

Irritable Bowel Syndrome (IBS) och Förstoppning

Pontus Karling

Docent,

Överläkare inom Medicinsk Gastroenterologi och
Hepatologi

Umeå Universitet och Medicincentrum NUS

1

Ungefär vart 12:e besök hos en distriktsläkare berör magproblem
(Thompson et al Gut 2000)

I en studie på patienter som sökt primärvården fann man att 18%
hade besvärats av åtminstone ett symptom från magen den senaste
månaden (Mussell et al 2018)

Men en genomsnittlig distriktsläkare diagnostiserar bara en ny patient
med kolorektalcancer varje år (Summerton et al 1999)

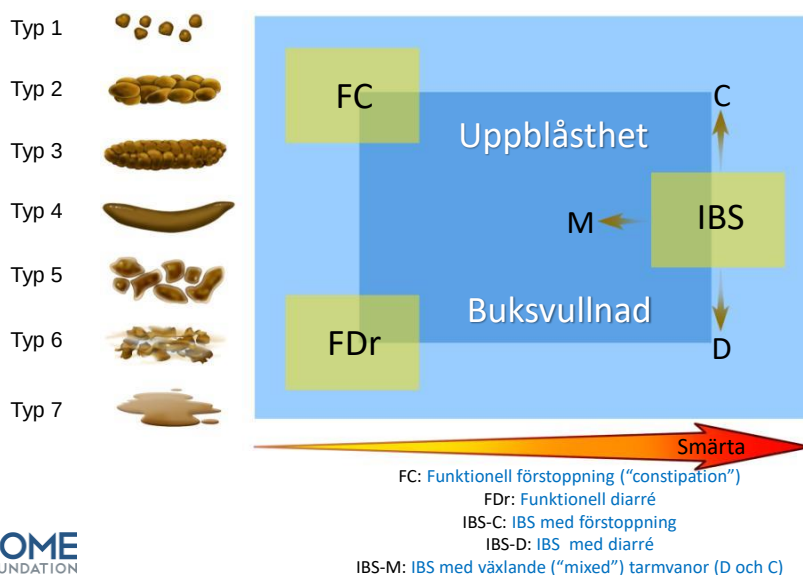
2

**PREVALENSEN AV VANLIGA
GASTROINTESTINALA SJUKDOMSGRUPPER**

Gastrointestinal reflux sjukdom (GERD)	8-33%
Funktionell dyspepsi	20-25%
Irritable Bowel Syndrome (IBS)	6%
Celiaki	1-2%
Inflammatorisk tarmsjukdom (IBD)	0.5-1%

3

**Funktionell tarmsjukdom
Rome IV kriterierna**



4

IRRITABLE BOWEL SYNDROME ROME III versus ROME IV

Rome III	Rome IV
Recurrent abdominal pain or discomfort at least 3 days/month in the last 3 months associated with two or more of the following criteria:	Recurrent abdominal pain on average at least 1 day/week in the last 3 months, associated with two or more of the following criteria:
1. Improvement with defecation	1. Related to defecation
2. Onset associated with a change in frequency of stool	2. Associated with a change in frequency of stool
3. Onset associated with a change in form (appearance) of stool	3. Associated with a change in form (appearance) of stool
Note: criteria fulfilled for the last 3 months with symptom onset at least 6 months prior to diagnosis	

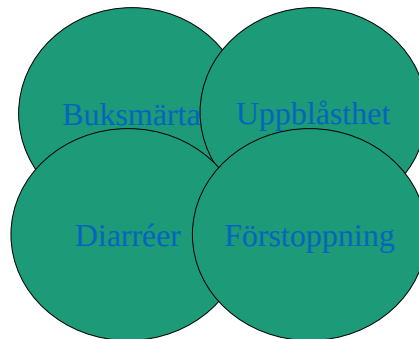
5

Symtom som stöder IBS Diagnos

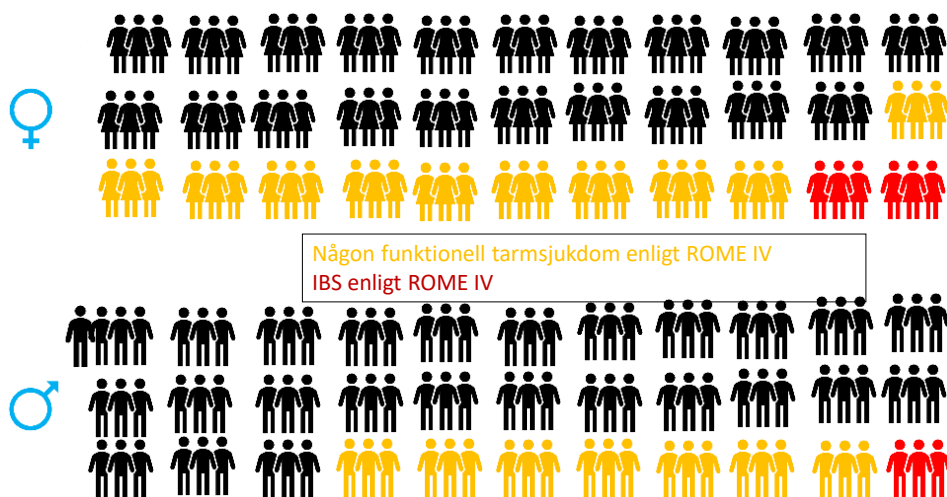
- Onormal avföringsfrekvens (<3 avföringar per vecka till >3 avföringar per dag)
- Onormal avföringskonsistens
- Onormal tarmtömning (Krystning, Urgency, Känsla av ofullständig tömning)
- Slem i avföringen
- Uppblåsthet

6

IBS SYMTOM



7



8

Funktionella Tarmsjukdomar hos kvinnor (enligt ROME IV Kriterierna)

	Andel i den kvinnliga befolkningen
Irritable Bowel Syndrome (IBS)	6,1%
Funktionell förstoppning	10,1%
Funktionell diarré	5,1%
Funktionell uppblåsthet ("Bloating")	4,6%
Ospecificerad funktionell tarmstörning	10,0%
Någon funktionell tarmstörning	36,9%

Palsson et al Gastroenterology 2020

9

Funktionella Tarmsjukdomar hos män (enligt ROME IV Kriterierna)

	Andel i den manliga befolkningen
Irritable Bowel Syndrome (IBS)	3,2%
Funktionell förstoppning	5,5%
Funktionell diarré	4,4%
Funktionell uppblåsthet ("Bloating")	1,7%
Ospecificerad funktionell tarmstörning	8,3%
Någon funktionell tarmstörning	23,6%

Palsson et al Gastroenterology 2020

10

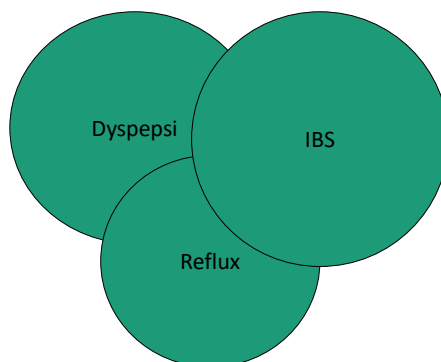
IBS i olika åldersgrupper
(enligt ROME IV Kriterierna)

Ålder	IBS	Någon funktionell tarmsjukdom
18-34	5,0%	34,1%
35-49	6,4%	33,7%
50-64	5,0%	28,9%
>65	1,7%	22,3%

