

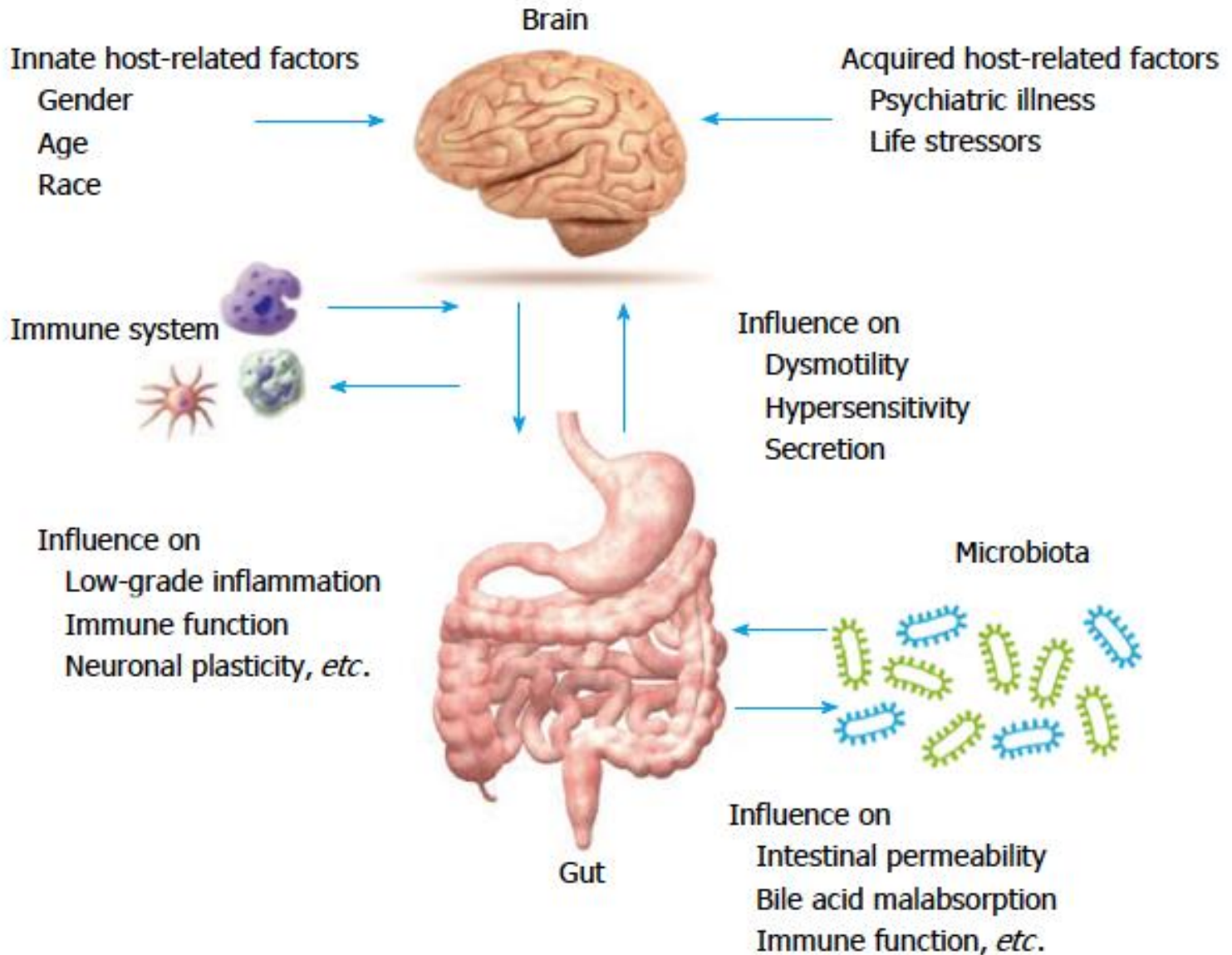
# **ÄRTYVÄ SUOLI- OIREYHTYMÄ 2017**

Markku Voutilainen  
24.11.2017

# ÄRTYVÄ SUOLI-OIREYHTYMÄ IBS

- **Toistuva vatsakipu keskimäärin yhtenä päivänä viikossa edeltävien 3 kk aikana:**
  - **Kipu liittyy ulostamiseen**
    - Kivun yhteydessä muutos ulostamisfrekvenssissä
    - Kivun yhteydessä muutos ulosteen konsistenssissa
- **Oireiden kokonaiskesto vähintään puoli vuotta**
- **Muut oireet: vatsan turvotus, ilmavaivat, vatsan pullistuminen, limaneritys ex ano**
- **Ylävatsavaivat, närästys**
- **Ekstraintestinaaliset oireet: ”kystiitti”, fibromyalgia, migreeni, yhdyntäkivut**

