

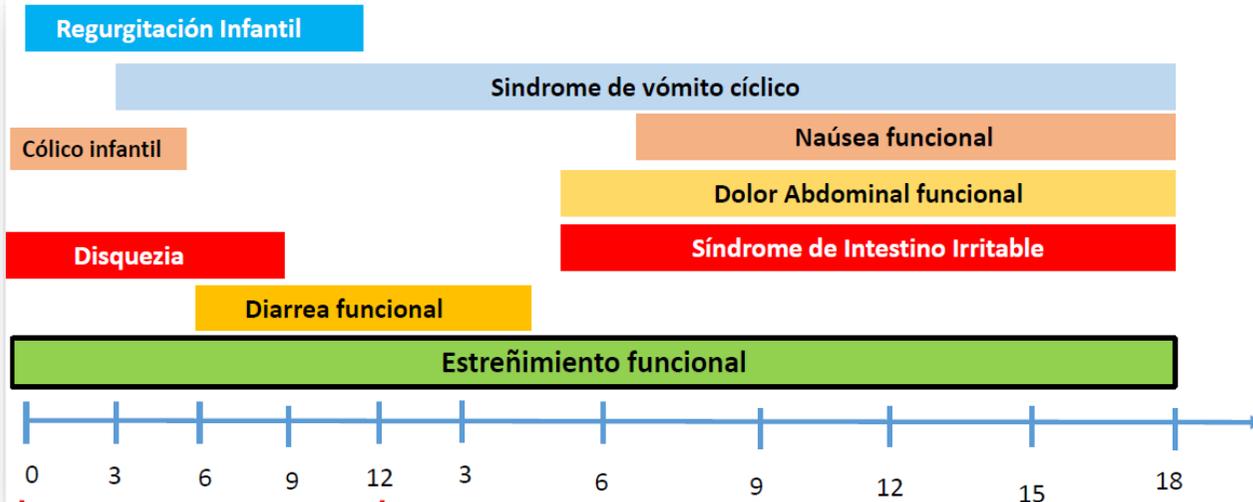
# **CONSTIPACIÓN**

**Dra. Ximena Hidalgo Farfán**

Pediatra Gastroenteróloga

Hospital de Puerto Montt

# ROMA IV : Benninga MA, Nurko S, Faure C, et al. Gastroenterology 2016



Prevalencia 2,9%



Prevalencia 27%



Prevalencia 20-40%



- Prevalencia mundial 0,7 a 30%
  - países en desarrollo = desarrollados
- 5% de la consulta pediátrica
- 25% de las consultas en gastroenterología
- Afecta la calidad de vida del niño y sus familias
- Altos costos en salud

# Frecuencia normal de deposiciones según edad

Edad	Dep. / día	Dep. / sem
0 – 3 m LM	2,9	5 – 40
0 – 3 m LA	2	5 – 28
6 - 12 m	1.8	5 – 28
1 – 3 a	1.4	4 – 21
> 3 a	1	3 - 14

# Definición



## Menor frecuencia defecación

- < 3 veces por semana



## Evacuación dolorosa

- Deposiciones voluminosas
- Deposiciones duras



## Con o sin incontinencia

- Escape involuntario en > 4 años

# Criterios ROMA IV

## 1 mes 2 o (+) criterios



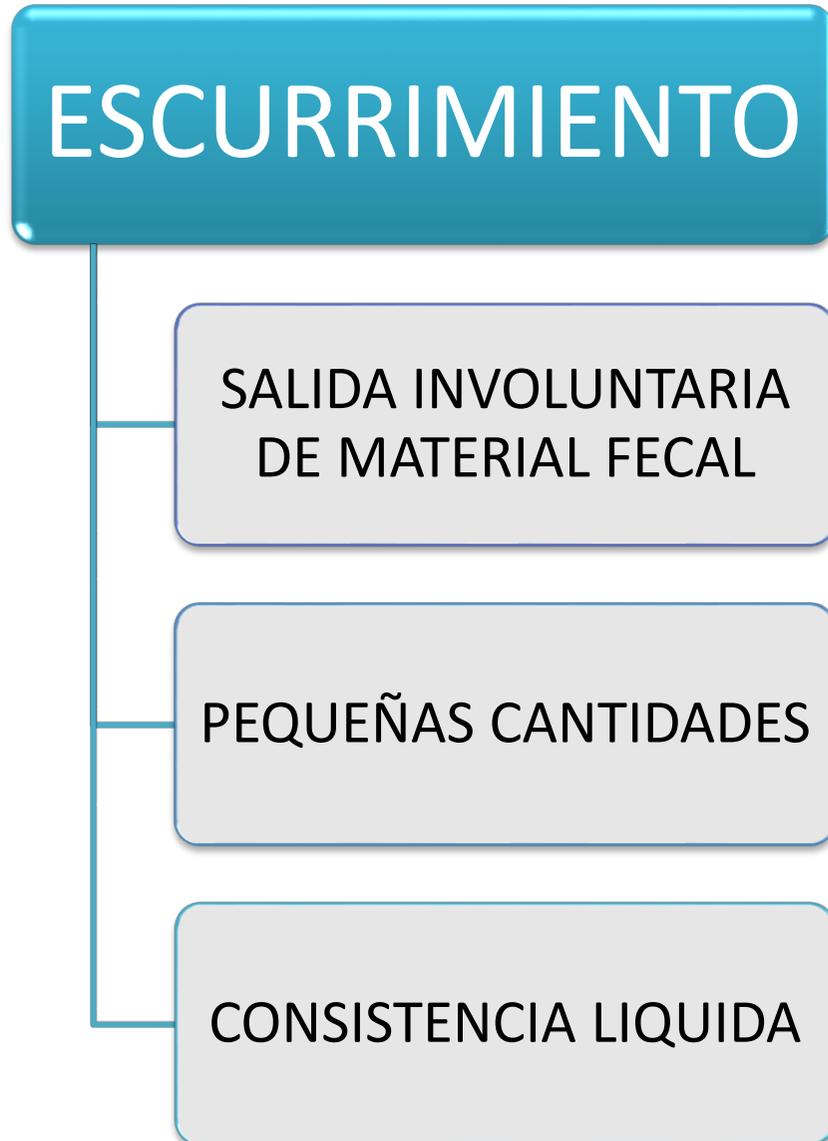
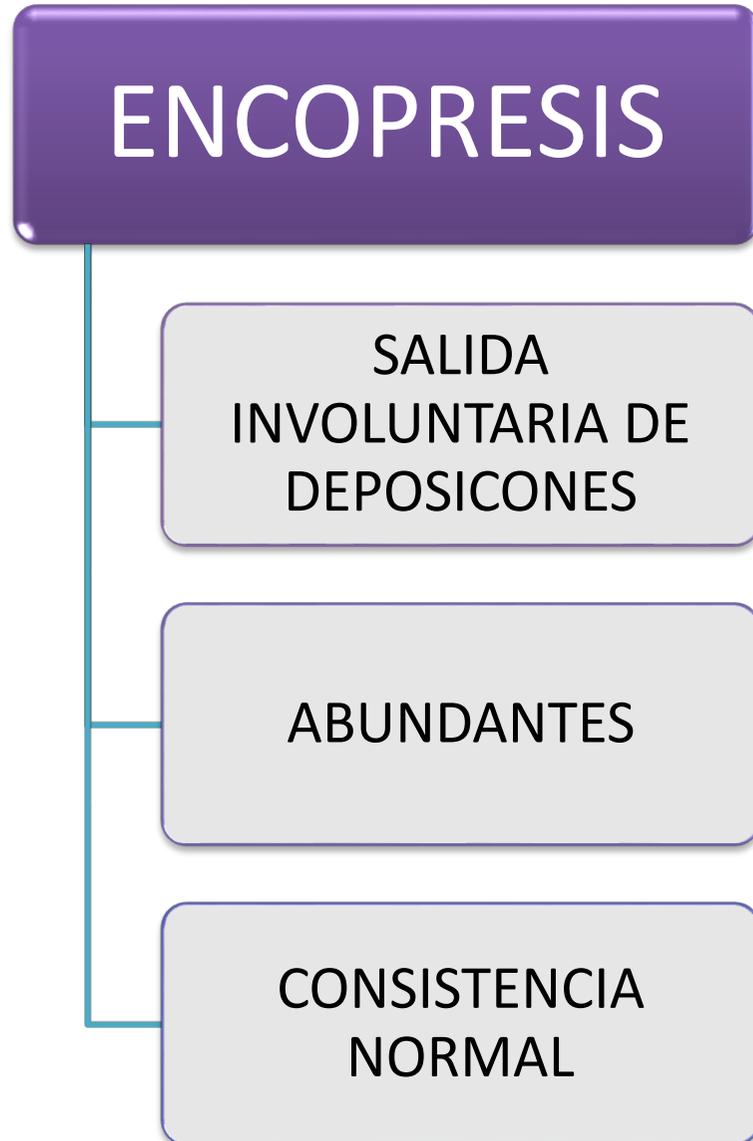
- < 2 deposiciones / sem.
- Historia de retención fecal excesiva
- Historia de defecación dolorosa o deposiciones duras
- Historia de deposiciones voluminosas
- Presencia de una gran masa fecal en el recto
- En niños continentales
  - Al menos un episodio semanal de incontinencia
  - Historia de deposiciones voluminosas que pueden obstruir el sanitario

