%
Sensación de pujo o esfuerzo	47
Evacuaciones duras o escíbalos	27
Frecuencia menor a la deseada	8
Cantidad escasa	8
Sensación de evacuación incompleta	5





# Adium

- Diagnóstico

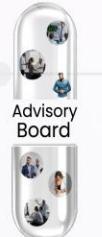
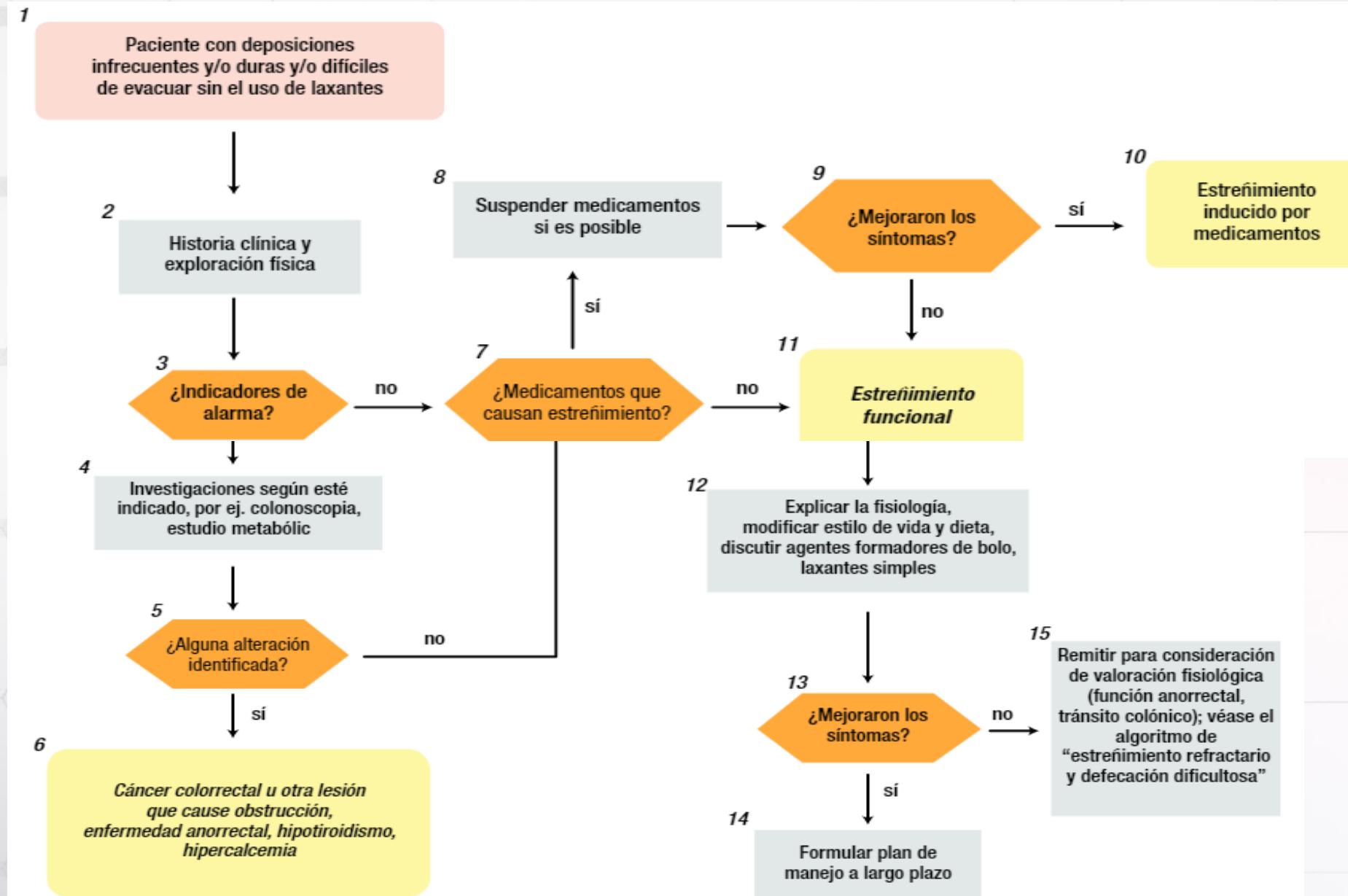




# Algoritmo de diagnóstico de estreñimiento. Criterios de ROMA IV



Adium



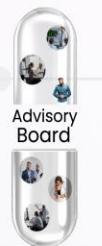
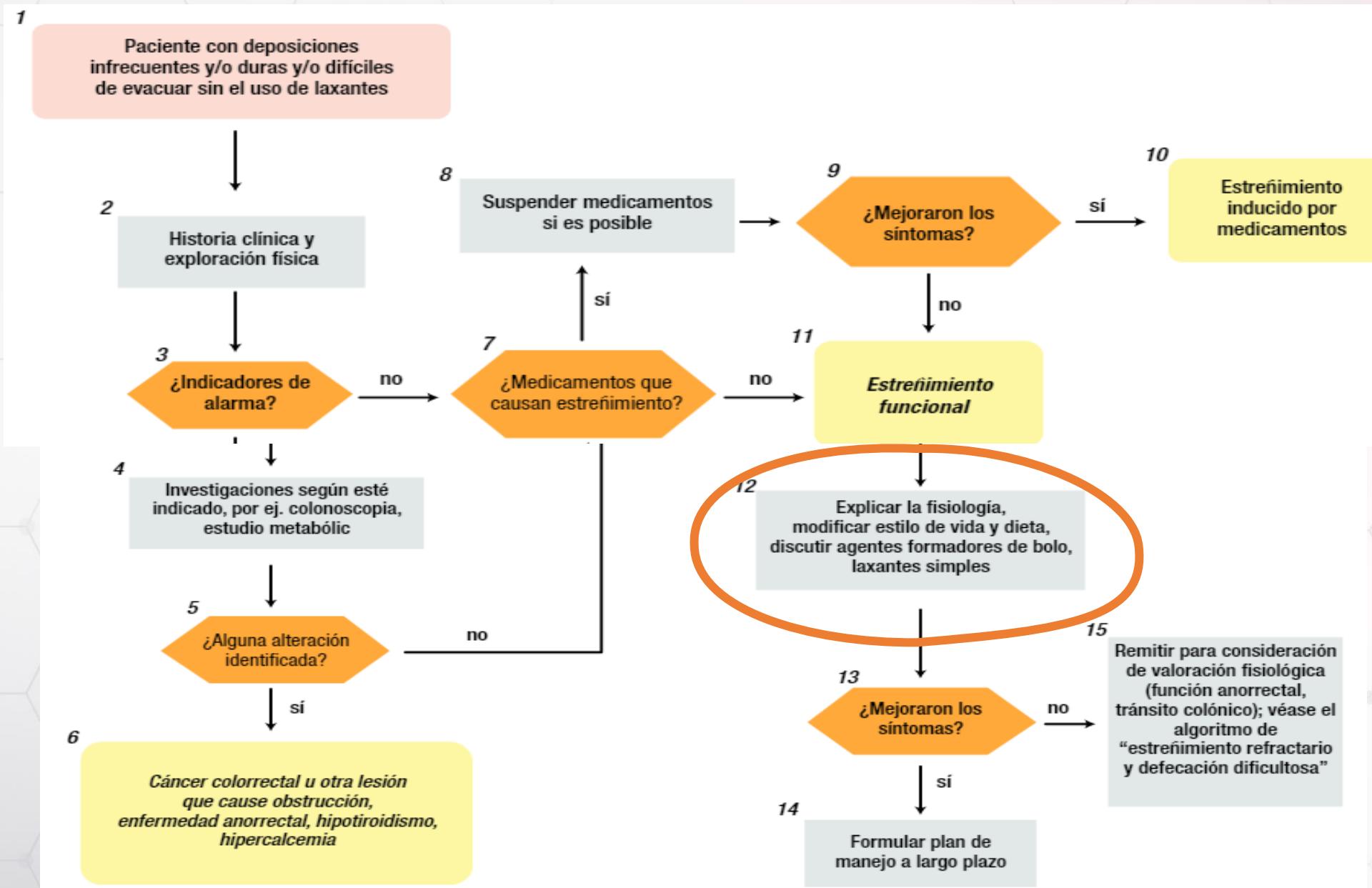
Advisory Board



# Algoritmo de diagnóstico de estreñimiento. Criterios de ROMA IV



Adium



Advisory Board

# Diagnóstico

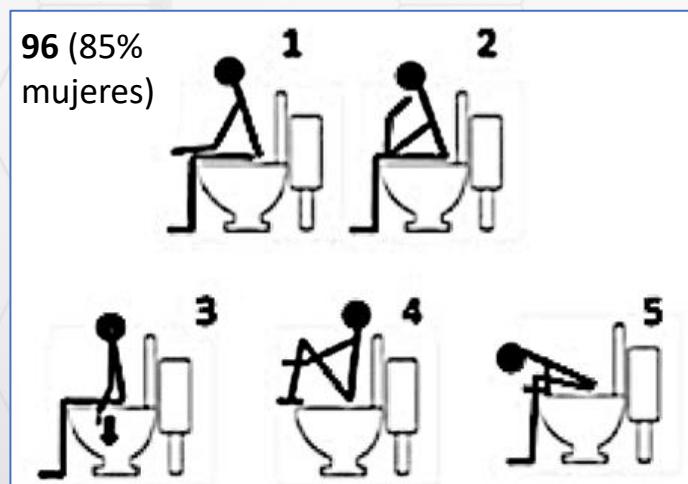
## Historia clínica

- ✓ El diagnóstico se realiza en base a criterios clínicos.
- ✓ Los más utilizados son ROMA IV.
- ✓ Ningún cuestionario es capaz de identificar sub-tipos.
- ✓ No existe un panel de estudios mínimos necesarios para el diagnóstico de EF.



# Historia clínica

- ✓ Los pictogramas de la forma de las evacuaciones (Bristol) son útiles para clarificar el hábito intestinal.
- ✓ La evaluación de la región anorrectal es indispensable.



76% con postura disinérgica (3-5) tuvieron diagnóstico positivo con Manometría de DPP ( $p = 0.0001$ )

Tipo 1		Escíbalos duros separados
Tipo 2		Escíbalos unidos como salchicha
Tipo 3		Salchicha con grietas en superficie
Tipo 4		Salchicha o serpiente suave
Tipo 5		Gotas suaves con bordes nítidos
Tipo 6		Piezas pastosas de bordes irregulares
Tipo 7		Líquidas sin partes sólidas

# Tacto rectal en enfermos con estreñimiento crónico

## Inspección

- ✓ Ano y tejidos circundantes
- ✓ Fisuras, hemorroides, papilomas cutáneos

## Evaluación del reflejo anocutáneo

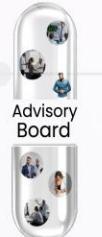
- Estimular la piel perianal con hisopo en 4 cuadrantes

## Palpación digital

- ✓ Tono del esfínter
- ✓ Masas, espasmos, estenosis
- ✓ Materia fecal
- ✓ Próstata/Útero retrovertido

## Maniobras para evaluar la función anorrectal

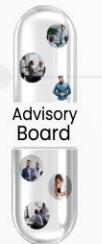
- Longitud del canal anal
- Ángulo anorrectal
- Contracción del esfínter
- Esfuerzo del pujo
- Dolor anorrectal/rectocele.