# IBS - PATOFYSIOLOGIA



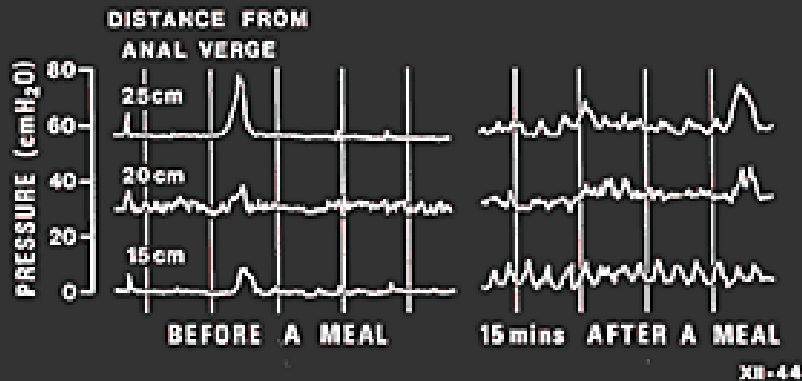
# **”TOIMINNALLISET” VATSAVAIVAT**

## **Rooma IV 2016**

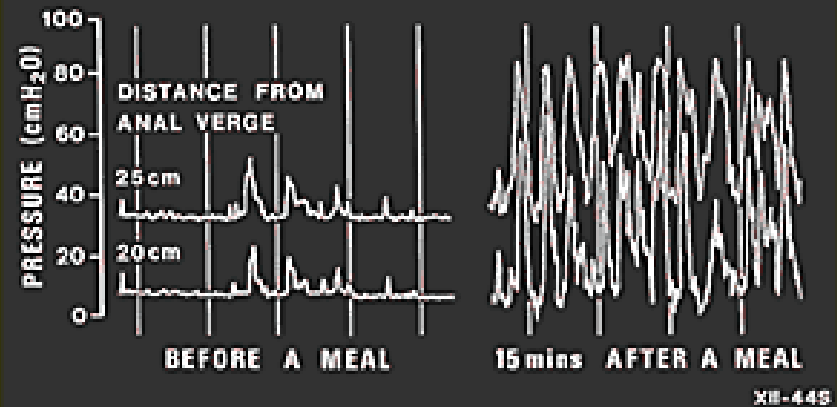
- **Oireiden syntymekanismit**
  - **GI-kanavan motiliteettihäiriöt**
  - **Viskeraalinen hypersensitiviteetti**
  - **Suolen limakalvon immunologisten reaktioiden häiriöt**
  - **Muutokset suolen mikrobiomissa**
  - **Häiriöt GI-kanavan ja aivojen kommunikaatiossa**
- **Etiologiset tekijät**
  - **Elämän varhaisvaihe: geenit, kulttuuri, ympäristö**
  - **Psykososiaaliset tekijät: stressi, persoonallisuus, psykologinen tilanne, elämänhallinta (coping), sosiaalinen tuki**
  - **Fysiologia: motiliteetti, aistiminen, immunologiset reaktiot, mikrofloora, ruokavalio**

# IBS - GI-KANAVAN MOTORIIKKA

Contractions of Sigmoid Colon After a Meal (Normal Human)



Contractions of Sigmoid Colon After a Meal (Spastic Colon Syndrome)