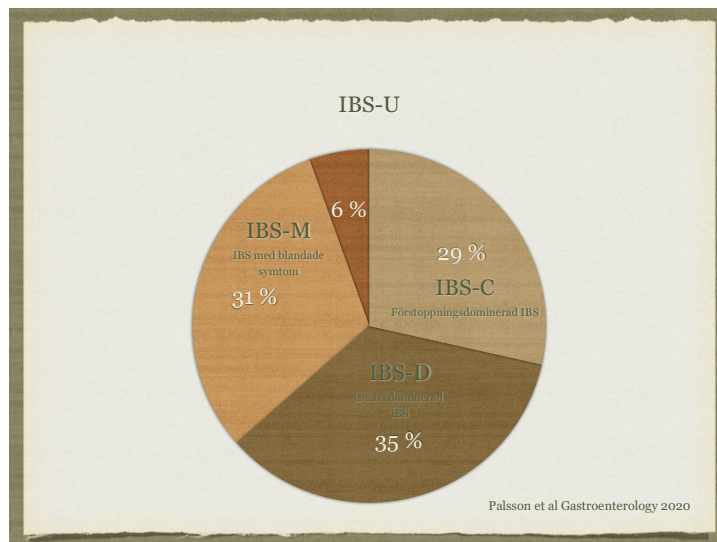
Palsson et al Gastroenterology 2020

11

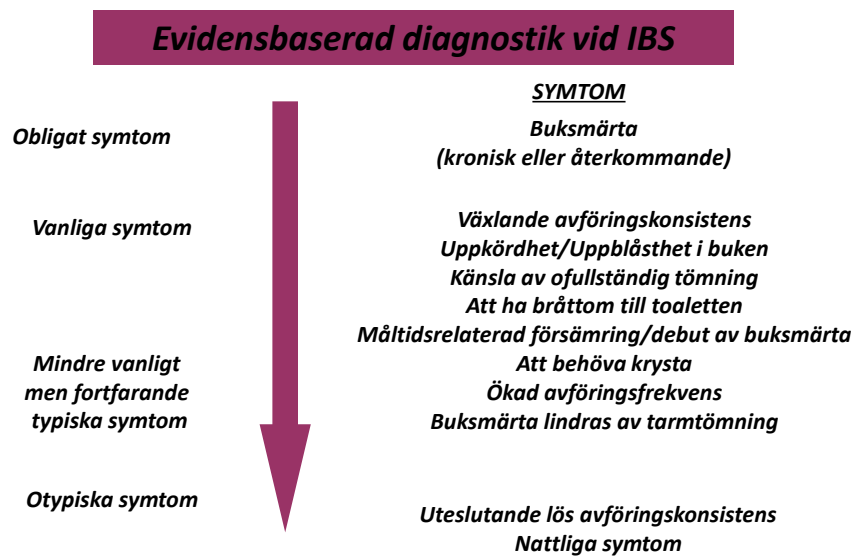
Överlappning mellan Funktionella Mag- och Tarmsymtom



12

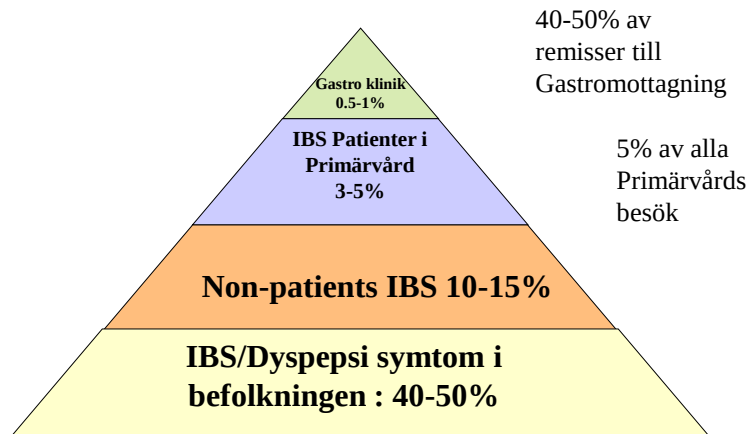


13



14

IBS : Hur vanligt är det?



15

**British Society of Gastroenterology guidelines
on the management of irritable bowel syndrome**

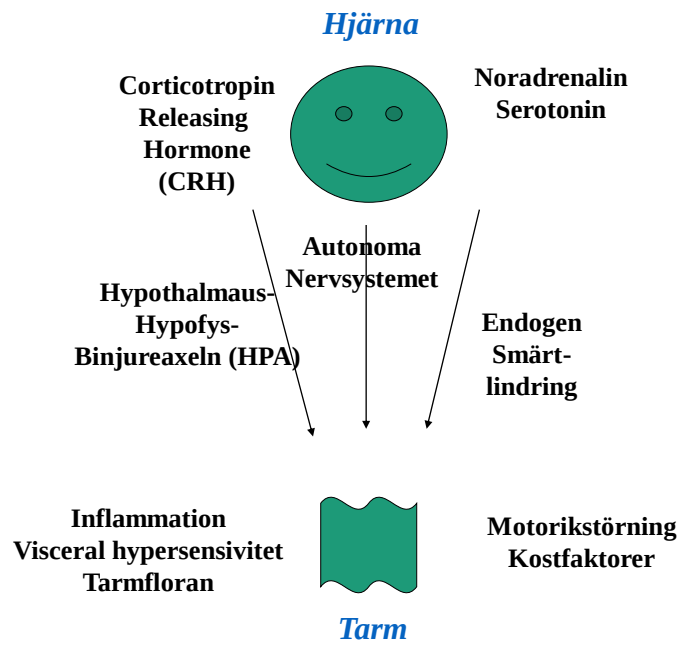
“The National Institute for Health and Care Excellence guideline definition of IBS (**abdominal pain or discomfort, in association with altered bowel habit, for at least 6 months, in the absence of alarm symptoms or signs**) is more pragmatic and may be more applicable to patients with IBS in primary care than diagnostic criteria derived from patients in secondary care, such as the Rome IV criteria (recommendation: weak, quality of evidence: low)”

16

I
B
S

P
A
T
O
G
E
N
E
S

?

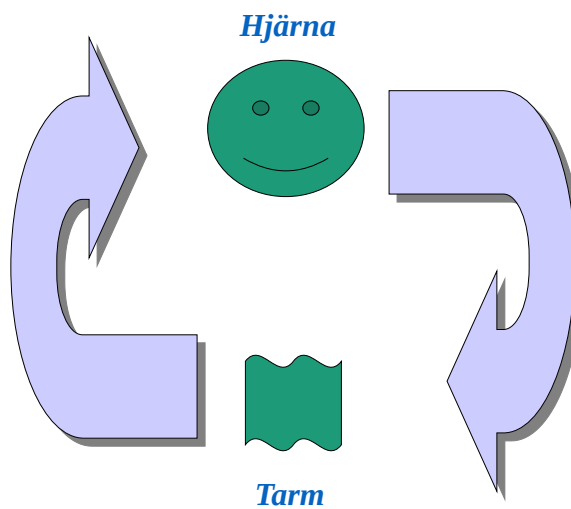


17

I
B
S

P
A
T
O
G
E
N
E
S

?



18

IBS beror på en Inflammation i Tarmen?