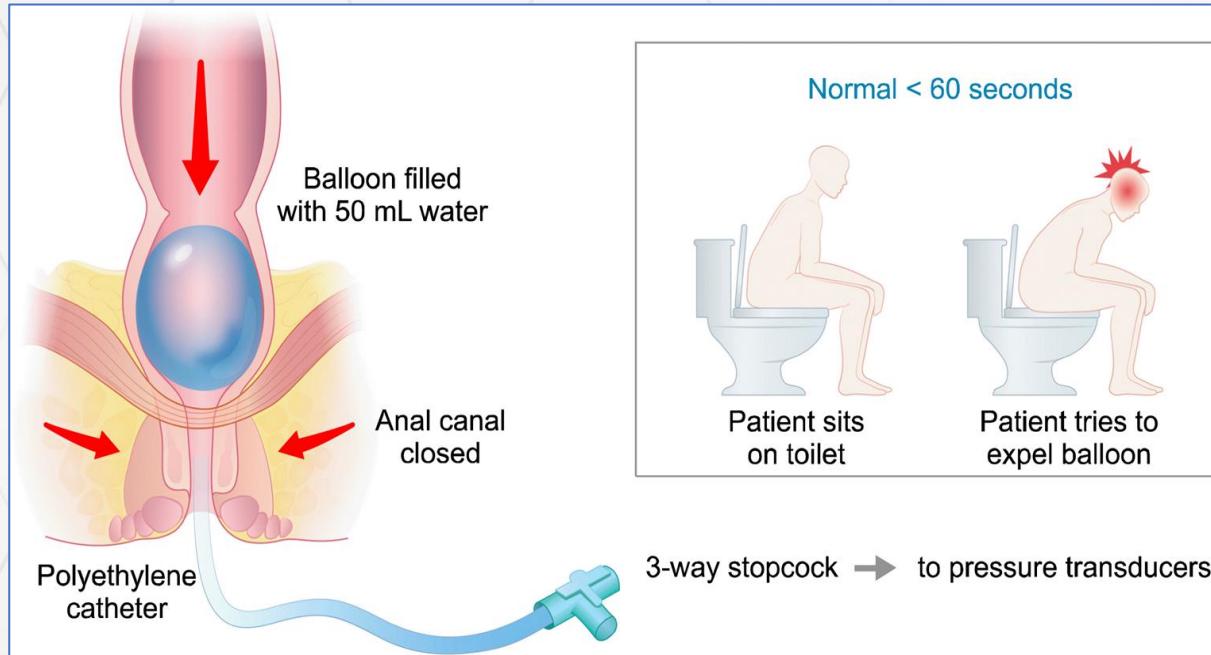
## Rendimiento clínico de acto rectal para defecación disinérgica

<b>sensibilidad</b>	<b>0.75 (IC 95% 0.68-0.81)</b>
especificidad	0.87 (IC 95% 0.68-0.96)
verdadero positivo	0.97 (IC 95% 0.92-0.90)
verdadero negativo	0.03 (IC 95% 0.01-0.08)

Clin Gastroenterol Hepatol 2010; 8:955



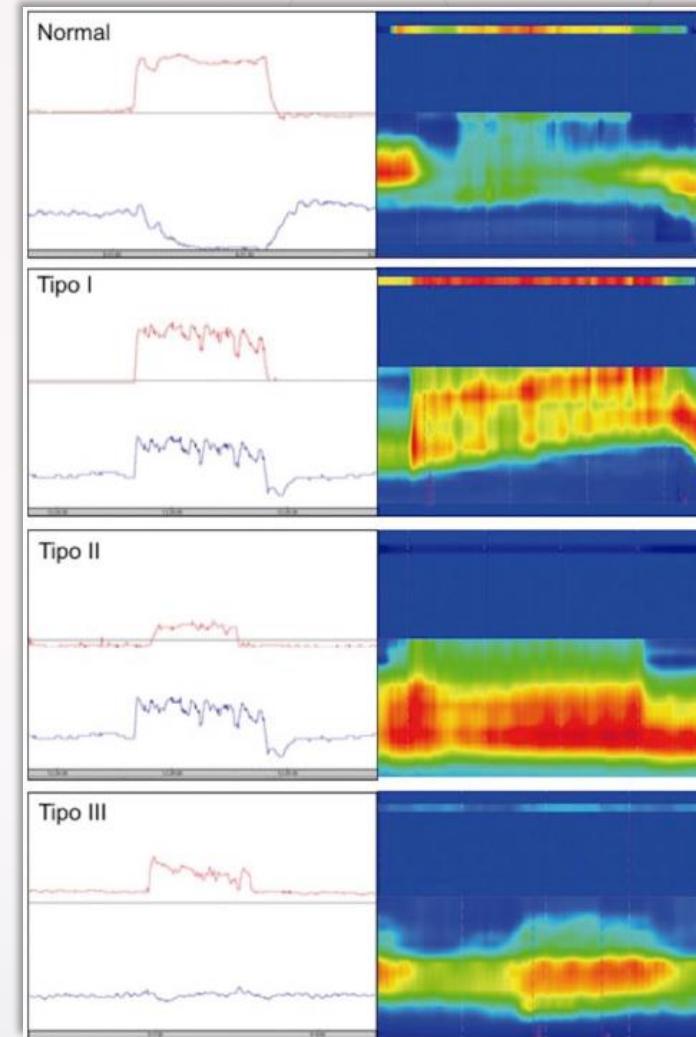
# Pruebas para trastornos de la defecación



# Defecación disinérgica



Adium

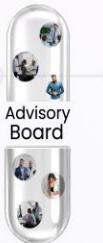
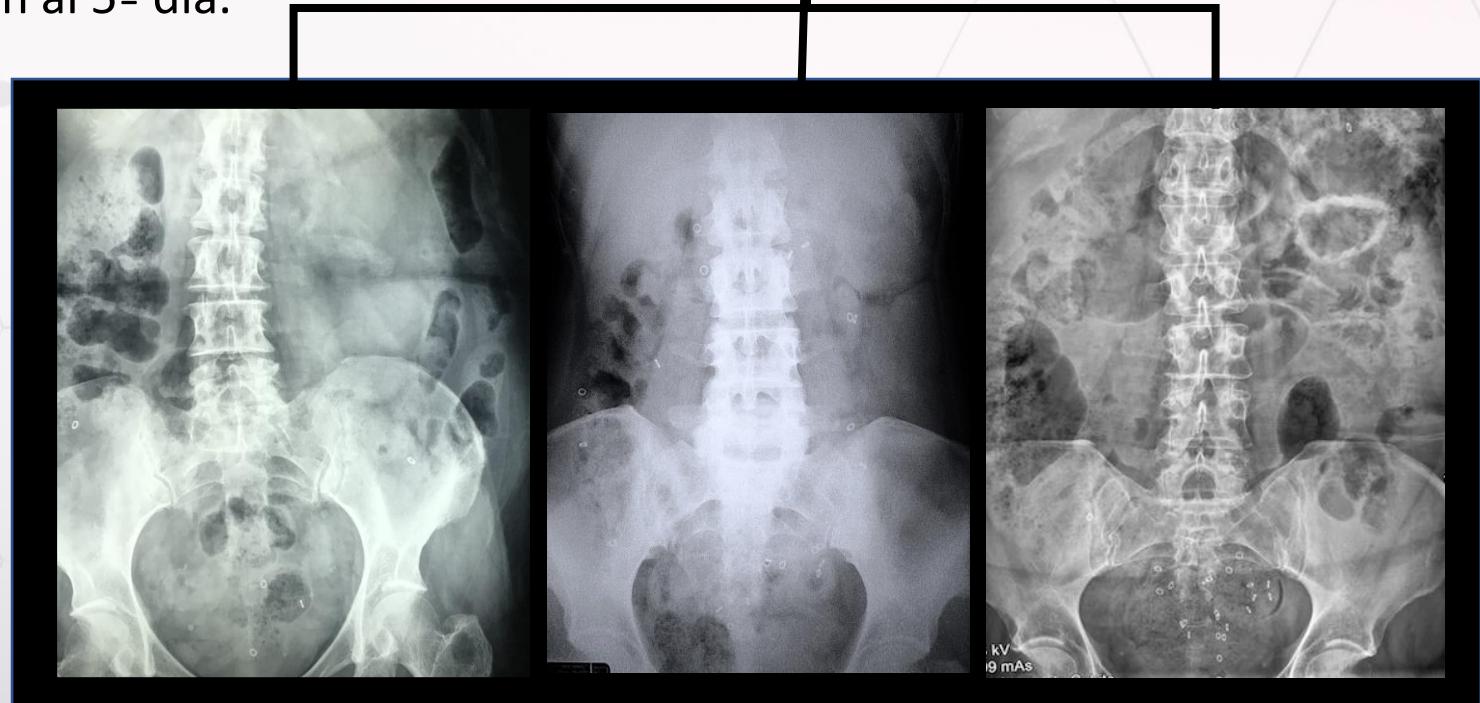


# Tránsito colónico



Adium

- Se realiza mediante la ingestión de una cápsula con 24 marcadores radio-opacos.
- Lo normal es que a las 120 horas se expulsen 20 marcadores (Hinton).
- El control se realiza mediante una radiografía simple del abdomen al 5º día.



Advisory  
Board

# Tránsito colónico

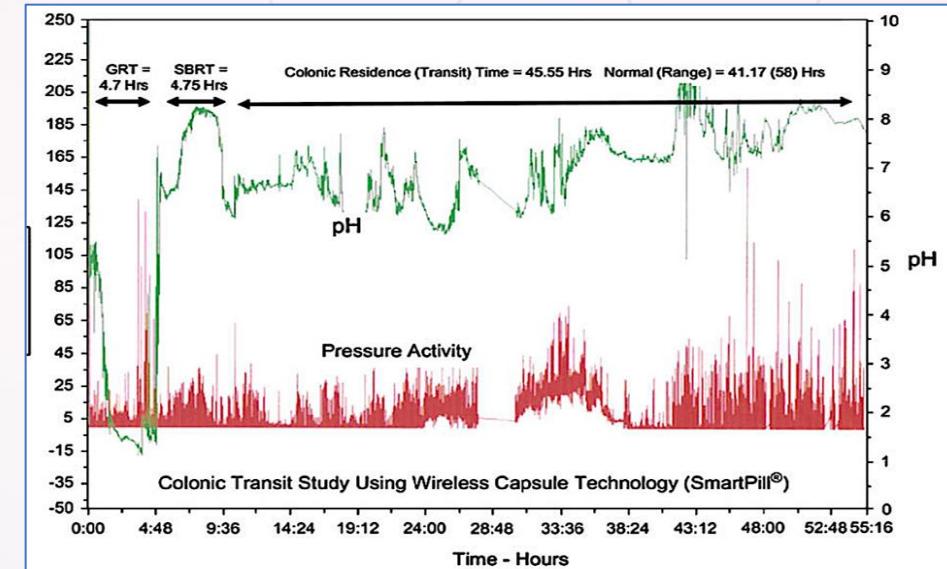
- Otra técnica es ingerir una cápsula durante 3 días consecutivos (Metcalf).
- Se realizan radiografía de control en los días 4 y 7.
- < 68 = Normal / > 68 = Tránsito lento



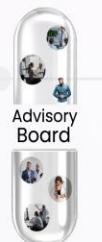
	Colon Der	Colon izq	Rectosig	Total
Día 4	18	27	3	48
Día 7	0	7	9	16
	18	34	12	64

## Cápsula inteligente

- Cápsula no digerible de un solo uso, registra pH, temperatura y presión.
- Aprobada para el estudio del vaciamiento gástrico y tránsito del tubo digestivo.
  - ✓ La entrada al ciego se establece cuando se presenta un caída del pH >1 durante > 10 minutos 30 minutos después de vaciamiento gástrico.
  - ✓ El tiempo de tránsito colónico se establece entre la entrada al ciego y la expulsión de la cápsula (pérdida de señal o caída abrupta de temperatura).