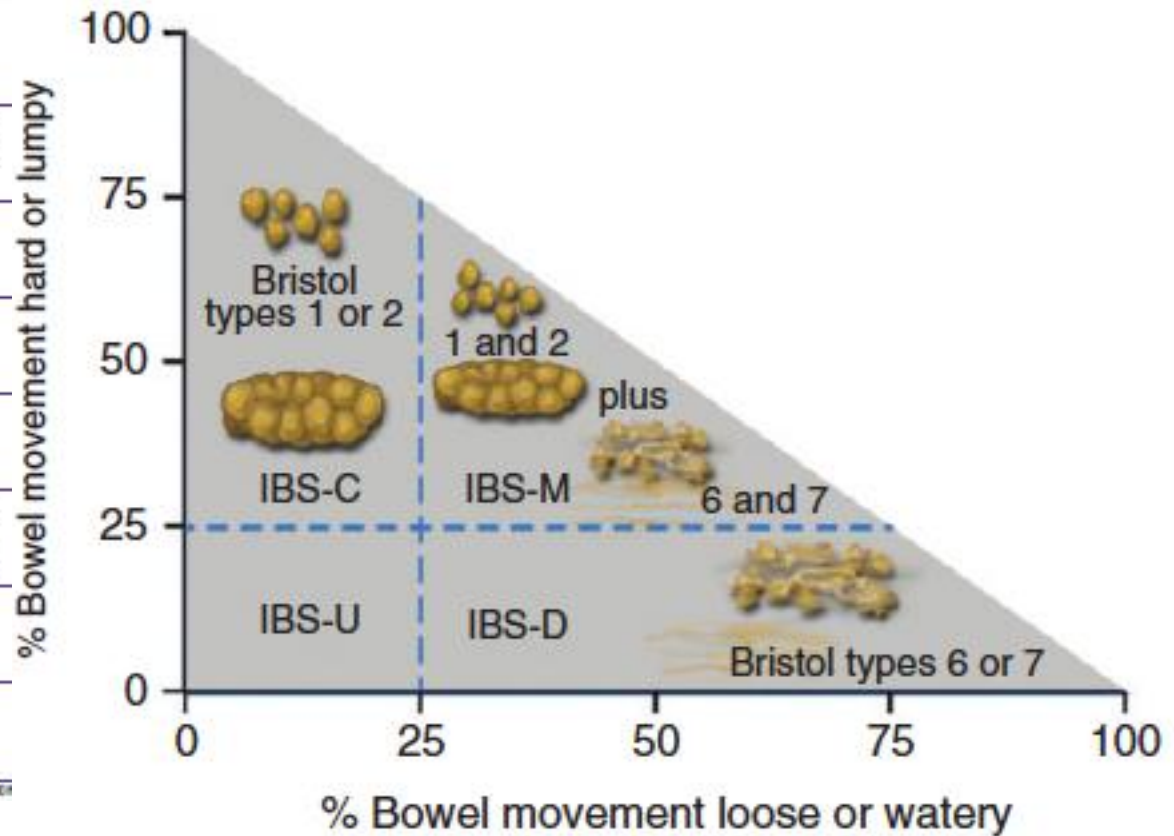
# IBS – BRISTOLIN ULOSTELUOKITUS

- Based only on days with abnormal bowel habits
- At least 4 days of abnormal bowel habits/month
- Off medications used to treat bowel habit abnormalities

## Bristolin ulosteluokitus

Tyyppi

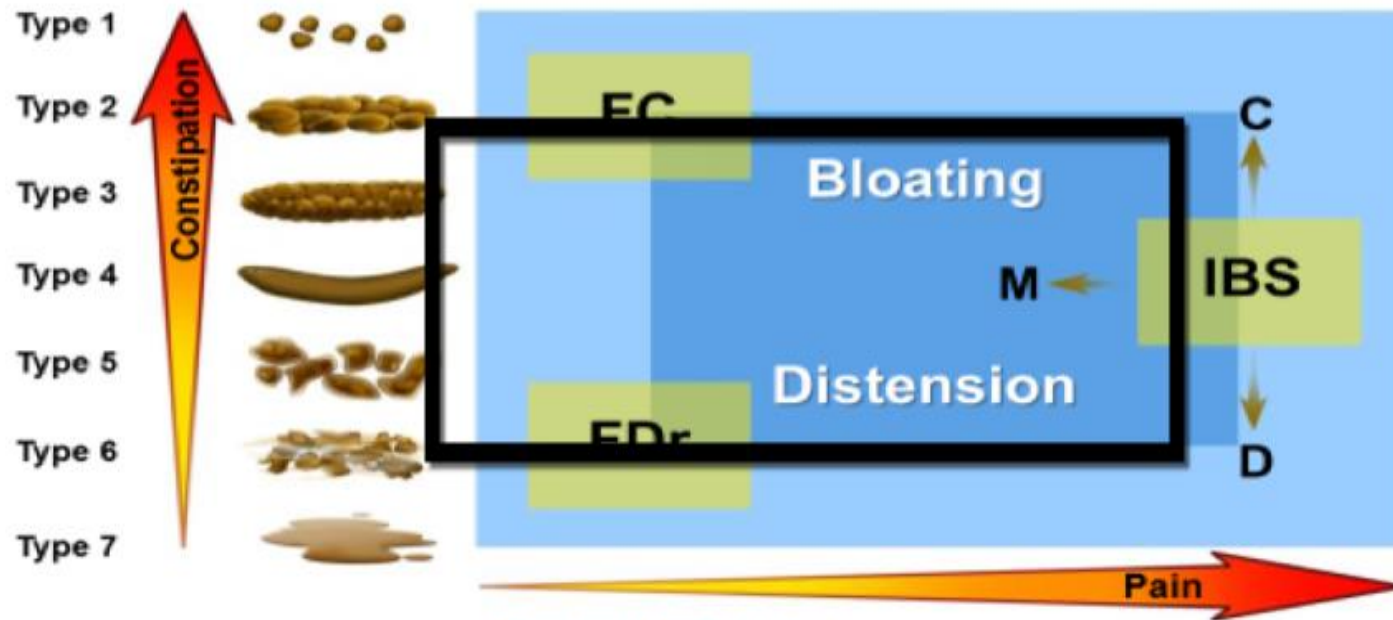
1		Pähkinöitä muistuttavia erillisiä kovia kokkeareita (ulostamismuutoksia)
2		Makkaran muotoinen, kokkeareinen
3		Makkaran muotoinen, pinnaltaan halkellut
4		Nakin muotoinen, pinnaltaan sileä ja pehmeä
5		Pehmeitä tarkkarajaisia palasia (ei ulostamismuutoksia)
6		Kelluvia, repaleisia palasia, löysää ulostetta
7		Vetinen uloste, ei kiinteitä palasia