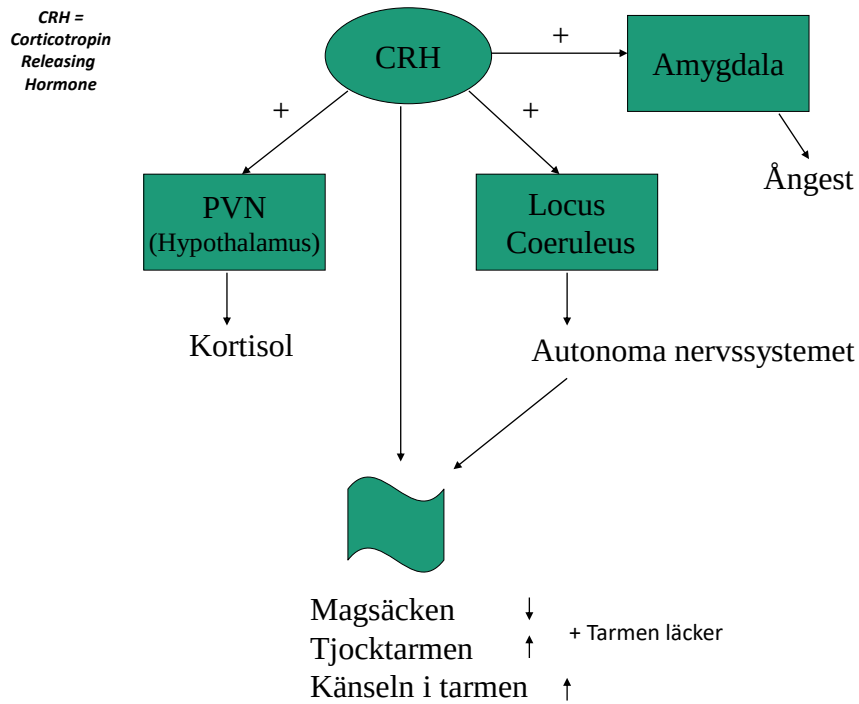
- 10 gånger ökad risk att få IBS efter en magsjuka
- Ökad mängd Mastceller och Vita blodkroppar i Tarmslemhinnan
- Avvikande Tarmflora

19

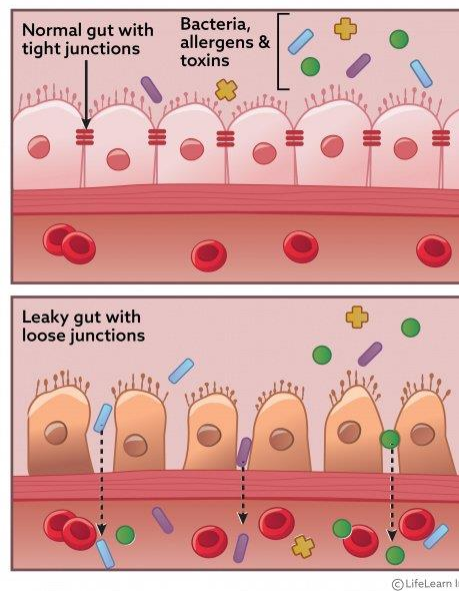
IBS beror på Stress?

- IBS är associerat till Ångest och Depression
- Stresshormon ökar tarmmotorik, smärtröskeln och genomsläppligheten i tarmen

20



21



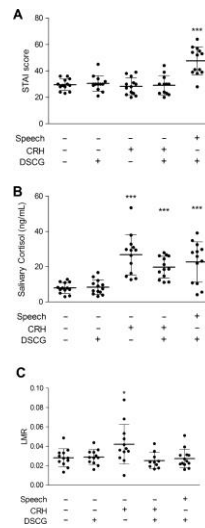
22

Effect of corticotropin-releasing hormone (CRH) administration and mast cell stabilisation on intestinal permeability.

Ångestnivån steg
vid tal inför publik

Cortisol steg
av CRH och vid
tal inför publik

CRH ökade tarmpermabiliteten
och detta kunde förhindras
av mastcellstabilisering



Vanuytsel T et al. Gut 2014;63:1293-1299

Copyright © BMJ Publishing Group Ltd & British Society of Gastroenterology. All rights reserved.

GUT

23

Diet - Födoämnesallergi

- 60% av IBS patienterna tror att de är överkänsliga mot födoämnen (Dainese et al, AJG 1999)
- 20% av normal befolkningen tror också att de har födoämnesallergi (Young et al, Lancet 1994)
- Prevalensen av IgE medierad födoämnes allergi hos vuxna är ca 1,3-2% (Chandra et al Am J Clin Nutr 1997)

24

Tabell 2. De 10 vanligaste självrapporterade födoämnesintoleranserna.

Födoämne	Andel av IBS patienter (n=294) som angett intolerans
Mjölk	39%
Fet mat	39%
Stark mat	21%
Lök	16%
Bröd	15%
Kaffe	12%
Fibrer	10%
Kött	9%
Mjöl	8%
Socker	8%

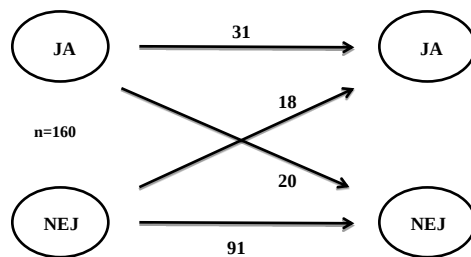
25

Tabell 3. De mest angivna födoämnesgrupperna

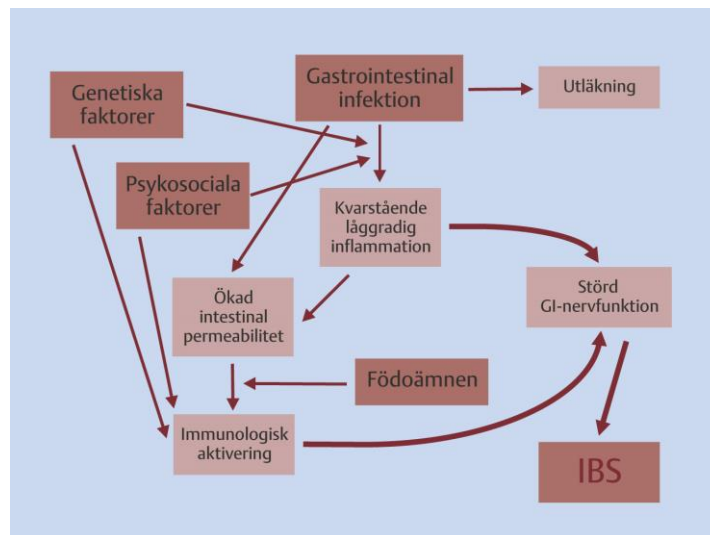
Födoämnesgrupp	Andel av IBS patienter (n=294) som angett intolerans
Mejeriprodukter	42%
Spannmål	40%
-Gluten	34%
Grönsaker, rotfrukter, svamp	28%
Frukt, bär, nötter, fröer	16%
Animaliskt protein	12%
Baljväxter	7%

26

Figur 1. Flödesschema för hur den upplevda intoleransen mot mjölk förändras mellan intervju- och enkättilfället.



