



Kostråd ved irritabel tarm

ved klinisk ernæringsfysiolog
Cecilie Hauge Larsen

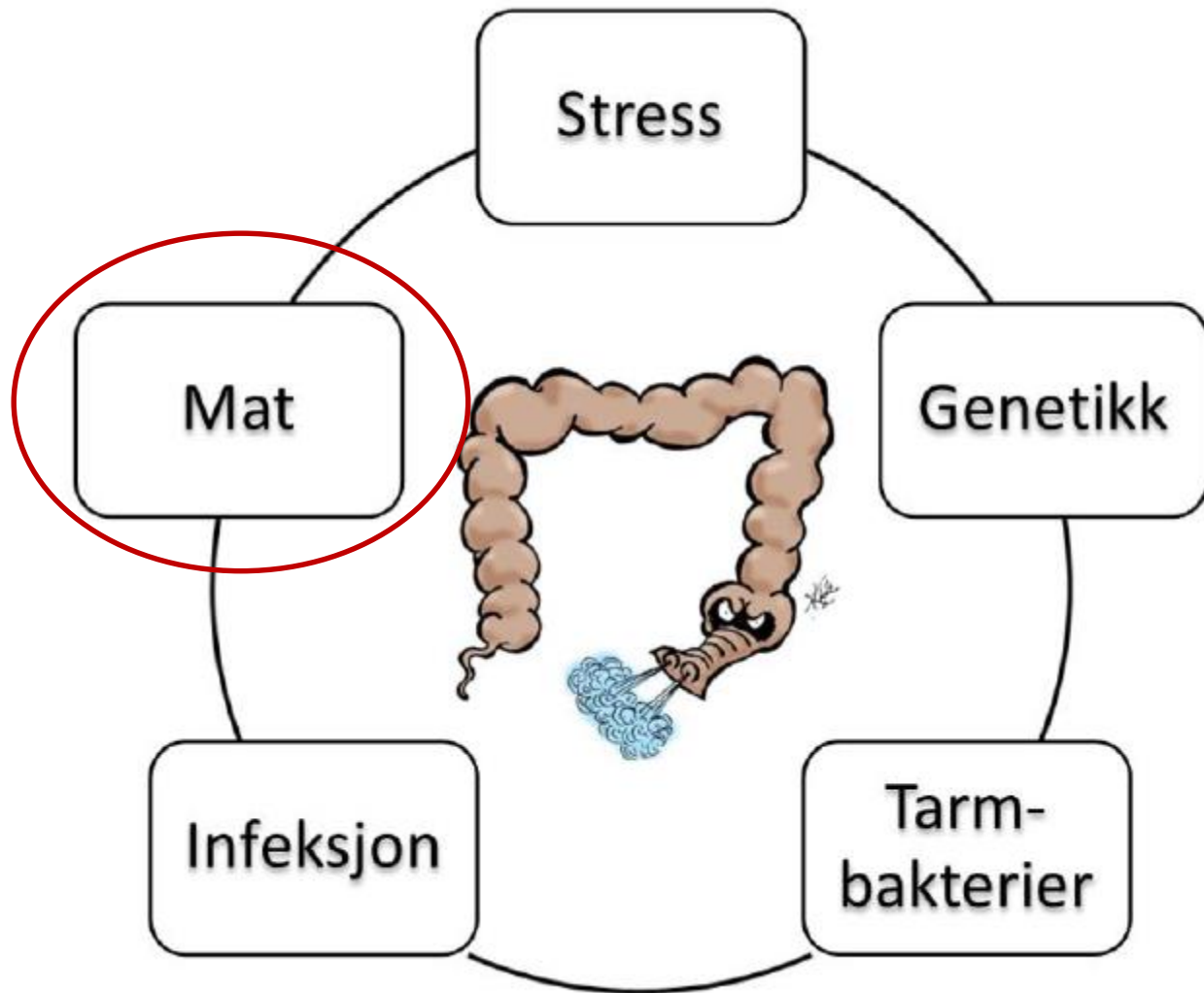
www.helse-bergen.no/NKFM



Plan for de neste to timene

- Fordøyelse og absorpsjon av næringsstoffer
- Generelle kostråd
- PAUSE
- Lav FODMAP-dietten

helse-bergen.no/fodmap



Hva kan jeg spise uten å få vondt?

Glutenfri? Hvetefri?

Kan en blodprøve gi svar på hvilken mat jeg ikke bør spise?

Kan riktig mat gjøre meg frisk?

Hva er FODMAP?

Hva bør jeg unngå?

Ingen andre har det sånn som meg.

Bør jeg ta kosttilskudd?

Har jeg en matallergi?