## 1 mes 2 o (+) criterios



- < 2 deposiciones por semana en el sanitario
- Historia de posturas retentivas o retención fecal excesiva voluntaria
- Historia de defecación dolorosa o de deposiciones duras
- Historia de deposiciones voluminosas que pueden obstruir el sanitario
- Presencia de una gran masa fecal en el recto
- Al menos un episodio de incontinencia fecal por semana
- Después de una evaluación médica apropiada, los síntomas no pueden atribuirse a otra condición

# Incontinencia



# Criterios ROMA IV:

## Incontinencia Fecal **no** Retentiva

En un niño con desarrollo mental de al menos 4 años, durante al menos 1 mes:

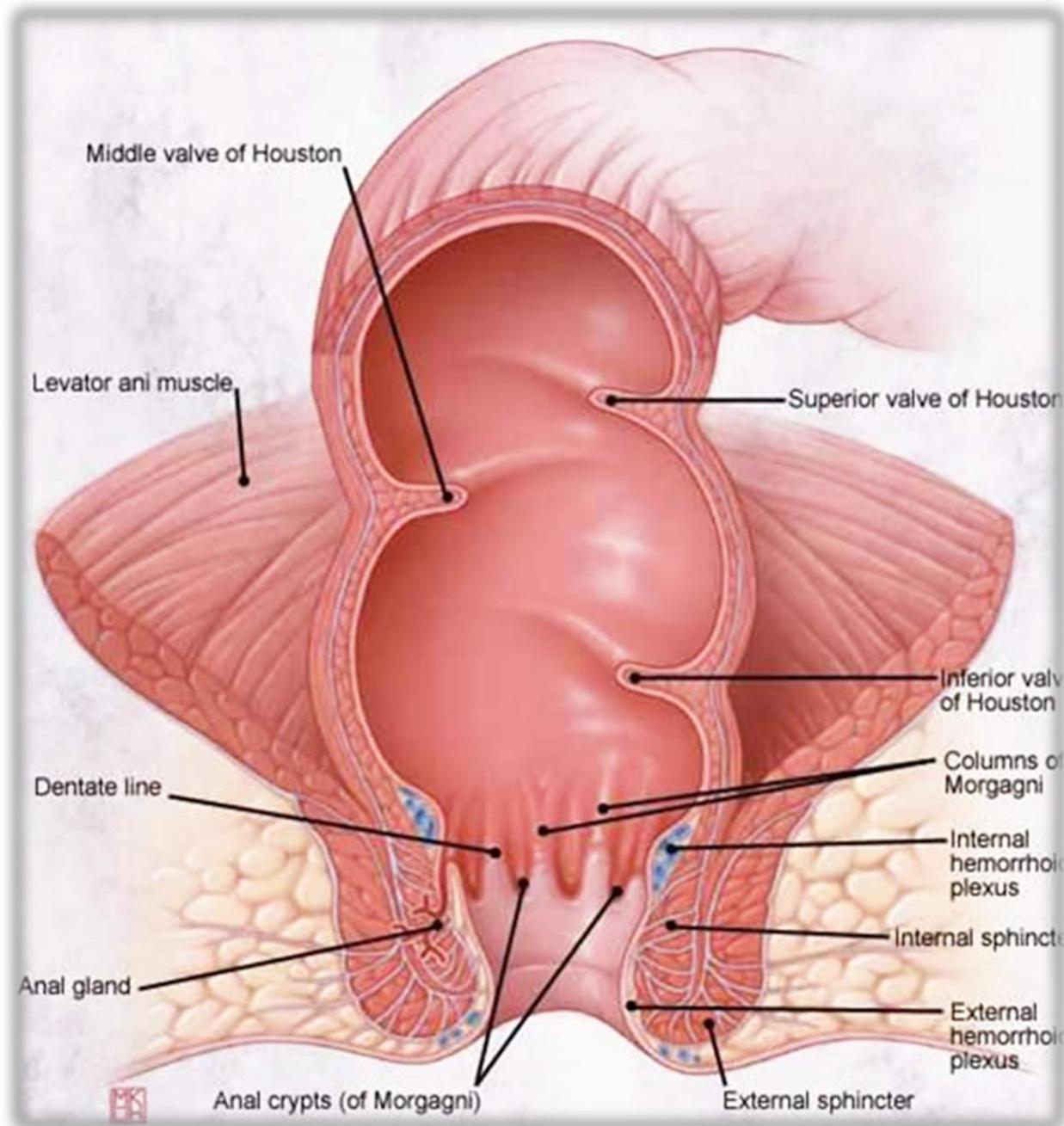
- 1. Defecación en lugares inapropiados al contexto sociocultural
- 2. Sin evidencia de retención fecal
- 3. Después de una evaluación médica apropiada, los síntomas no pueden atribuirse a otra condición