27



Lånad av Magnus Simrén

28

Lower gastrointestinal alarm symptoms or signs that are referral criteria for suspected colorectal cancer

Definite referral criteria

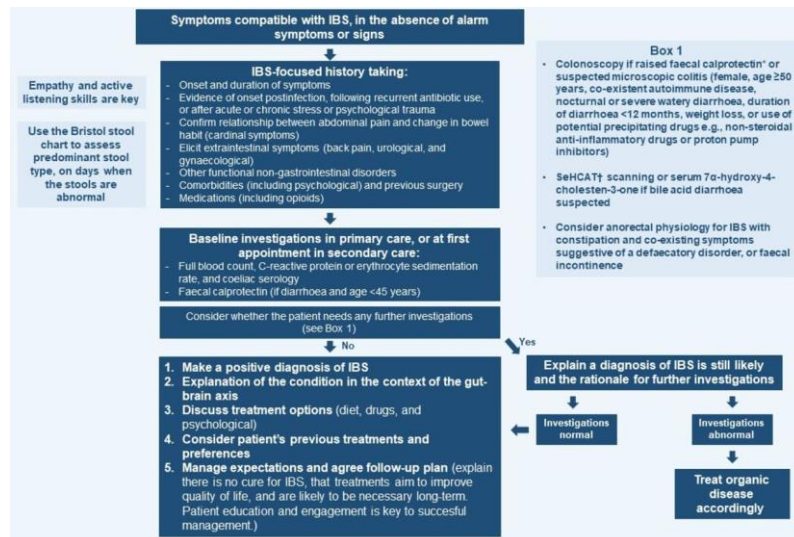
1. Aged ≥ 40 years with unexplained weight loss and abdominal pain.
2. Aged ≥ 50 years with unexplained rectal bleeding.
3. Aged ≥ 60 years with:
 1. Iron deficiency anaemia;
 2. Change in bowel habit.
4. Positive faecal occult blood test.

Probable referral criteria

1. Adults of any age with an abdominal or rectal mass.
2. Aged < 50 years with rectal bleeding and any of the following unexplained symptoms or findings:
 1. Abdominal pain;
 2. Change in bowel habit;
 3. Weight loss;
 4. Iron deficiency anaemia.

National Institute for Health and Care Excellence 2015

29



Diagnostic algorithm detailing the approach to the positive diagnosis of IBS. *If the initial faecal calprotectin level is abnormal (eg, ≥ 250 $\mu\text{g/g}$), the suspicion for IBD is high, proceed to colonoscopy; if the initial faecal calprotectin level is indeterminate according to local laboratory values (eg, 100–249 $\mu\text{g/g}$), repeat the test off non-steroidal anti-inflammatory drugs, proton pump inhibitors, etc, and refer for colonoscopy if the repeat test remains indeterminate or is abnormal. †SeHCAT, 23-seleno-25-homotaurocholic acid.

Dipesh H Vasant et al. Gut 2021;70:1214-1240

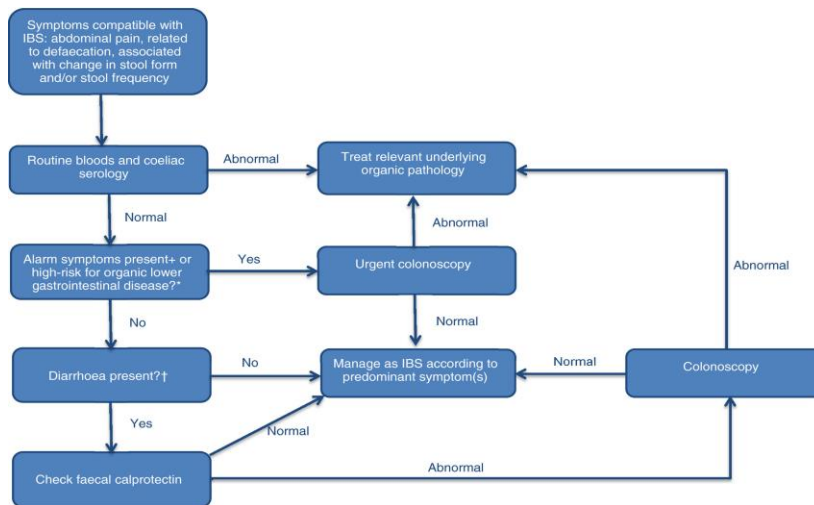
Copyright © BMJ Publishing Group Ltd & British Society of Gastroenterology. All rights reserved.

GUT

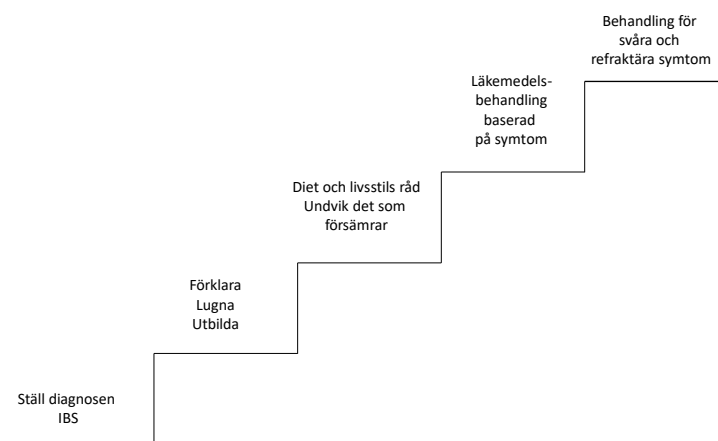
30

. 2021 Dec;54 Suppl 1:S33-S43.

doi: 10.1111/apt.16597.

Review article: Diagnosis and investigation of irritable bowel syndromeChristopher J Black^{1,2}

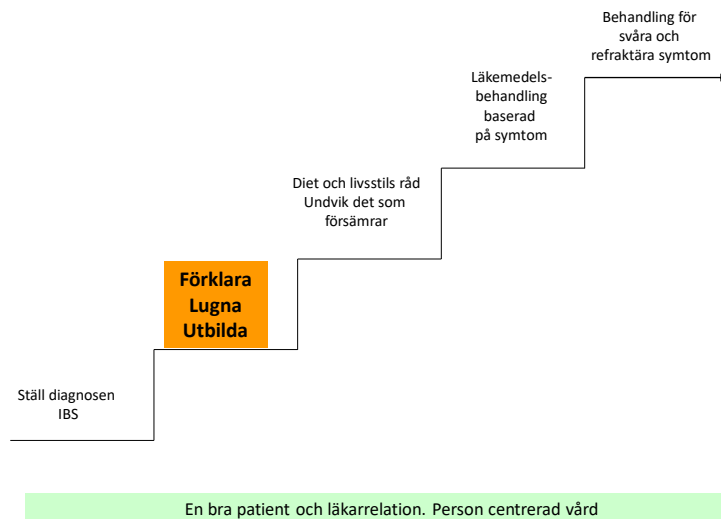
31

Behandlingsstrappa vid Irritable Bowel Syndrome (IBS)

En bra patient och läkarrelation. Person centrerad vård

32

Behandlingstrappa vid Irritable Bowel Syndrome (IBS)



33

What patients know about irritable bowel syndrome (IBS) and what they would like to know. National Survey on Patient Educational Needs in IBS and development and validation of the Patient Educational Needs Questionnaire (PEQ).