Fordøyelsen

MUNN

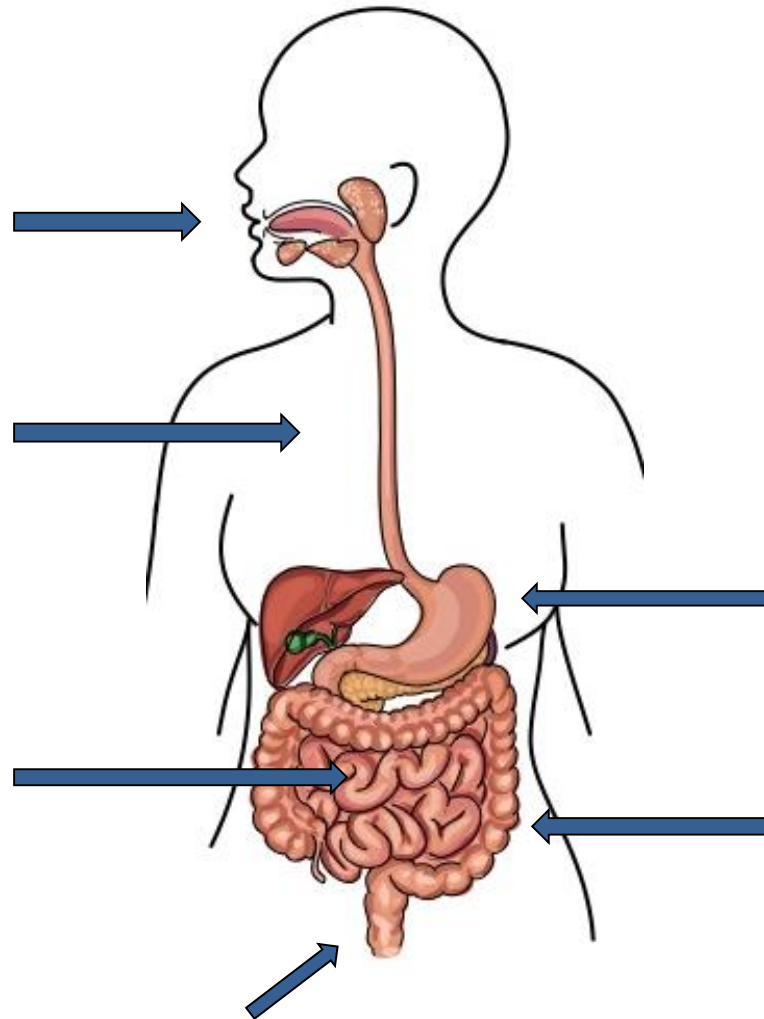
Findeling av maten
Blandes med enzymer

SPISERØR

Transport av maten

TYNNTARM

Siste spalting av større molekyler
Opptak av næringsstoffer
3-5 timer



MAGESEKK

Lagre og porsjonere
Gastrokolisk refleks
Videre findeling
Drepe bakterier
Start nedbrytning
1-5 timer

TYKKTARM

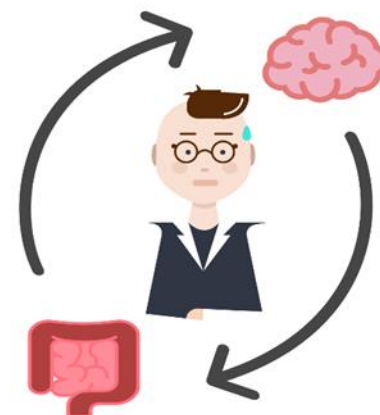
Omsetning av kostfibre.
Opptak av vann og salt
Ca 24 timer

ENDETARM

Lagringsplass

Fordøyelseskanalen ved IBS

- Ser helt normal ut, men funksjonene er unormale
 - For høy/lav muskelaktivitet (forstyrret motorikk)
 - Overfølsomt fordøyelsessystem (visceral hypersensitivitet)
 - Endret oppfattelse av signaler fra tarm til hjerne
- Næringsopptaket er som regel normalt, **men næringsinntaket kan være endret**



Illustrasjon: Pictochart.com

Hva inneholder maten

Karbohydrater

- Sukker
- Stivelse
- Kostfiber

Fett

- Mettet fett
- Umettet fett

Protein

Gis oss energi

Vitaminer- og mineraler

Antioksidanter

Sporstoffer





Smør/oljer
Umettet fett, vitamin E og K, (omega-3)