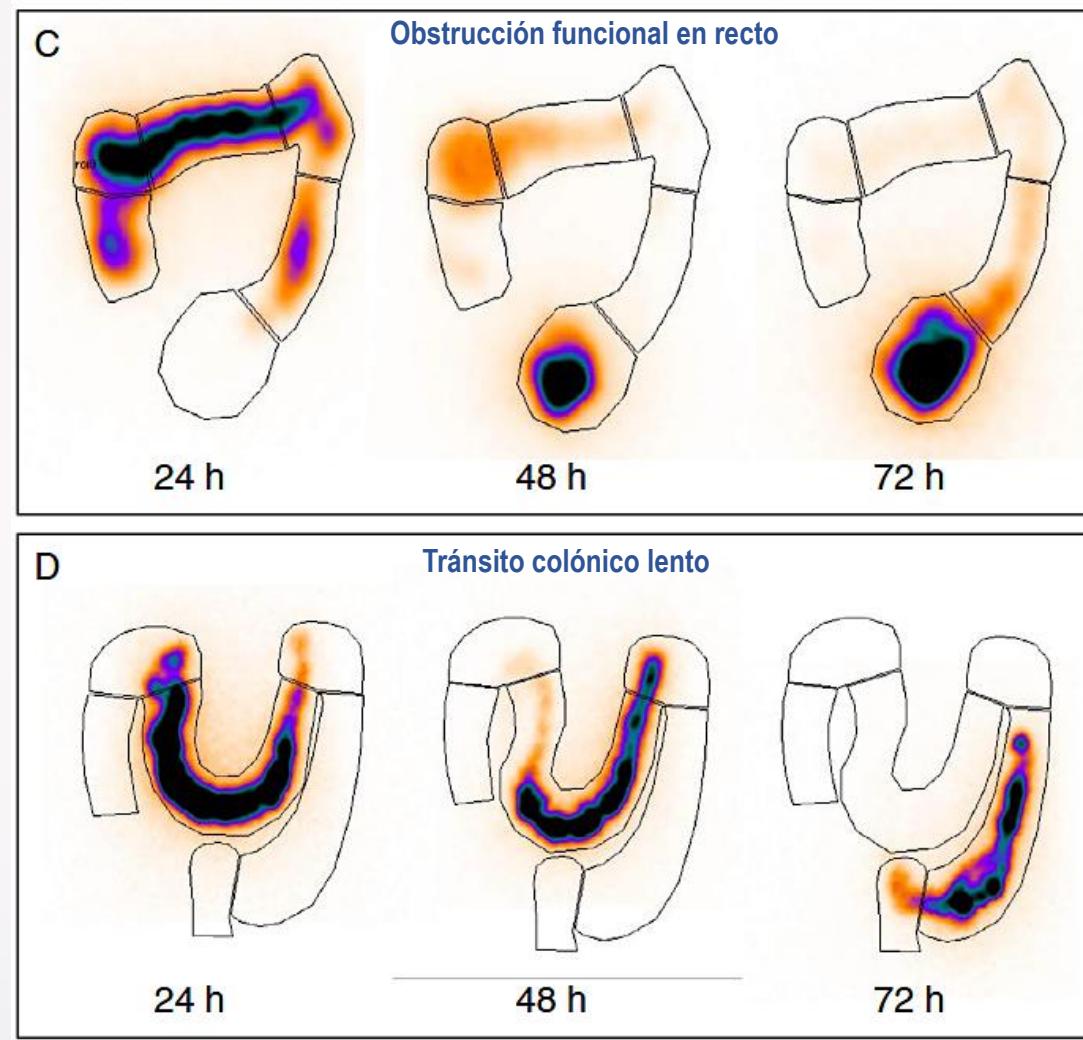


Rao SS. Neurogastroenterol Motil 2011; 23:8-23



## Gammagrafía colónica

- Se realiza ingiriendo un alimento marcado con un isótopo radioactivo ( $^{111}\text{In}$ ).
- El estudio puede durar entre 24 y 48 horas
- Los resultados se reportan como:
  - ✓ Un valor numérico del tránsito colónico expresado como el centro geométrico.
  - ✓ Vaciamiento del colon ascendente ( $>50\%$  del total).
- Se indica en aquellos pacientes en quienes se sospecha un tránsito colónico lento.



Infante JR. Rev Esp Med Nucl Imagen Mol 2017; 36(3):146-151



# Adium

- Tratamiento



Fiber

- Various foods and supplements



Bulk-forming (Fiber) Agents

- Psyllium seed, methylcellulose, calcium polycarbophil, wheat dextrin



Surfactants/Stool Softeners

- Docusate Sodium, Docusate Calcium



Osmotic/Magnesium-Containing Agents

- Polyethylene glycol, lactulose, lactitol, sorbitol, glycerol, magnesium sulfate



Stimulants

- Bisacodyl, Senna, Cascara Sagrada

Rao S, et al. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2016;13(5):295-305.

Gastroenterology 2023;164:1086-1106

## GUIDELINES

### American Gastroenterological Association-American College of Gastroenterology Clinical Practice Guideline: Pharmacological Management of Chronic Idiopathic Constipation

Lin Chang, <sup>1,\*</sup> William D. Chey, <sup>2,\*</sup> Aamer Imdad, <sup>3,\*</sup> Christopher V. Almario, <sup>4</sup> Adil E. Bharucha, <sup>5</sup> Susan Diem, <sup>6,7</sup> Katarina B. Greer, <sup>8,9</sup> Brian Hanson, <sup>6,10</sup> Lucinda A. Harris, <sup>11</sup> Cynthia Ko, <sup>12</sup> M. Hassan Murad, <sup>13</sup> Amit Patel, <sup>14</sup> Eric D. Shah, <sup>2,15</sup> Anthony J. Lembo, <sup>16,§</sup> and Shahnaz Sultan <sup>6,17,§</sup>



CME

### American Gastroenterological Association-American College of Gastroenterology Clinical Practice Guideline: Pharmacological Management of Chronic Idiopathic Constipation

Lin Chang, MD, AGAF, FACP<sup>1,\*</sup>, William D. Chey, MD, FACP<sup>2,\*</sup>, Aamer Imdad, MBBS, MPH<sup>3,\*</sup>, Christopher V. Almario, MD, MSHPM, FACP<sup>4</sup>, Adil E. Bharucha, MD<sup>5</sup>, Susan Diem, MD, MPH<sup>6,7</sup>, Katarina B. Greer, MD, MS Epi<sup>8,9</sup>, Brian Hanson, MD<sup>6,10</sup>, Lucinda A. Harris, MD, FACP<sup>11</sup>, Cynthia Ko, MD<sup>12</sup>, M. Hassan Murad, MD<sup>13</sup>, Amit Patel, MD, FACP<sup>14</sup>, Eric D. Shah, MD, MBA, FACP<sup>2,15</sup>, Anthony J. Lembo, MD, FACP<sup>16,†</sup> and Shahnaz Sultan, MD, MHSc, FACP<sup>6,17,†</sup>

Revista de Gastroenterología de México. 2018;83(2):168-189



REVISTA DE  
GASTROENTEROLOGÍA  
DE MÉXICO  
[www.elsevier.es/rgmx](http://www.elsevier.es/rgmx)



GUÍAS Y CONSENSOS

### Consenso mexicano sobre estreñimiento crónico



J.M. Remes-Troche <sup>a,\*</sup>, E. Coss-Adame <sup>b</sup>, A. López-Colombo <sup>c</sup>, M. Amieva-Balmori <sup>a</sup>, R. Carmona Sánchez <sup>d</sup>, L. Charúa Guindic <sup>e</sup>, R. Flores Rendón <sup>f</sup>, O. Gómez Escudero <sup>g</sup>, M. González Martínez <sup>h</sup>, M.E. Icaza Chávez <sup>i</sup>, M. Morales Arámbula <sup>j</sup>, M. Schmulson <sup>k</sup>, J.L. Tamayo de la Cuesta <sup>l</sup>, M.Á. Valdovinos <sup>b</sup> y G. Vázquez Elizondo <sup>m</sup>

Gastroenterology 2022;163:118-136

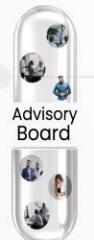
## GUIDELINES

### AGA Clinical Practice Guideline on the Pharmacological Management of Irritable Bowel Syndrome With Constipation



Lin Chang, <sup>1,\*</sup> Shahnaz Sultan, <sup>2,3,\*</sup> Anthony Lembo, <sup>4</sup> G. Nicholas Verne, <sup>5</sup> Walter Smalley, <sup>6</sup> and Joel J. Heidelbaugh <sup>7</sup>