Reproduced by kind permission of Dr K W Heaton, Reader in Medicine at the University of Bristol. © 2008/1

# IBS ALATYYPIT

IBS ALATYYPPI	ULOSTE-/ULOSTAMISTYYPPI
IBS-C ummetusvoittoinen	> 25% ummetus, < 25% ripuli
IBS-D ripulivoittoinen	>25% ripuli, < 25% ummetus
IBS-M sekamuotoinen	>25% ummetus ja >25% ripuli
IBS-U määrittämätön	< 25% ummetus ja < 25% ripuli



**FC: Functional constipation**

**FDr: Functional diarrhea**

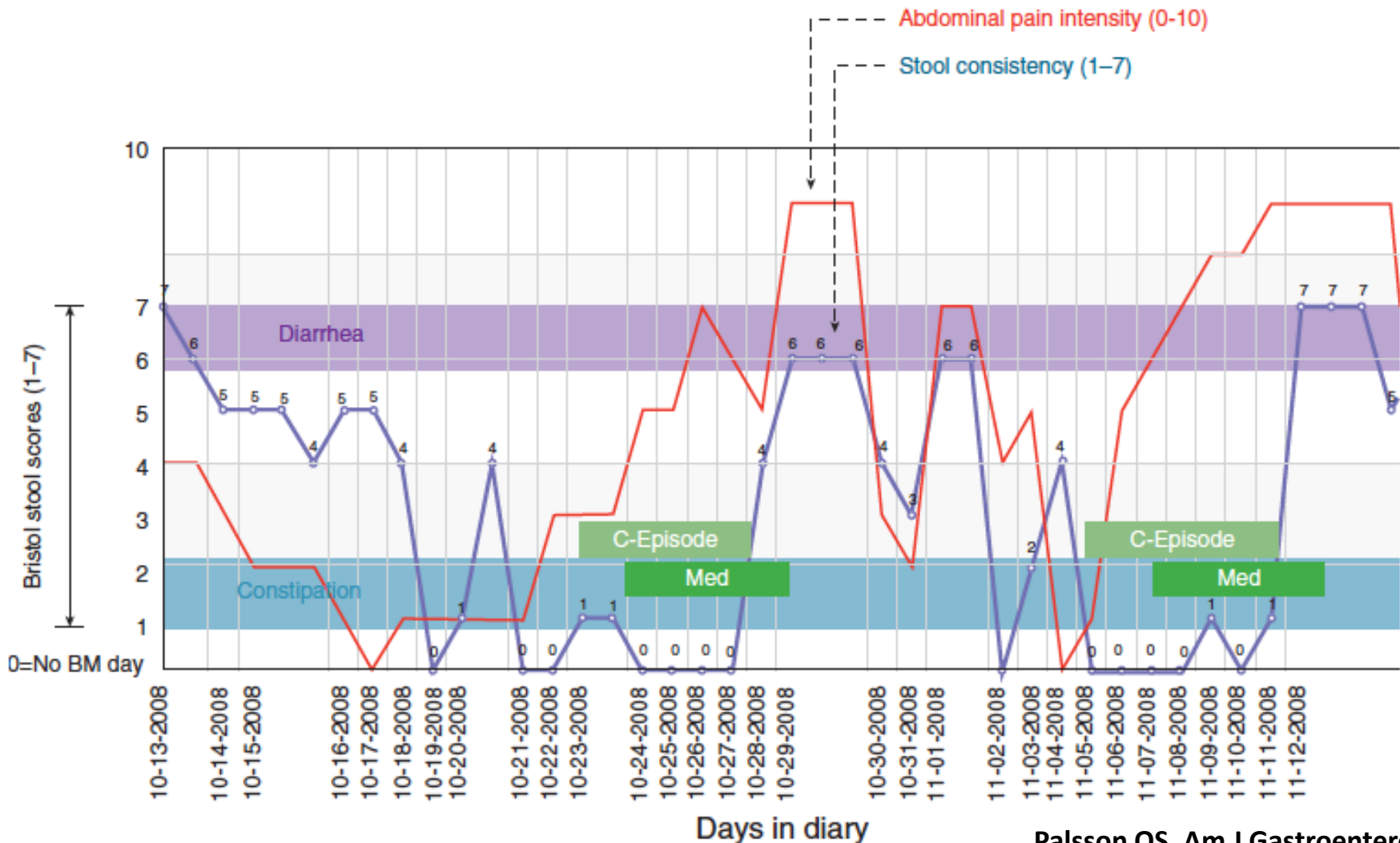
**IBS-C: Irritable bowel syndrome with predominant constipation**