Kjøtt:
Protein, Vitamin A og B, sink, selen, jern

Egg:
Protein, vitamin D, E og B12, jod

Fisk og skalldyr:
Protein, omega-3, vitamin D, jod, vitamin B12, selen

Korn:
Protein, kostfiber, tiamin, jern, selen, folat

Melk:
Protein, kalsium, jod, vitamin B2

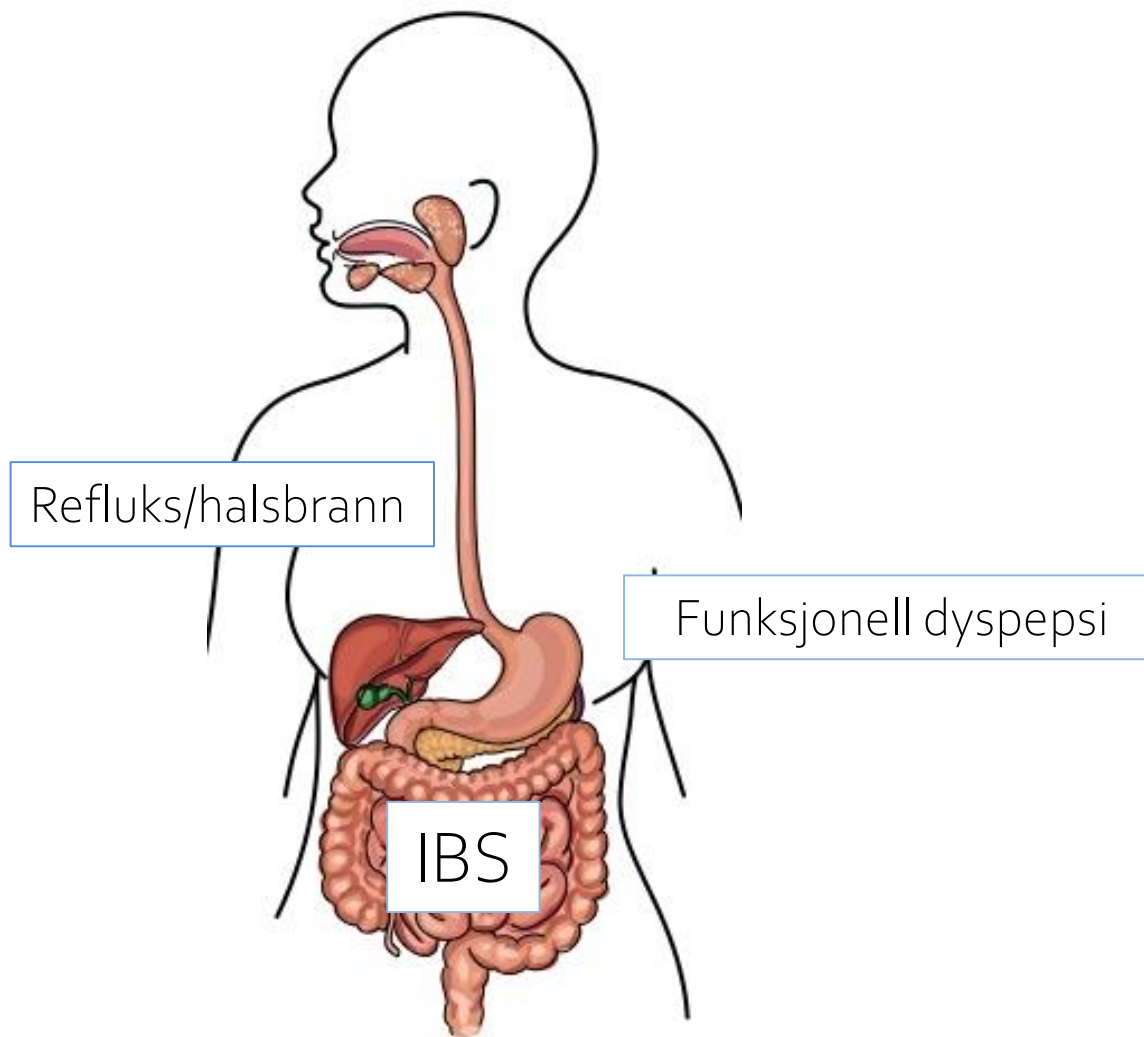
Potet:
Kostfiber, kalium, vitamin C

Belgfrukter:
Protein, fiber, vitaminer og mineraler

Nøtter og frø:
Protein, kostfiber, vitaminer og mineraler

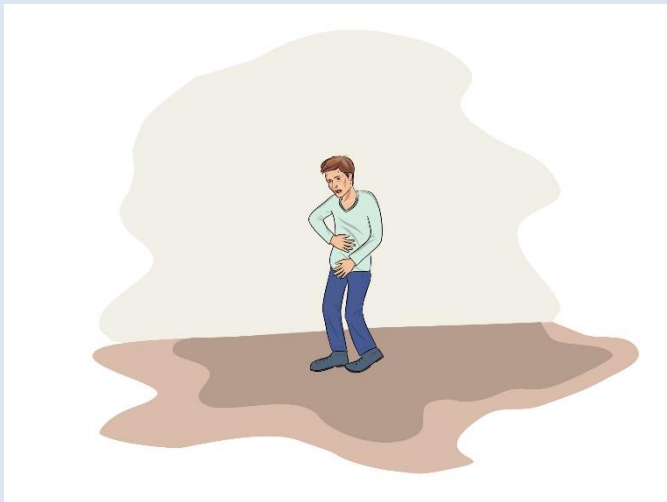
Frukt og grønt:
Kostfiber, vitamin C, folat, jern, antioksidanter

Kostråd ved refluks (halsbrann), funksjonell dyspepsi og IBS



Funksjonell dyspepsi (FD)

- Plagsom oppfylthet etter måltid
- Tidlig metthet
- Smerter eller «brenning» øverst i magen (epigastriet)



Gastroøsofageal refluks

- Halsbrann
- Sure oppstøt
- Gulping av mageinnhold



Bilde: Colourbox.com

Kost ved refluks (halsbrann)

- Små, hyppige måltider (5-7 om dagen)
- Heve hodeenden av sengen
- Faktorer som kan gi økte symptomer
 - Sterkt krydder, sur mat (sitron, tomat), løk, peppermynte, kullsyreholdig drikke, fet mat
- Unngå å spise tett opp mot leggetid (2-3 timer)

Kost ved funksjonell dyspepsi

- Små, hyppige måltider (5-7 om dagen)
- Unngå kullsyreholdig drikke
- Sterke krydder og fettrik mat tolereres dårlig av noen
- Unngå mat man tidligere har erfart skaper problemer

Generelle kostråd ved IBS



Måltidsro



Regelmessige måltider (hver 3-4.time)



Drikk minst 8 glass vann eller andre drikker uten koffein, for eksempel urtete.