### ROMA III:

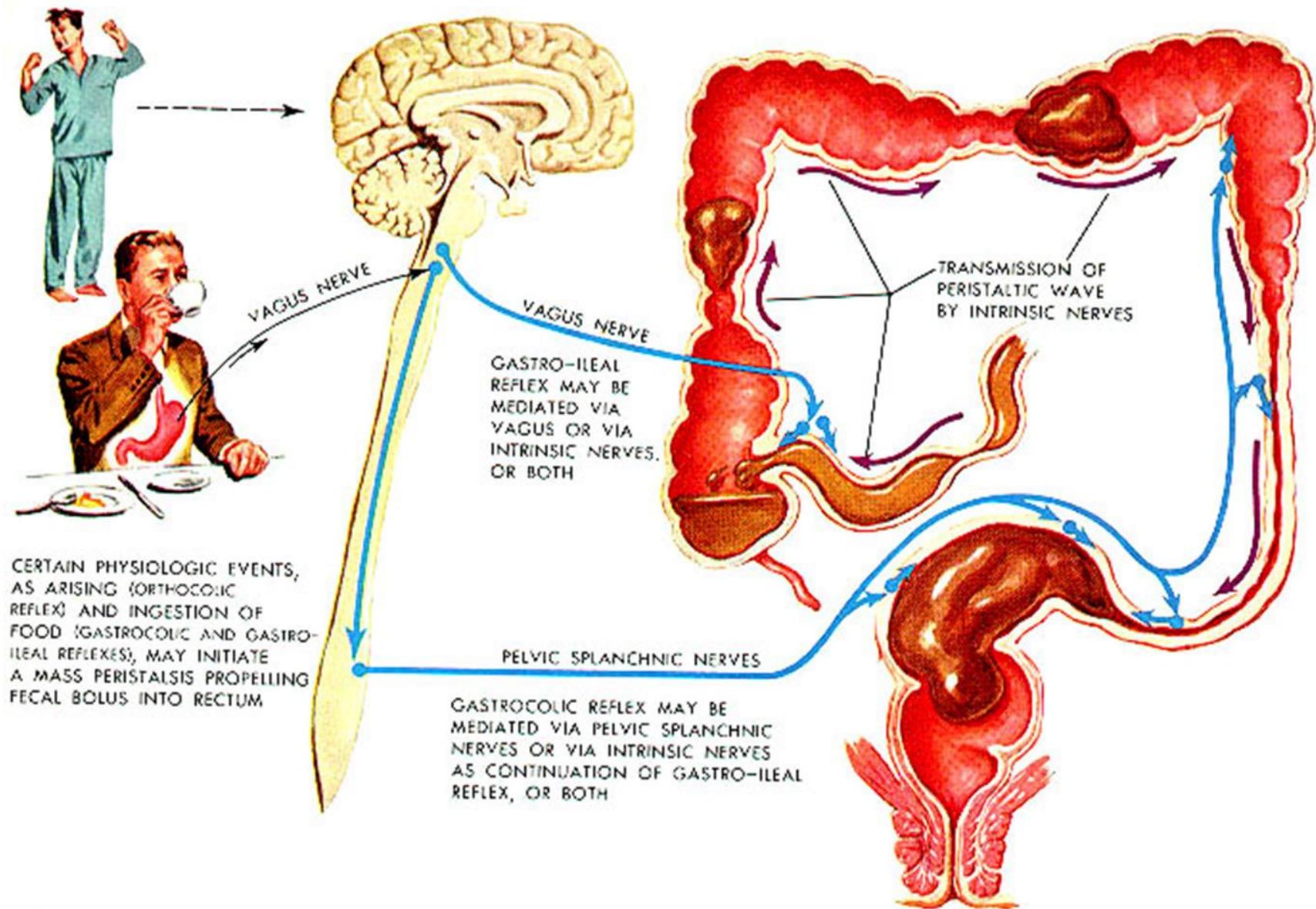
- Siempre diurna
- Generalmente con otros problemas conductuales