Halpert et al Am J Gastroenterology 2007

34

Gemensam kunskap	IBS är en kombination av bukmärta, förstoppning, diarréer och uppblåsthet IBS försämras av stress, relationer och en kombination av andra faktorer
Vanliga missförstånd	IBS kan utvecklas till Kolit, malnutrition, cancer, behov av kirurgi. IBS kommer försämras när man blir äldre
Mest efterfrågad kunskap	Vad i födan ska undvikas? Vad orsakar IBS? Coping strategier för att minska symtomen

Halpert et al Am J Gastroenterology 2007

35

IBS SKOLA

Hur fungerar magtarmkanalen?

Vad vet man om kosten och IBS?

Samspelet hjärna-tarm

Hur fungerar olika behandlingar?

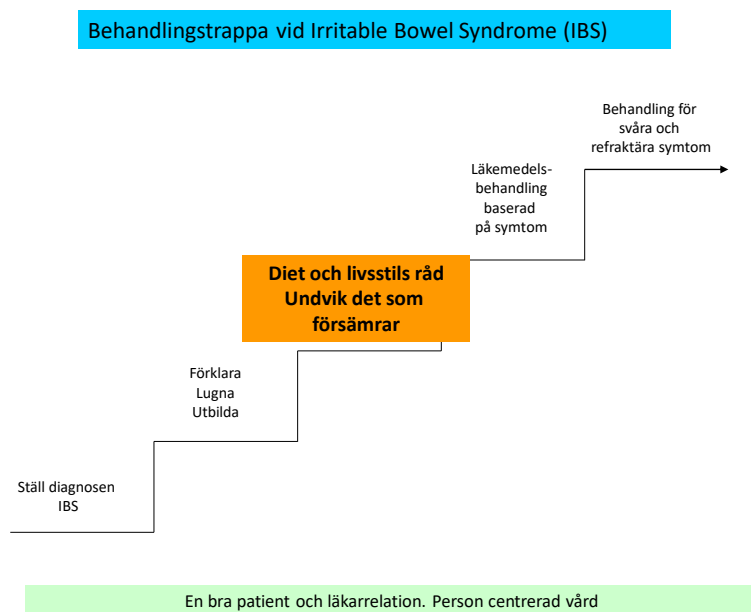
Relaxation och avslappningsteknik

36

Digital IBS Skola

<https://sites.google.com/view/ibsskola/startsidea>

37

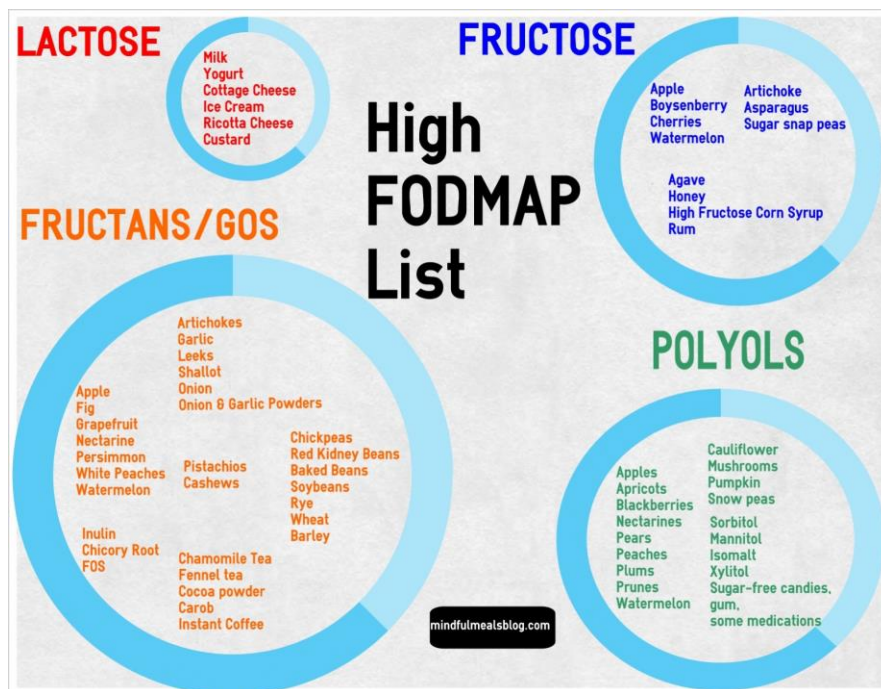


38

IBS och Dieten FODMAP

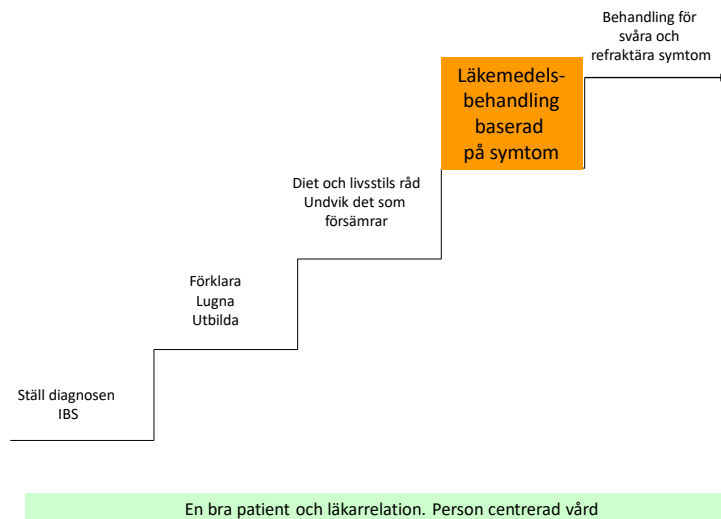
F – Fermentable
 O – Oligosaccharides (i.e. inulin)
 D – Disaccharides (i.e. lactose)
 M – Monosaccharides (i.e. fructose)
 A – and
 P – Polyols (i.e. sorbitol)

39



40

Behandlingstrappa vid Irritable Bowel Syndrome (IBS)



41

SYMTOMBASERAD BEHANDLING VID IBS

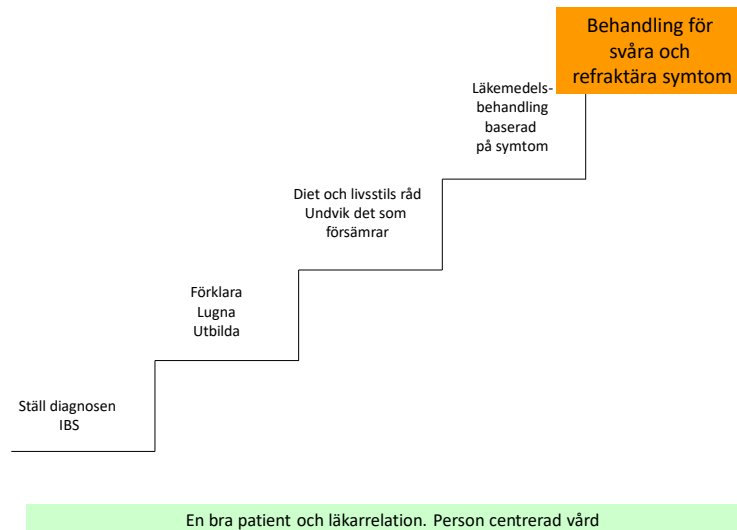
DIARRÉ	SMÄRTA	BLOATING	FÖRSTOPPNING	REFRAKTÄRA SYMTOM
Loperamid Ondansetron	Amitryptilin Spasmolytika	Silikoner Rifaximin	Lösliga fibrer PEG Linaklotid Prukaloiprid	Amitryptilin SSRI Duloxetin Pregabalin Gabapentin KBT Hypnoterapi Psykoaterapi
Gallsaltsbindare Rifaximin Eluxadoline Amitryptilin	Ondansetron Duloxetin			

Men...