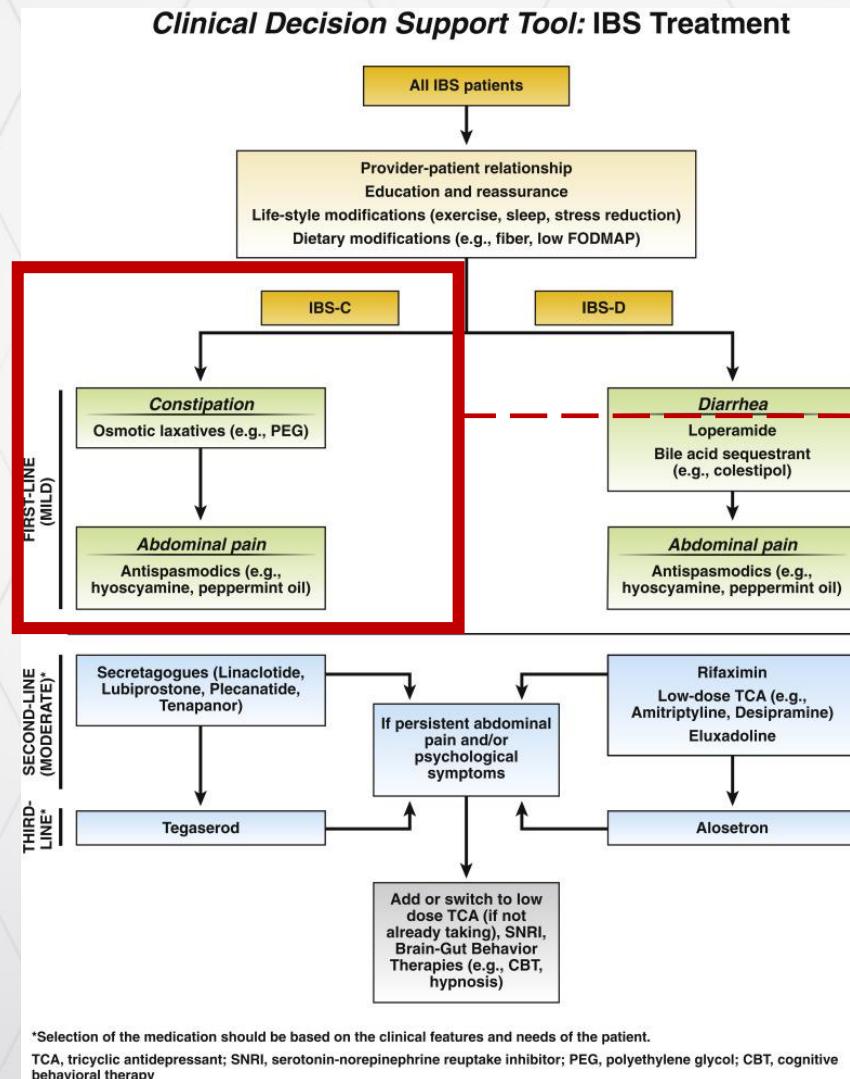
<sup>1</sup>Vatche and Tamar Manoukian Division of Digestive Diseases, David Geffen School of Medicine at University of California-Los Angeles, Los Angeles, California; <sup>2</sup>Division of Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition, University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota; <sup>3</sup>Veterans Affairs Healthcare System, Minneapolis, Minnesota; <sup>4</sup>Division of Gastroenterology, Beth Israel Deaconess Medical Center, Boston, Massachusetts; <sup>5</sup>Department of Medicine, University of Tennessee College of Medicine, Memphis, Tennessee; <sup>6</sup>Department of Medicine, Division of Gastroenterology, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee; and <sup>7</sup>Department of Family Medicine, University of Michigan Medical School, Ann Arbor, Michigan



# Síndrome de intestino irritable-estreñimiento : recomendaciones actuales (AGA)



Adium



Tratamiento en base a síntomas

Etapa inicial (común para todos)

Relación médico paciente

Educación y confianza

Modificaciones en el estilo de vida (ejercicio, sueño, estrés)

Modificaciones en dieta (fibra; dieta baja en FODMAP)

1<sup>a</sup> Línea

Dolor abdominal: antiespasmódicos \* (hiosciamina, aceite de menta)

Estreñimiento: laxante osmótico \* (polietilenglicol)

\* Recomendaciones en base a medicamentos autorizados por FDA disponibles en Estados Unidos de Norteamérica

Gastroenterology 2022;163:137-51

Gastroenterology 2022;163:118-36

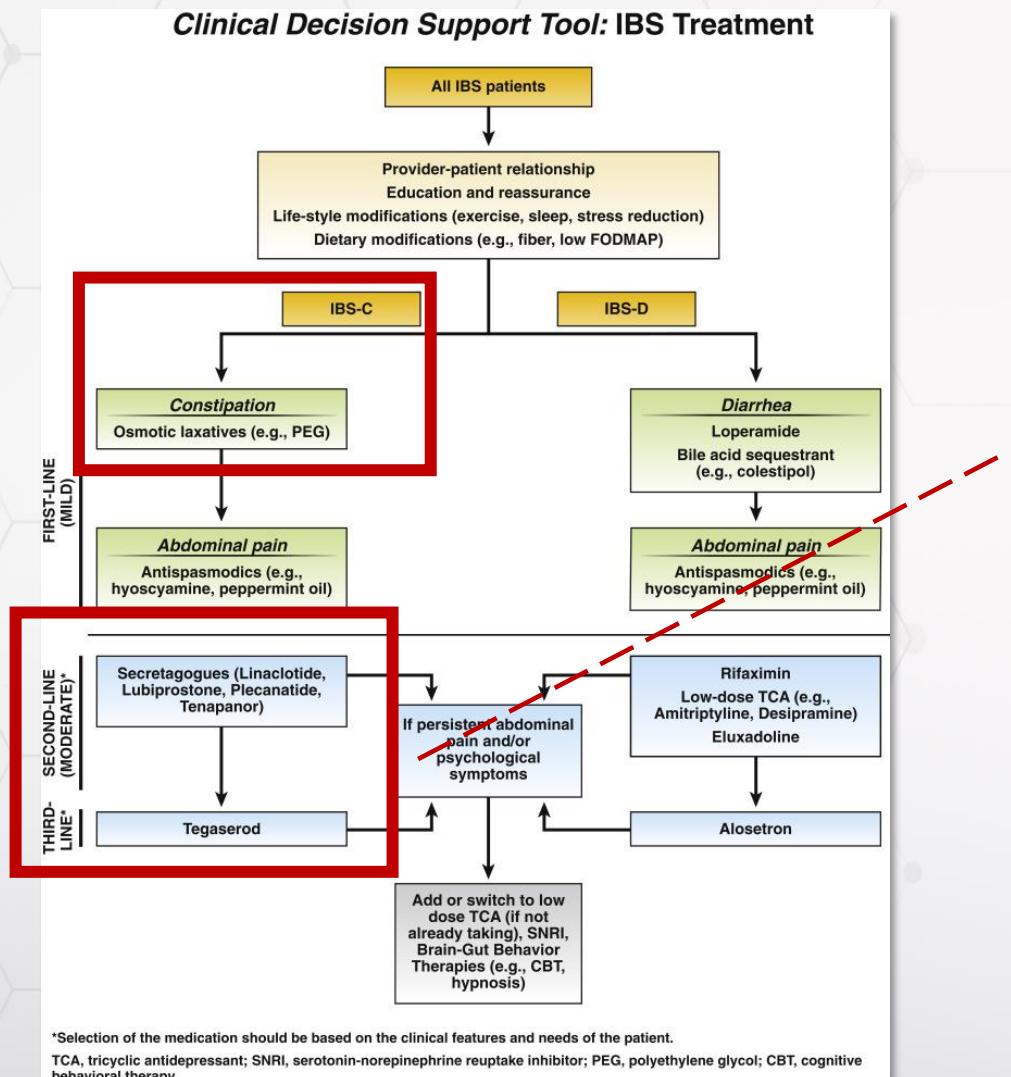
[www.gastro.org](http://www.gastro.org)



# Síndrome de intestino irritable-estreñimiento : recomendaciones actuales (AGA)



Adium



## Tratamiento en base a síntomas

### 2<sup>a</sup> línea

Estreñimiento: secretagogos\* (linaclootide, lubiprostone, plecanatide, tenapanor)

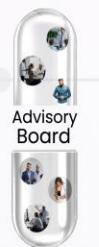
### 3<sup>a</sup> línea

Estreñimiento: tegaserod (agonista de receptores 5HT4 de histamina)

\* Recomendaciones en base a medicamentos autorizados por FDA disponibles en los Estados Unidos de Norteamérica

Gastroenterology 2022;163:137-51  
Gastroenterology 2022;163:118-36

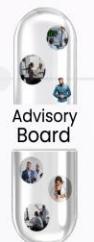
[www.gastro.org](http://www.gastro.org)



**Table 1.**Executive Summary of Recommendations

New or updated recommendations <sup>a</sup>	Strength of recommendation	Certainty of evidence
1. In patients with IBS-C, the AGA suggests using tenapanor	Conditional	Moderate
2. In patients with IBS-C, the AGA suggests using plecanatide	Conditional	Moderate
3. In patients with IBS-C, the AGA recommends using linaclootide	Strong	High
4. In patients with IBS-C, the AGA suggests using tegaserod Implementation remark: Tegaserod was reapproved for women under the age of 65 years without a history of cardiovascular ischemic events (such as myocardial infarction, stroke, TIA, or angina)	Conditional	Moderate
5. In patients with IBS-C, the AGA suggests using lubiprostone	Conditional	Moderate
6. In patients with IBS-C, the AGA suggests using PEG laxatives	Conditional	Low
7. In patients with IBS, the AGA suggests using TCAs	Conditional	Low
8. In patients with IBS, the AGA suggests against using SSRIs	Conditional	Low
9. In patients with IBS, the AGA suggests using antispasmodics	Conditional	Low

<sup>a</sup>For all recommendation statements, the comparator was no drug treatment.



## American Gastroenterological Association-American College of Gastroenterology Clinical Practice Guideline: Pharmacological Management of Chronic Idiopathic Constipation

Lin Chang, MD, AGAF, FACG<sup>1,\*</sup>, William D. Chey, MD, FACG<sup>2,\*</sup>, Aamer Imdad, MBBS, MPH<sup>3,\*</sup>, Christopher V. Almario, MD, MSHPM, FACG<sup>4</sup>, Adil E. Bharucha, MD<sup>5</sup>, Susan Diem, MD, MPH<sup>6,7</sup>, Katarina B. Greer, MD, MS Epi<sup>8,9</sup>, Brian Hanson, MD<sup>6,10</sup>, Lucinda A. Harris, MD, FACG<sup>11</sup>, Cynthia Ko, MD<sup>12</sup>, M. Hassan Murad, MD<sup>13</sup>, Amit Patel, MD, FACG<sup>14</sup>, Eric D. Shah, MD, MBA, FACG<sup>2,15</sup>, Anthony J. Lembo, MD, FACG<sup>16,†</sup> and Shahnaz Sultan, MD, MHSc, FACG<sup>6,17,‡</sup>

Am J Gastroenterol 2023;118:936–954.

Gastroenterology 2023;164:1086–1106

## GUIDELINES

### American Gastroenterological Association-American College of Gastroenterology Clinical Practice Guideline: Pharmacological Management of Chronic Idiopathic Constipation

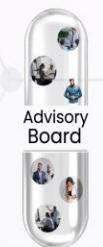
Lin Chang,<sup>1,\*</sup> William D. Chey,<sup>2,\*</sup> Aamer Imdad,<sup>3,\*</sup> Christopher V. Almario,<sup>4</sup> Adil E. Bharucha,<sup>5</sup> Susan Diem,<sup>6,7</sup> Katarina B. Greer,<sup>8,9</sup> Brian Hanson,<sup>6,10</sup> Lucinda A. Harris,<sup>11</sup> Cynthia Ko,<sup>12</sup> M. Hassan Murad,<sup>13</sup> Amit Patel,<sup>14</sup> Eric D. Shah,<sup>2,15</sup> Anthony J. Lembo,<sup>16,§</sup> and Shahnaz Sultan<sup>6,17,§</sup>

Gastroenterology 2023;164:1086-1106.