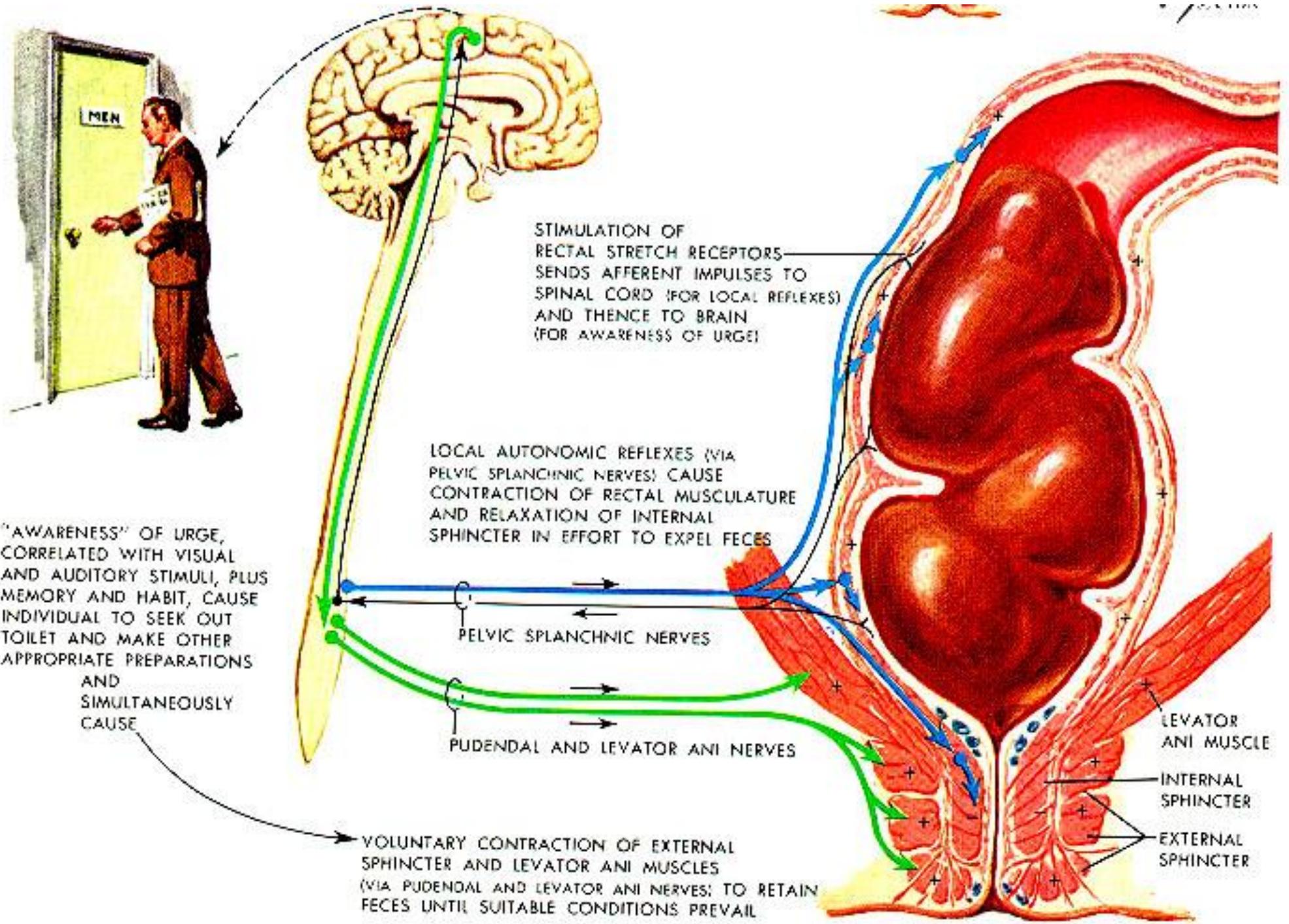
# Fisiología de la defecación



Fisiología gastrointestinal, Barret K.  
Editorial Mc Graw Hill, 2007



Fisiología gastrointestinal, Barret K.  
 Editorial Mc Graw Hill, 2007



MEN

STIMULATION OF RECTAL STRETCH RECEPTORS SENDS AFFERENT IMPULSES TO SPINAL CORD (FOR LOCAL REFLEXES) AND THENCE TO BRAIN (FOR AWARENESS OF URGE)

LOCAL AUTONOMIC REFLEXES (VIA PELVIC SPANCHNIC NERVES) CAUSE CONTRACTION OF RECTAL MUSCULATURE AND RELAXATION OF INTERNAL SPHINCTER IN EFFORT TO EXPEL FECES

"AWARENESS" OF URGE, CORRELATED WITH VISUAL AND AUDITORY STIMULI, PLUS MEMORY AND HABIT, CAUSE INDIVIDUAL TO SEEK OUT TOILET AND MAKE OTHER APPROPRIATE PREPARATIONS AND SIMULTANEOUSLY CAUSE