**IBS-D: Irritable bowel syndrome with predominant diarrhea**

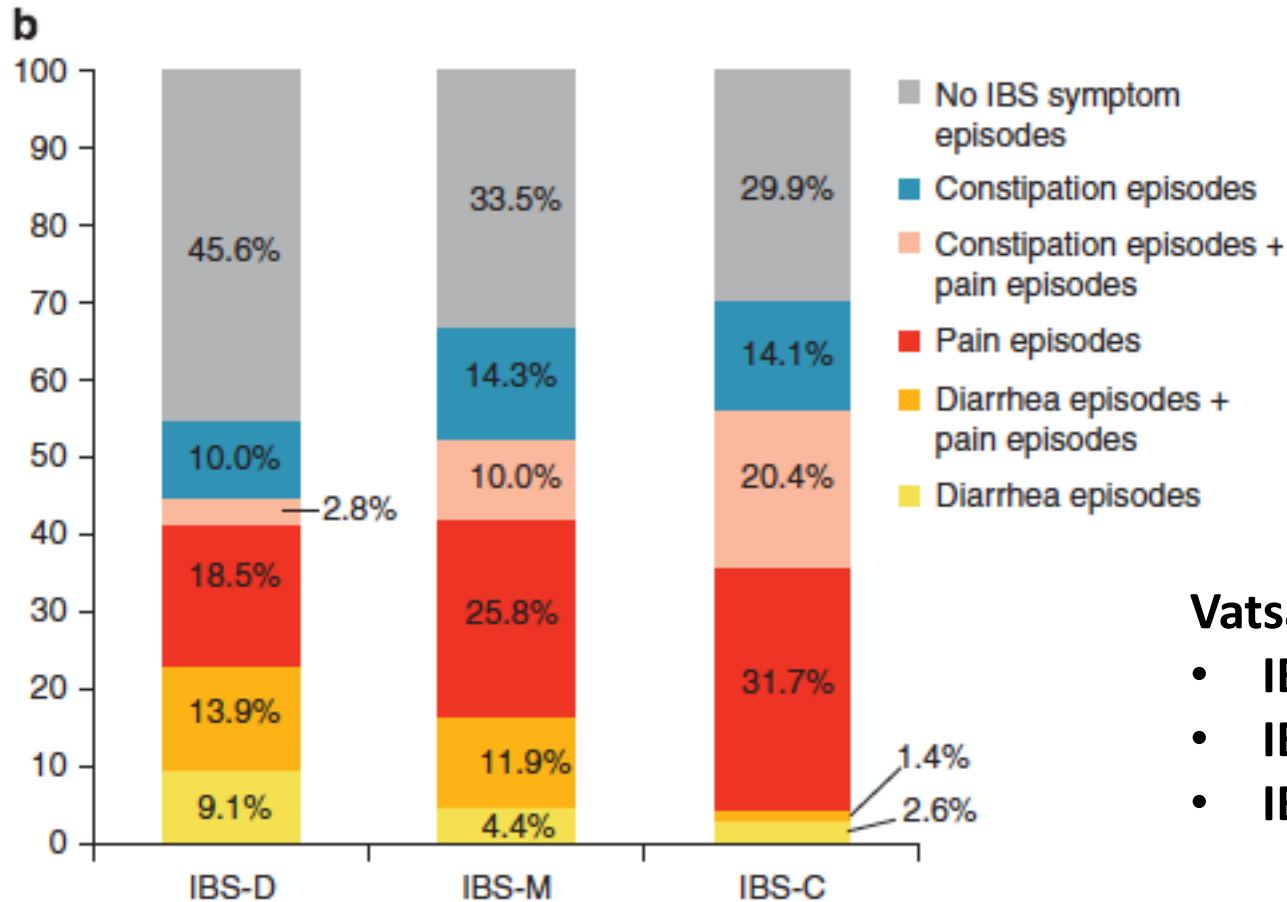
**IBS-M: Irritable bowel syndrome with mixed bowel habits (D and C)**



# VATSAKIVUN JA TURVOTUKSEN KORRELAATIO ULOSTAMISHÄIRIÖÖN?



# IBS ALATYYPIT – OIREPÄIVÄKIRJA



## Vatsakipu

- IBS-D 35%
- IBS-C 54%
- IBS-M 48%

# ANAMNEESI

- **Pääasiallinen oire, oirevaihtelu**
- **Oireita laukaisevat tekijät: ruoka-aineet, stressi**
- **Oireiden vaikutus päivittäiseen elämään**
- **Muut oireet sairaudet (gyn, uro)**
- **Psyykkiset oireet/sairaudet**
- **Lääkkeet**

# IBS -TUTKIMUKSET

- **Kaikki potilaat**
  - Tvk
  - Kolonoskopia, jos ikä > 50 (55)v
- **IBS-D**
  - F-calpro
  - Keliakiaserologia
  - Sappihappojen imeytymistesti (hoitokokeilu)
  - Kolonoskopia + biopsiat
- **IBS-C**
  - Vaikean ummetuksen tutkimukset erikoissairaanhoidossa, jos hoitovaste puutteellinen (anaalimanometria, defecografia ym.)
- **IBS-M**
  - F-calpro
  - Keliakiaserologia
  - ”Ulostamispäiväkirja”
  - Natiimahartg, jos epäily ulosteen impaktaatiosta