- ✓ Evaluación detallada de alternativas terapéuticas en constipación funcional
- ✓ Estudios rigurosamente seleccionados por expertos
- ✓ Utilizan métodos sólidos (PICO, GRADE) para establecer grado de recomendación y fuerza de la evidencia)
- ✓ Analizan impacto de fibra, laxantes osmóticos, estimulantes, secretagogos y agonistas de receptores HT4



Adium



Advisory  
Board

# Formadores de bolo fecal (fibra). Salvado, inulina y plántago



Recomendación 1: En adultos con CIC, el panel **sugiere** el uso de **suplementos con fibra** sobre el manejo sin suplementos de fibra. (recomendación condicional, baja certeza de la evidencia).

## Consideraciones sobre la implementación

- La evaluación dietética es importante para determinar la ingesta total de fibra
- Los suplementos de fibra se pueden utilizar **como terapia de primera línea** para la CIC particularmente para personas **con baja ingesta de fibra dietética**.
- Entre los suplementos de fibra evaluados, solo el **psyllium** parece ser efectivo (datos inciertos y muy limitados sobre inulina y salvado)
- Se debe **alentar la hidratación adecuada** cuando se prescribe fibra.
- Flatulencia es un efecto colateral cuando se utiliza fibra.

CIC=Chronic idiopathic constipation

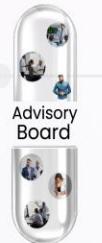
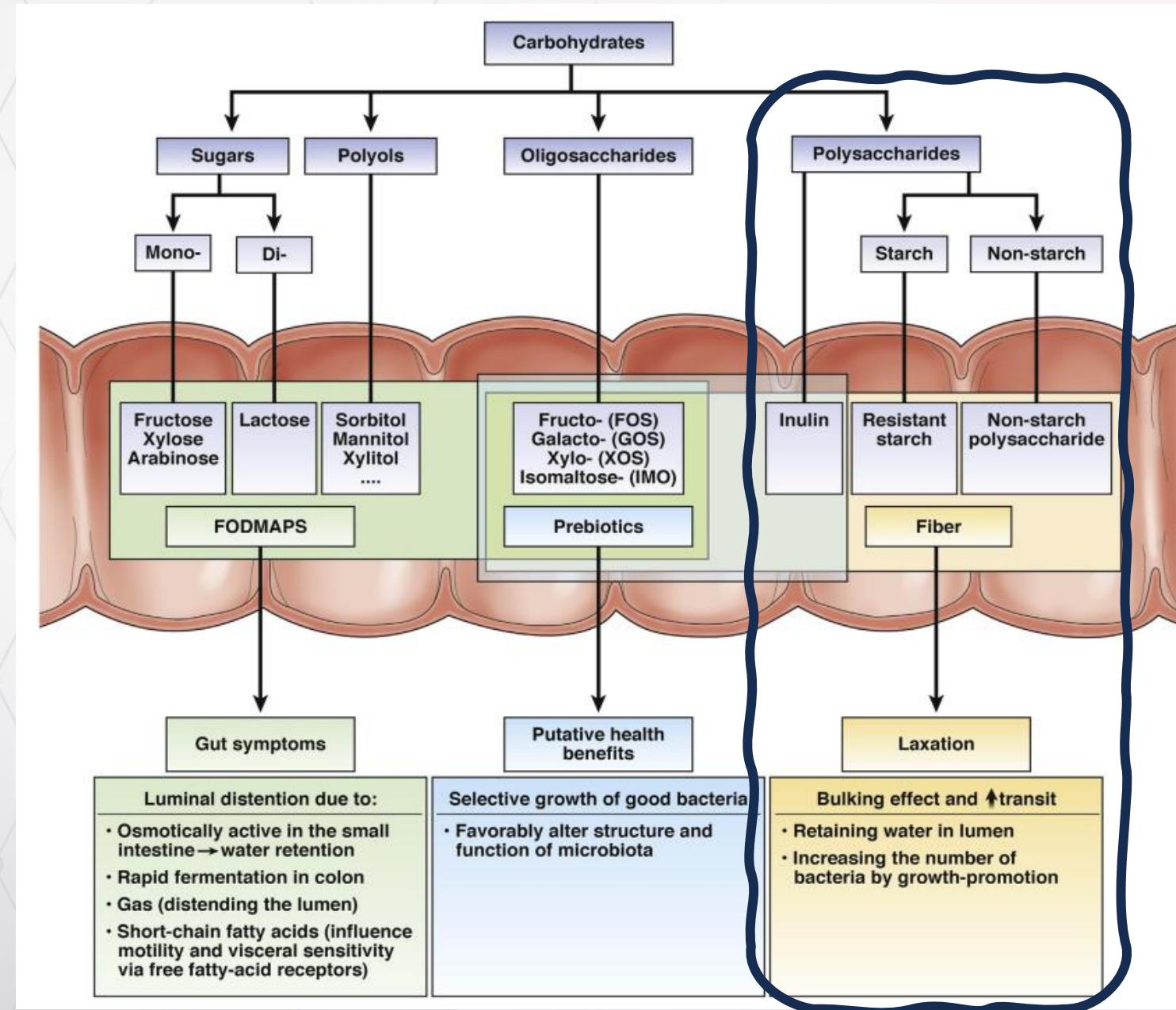
Am J Gastroenterol 2023;118:936–954



# Clasificación de hidratos de carbono de acuerdo con sus características funcionales



Adium



# Clasificación de la Fibra

## Fermentación

Altamente fermentable

Intermedia

No fermentable

## Viscosidad

Viscosa

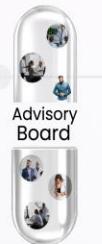
No viscosa

## Solubilidad

Insoluble

Soluble

Rev Gastroenterol Mex 2021; 86(3):287-304.



# ¡Cuidado, no toda la fibra es igual!

Débil  
Ausente  
Leve- Moderado  
Alto



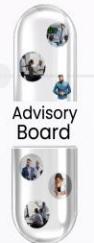
Tipo de fibra	Efecto laxante	Aumenta Tránsito intestinal	Producción de Gas	Crecimiento selectivo de bacterias	¿Dónde?
<b>Soluble, fermentable, cadena corta</b>	(-)	:(:(	:(:(	Bifidobacterias	isomaltosa, oligosacáridos contenida en ajo, cebolla, la alcachofa, leguminosas como los garbanzos y los frijoles, el centeno.
<b>Soluble, altamente fermentable, cadena larga</b>	:><	:(:(	:><	General, no selectivo	almidones resistentes, pectina y goma guar; que se puede encontrar en cebada, centeno, algunas legumbres como frijoles, lentejas, plátano verde, trigo sarraceno, papa
<b>Parcialmente soluble, viscosa, fermentable, cadena larga</b>	:-(:(	:-(:(	:><	General, no selectivo	pectina y los betaglucanos, mucílagos, encontrados en avena, manzana, zanahoria, semillas de <i>plantago ovalata</i> , algarrobo y <i>psyllium</i>
<b>Insoluble, lenta fermentación, cadena larga</b>	:-(:(	:-(:(	:(:(	General, no selectivo	lignina, y la fibra de salvado de trigo que se encuentra en la linaza, en el trigo, quinoa, arroz salvaje, algunas frutas y verduras.
<b>Insoluble, no fermentable, cadena larga</b>	:-(:(	:-(:(	:-(:(	Sin impacto	celulosa y fibra contenida en granos enteros, nueces y semillas y la piel de algunas frutas y verduras

## Laxantes osmóticos

Recomendación 2: En adultos con CIC, el panel **recomienda** el uso de **PEG** en comparación con el tratamiento sin PEG (fuerte recomendación, certeza moderada de la evidencia). Consideraciones sobre la implementación.

- Se puede considerar un ensayo de suplemento de fibra para estreñimiento antes del uso de PEG o en combinación con PEG.
- Se ha demostrado que la respuesta al PEG es duradera durante más de 6 meses.
- Los efectos secundarios incluyen distensión abdominal, heces blandas, flatulencias y náuseas.

Am J Gastroenterol 2023;118:936–954.  
Gastroenterology 2023;164:1086-1106.



Recomendación 3: En adultos con CIC, el panel **sugiere** el uso de MgO sobre el manejo sin MgO (**condicional recomendación, certeza muy baja de la certeza de la evidencia**).

Consideraciones sobre la implementación

- Los ensayos se llevaron a cabo durante 4 semanas, aunque el uso a largo plazo es probablemente apropiado.
- El panel sugiere comenzar con una dosis más baja, que puede ser incrementado si es necesario.
- Evitar su uso en pacientes con insuficiencia renal por riesgo de hipermagnesemia.

Recomendación 4: En adultos con CIC que no logran o son intolerantes a terapias de venta libre, el panel **sugiere** el uso de lactulosa en lugar de manejo sin lactulosa (**recomendación condicional, certeza muy baja de la evidencia**).

Consideraciones sobre la implementación

- La distensión y la flatulencia dependen de la dosis y son comunes que pueden limitar su uso en la práctica clínica.

# Laxantes estimulantes

Recomendación 5: En adultos con CIC, el panel **recomienda** el uso de **bisacodilo o picosulfato de sodio (SPS)** a corto plazo o como **terapia de rescate** sobre el tratamiento sin bisacodilo o SPS (**recomendación fuerte, certeza moderada de la evidencia**).

Consideraciones sobre la implementación

- El uso a corto plazo se define como el uso diario durante 4 semanas o menos.
- Mientras que el uso a largo plazo es probablemente apropiado, se necesitan datos para comprender mejor la tolerancia y los efectos secundarios.
- Esta es una buena opción para uso ocasional o terapia de rescate en combinación con otros agentes farmacológicos para la CIC.
- Los efectos secundarios más comunes son dolor abdominal, cólicos y diarrea. El panel sugiere comenzar con una dosis más baja y aumentar según lo tolerado

Recomendación 6: En adultos con CIC, el panel **sugiere** el uso de **senósidos** sobre el manejo sin senósidos (**recomendación condicional, baja certeza de evidencia**).

Consideraciones sobre la implementación

- Si bien los ensayos se llevaron a cabo durante 4 semanas, el uso a largo plazo es probablemente apropiado, pero se necesitan datos para comprender mejor a tolerancia y efectos secundarios.
- La dosis evaluada en los ensayos es más alta que las dosis comúnmente utilizadas en la práctica. El panel sugiere comenzar con una dosis más baja y aumentar si no hay respuesta
- Dolor abdominal y cólicos pueden presentarse con dosis altas de sen.

# Laxantes secretagogos

- Recomendación 7: En adultos con CIC que no responden a los agentes de venta libre, el panel **sugiere el uso de lubiprostona** en lugar de tratamiento sin lubiprostona (**recomendación condicional, baja certeza de la evidencia**).

Consideraciones sobre la implementación

- Se puede utilizar como reemplazo o como complemento de los agentes de venta libre.
- La duración del tratamiento en los ensayos fue de 4 semanas, pero la etiqueta del fármaco no establece un límite.

Puede causar náusea; sin embargo, el riesgo de náusea depende de la dosis y parece ser menor cuando se toma con alimentos y agua.