Begrens kaffe og te (koffeinholdig) til maks 3 kopper hver dag.

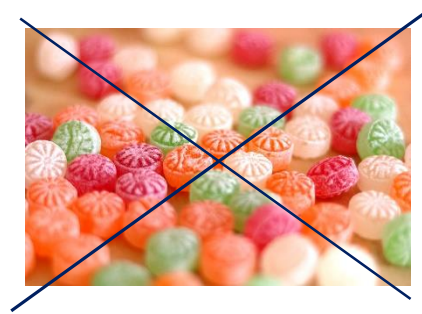
Generelle kostråd ved IBS



Begrens inntak av alkohol (og kullsyreholdige drikker).



Begres inntak av frukt til 3 små porsjoner (8og) per dag som bør fordeles utover dagen, spesielt ved diaré



Unngå sukkeralkoholer (feks sorbitol) som finnes i for eksempel sukkerfri tyggegummi og pastiller, spesielt ved diaré



Sterk mat og fet mat kan gi økte symptomer

Fiber

En gruppe karbohydrater som ikke brytes ned i tynntarmen

Løselig fiber

Løselig = absorberer overflødig vann i tykktarm og danner en gel («svamp»).

- Rotgrønnsaker, havre, psyllium (for eksempel ViSiblin eller fiberhusk), linfrø, (grønnsaker og frukt).

Uløselig fiber

Tyngre å fordøye = kan gi mer gass og smerter

- Kli, rugbrød, fruktskall, hele korn (korn og fullkorn)



Bilde: Colourbox.com

Kostfiber og IBS

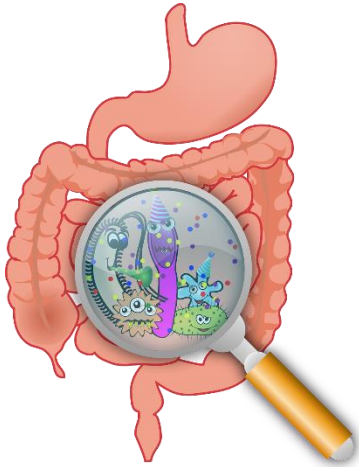
- Daglig fibertilskudd
 - 1-2 ss linfrø eller feks 1-2 måleskjeer ViSiblin/Husk for diaré/obstipasjon (usikkert for oppblåsthet)
 - Mykgjørende ved forstoppelse og bindende ved diaréplager
 - NB! Viktig med rikelig væskeinntak i tillegg (1,5- 2 liter/dag)
- Øk gradvis og etter toleranse
- Individuelle forskjeller

Individuell fibertilpasning

- ↓ Inntak
- ↑ Inntak
- ↔ Endre type



Tilskudd



Bilde: Pixabay.com

Probiotika

- Fremmer god tarmflora
- Biola/Activia/Cultura kan testes ut før man prøver andre probiotikatilskudd

