

Tarmflora, probiotika og irritabel tarm: Hvad siger evidensen?



Tarmens mikrobiom består af 10^{13} – 10^{14} bakterier, svampe og virus – flere celler end vi selv har [1]. De seneste 15 års forskning har vist, at tarmfloraen påvirker fordøjelse, immunforsvar, stofskifte og sandsynligvis også vores humør. Men hvad ved vi egentlig om probiotika, præbiotika og deres rolle ved irritabel tarm (IBS)?

Hvad er tarmfloraen?

Mikrobiomet er individuelt som et fingeraftryk og påvirkes af:

- **Fødselsmåde** (vaginal vs. kejsersnit)
- **Amning** i de første måneder
- **Kost** – især fiberindtag
- **Antibiotika**, særligt gentagne kure
- **Alder, stress, motion og søvn**

En sund tarmflora er karakteriseret ved høj **diversitet** – mange forskellige bakteriearter [2].

IBS og mikrobiomet

Irritabel tarm (IBS) rammer 5–10 % af befolkningen [3]. Hos en stor del af patienterne ses ændringer i tarmfloraen:

- Reduceret diversitet og lavere antal af *Bifidobacterium* og *Faecalibacterium prausnitzii* [4]
 - Øget tarmpermeabilitet ("leaky gut")
 - Lavgradig inflammation i tarmslimhinden
 - Op til 10 % udvikler IBS-symptomer efter en akut maveinfektion (post-infektøs IBS) [5]
 - Overvækst af tyndtarmsbakterier (SIBO) ses hos en undergruppe
-

Probiotika: Hvad virker?

Probiotika er levende mikroorganismer, der ved tilstrækkelig dosis kan have en gavnlig effekt på værten [6]. Effekten er **stamme-specifik** – det er ikke nok at vide, om en bakterie er *Lactobacillus* eller *Bifidobacterium*.

Evidensbaserede stammer ved IBS:

- **Bifidobacterium infantis 35624** – mest dokumenteret ved IBS [7]
- **Lactobacillus plantarum 299v** – reducerer oppustethed og smerter [8]
- **Multistammeprodukter** (f.eks. VSL#3/Visbiome) – bedst dokumenteret ved colitis ulcerosa og pouchitis [9]

Cochrane-meta-analyser (Ford et al. 2018) viser at probiotika samlet set giver moderat symptomlindring ved IBS (NNT ~7), men effekten varierer betydeligt mellem stammer [10].

Hvor probiotika IKKE har dokumenteret effekt:

- Som rutineforebyggelse hos raske
 - Til vægttab
 - Mod akut autoimmun tarmsygdom (bortset fra pouchitis)
-

Præbiotika og kost

Præbiotika er fibre, der nærer de gode bakterier – især inulin, FOS og GOS. Hos IBS-patienter kan store mængder dog forværre oppustethed.

Low FODMAP-diæten har solid evidens med 50–70 % symptomforbedring ved IBS i flere randomiserede studier [11]. Diæten bør gennemføres struktureret med diætist over 3 faser (eliminering 2–6 uger → reintroduktion → personlig vedligehold).

Generelt anbefales:

- 25–30 g fibre dagligt fra varierede kilder (havre, bælgrugter, frugt, grønt)
 - Fermenterede fødevarer (yoghurt, kefir, surkål, kimchi)
 - Begrænset indtag af ultraforarbejdede fødevarer, kunstige sødemidler og alkohol [12]
-

Fækal mikrobiota-transplantation (FMT)

FMT er etableret behandling ved recidiverende *Clostridioides difficile*-infektion med helingsrate >85 % [13]. Ved IBS er evidensen mere blandet – nogle studier viser effekt, andre ikke, og FMT er **ikke** rutinebehandling for IBS i Danmark [14].

Praktiske råd

- Hvis du vil prøve probiotika ved IBS: vælg et produkt med dokumenteret stamme og giv det mindst 4 uger
 - Tag probiotika under og efter antibiotikakure (især *Lactobacillus rhamnosus GG* eller *Saccharomyces boulardii*) for at reducere antibiotika-associeret diarré [15]
 - Spis varieret og fiberrigt – det er den bedste langtidsinvestering i din tarmflora
 - Søg læge ved blod i afføringen, vægttab, natlig diarré eller andre alarmsymptomer
-

Referencer

1. Sender R, et al. *Revised estimates for the number of human and bacteria cells in the body*. PLoS Biol 2016;14(8):e1002533.
2. Lozupone CA, et al. *Diversity, stability and resilience of the human gut microbiota*. Nature 2012;489(7415):220–30.
3. Sperber AD, et al. *Worldwide prevalence and burden of functional gastrointestinal disorders, results of Rome Foundation Global Study*. Gastroenterology 2021;160(1):99–114.
4. Pittayanon R, et al. *Gut microbiota in patients with irritable bowel syndrome – a systematic review*. Gastroenterology 2019;157(1):97–108.
5. Klem F, et al. *Prevalence, risk factors, and outcomes of irritable bowel syndrome after infectious enteritis*. Gastroenterology 2017;152(5):1042–54.
6. Hill C, et al. *The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic*. Nat Rev Gastroenterol Hepatol 2014;11(8):506–14.
7. Whorwell PJ, et al. *Efficacy of an encapsulated probiotic Bifidobacterium infantis 35624 in women with irritable bowel syndrome*. Am J Gastroenterol 2006;101(7):1581–90.
8. Ducrotté P, et al. *Clinical study: Lactobacillus plantarum 299v (DSM 9843) improves symptoms of irritable bowel syndrome*. World J Gastroenterol 2012;18(30):4012–8.
9. Mardini HE, Grigorian AY. *Probiotic mix VSL#3 is effective adjunctive therapy for mild to moderately active ulcerative colitis: a meta-analysis*. Inflamm Bowel Dis 2014;20(9):1562–7.
10. Ford AC, et al. *Systematic review with meta-analysis: the efficacy of prebiotics, probiotics, synbiotics and antibiotics in irritable bowel syndrome*. Aliment Pharmacol Ther 2018;48(10):1044–60.
11. Black CJ, et al. *Efficacy of a low FODMAP diet in irritable bowel syndrome: systematic review and network meta-analysis*. Gut 2022;71(6):1117–26.
12. Valdes AM, et al. *Role of the gut microbiota in nutrition and health*. BMJ 2018;361:k2179.

- .3. van Nood E, et al. *Duodenal infusion of donor feces for recurrent Clostridium difficile*. N Engl J Med 2013;368(5):407–15.
 - .4. Halkjær SI, et al. *Faecal microbiota transplantation alters gut microbiota in patients with irritable bowel syndrome: results from a randomised, double-blind placebo-controlled study*. Gut 2018;67(12):2107–15.
 - .5. Goldenberg JZ, et al. *Probiotics for the prevention of pediatric antibiotic-associated diarrhea*. Cochrane Database Syst Rev 2019;(4):CD004827.
-

Læs også

[Low FODMAP-diæt ved IBS](#) · [Kronisk tarmbetændelse \(IBD\)](#) · [Fordøjelsen og fordøjelseskanalen](#)

Læs også

[Oppustet mave](#)