Recomendación 8: En adultos con CIC que no responden a los agentes de venta libre, el panel **recomienda el uso de linaclotida** en lugar de tratamiento sin linaclotida (**recomendación fuerte, certeza moderada de la evidencia**).

Consideraciones sobre la implementación

- Se puede utilizar como reemplazo o como complemento de los agentes de venta libre
- La duración del tratamiento en los ensayos fue de 12 semanas, pero la etiqueta del fármaco no establece un límite.

Puede asociarse con diarrea que conduce a Interrupción del tratamiento

Recomendación 9: En adultos con CIC que no responden a agentes de venta libre, el panel **recomienda** el uso de **plecanatida** en lugar de tratamiento sin plecanatida (recomendación fuerte, certeza moderada de la evidencia).

Consideraciones sobre la implementación

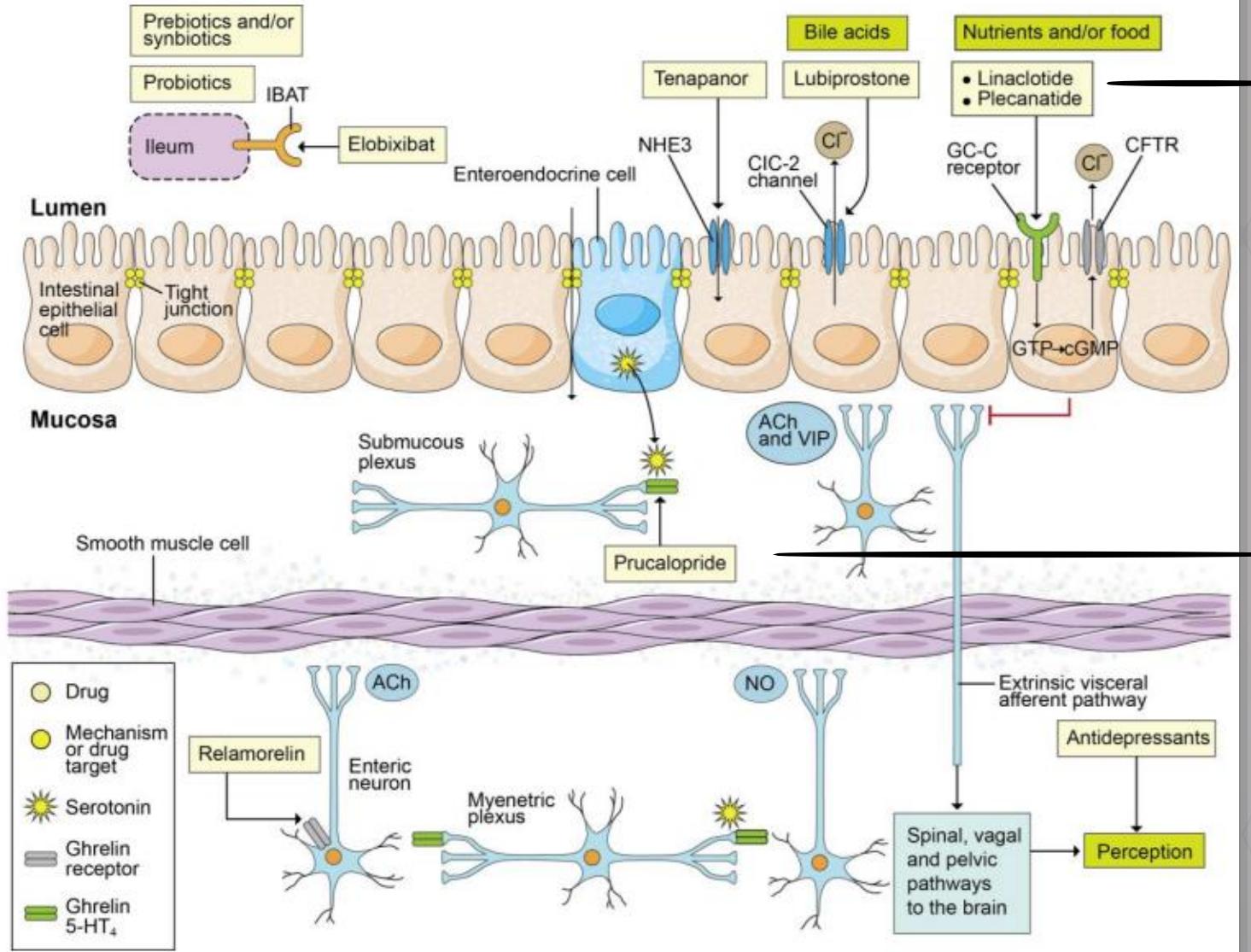
- Se puede utilizar como reemplazo o como complemento de los agentes de venta libre
- La duración del tratamiento en los ensayos fue de 12 semanas, pero la etiqueta del fármaco no establece un límite.
- Puede estar asociado con efectos secundarios de diarrea que conducen a interrupción del tratamiento

## Agonistas de receptores de histamina

Recomendación 10: En adultos con CIC que no responden a agentes de venta libre, el panel **recomienda** el uso de **prucaloprida** en lugar de tratamiento sin prucaloprida (recomendación fuerte, certeza moderada de la evidencia).

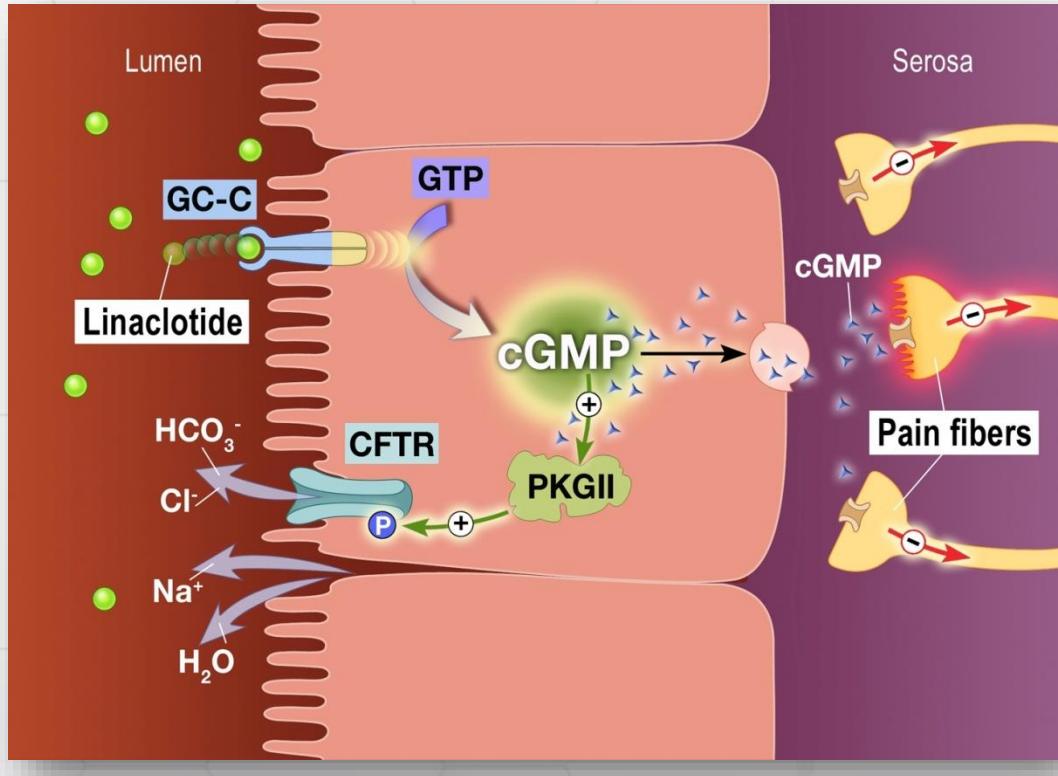
Consideraciones sobre la implementación

- La duración del tratamiento en los ensayos fue de 4 a 24 semanas, pero la etiqueta del fármaco no establece un límite.
- Se puede utilizar como reemplazo o como complemento de los agentes de venta libre
- Puede estar asociado con efectos secundarios de dolor de cabeza, dolor, náuseas y diarrea



## Laxantes secretagogos

## Agonistas de receptores de histamina

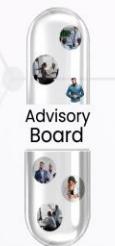


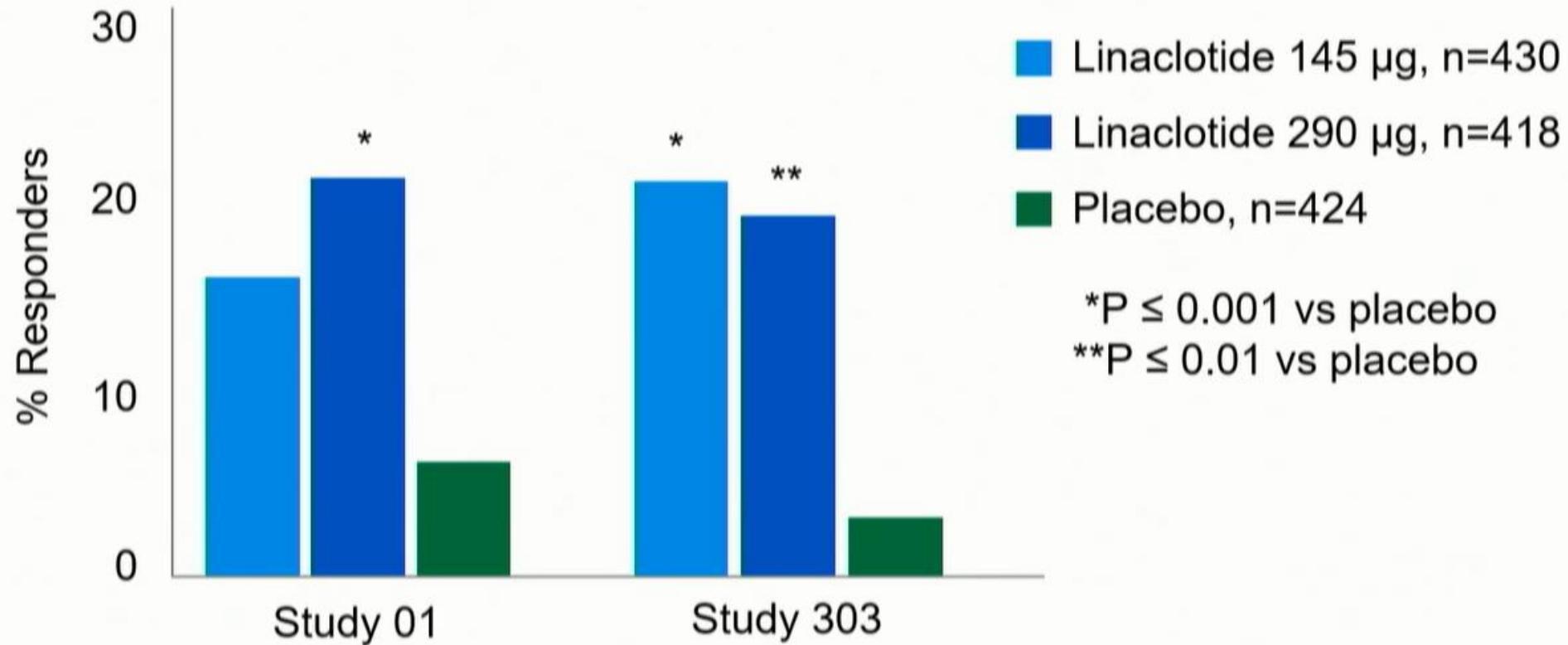
Potente agonista de los receptores apicales *Guanilato Ciclase-C*, lo cual estimula la producción de GMP cíclico (cGMP)\*