Generellt har läkemedelsbehandling vid IBS en svag effekt
(8-20% effekt över placebo)

42

Behandlingstrappa vid Irritable Bowel Syndrome (IBS)



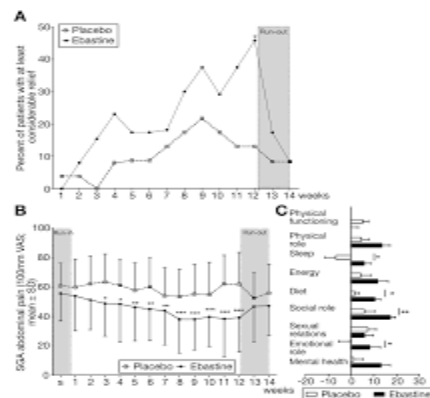
43

Psykologiska Behandlingsalternativ vid IBS

- Kognitiv Beteende Terapi (KBT)
- Hypnos (gut directed)
- Mindfulness Baserad Terapi

44

Treatment of IBS With the HRH1 Antagonist Ebastine Reduces Visceral Hypersensitivity, Increases Global Relief, and Reduces Pain Scores



Woulters et al Gastroenterology 2016

45

Hur går det för patienterna med IBS på längre sikt? Metaanalys av 14 studier med uppföljning 6 mån-6 år

El-Serag 2004 Aliment Pharmacol Ther

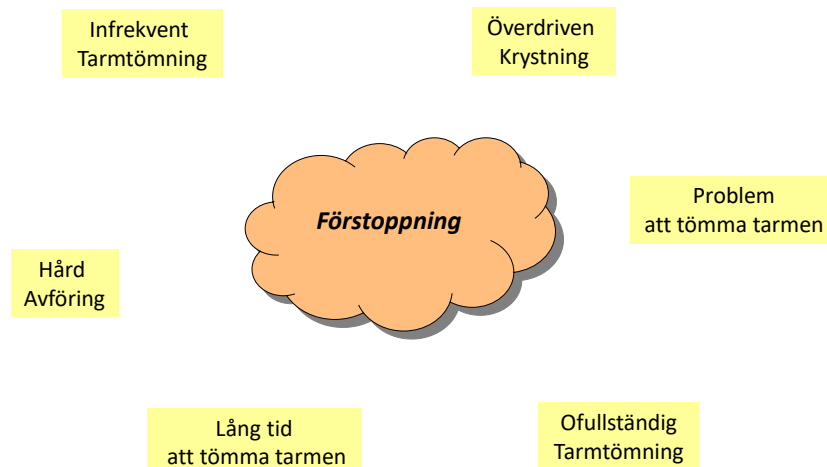
- 2-5% fick annan GI diagnos
- 2-18% försämrades
- 30-50% hade oförändrade symtom
- Resten förbättrade eller blev helt bra
- Faktorer som gav sämre förlopp:
 - Tidigare kirurgi
 - Mer somatiska symtom
 - Högre ångest/depression score

46

IBS -Framtiden

- Fler subkategorier / nya diagnoser?
- Modifiering av Tarmfloran ?
- Immunspezifika behandlingar ?
- Anti-Histamin?

47



48

Hur vanligt är Förstoppning?

Kvinnor 18-22 %

Män 7-8 %

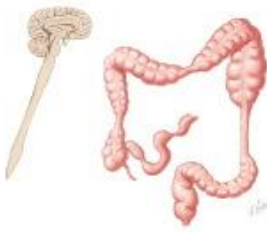
(Ibland eller ofta förstoppade)

Ökad frekvens hos:

Äldre
Icke vita
Fattiga



49



Kolon Motilitet

Segmentell

Vanligaste motoriken
För tarminnehållet sakta till rektum

Propulsiv - Låg amplitud

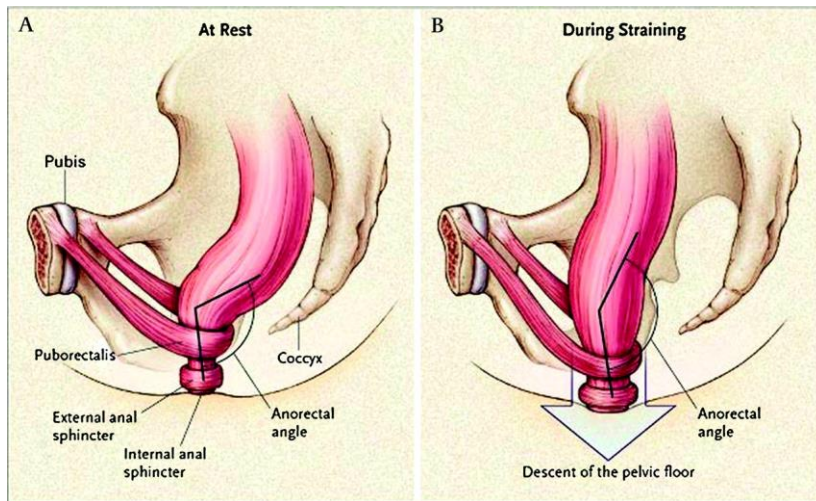
100 ggr/dag
Transport av vätska inom kolon
När vi släpper flatus.

Propulsiv - Hög amplitud

6/dag
"mass movement"
Ofta efter frukost
Betydelse för tarmtömning

50

Function of the pelvic floor and anal sphincters during defaecation.

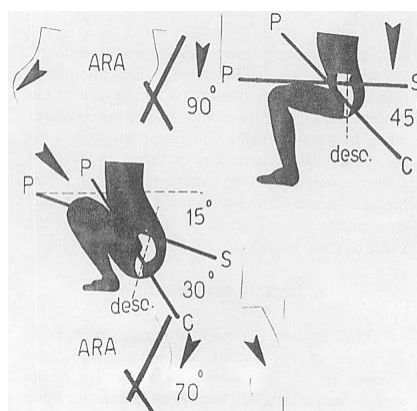


Camilleri M, Bharucha A E Gut 2010;59:1288-1296

©2010 by BMJ Publishing Group Ltd and British Society of Gastroenterology



51



52

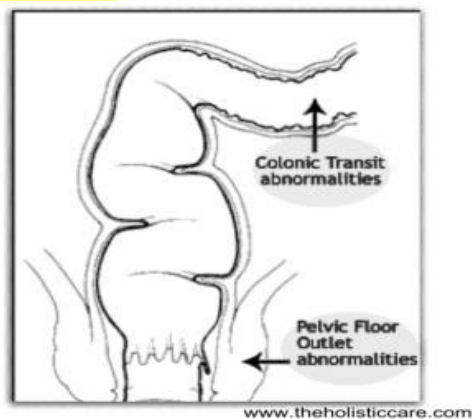
Patofysiologisk Orsak till Förstoppningen ?

Transit och Motorik ?