PELVIC SPANCHNIC NERVES

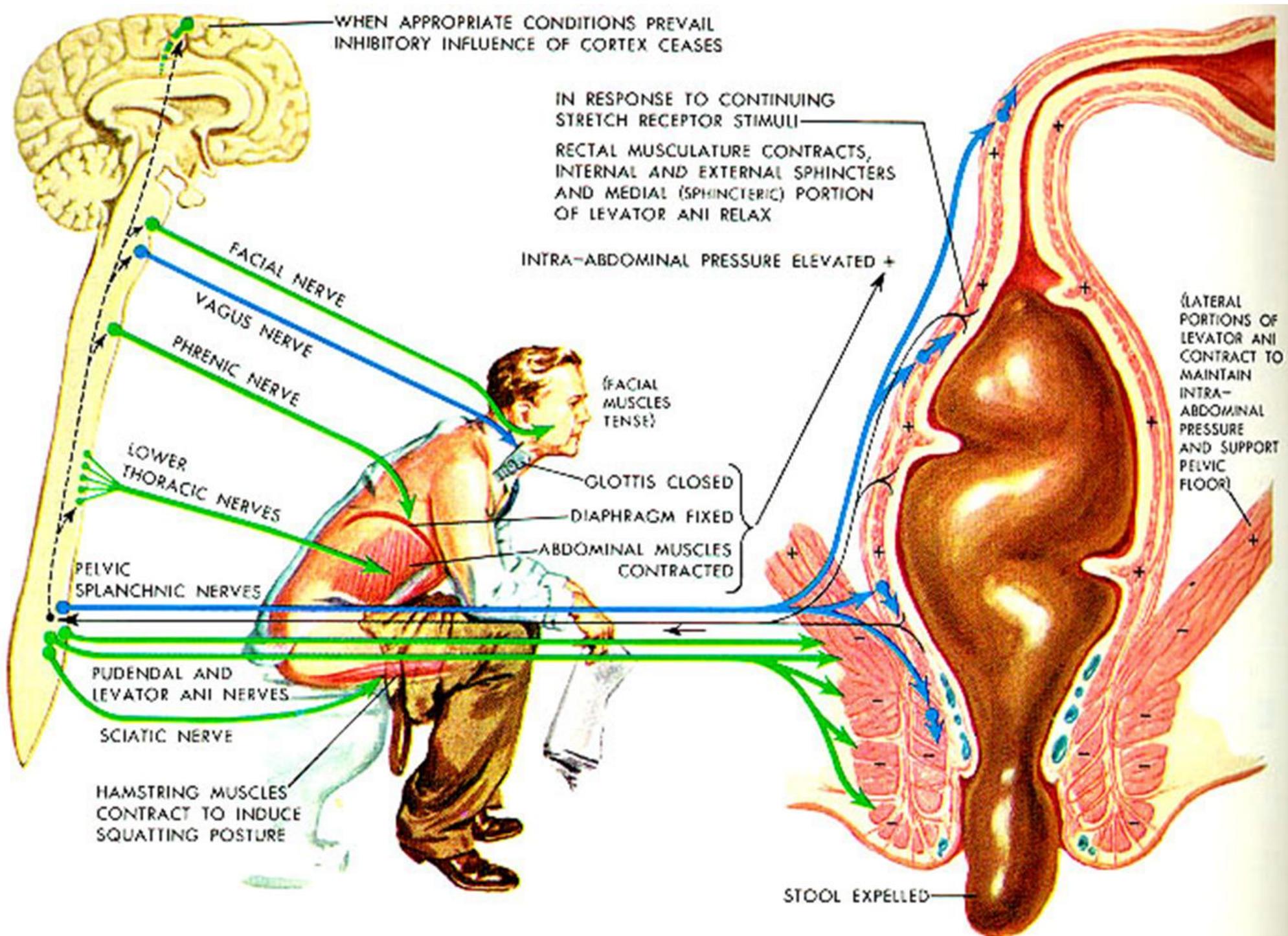
PUDENDAL AND LEVATOR ANI NERVES

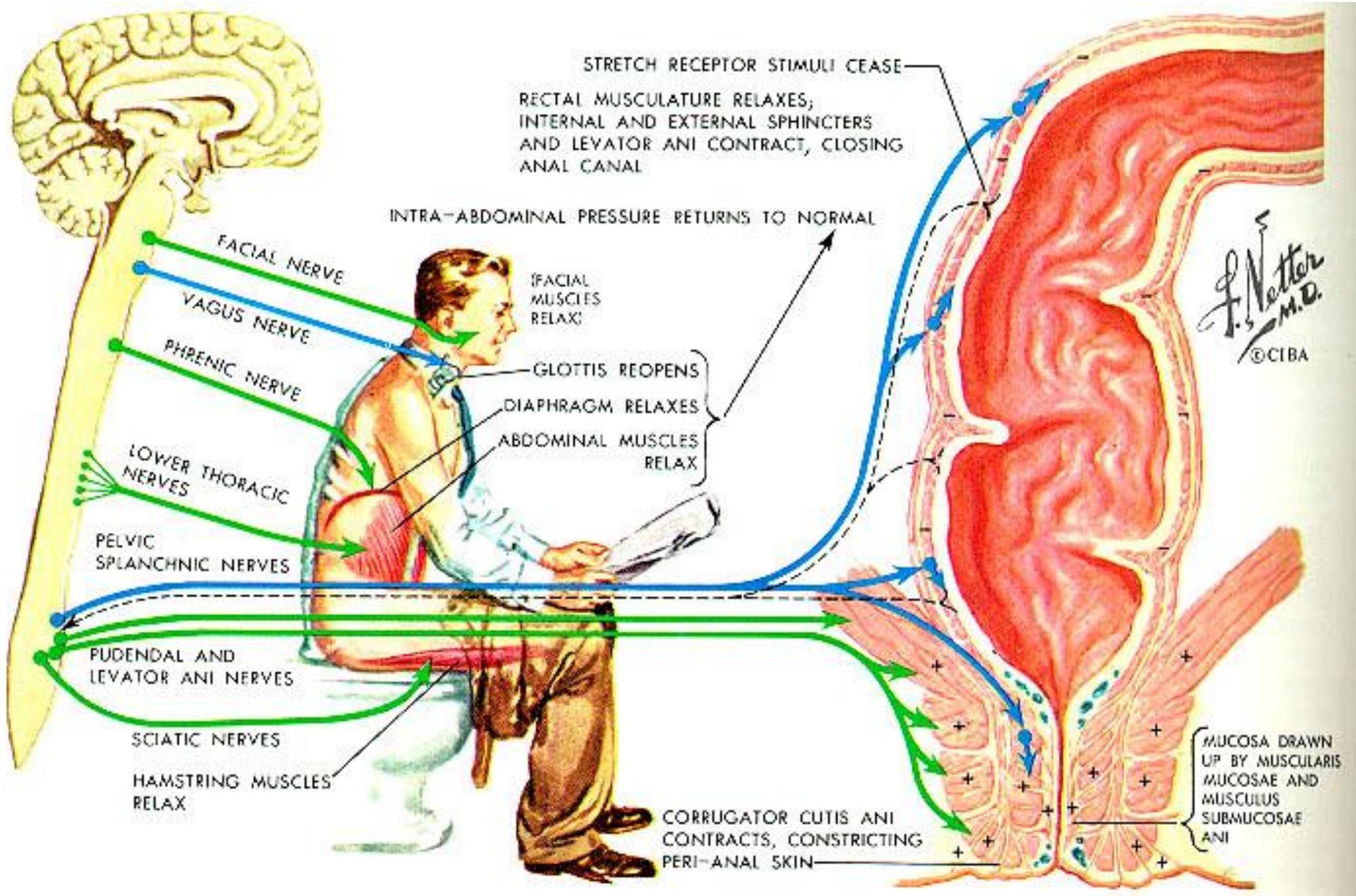
LEVATOR ANI MUSCLE

INTERNAL SPHINCTER

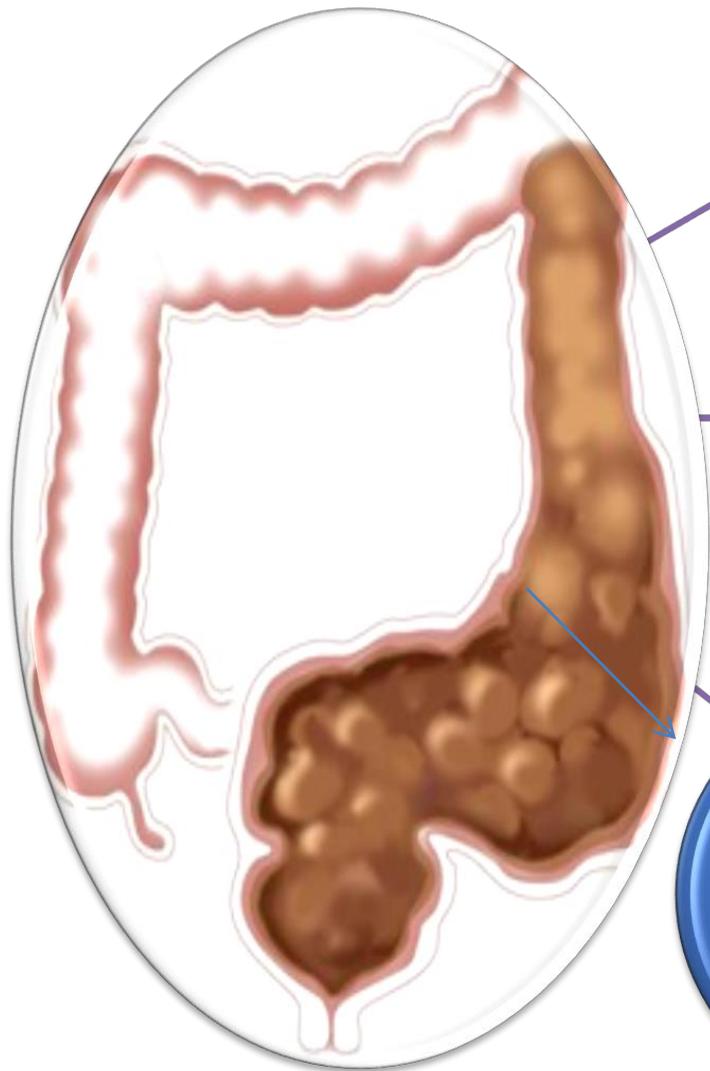
EXTERNAL SPHINCTER

VOLUNTARY CONTRACTION OF EXTERNAL SPHINCTER AND LEVATOR ANI MUSCLES (VIA PUDENDAL AND LEVATOR ANI NERVES) TO RETAIN FECES UNTIL SUITABLE CONDITIONS PREVAIL





# FISIOPATOLOGIA



Acumulación  
endurecimiento

- Fecaloma
- Escurrimiento

Eliminación de  
deposiciones  
grandes y  
duras

- Distensión canal anal
- Dolor
- Fisura

Distensión  
recto - colon

- Megarecto
- < capacidad propulsiva

# Causas

## Situacional

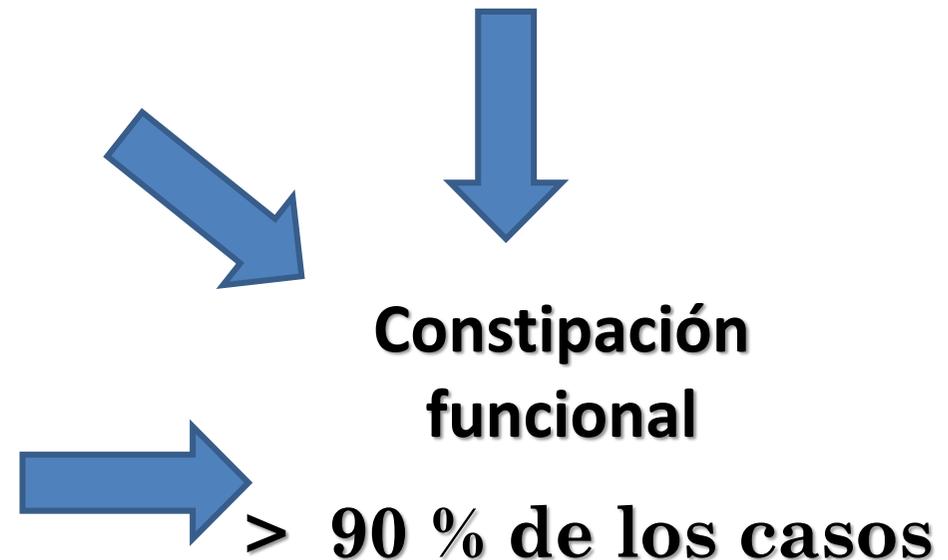
- Cambio de LM a fórmula / sólidos
- Entrenamiento para dejar los pañales traumático
- Fobia al baño
- Evitamiento al baño del colegio
- Excesiva intervención de los padres
- Abuso sexual

## Desarrollo

- Retraso cognitivo
- Déficit atencional
- TEA

## Otros

- Depresión
- Constitucional
- Inercia colónica
- Predisposición genética
- Diminución del volumen y agua en deposiciones
- Baja fibra en la dieta
- Deshidratación
- Hipoalimentación



### *Causas intestinales*

Enfermedad de Hirschsprung  