## Mecanismos Propuestos

**Intracelular:** activación de CFTR incrementando secreción de líquidos y fluidos

**Extracelular:** Inhibición de dolor mediante modulación a nivel de fibras nerviosas

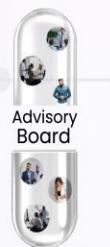


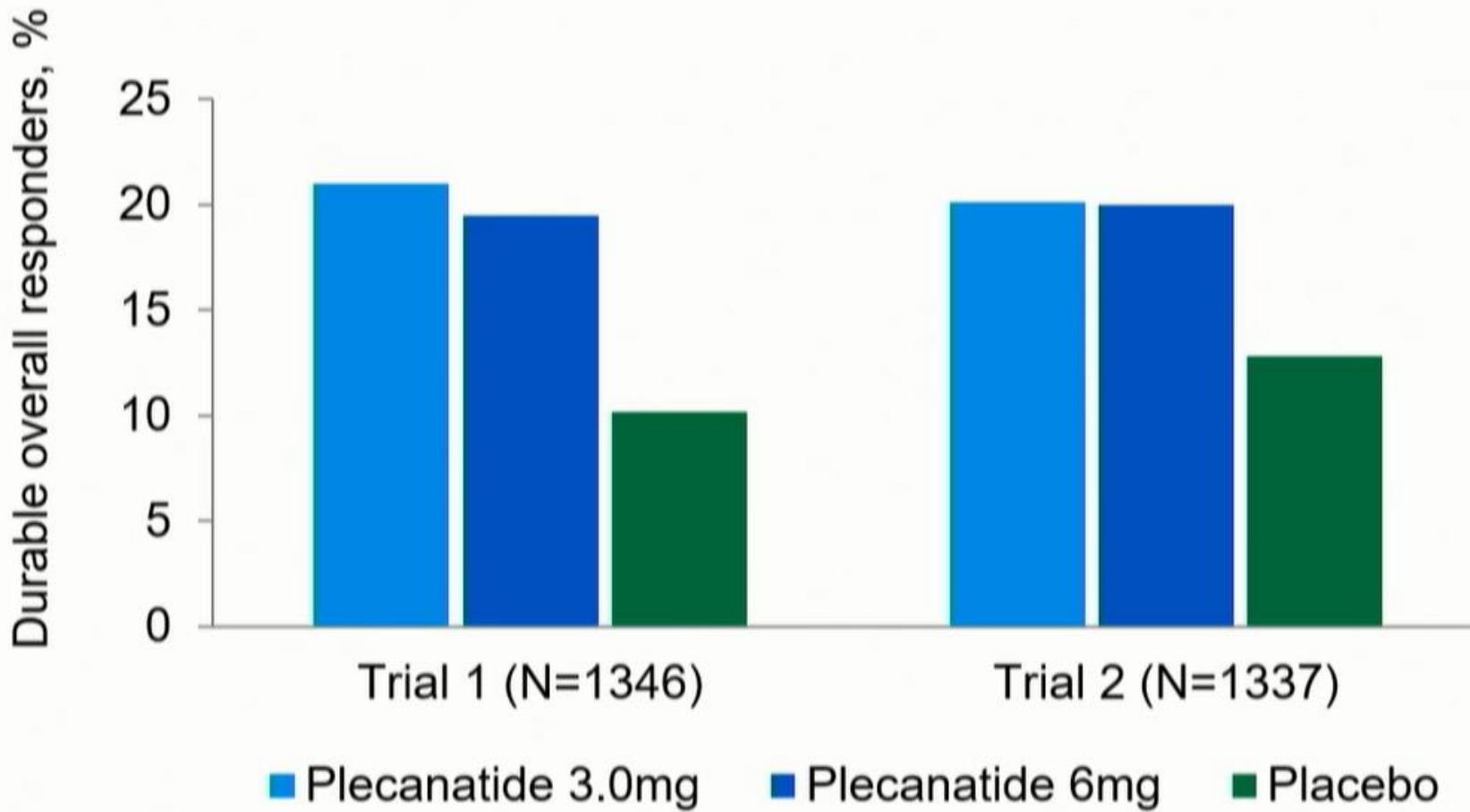


Responder =  $\geq 3$  CSBM/wk and increase of  $\geq 1$  CSBM/wk for  $\geq 9/12$  wk

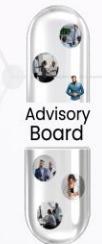
Discontinuation rate: 4% vs 0.5% (placebo)

Lembo et al, NEJM 2011; 365: 527-536





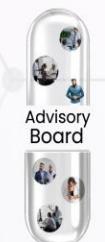
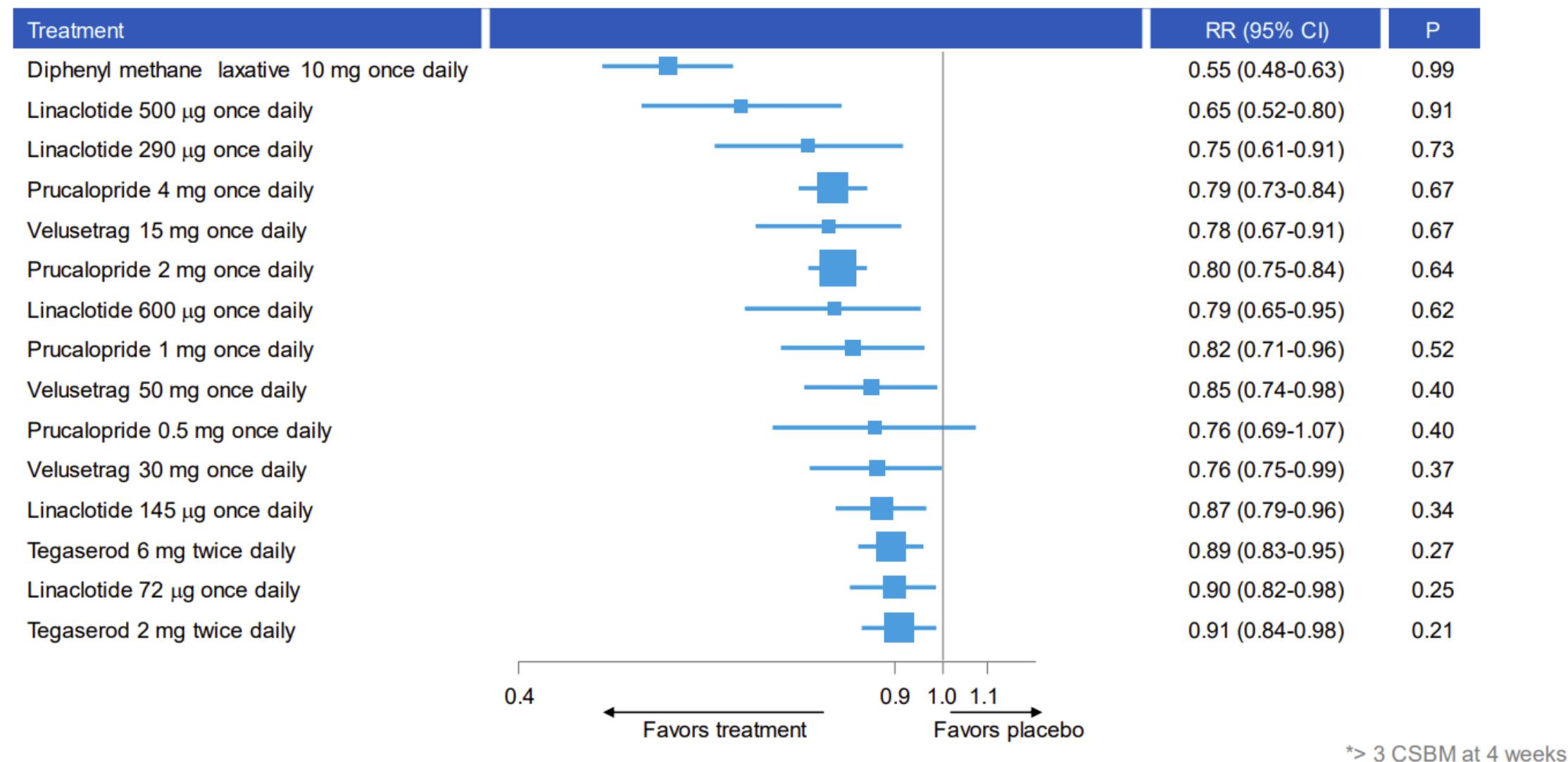
Miner PB Jr et al. Am J Gastroenterol. 2017;112:613-621  
DeMicco m et al. Therap Adv Gastroenterol. 2017;10(11):837-851



# Revisión sistemática y metaanálisis en red de medicamentos



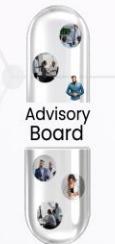
Adium



# y....¿qué recomienda nuestro consenso?



Adium



Intervención	Calidad de la evidencia	Fuerza de la recomendación	NNT
<b>Medidas higiénico-dietéticas</b>			
<i>Ejercicio</i>	C2	Débil a favor	-
<i>Postura adecuada</i>	D2	Débil a favor	-
<i>Horario regular</i>	D2	Débil a favor	-
<i>Alimentos ricos en fibra</i>	C2	Débil a favor	-
<i>Suplementos de fibra</i>	B1	Fuerte a favor	3
<i>Ingesta de 1.5 a 2 l de líquidos</i>	C2	Débil a favor	-
<b>Tratamiento farmacológico</b>			
<i>Polietilenglicol</i>	A1	Fuerte a favor	3
<i>Lactulosa</i>	B1	Fuerte a favor	4
<i>Sales de magnesio</i>	D2	Débil a favor	-
<i>Laxantes estimulantes (picosulfato, bisacodilo)</i>	B1	Fuerte a favor	3
<i>Laxantes emolientes (glicerina, parafina líquida, aceites minerales)</i>	D1	Fuerte en contra	-
<i>Tegaserod</i>	B1	Fuerte a favor	4
<i>Prucaloprida</i>	B1	Fuerte a favor	5
<i>Lubiprostone</i>	A1	Fuerte a favor	4
<i>Linaclotida</i>	A1	Fuerte a favor	6
<i>Plecanatida</i>	B1	Fuerte a favor	-
<i>Elobixibat</i>	B2	Débil a favor	-

	B2	Débil a favor	-
<b>Probióticos</b>			
<i>Bifidobacterium lactis</i> HN019			
<i>B. lactis</i> DN-173 010			
<i>Lactobacillus casei</i> Shirota			
<i>Escherichia coli</i> Nissle 1917			
<b>Sinbióticos<sup>a</sup></b>	D2	Débil a favor	-
<i>Colchicina</i>	D2	Débil a favor	-
<i>Enemas y/o supositorios</i>	D2	Débil en contra	-
<i>Medicina alternativa</i>	D1	Fuerte en contra	-
<b>PAMORA<sup>b</sup></b>			
<i>Naloxegol</i>	A1	Fuerte a favor	4
<i>Metilnaltrexona</i>	B1	Fuerte a favor	3
<i>Alvimopán</i>	B2	Débil a favor	5
<b>Tratamiento no farmacológico</b>			
<i>Terapia de biorretroalimentación</i>	A1	Fuerte a favor	2
<i>Toxina botulínica</i>	D2	Débil a favor	-
<i>Tratamiento quirúrgico</i>	C2	Débil a favor	-

# Estrategias de tratamiento basado en mecanismo fisiopatológico



## Inadecuados hábitos y dieta

Medidas higiénico dietéticas

Fibra

## Estreñimiento crónico idiopático

Laxantes

Secretagogos

## Trastornos de la defecación

Bio-retroalimentación

## Inercia colónica

Procinéticos

Cirugía



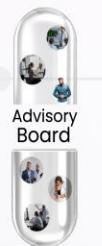
## Estreñimiento refractario

Estreñimiento que **no responde** a las **modificaciones en el estilo de vida ni a laxantes** osmóticos y estimulantes.