# LÄÄKKEIDEN AIHEUTTAMAT VATSAVAIVAT

- **Reseptivapaat**
  - **Antihistamiinit, kalsium, rauta, magnesium, NSAID**
- **Reseptilääkkeet**
  - **Antibiootit, antidepressantit, parkinsonlääkkeet, antipsykootit, kalsiumsalpaajat, diureetit, metformiini, opiaatit, sympatomimeetit**
- **Muut**
  - **vehnälese**

# ORGAANISEN SAIRAUDEN MERKKEJÄ

- Oireet alkavat > 50-vuotiaalla
- Vaikeat ja/tai progredioivat oireet
- Laihtuminen
- Yöllinen ripuli
- Sukuanamneesi (kolorektaalisyöpä, IBD, keliakia)
- Hemorrhagia ex ano, meleena
- Raudanpuuteanemia

# **IBS - EROTUSDG JA ASSOSIOITUVAT SAIRAUDET**

- **Laksatiivien tai antasidien liikakäyttö**
- **Sorbitoli, ksylitoli, laktoosi**
- **Gastroenteriitin jälkitila – postinfektioosi IBS**
- **Divertikuliitin jälkitila**
- **IBD**
- **Mikroskooppinen koliitti**
- **Keliakia**
- **Sappihappojen imeytymishäiriö**
- **SIBO**
- **Suoliston parasiitti-infektio**
- **Gynekologinen sairaus, endometrioosi**
- **GI-kanavan tuumorit**

# IBS - RUOKAVALIOHOITO

- 60 – 80% modifioi dieettiä
- ruokavalio <-> mikrobiomi
- FODMAP
- Gluteeniton dieetti
  - Gluteeniherkkyys, keliakiaan liittymätön vehnä-herkkyys(?), ATI =amylaasi-trypsiini-inhibittorit
  - 4 RCT: ei näyttöä gluteenin vaikutuksesta IBS
- Ravinnon kuidut (tutkimusnäyttö ei riitä suositustasolle)
- Psylliumista paras näyttö
  - Suositus ripuliin ja ummetukseen
- Prebiootit saattavat pahentaa IBS-oireita
  - Hajoamaton hiilihydraatti (galakto-oligosakkaridi, inuliini, ravintokuitu) -> suolistofloora ja sen aktiviteetti



# IBS - RUOKAVALIOHOITO

- **Muut ruokavaliot – ei tutkimusnäyttöä**
  - **Hiilihydraattidieetit**
  - **SIBO-dieetti**
  - **Paleodieetti**
  - **Histamiiniköyhä dieetti**
  - **Kemikaalispesifit dieetit**
  - **Modifioidut proteiinidieetit**

# IBS – VATSAKIVUN HOITO

- **IBS-kipu viskeraalista**
  - **NSAID, parasetamoli, ASA: ei näyttöä tehosta**
    - NSAID -> IBS-riski↑, limakalvovauriot; enteriitti, koliitti, rektiitti
  - **Opiaatit**
    - Tottuminen, riippuvuus, hyperalgesia, ”narcotic bowel syndrooma”
  - **SSRI, SNRI, bentsodiatsepiinit, trisykliset antidepressantit**
    - Lyhytaikaisesti, jos merkittävä psyykkinen oireilu

# IBS – VATSAKIVUN HOITO

- **Klonidiini**
  - Lievittää IBS-oireita, sivuvaikutukset (uneliaisuus, suun kuivuminen, unihäiriöt)
  - Kaikki IBS-tyypit
- **Gabapentiini, pregabaliini**
  - Tehoavat IBS-oireisiin (pieniä tutkimuksia)
- **Serotoniiniagonistit/-antagonistit**
  - Alosetroni – IBS-D
  - Granisetroni, ondansetroni – IBS-D (?)
- **Perifeerisesti vaikuttavat opioidit**
  - Loperamidi – teho IBS-oireisiin 3 -5 vk:ssa
  - Eluksadoliini – IBS-D: vatsakipu & ripuli
    - Pankreatiitti
    - Ei sappikirurgian jälkeen