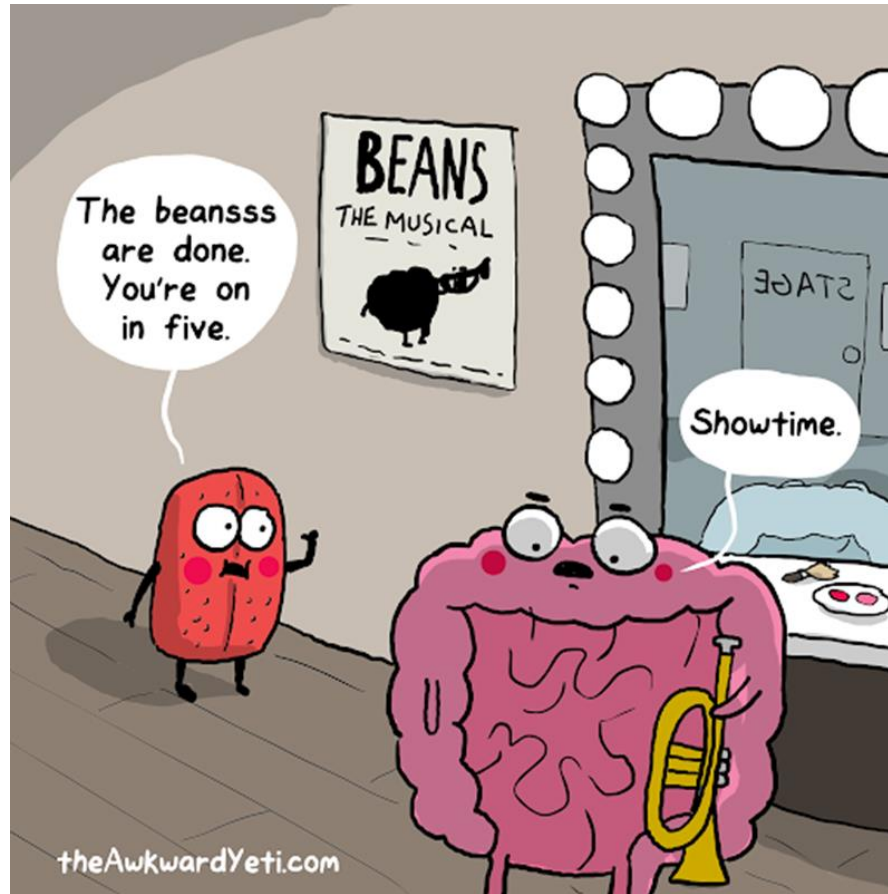


Bilde: Colourbox.com

Peppermynnte

- Lindrer magesmerter
- Kapsel (olje i vann eller te)

Spørsmål før pausen?



Hvilke matvarer tåles dårlig? 386 personer

	Matvare	Antall
Fisk, kjøtt, egg	Rødt kjøtt (biff, lam, svin)	30
	Egg	22
	Kjøttdeig og farseprodukter	16
Fett	Sterk mat/ fettrik mat	22/ 15
Melk og melkeprodukter	Melk , laktoseholdige produkter	200
	Fløte, fløteis og rømme	27
Korn og frø	Hvete, hvetebakst	144
	Brød generelt	44
	Pasta	38
	Gluten/ glutenholdig mel	28
Frukt	Eple	100
	Pære	18
Grønnsaker	Løk/ hvitløk	237/ 88
	Kål	48
	Bønner, linser	35
	Erter	27
	Blomkål	25
	Avokado	21
	Sopp	20
	Paprika	20
	Brokkoli	18
Diverse	Krydder, blandingskrydder	45
	Kaffe, koffein	36
	Brus, kullsyreholdig drikke	30
	Alkohol (øl, vin++)	21
	Tyggis/ pastiller m sukkeralkoholer	21
	Snop, sukker	20
	Sjokolade, sjokoladecake	17

Lav FODMAP-dietten

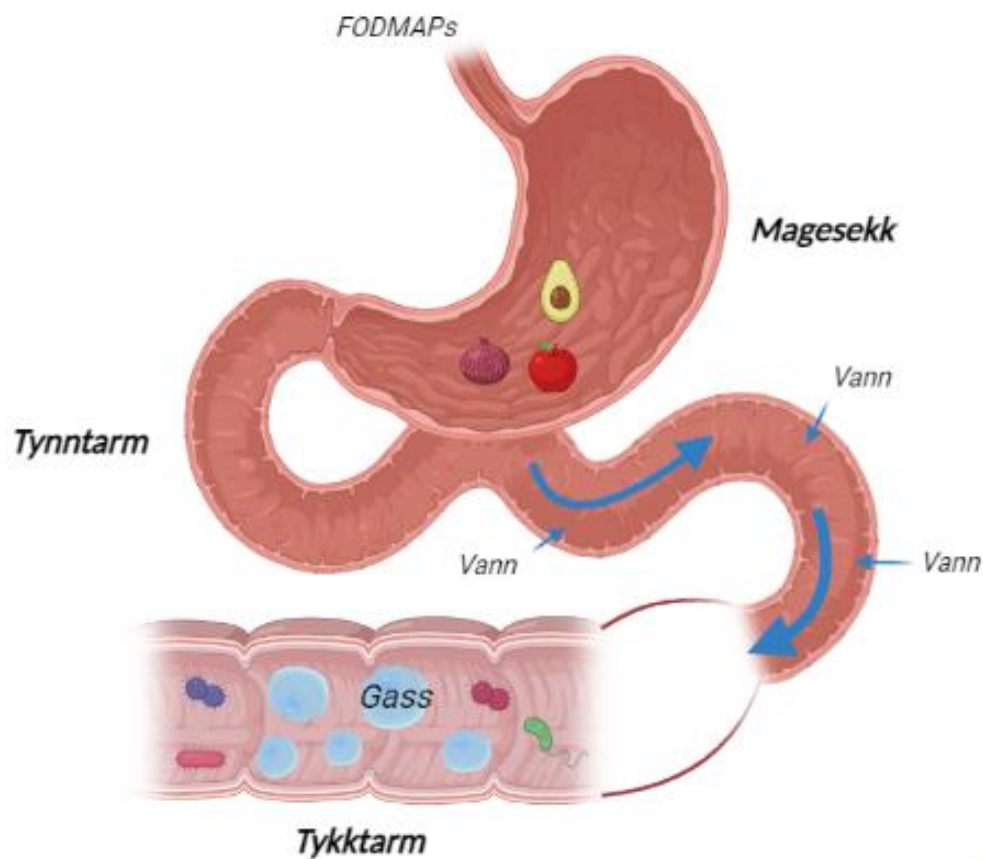
Ved IBS: Reduserer symptomer fra mage-tarmkanalen hos 50-86% av voksne med IBS



MONASH
UNIVERSITY
LOW FODMAP
CERTIFIED™

Bilde: <http://www.med.monash.edu/cecs/gastro/fodmap/certification/consumers.html>

Hvordan FODMAPs gir symptomer?