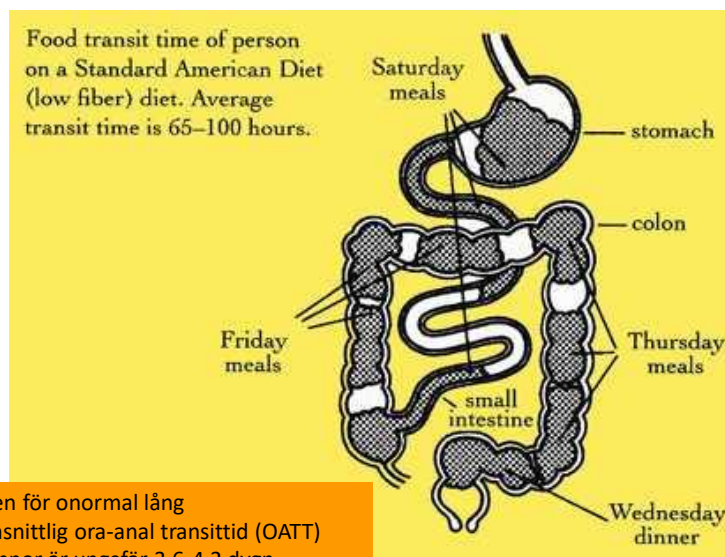
Colon Transitmätning
(Ventrikeltömningstest)
(Vätgastest)

Bäckenbottenfunktion ?

Anal Tryckmätning
Defekografi



53



Gränsen för onormal lång
genomsnittlig ora-anal transittid (OATT)
för kvinnor är ungefär 3,6-4,2 dygn
och för män 2,3-2,7 dygn

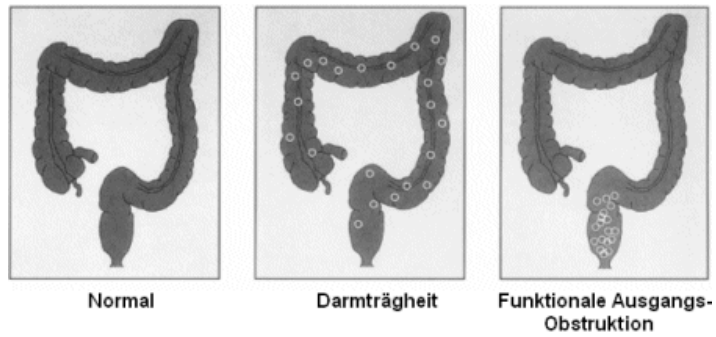
54

Colon Transit Mätning

Patienten ställs på en standard diet och undviker läkemedel som påverkar transittiden. Olika röntgentäta markörer intas dagligen under 6 dagar med en röntgen bild (buköversikt) tagen på dag 7

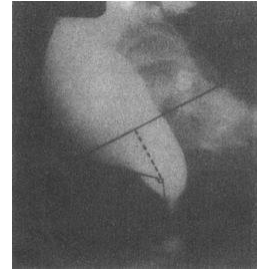
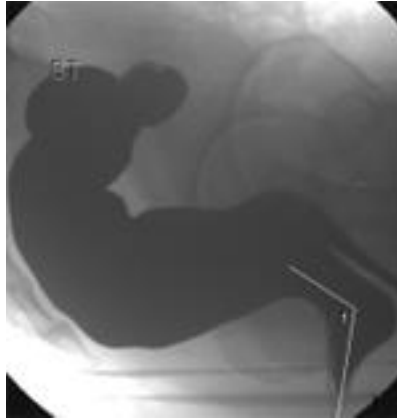


55



56

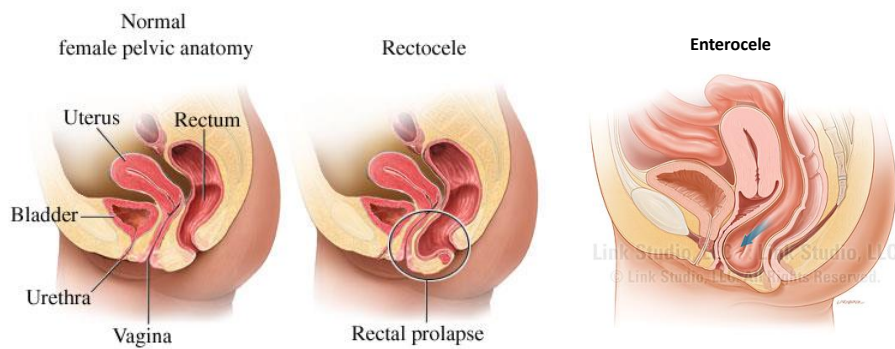
Defekografi



Intra rektal intussusception
 Rektocele/Enterocele
 Descenderande perineum
 Paradoxal sfinkterkontraktion

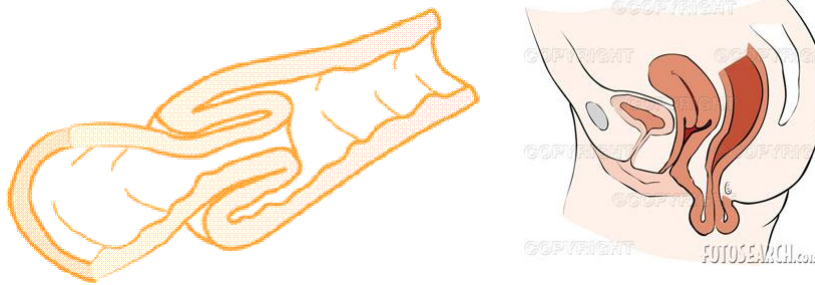
57

Rectocele / Enterocele



58

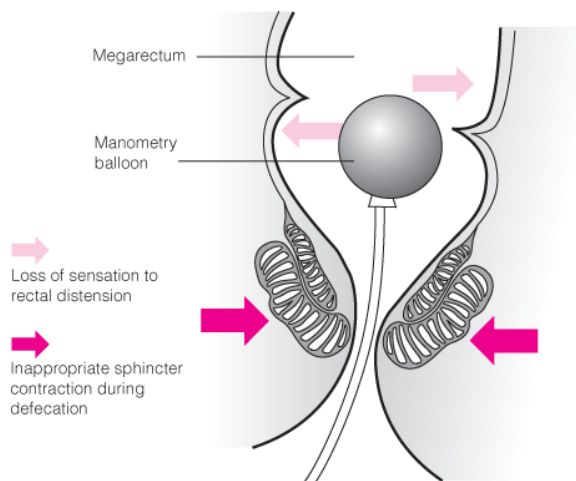
Intrarektal intussusception



59

Anal Manometri

Anal sfinkter funktion
Rektal sensitivitet
Anorektala inhibitoriska reflexen



60

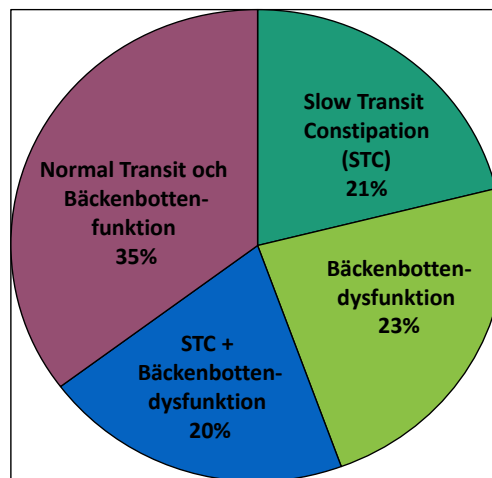


Patofysiologi vid defekationsstörningar

Mekanism	Sjukdom
Nedsatt propulsions kraft Svag propulsionskraft	Megarektum, neuromuskulär sjukdom, sekundärt till smärta
Missriktad propulsionskraft	Rektocele
Ökad resistens I skelettmuskel : Bristande relaxation/koordination av bäckenbotten muskulatur vid propulsionsförsök	Bäckenbottendysfunktion
I glattmuskel: Aganglinos	Hirschsprungs sjukdom

61

Fördelning utifrån Patofysiologi vid Regionklinik (Huddinge)



Gliä et al 1998

62



Handläggning av Förstopning

Vad menar patienten med förstoppning?
(Svårt att tömma? Lång tid mellan tömningarna?)