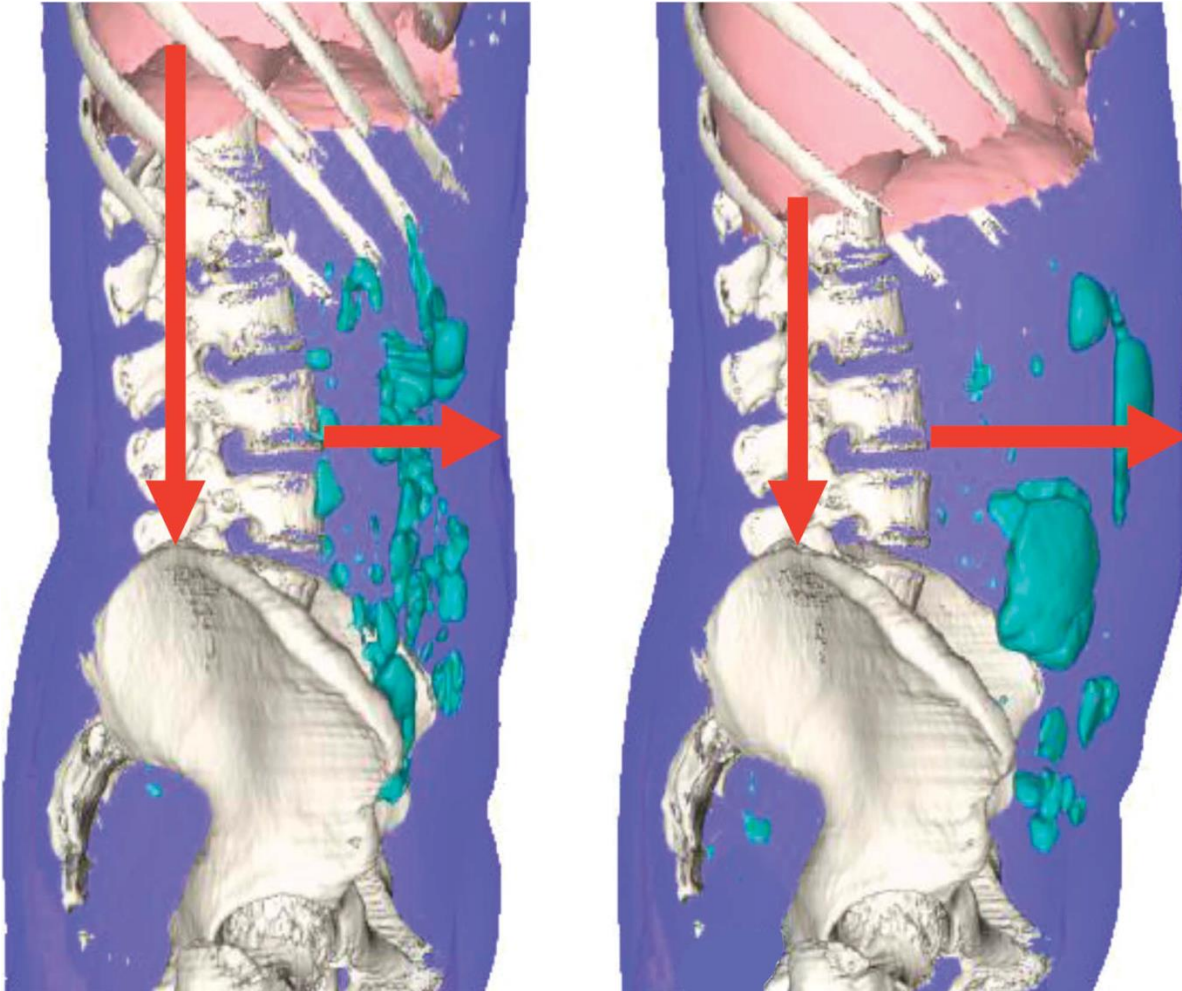
# IBS – VATSAKIVUN HOITO

- **”Antispasmodit” = antikolinergit ja kalsiumkanavan salpaajat**
  - Antispasmodit: otiumi, hyoskiini, cimetropiumi, pinaveriini, disyklomiini
  - Antikolinergit
    - Mebeveriini (erityislupavalmiste), Propanteliini, Hyoskyamiini, Butyyyliskopolamiini
  - Postprandiaalisiin vatsavaivoihin
  - Antikolinergi-yhdistelmävalmiste
    - Klidiini + klooridiatsepoksidi
    - Pitofenoni + metamitsoli
- **Piparminttuöljykapselit (mentholi)**
  - 1 kaps x3 2-3kk ajan
  - Antispasmodi (ca-kanavan salpaaja)
- **Muut**
  - Rifaksiimi 10 -14pv (377€ 56 caps)
- **Guanylaattisyklaasi-C agonisti**
  - Cl- ja bikarbonaattisekreetio ↑, Na-absorptio ↓
  - Linaklotidi – IBS-C: ummetus + vatsakipu (3kk/225€)

# IBS -PROBIOOTIT

- **Meta-analyysi (N=23, 2575 aikuista/lasta): vatsavaivat ja turvotus vähenevät (NNT = 7)**
- **Meta-analyysi (N= 21 RCT, 1639 aikuista): probiootti placeboa parempi: oireiden lievitys RR 1,82 (95% CI 1,27 -2,6) ja elämänlaadun paraneminen (erotuksen keskiarvon ero 0,29, 95%CI 0,08 -0,6)**
- **Tutkimusnäyttö: Bifidobacterium, Lactobacillus, Saccharomyces**
- **IBS vaikeusaste – käänteinen korrelaatio: diversiteetti, CH<sub>4</sub>- tuotanto, metanogeenien esiintyminen, Clostridia- ja Prevotella lajien runsaus**