Created in BioRender.com 

Hva er FODMAP?

Fermenterbare
Oligosakkarider
Disakkarider
Monosakkarider
And
Polyoler



Fruktaner



Galaktaner



Laktose

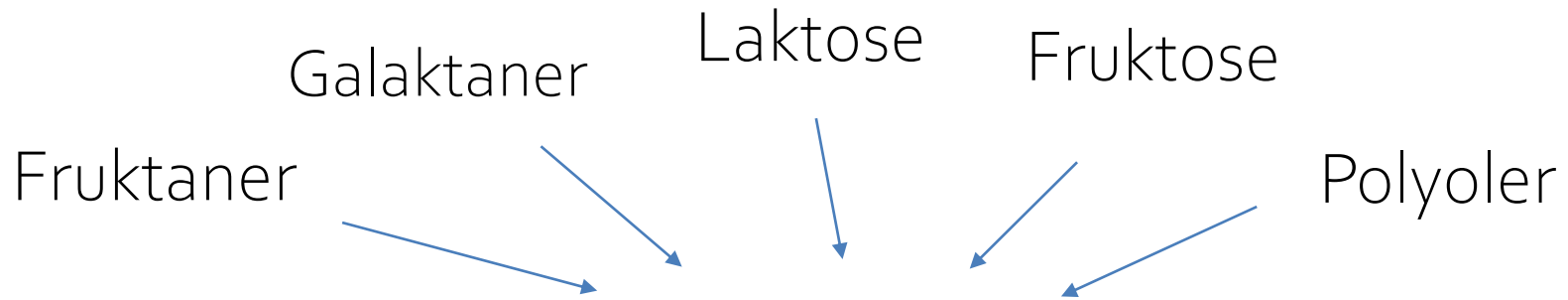


Fruktose



Sukkeralkoholer (-ol)

Den samlede mengden FODMAPs er avgjørende for symptomer



Bildet: Pixabay.com

Kilder til FODMAP

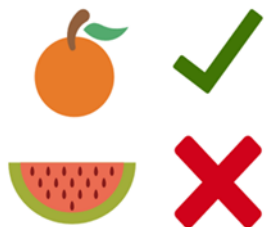


Ikke FODMAP

Kilder til FODMAP

Bilde: Modifisert bilde fra Aina C Hole/Helsedirektoratet

Lav FODMAP-dietten

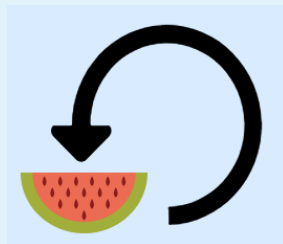


Eliminasjon

Unngå mat med **MYE** FODMAP,
begrense mat med **MODERAT**
FODMAP og
spise mat med **LITE** FODMAP

Varighet: 2-6 uker

Mål: Redusere plager og oppnå
god kontroll over symptomer

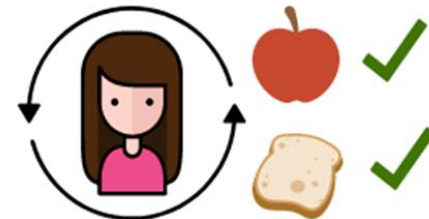


Reintroduksjon

Systematisk reintroduksjon av
FODMAPs

Varighet: ca 8 uker

Mål: Finne ut hvilke FODMAPs som
trigger symptomer hos *deg* og hvilke
FODMAPs du tåler



Individuell modifisert lav FODMAP-diett

Inkludere FODMAPs som tolereres

Fortsette å vurdere toleranse i det
lange løp

Hjelpemidler



KOSTRÅD VED IRRITABEL TARM lavFODMAP-dietten

Denne brosjyren inneholder litt informasjon om irritabel tarm, om FODMAP og tips til hvordan en lavFODMAP-diett kan settes sammen.

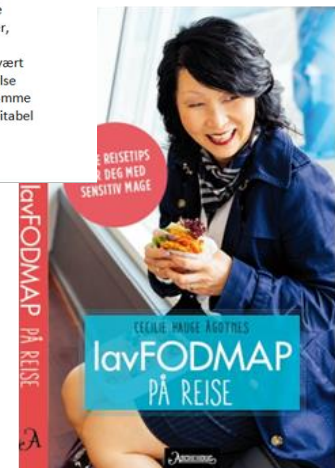
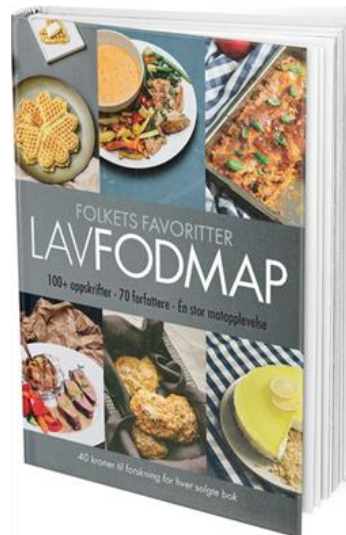


Bilde: NKFM

Hva er irritabel tarm?