Kommer det överhuvudtaget någon defekationssignal och besvaras den?

Är förstoppningen associerad med IBS symtom
(upplåsthet, buksmärter och bukobehag)?

Är besvären nytillkomna?

Finns tecken på andra bidragande sjukdomar?

Tar patienten läkemedel med förstoppningsbiverkan?

Finns alarmerande tarmsymtom?

Perianalundersökning?

63

Informera



Utbildning

Vad som är normalt
Hur vanligt problemet är
Gastrokolon reflexen
Vikten av att besvara defekationssignalen
Den ökade motoriken efter frukost
Betingning (ex Pavlos hundar)

Kost

Kaffe, Fett, Fibrer och Ris minskar förstoppning
Te, Banan och Choklad ökar förstoppning

Motion

64

Pajalagröt

- En kanonbra gröt mot tröga magar!

1/2 dl torkade katrinplommon
 1/2 dl torkade aprikoser
 1/2 dl linfrö
 1/2 dl russin
 1/2 tsk salt
 7 dl vatten
 2 dl fiberhavregryn
 1 dl havrekli



Blanda allt utom havregryn och havrekli i en gryta. Låt det stå över natten. Häll i havregrynen och klet och koka 3-5 min under omrörning. Tillsätt mer vatten om det behövs. Servera med mjölk.

65

Läkemedel mot förstoppning

Bulkmedel

Ökar volymen på tarminnehållet
 Substrat till bakteriefloran

Osmotiskt aktiva medel

Drar vatten in i tarmlumen och kan ta ett par dagar innan de har full effekt.
 Laktulos bryts ned av tarmfloran och genererar syror som stimulerar motorik och har osmotisk effekt.

Tarmirriterande medel

Ökar tarmmotorik och sekretion.

Motorikstimulerande medel

Tex 5HT4 agonister

66

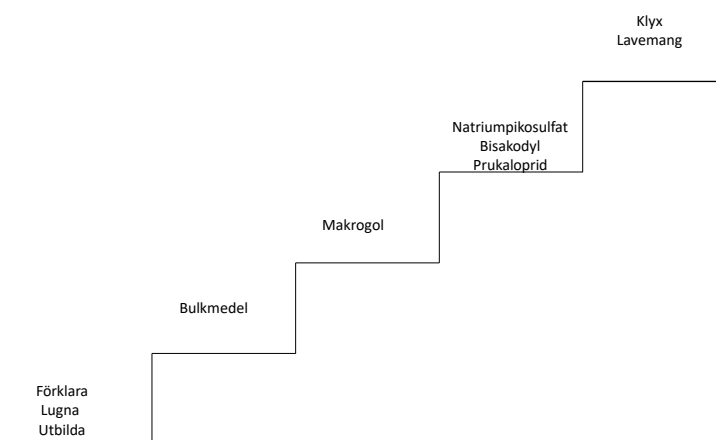
Evidens och effekt av olika läkemedel mot kronisk förstoppning

Läkemedel	Effekt	Dos	NNT	Grad av evidens
Lösliga fibrer (Ispahgula Husk)	Ökar mängden avföring (bulkmedel). Substrat för tarmfloran.	1x1-3	3 (CC) 7 (IBS-C)	A
Polyetylenglykol	Osmos	17g x 1	2.5 (CC)	A
Bisakodyl	Kolonsekretion	5-10 mg x 1	2.5 (CC)	B
Natriumpikosulfat	Kolonsekretion	9-18 droppar x 1	3 (CC)	B
Prukaloiprid	5HT4 agonist	2 mg x 1	6 (CC)	A
Linaklotid	Guanylat-cyklus C		6 (CC) 6 (IBS-C)	A
Lubiprostone	klorkanalaktivator	48 mg per dag	4 (CC)	A

CC= Kronisk förstoppning IBS-C=Förstoppningsdominerande IBS. NNT= Number needed to treat.

67

Behandlingstrappa vid Förstoppning



En bra patient och läkarrelation. Person centrerad vård

68



Biofeedback

För de patienter med bäckenbottendysfunktion

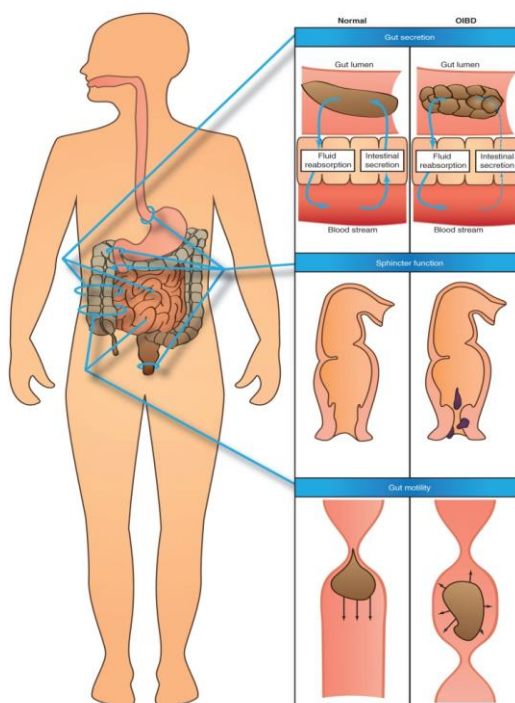
Kan träna att relaxera bäckenbotten vid krystning

Kan träna att känna rektumdistension

Success rates of 62-78% have been presented for biofeedback in constipation in meta analyses (Heymen 2003, Palsson 2004).

69

Opioid Induced
Bowel Dysfunction



70

Förstoppning vid Opiat behandling

Profylaktisk laxantia : Laktulos + ev rektala medel

Metadon och transdermalt Fentanyl (Durogesic)
ger mindre förstoppning än Morfin

Oralt Naloxone 8-10 mg eller 10-20 % av morfindosen
Oxykodon + Naloxon (Targiniq): Pris ca 8-40 kr per dygn



71

Förstoppning vid Opiat behandling

Tapentadol (Palexia Depot)
Opioid (μ -agonist) + Noradrenalin återupptagshämmare
Pris: 11-53 kr/dygn

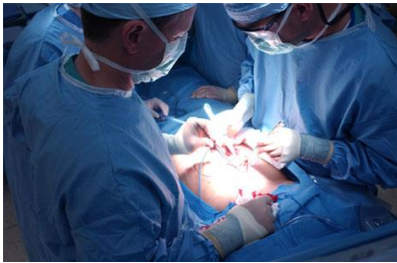
Methylnallextron (Relistor)
Selektiv opioidantagonist som ges subkutant
Pris: ca 300 kr per spruta

72

Kirurgi

För Hirschsprungs sjukdom med borttagande av det tarmsegment som saknar ganglier

Kolektomi med ileorektal anastomoskan efter noggrant övervägande vid terapiresistent "slow-transit constipation".



Enterocel
Stora rektocelen

Terapiresistent
rektal prolaps

73

74