Mejoría inadecuada de los síntomas evaluados a través de escalas objetivas a pesar de tratamiento apropiado guiado por mecanismo fisiopatológico y nula respuesta al tratamiento combinado con diferentes medicamentos

Tratamiento adecuado: 4 semanas para cada medicamento

Tres meses para bio retroalimentación



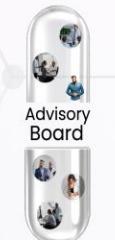
# Estrategia de tratamientos combinados

Laxante osmótico en PM con secretagogo en AM

Laxante osmótico en PM con procinético en AM

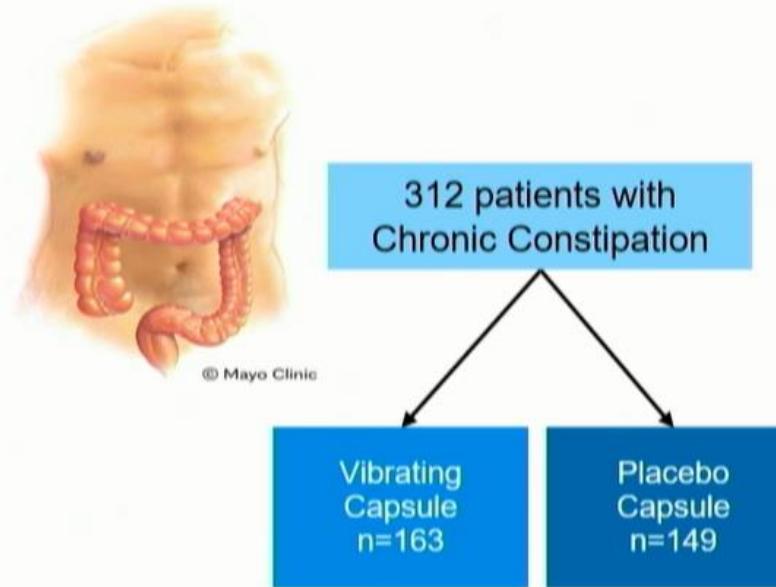
Secretagogo con procinético

Bio retroalimentación con tratamiento médico



# ¡Ayúdeme doctor, ya nada me funciona para mi estreñimiento!

## PHASE 3, DOUBLE BLIND, MULTICENTER, PLACEBO CONTROLLED TRIAL

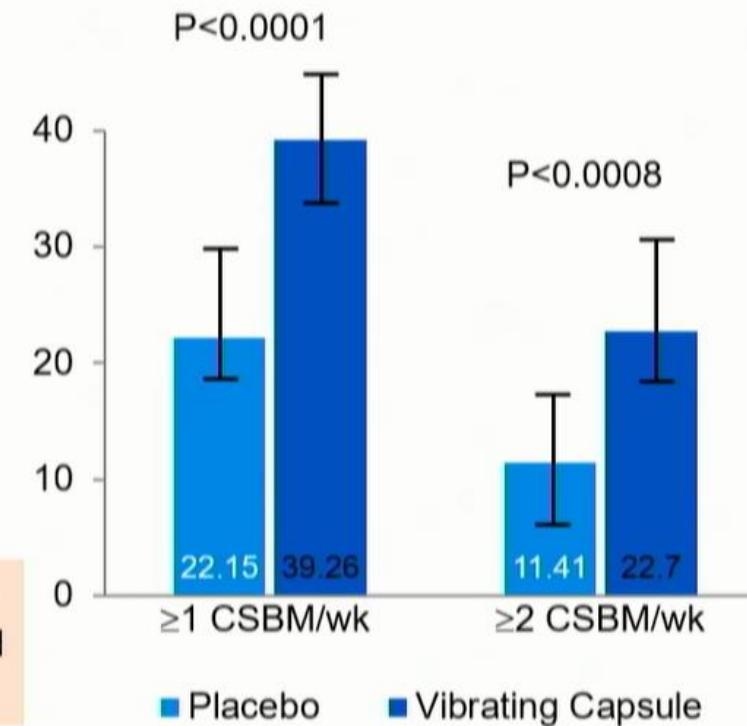


Patients ingested one capsule at bedtime daily for 5 days a week  
Duration of study = 8 weeks

**Primary outcome measures**  
Increase in one or more or two or more complete spontaneous bowel movements (CSBM) per week over baseline in 6 out of 8 weeks

Vibrating Capsule was superior to Placebo capsule in improving constipation symptoms and quality of life, and was safe and well tolerate

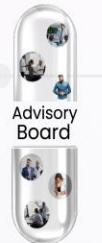
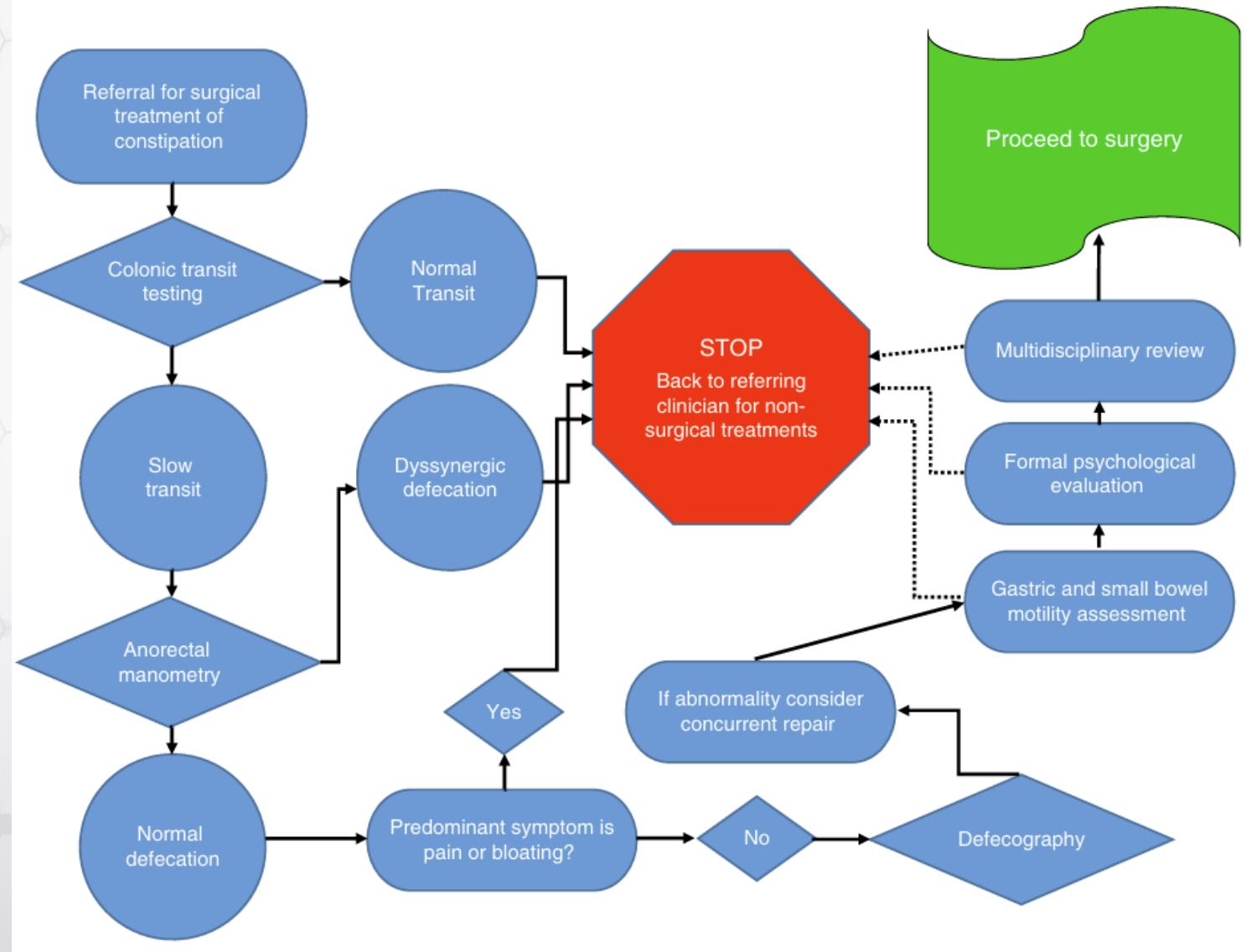
Effect of Vibrating Capsule on CSBM, Primary Outcomes



# Cuando enviar al cirujano



Adium

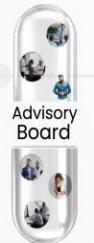


Advisory  
Board

## Para tener en cuenta

Estreñimiento crónico es una condición frecuente con impacto negativo en calidad de vida  
La base del diagnóstico es:

- Historia clínica completa
- Nunca omitir exploración ano-rectal
- Utilice herramientas objetivas y validadas para evaluar la gravedad de los síntomas y respuesta a tratamiento (use la escala de Bristol)



## Para tener en cuenta

- 1) La mayoría de los pacientes tienen estreñimiento idiopático con tránsito colónico normal
- 2) Se debe considerar la posibilidad de un trastorno de la defecación (la estrategia terapéutica varía)
- 3) Los pacientes tienden a "exagerar" sus síntomas o en entenderlos de manera diferente
- 4) Cambios en estilo de vida (dieta, ejercicio), fibra (si el consumo de fibra dietética es insuficiente) y laxantes osmóticos son la primera línea de tratamiento
- 5) Usar laxantes estimulantes en casos con pobre respuesta a las medidas iniciales
- 6) Reservar tratamientos farmacológicos para casos refractarios