# VATSAN TURVOTUS



Abdominal imaging in a patient with functional bloating. The left panel CT image shows a non-distended period with a mild bloating sensation. The right panel shows the same patient during a bloating and distension episode. Note the abdominal protrusion with elongated spine-navel axis and the marked descent of the diaphragm. Intrabowel gas volume increased by only 22 ml during the bloating episode

**Turvotus: IBS 61%, kr. ummetus 10%, muut toiminnalliset suolistosairaudet 10%**

# VATSAN TURVOTUKSEN HOITO

- **Probiootit**
  - **Bifidobacterium infantis 35624 ( $10^8$  vs. placebo,  $p < .05$ )**
  - **B. animalis**
- **Rifaksiimi (IBS-M; vs. placebo 40% vs. 30%)**
- **FODMAP**

# **IBS - PSYKOTERAPEUTTISET HOIDOT**

- **Stressi ja traumaattiset kokemukset**
- **Ahdistuneisuutta ja psyykkisiä oireita huomattavalla osalla IBS-potilaista, , huonontaa hoitotuloksia**
- **Keskivaikeat ja vaikeat oireet, ei hoitovastetta 3 -6kk lääketieteellisen hoidon jälkeen**
- **Stressi ja psyykkiset oireet dominoivat**
- **Potilaalle selitetty ja ymmärtää psykofysiologiset IBS-mekanismit (aivot-GI-kanava-akseli)**
- **Vaikea psykiatrinen sairaus psykiatrin hoitoon**



# **IBS - PSYKOTERAPEUTTISET HOIDOT**

- **Kognitiivinen käyttäytymisterapia**
- **Hypnoosi**
- **Rentoutusterapia**
- **Psykodynaaminen hoito**
  - **Hoitojen saatavuus ja kustannukset**
  - **Lyhyillä hoidoilla pitkäaikainen vaste**
  - **Lähetete**
  - **Hoitovastuun säilyminen lähettävällä lääkäriellä**

# IBS - LIIKUNTA

- **Liikunta nopeuttaa paksusuolen transit-aikaa**
- **RCT**
- **Aloitus 20min kävelyä /pv**
- **Lisää hyödyllisten bakteereiden määrää ,  
monipuolistaa mikrobiomia ja edistää  
normaaliflooran bakteereiden kehittymistä**

# IBS - HOITOPERIAATTEET

- **Positiivinen diagnoosi**
- **Riittävä potilaan informointi**
- **Ylläpitohoito: ruokavalio, liikunta, psyllium/isphagula, probiootti**
- **Lääkehoito alatyypin mukaan: ”pro re nata” = hoito muuttuvan oireiston mukaisesti (ummetus, ripuli, vatsakipu)**
- **Psykoterapiahoidot (ahdistuneisuus, depressio, puuttuva hoitovaste tavanomaisille hoidoille)**
- **Kontrollikäynnit– pitkäaikainen potilas-lääkärisuhde**
- **Erotusdiagnostiikka, jos hoitovaste riittämätön**

<b>IBS -D</b>	<b>RIPULI</b>	<b>TURVOTUS</b>	<b>KIPU</b>
<b>IBS-D</b>	<b>Loperamidi, psyllium, kolestyramiini, racecadotriili</b>	<b>FODMAP Probiootti Liikunta</b>	<b>Antispasmodi, Probiootti</b>
	<b>Eluksadoliini (Truberzi®)</b>	<b>Rifaksimiini,</b>	<b>TCA, Psykoteraapia</b>
	<b>UMMETUS</b>	<b>TURVOTUS</b>	<b>KIPU</b>
<b>IBS-C</b>	<b>isphagula, makrogoli liikunta</b>	<b>FODMAP, liikunta, probiootti</b>	<b>Antispasmodi, Probiootti, SSRI</b>
	<b>Prukalopridi (Resolor®) Linaklotidi (Constella®)</b>	<b>Linaklotidi,</b>	<b>Linaklotidi, Psykoteraapia</b>
	<b>RIPULI</b>	<b>UMMETUS/ TURVOTUS</b>	<b>KIPU</b>
<b>IBS-M</b>	<b>Laksatiivin lopetus Psyllium/isphagula</b>	<b>FODMAP, liikunta Loperamidin lopetus Psyllium/isphagula Makrogoli prn</b>	<b>Antispasmodi Probiootti</b>
			<b>SSRI tai TCA, Psykoteraapia</b>

**-Kontrolli 4 -8VK hoidon jälkeen  
-Psyllium (isphagula)**