Malformaciones anorrectales  
Displasia neuronal intestinal

### *Causas neurogénicas*

Alteraciones medulares: mielomeningocele, espina bífida  
Parálisis cerebral  
Tumores  
Neuropatías

### *Causas metabólicas o endocrinas*

Hipotiroidismo  
Diabetes mellitus  
Hipercalcemia  
Hipocalcemia  
Intoxicación por vitamina D

### *Fármacos*

Opioides  
Anticolinérgicos  
Antidepresivos

### *Otras causas*

Anorexia nerviosa  
Abuso sexual  
Esclerodermia  
Fibrosis quística  
Alergia alimentaria  
Enfermedad celiaca

# Causas de constipación orgánica

Constipacion cronica:

Rev Chil Pediatr. 2015;86(4):299-304

## MOTIVO DE CONSULTA:

- ✓ Llanto- irritabilidad- pujo- dificultad defecatoria
- ✓ Dolor - distensión abdominal – inapetencia
- ✓ Problemas con la defecación
- ✓ Rectorragia
- ✓ Diarrea

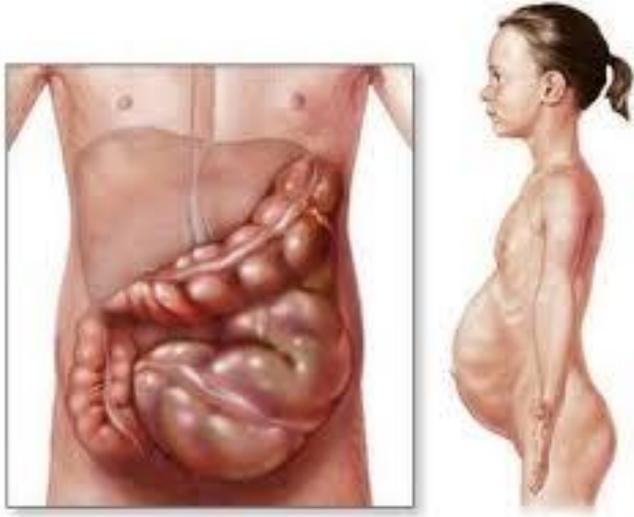
### Historia

1. Frecuencia – consistencia de deposiciones
  2. Dolor o sangrado con el paso de las deposiciones
  3. Escurrimiento / Conductas retentivas
  4. Dolor abdominal
  5. Factores que afectan los síntomas
- Edad de comienzo entrenamiento
  - Tratamientos
  - Antecedentes personales
  - Antecedentes familiares
  - Desarrollo
  - Historia Psicosocial

