



AKADEMISKA
BARNSJUKHUSET

NPF + the gut brain axis

– ur barngastroenterologens perspektiv

Barnneuropsykiatriska föreningen, Stockholm 240312

Niklas Nyström, Barngastrocentrum Uppsala

NPF + the gut-brain axis

Mag-tarmkanalens ekosystem

The gut-brain axis

The gut-brain axis och NPF

Den kliniske barngastroenterologens bild av NPF

Funktionell mag-tarmrubbing hos barn

Mag-tarmsymtom är en vanlig orsak till barns kontakt med sjukvården och symtomen orsakas i regel av olika funktionsrubbingar i magtarmkanalen.

Sjukdomar kan såklart orsaka sådana GI funktionsrubbingar men klart vanligast är ändå att det inte finns någon påvisbar underliggande sjukdomsprocess

– vi benämner dessa tillstånd **funktionella mag-tarmrubbingar** (functional gastrointestinal disorder, FGID) om de är ihållande och inte tillfälliga.

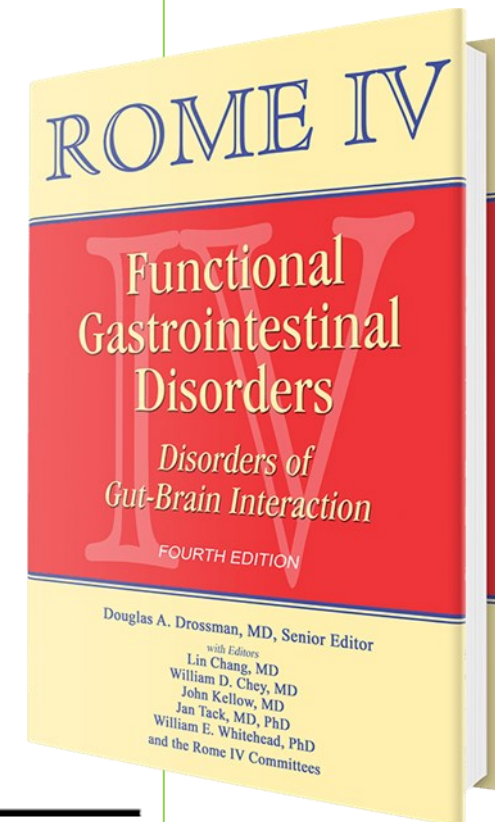


Rom IV-kriterierna

- konsensusdokument för funktionsrubbingar i mag-tarmkanalen

Table 1. Functional Gastrointestinal Disorders: Children and Adolescents

- H1. Functional nausea and vomiting disorders
 - H1a. Cyclic vomiting syndrome
 - H1b. Functional nausea and functional vomiting
 - H1c. Rumination syndrome
 - H1d. Aerophagia
- H2. Functional abdominal pain disorders
 - H2a. Functional dyspepsia
 - H2b. Irritable bowel syndrome
 - H2c. Abdominal migraine
 - H2d. Functional abdominal pain—not otherwise specified
- H3. Functional defecation disorders
 - H3a. Functional constipation
 - H3b. Nonretentive fecal incontinence



Rome IV: H2b Irritable Bowel Syndrome - IBS

H2b. Diagnostic Criteria^a for Irritable Bowel Syndrome

Must include all of the following:

- (1) Abdominal pain at least 4 days per month associated with one or more of the following:
 - a. Related to defecation
 - b. A change in frequency of stool
 - c. A change in form (appearance) of stool
- (2) In children with constipation, the pain does not resolve with resolution of the constipation (children
- (3) in whom the pain resolves have functional constipation, not irritable bowel syndrome)
- (4) After appropriate evaluation, the symptoms cannot be fully explained by another medical condition



Irritable Bowel Syndrome – IBS

- handläggning

Trygg, välinformerad patient och förälder

Livsstilsförändringar

- sömn, mat, aktiviteter

Symtomatisk farmakologisk behandling

- loperamid (IBS-D)

- bulkmedel (IBS-C)

Beteendeterapi

- smärthantering, KBT, hypnos mm



Rome IV: H1a CVS - Cykliska kräkningar

Rome IV. H2c Abdominal Migraine - Bukmigrän

H1a. Diagnostic Criteria for **Cyclic Vomiting Syndrome**

Must include all of the following:

- (1) The occurrence of 2 or more periods of intense, unremitting nausea and paroxysmal vomiting, lasting hours to days within a 6-month period
- (2) Episodes are stereotypical in each patient
- (3) Episodes are separated by weeks to months with return to baseline health between episodes
- (4) After appropriate medical evaluation, the symptoms cannot be attributed to another condition