Irritabel tarm (IBS), er en betegnelse for mageplager som skyldes avvik i tarmens funksjon og forekommer hos om lag 10 % av befolkningen. Årsaken til IBS er ukjent. Selv om tarmfunksjonen kan være klart forstyrret og gi betydelige plager, kan det ikke påvises noe sikkert galt på blodprøver, vevsprøver eller avføringsprøver. Typiske plager er magesmerter, gassproblematikk (hvor mange føler seg svært oppblåst), og avføringsforstyrrelser som diaré, forstoppelse eller vekslende løs og hard avføring. Symptomene kan komme og gå i perioder og påvirkes ofte av blant annet stress. Irritabel tarm kan være svært plagsomt, men er ikke farlig.

HELSE BERGEN
Haukeland universitetssjukehus



Korn og kornprodukter

Kilder til høy FODMAP (fruktaner)

- Hvete, rug, bygg og spelt
- Enkelte glutenfrie brød
 - Eplefiber, inulin, roefiber, betefiber
 - Ertemel, bønnemel osv.

Ingredienser: Glutenfri hvetestivelse, vann, modifisert mais- og tapiokastivelse, gjær, olivenolje, fortykningsmiddel: johannesbrød, tarakjernemel, pektin, salt, eplefiber, sukkerbetefiber, emulgator, psylliumfrøskall, aromaer

Erstattes med lav FODMAP

- Havre, ris, maismel, quinoa
- En del glutenfrie produkter
- Surdeigsbrød bakt med speltmel



Frukt, bær og grønnsaker

Kilder til høy FODMAP (*fruktose, galaktaner, fruktaner, polyoler*)

- Løk, hvitløk (fruktaner)
- Steinfrukter (avokado, plommer, mango etc) (polyoler)
- Sopp (polyoler)
- All fruktjuice (fruktose)
- Tørket frukt/bær (fruktose)
- Belgfrukter (bønner, linser, erter) (galaktaner)

Erstattes med lav FODMAP

- Hvitløksolje, grønn del av vårløk
- Appelsin, banan, drue, blåbær, kiwi
- Spinat, gulrot, tomat, paprika, agurk
- Fordele utover dagen
- Koking? Hermetisering? Sylting? Vanskelig å forutsi → sjekk app

Lese ingredienslister

FODMAP	Vanlig kilde
Fruktose	Sportsdrikker
Honning	Søte produkter, frokostblanding
Mannitol (E421), Xylitol (E967), Isomalt (E953), Sorbitol (E420), maltitol (E965), polydektrose (E1200)	Sukkerfri tyggis/drops
Hvitløk/løk	Marinader, krydderblandinger, sauser etc
Hvete/rug/bygg som hovedingrediens (første til tredje på ingredienslisten)	Brød, frokostblanding, kjeks, pasta
Fruktan, inulin («kostfiber fra sikkorirot»), FOS	Yoghurt, kjeks, fiberrik mat, sportsprodukter
Fruktjuice eller fruktbitar av høy FODMAP-frukt (for eksempel eplejuice)	Yoghurt, frokostblanding

NB: Små mengder av FODMAP går som regel fint (nr 5 i ingredienslisten og senere), med unntak av løk, hvitløk og polyoler

Lav FODMAP måltider

Lav FODMAP middag



- Rent kjøtt, fisk og egg
- Lav FODMAP grønnsaker
- Potet, ris/risnudler, quinoa, glutenfri pasta
- Saus med laktosefrie melkeprodukter, jevna med potetmel/maizena.

Lav FODMAP frokost/lunsj



Hvorfor viktig med reintroduksjon?