# ESCALA DEPOSICIONES BRISTOL



TIPO 1		Trozos duros, separados, como nueces
TIPO 2		Con forma de salchicha, pero grumosa
TIPO 3		Con forma de salchicha, pero con grietas
TIPO 4		Con forma de salchicha, como serpiente lisa y suave
TIPO 5		Bolas suaves con bordes definidos
TIPO 6		Trozos suaves con los bordes desiguales
TIPO 7		Acuosa, sin trozos sólidos. Totalmente líquida

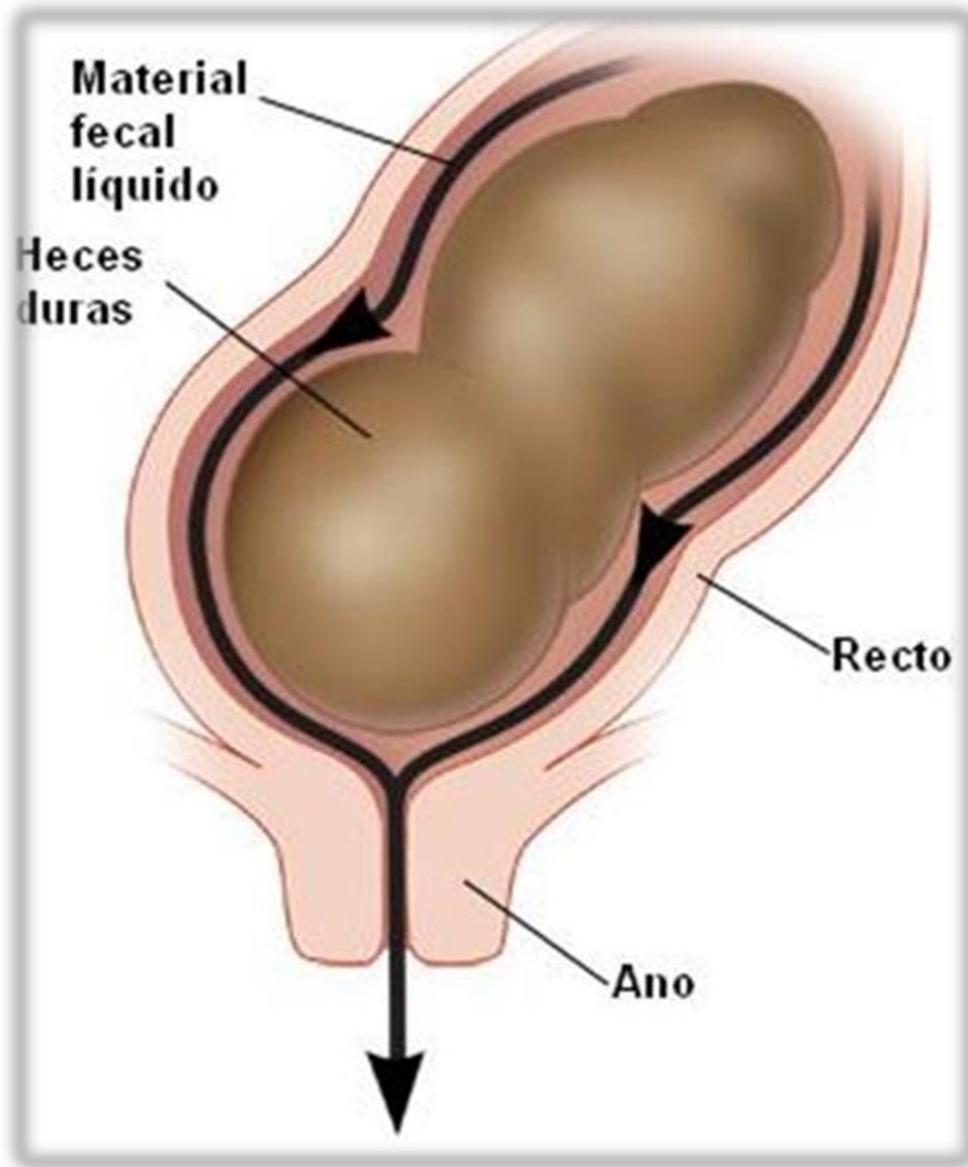


## Examen físico



- Estado / Examen general
  - Antropometría
- Abdomen:
  - Distensión
  - masa fecal palpable
- Examen Neurológico
- Inspección lumbosacra
- Inspección anal
- Tacto Rectal

# COMPLICACIONES



- Fecaloma
- Fisura anal
- Escurrimiento
- ITU
- Dolor abdominal
- Psicosocial



# Signos alarma organicidad

- Falla de medro
- Distensión abdominal / Fiebre / Vómitos biliosos – anorexia
- Sangre en deposiciones no atribuibles a fisura
- Estreñimiento agudo - refractario
- Manifestaciones extradigestivas
- Retraso eliminación de meconio / Estreñimiento desde RN
- Compromiso neurológico – anatómico

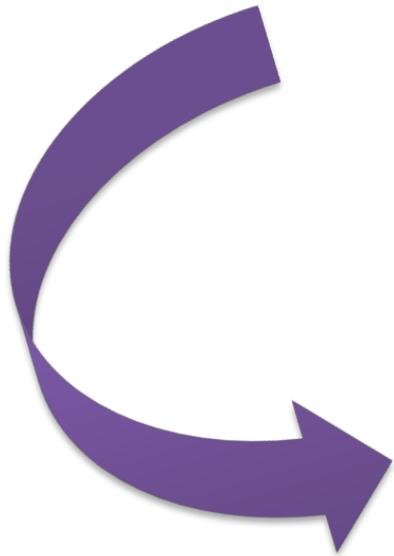
**Cualquier alteración al examen físico**

# Estudio

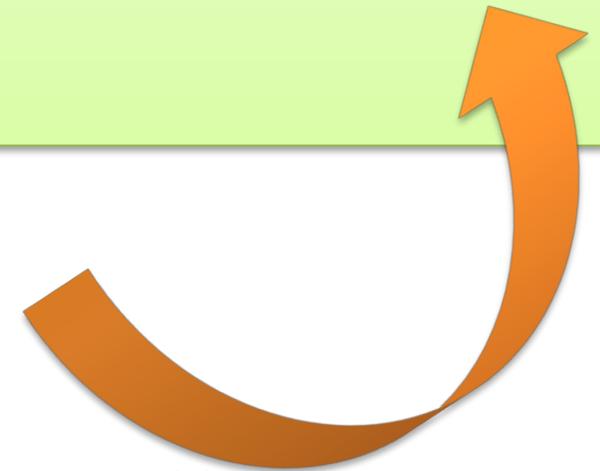
**NO** requiere...