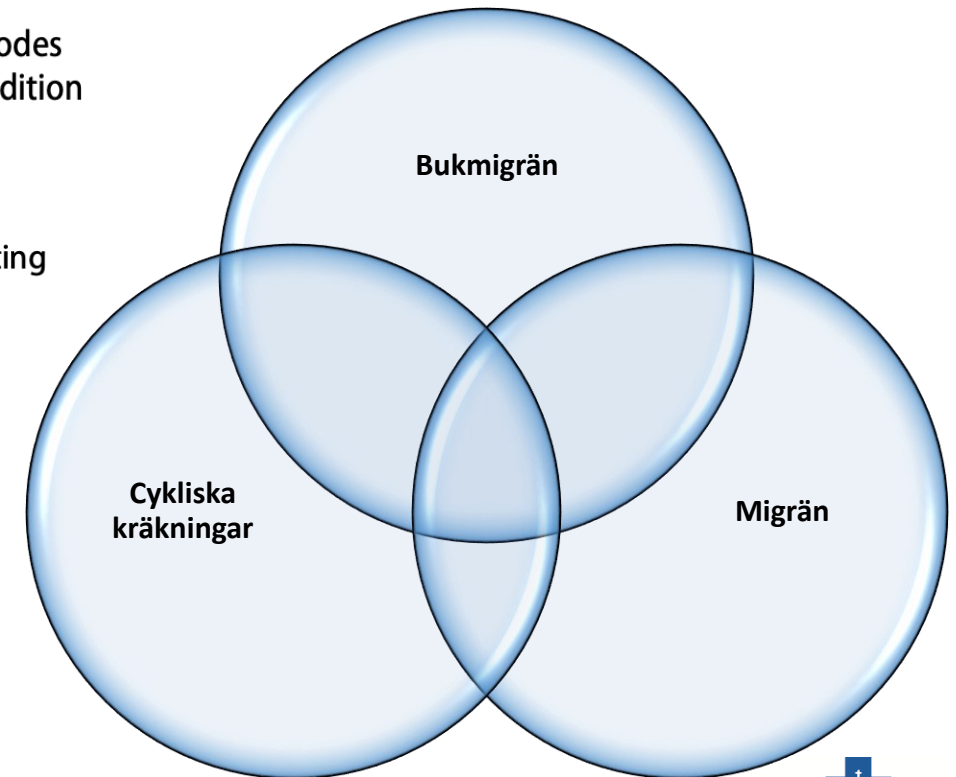
H2c. Diagnostic Criteria^a for **Abdominal Migraine**

Must include all of the following occurring at least twice:

- (1) Paroxysmal episodes of intense, acute periumbilical, midline or diffuse abdominal pain lasting

- (1) 1 h or more (should be the most severe and distressing symptom)
- (2) Episodes are separated by weeks to months.
- (3) The pain is incapacitating and interferes with normal activities
- (4) Stereotypical pattern and symptoms in the individual patient
- (5) The pain is associated with 2 or more of the following:

- a. Anorexia
- b. Nausea
- c. Vomiting
- d. Headache
- e. Photophobia
- f. Pallor



Kliniska spaningar från barngastro + vuxengastro

Samvariation FGID och NPF!

- Slående hur många patienter med FGID som har NPF-diagnos
- Diagnoseexplosion senaste decenniet, särskilt senaste 5 åren, fler som tidigare uppfattades som 'lite eljest' har nu NPF-diagnos
- Avvikande tolkning av kroppssignaler – nedsatt filterfunktion (?)
- Ökad uppmärksamhet mot kroppsliga symtom, fixering vid minsta störning – nedsatt mental flexibilitet (?)



Kliniska spaningar från barngastro + vuxengastro

Kontroll av NPF – nyckeln till kontroll av FGID!

- Ofta besvärligare mag-tarmproblematik vid samtidig NPF
- Komplex samvariation NPF – depression/ångest – ätstörning
- Å ena sidan FGID mer svårbehandlat vid NPF, beteendeförändringar svårare att genomföra vid både autismspektrum och ADHD/ADD, men av olika skäl.
- Å andra sidan kan det vara tvärtom vid KBT mot FGID, om terapeuten t ex uppmanar till exponering på ett visst sätt gör patienten exakt som det var sagt

Problematisk biverkningsprofil amfetaminderivat

- Kan trigga/förstärka FGID, t ex mer magont
- Aptitförlust, viktnedgång, malnutrition hos barn/tonåringar



Kliniska spaningar från barngastro + vuxengastro

Oklart var kopplingen sker mellan mikrobiota och hjärna

- Ekosystemet i mag-tarmkanalen
 - Mikrobiota/slemhinna/immunförsvar/kostfaktorer
- Barriärfunktion
- Enteriska nervsystemet, ENS
- Centrala nervsystemet, CNS

Två neurotransmittersystem mål för FGID-terapi

- Serotonin- respektive noradrenalin
- Möjligen finns här koppling till NPF - utforskat