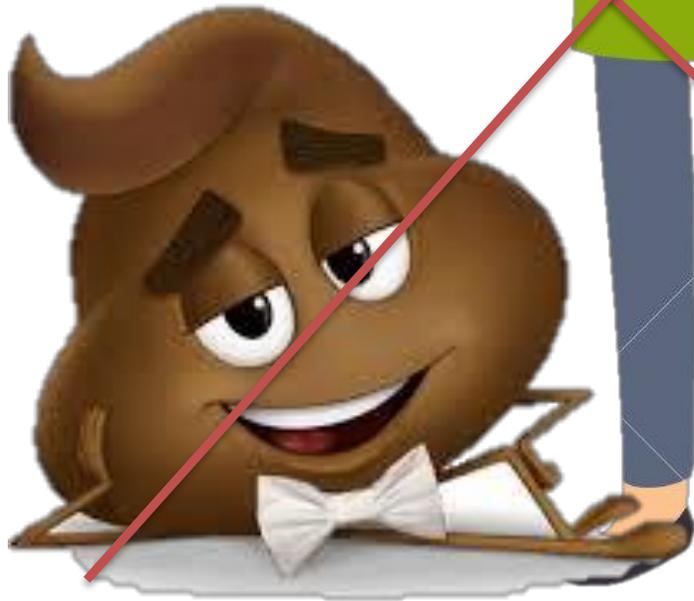
Evaluar tiroides calcemia FQ  
- E. celiaca – APLV - otros

- Enema baritado
- Manometría anorrectal
- Biopsia rectal
- Tiempo de tránsito intestinal
- Manometría colónica
- RM lumbar



Radiografía abdominal  
simple





# Errores frecuente en el abordaje

- Error 1: Diagnóstico solo basado en radiografía abdominal
- Error 2: Política del tratamiento ... "esperar y observar"
- Error 3 - 4 - 5: Usar fibra / probióticos / aceite como **único tratamiento**
- Error 6: Tratamiento con laxantes por **solo 2 semanas**
- Error 7: Tratamiento con intervenciones de comportamiento
- Error 8: Uso de laxante en incontinencia fecal en ausencia de otros síntomas de estreñimiento

# Tratamiento: DESIMPACTACIÓN

## ENEMAS EVACUANTES FOSFATADOS (3)

ESPGHAN / NASPGHAN 2006	ESPGHAN / NASPGHAN 2014
< 2 años: no > 2 años: 6 ml / kg	1-18 años → 2.5 ml/kg
máximo 135 ml / dosis	máximo 133 ml / dosis

## POLIETILENGLICOL 3350

1 - 1.5 gr / kg / día por 3 – 5 días

## POLIETILENGLICOL 4000

25 ml / kg/ hr. hasta la disolución (max. 1L /hr.)  
20 ml/kg/ hr. 4 horas al día



# DESIMPACTACIÓN LACTANTES

## ENEMAS Na Cl (1 – 2 v al día)

Neonato < 1 kg	5 mL
Neonato >1 kg	10 mL
>1 año	6 ml /kg

## Supositorios glicerina

# Mantención

LAXANTE	DOSIS /DÍA
POLIETILENGLICOL 3350 (> 6m)	0,4 - 0,8 gr / kilo
LACTULOSA (Desde RN)	1 - 3 ml /kg ( en 1 – 3 tomas) 1 - 2 gr/kg
JARABE DE MALTA	2 - 10 ml/ 240 ml de leche
PICOSULFATO DE SODIO	1 m – 4 a → 2.5 –10 mg al día 4 –18 a → 2.5 –20 mg al día

# MANTENCION

## Mantenimiento y Prevención de re-impactación

- ↑ fibra y líquidos
- Optimizar hábito de evacuación
- Tto. Farmacológico
- Refuerzo positivo: calendario
- Biofeedback: modificación conductual
- Controles periódicos: efectividad tratamiento y eventual derivación a especialista

R  
E  
C  
O  
M  
E  
N  
D  
A  
C  
I  
O  
N

# Fibra

EDAD (años)	Fibra gr/ d	
1-3	19	
4-8	25	
9-13	♀ 26	♂ 31
14 -18	♀ 26	♂ 38
EDAD (años) + 5 gr		

# Ingesta agua / día

EDAD	Ingesta de agua /día ml	
0-6 meses	NO	
7-12 meses	600	
1-3 años	900	
4-8 años	1200	
9-13 años	♀ 1600	♂ 1800
14-18 años	♀ 1800	♂ 2600

Acta PediatrEsp2009; 67 (6): 255 -266

Instituto de Medicina de EEUU y Fundación Americana del Corazón

# Tratamiento



# MANTENCION

## Retiro de las medidas

- Retiro gradual de fármacos
- Mantención dieta rica en fibras  
(Estilo de vida)
- Control periódico de la frecuencia  
y características de las  
deposiciones



Recaídas frecuentes  
25% persiste en la adultez



PEOR PRONÓSTICO  
< edad de inicio  
Demora en consultar  
< número de deposiciones al dg.

# PREVENCIÓN

- Atención de la dieta desde RN
- Manejo adecuado en la regulación del esfínter
- Diseño de los baños en colegios
- Reglas en el uso de los baños acorde con las necesidades de los niños

# Conclusiones

- La constipación es una causa frecuente de consulta, 95% será de origen funcional.
- Generalmente no requiere estudios adicionales.
- Tratamiento:
  - Desimpactar y luego mantención.
  - **EDUCACIÓN** para lograr cambios de hábitos.
- Buena evolución → requiere seguimiento.