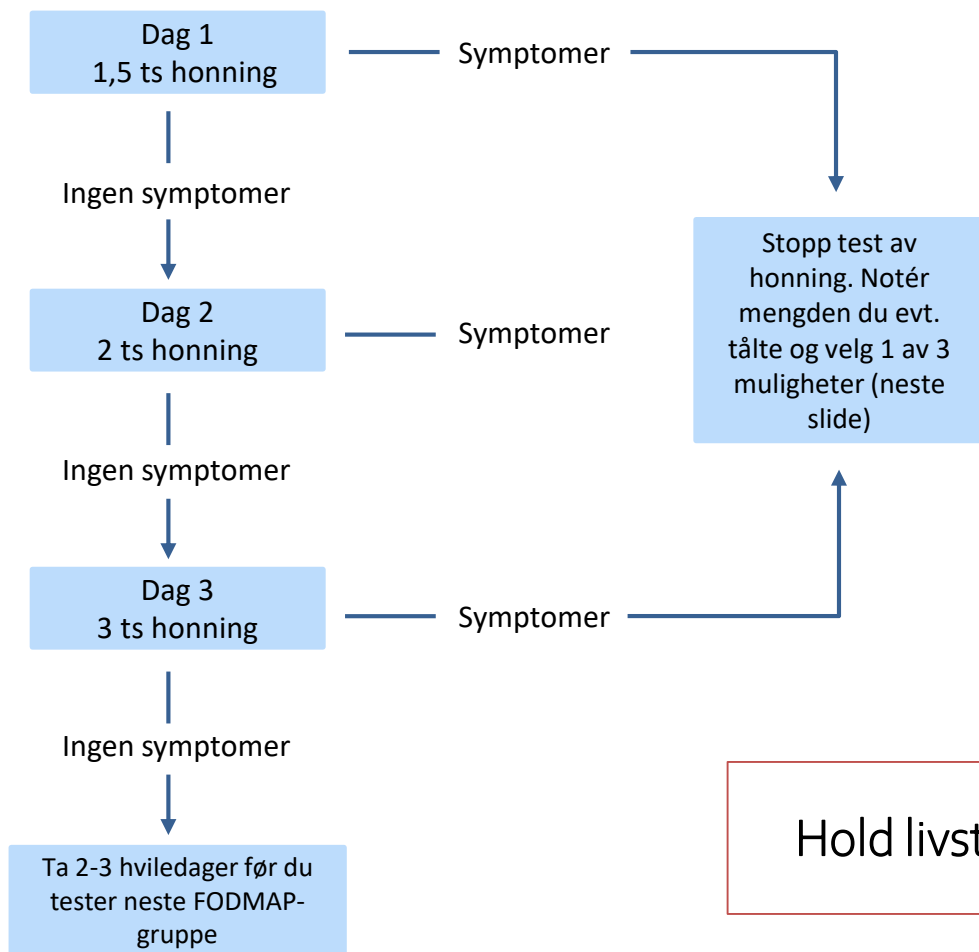
- Low FODMAP *ikke* No FODMAP
- Usikker langtidseffekt
 - Mikrobiotika
 - Symptomlette
- Unngå unødvendige restriksjoner
 - Vitaminer og mineraler
 - Fiber
 - Sosialt
- Kan utvikle redusert toleranse for FODMAPs



Reintroduksjon

FODMAP	Anbefalt matvare	Anbefalt mengde (økes gradvis)
Fruktoseoverskudd	Honning eller Mango	1 ts – 1,5 ts - 2 ts ¼ - ½ - 1 hel (medium størrelse)
Laktose	Melk eller Brunost	1 dl – 1,5 dl – 2 dl 1 høvelskive – 2 høvelskiver – 3 høvelskiver
Sorbitol	Avokado eller Bjørnebær	¼ - ½ - 1 hel 3 stk – 6 stk – 10 stk
Mannitol	Blomkål eller Søtpotet	1 bukett – 2 buketter – 3 buketter 1 stk – 1,5 stk – 2 stk (medium størrelse)
Fruktose + sorbitol (frukt)	Eple eller Pære	½ - 1 – 1,5 stk (medium) ½ - 1 – 1,5 sek (medium)
Fruktaner (hvete)	Hvetebrød (loff) eller Pasta (vanlig)	1,5 skive – 2 skiver – 3 skiver 2 dl – 4 dl – 6 dl
Fruktaner (hvitløk/løk)	Løk eller Hvitløk	¼ - ½ - 1 hel ¼ - ½ - 1 helt fedd
Galaktaner	Bønner (hermetiserte) eller Linsler (tørket og kokt)	3 ss – 6 ss – 9 ss 3 ss – 6 ss – 9 ss

Reintroduksjon



Mengdene er veiledende.
Begynn med mindre mengde dersom du ønsker å trappe langsommere opp.

Det viktigste er å reintrodusere, ikke nødvendigvis hvilken «metode» du bruker.

Hold livstilen og kostholdet ellers stabilt!

Reintroduksjon

Hva hvis jeg får symptomer?

- a) Noter ned mengden du tålte, ta 2-3 dager pause og test neste gruppe
- b) Ta 2-3 dager pause og test med halve mengden
- c) Ta 2-3 dager pause og test med en annen matvare innen samme FODMAP-gruppe



Forenklet lav FODMAP- diett?

Kan være aktuelt dersom:

Vanskelig å få i deg nok mat, allerede har kostrestriksjoner, synes det er vanskelig å følge diett, sykdom der du ikke kan endre matinntak, alder o.l

- Registrer matinntak og forsøk å identifiser høy FODMAP matvarer du ofte spiser
- Bytt disse ut med lav FODMAP alternativer
- Etter 2-6 uker, reintrodusere



Bilde: Unsplash.com

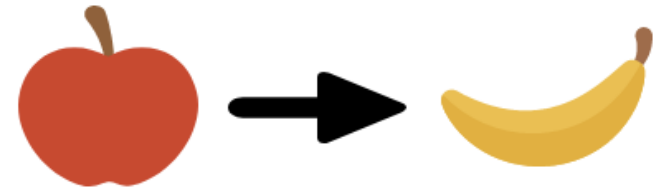
Eksempel

1. Etter gjennomgang av kostregistrering har du funnet ut at du spiser ofte disse høy FODMAP matvarene:

Frokost: 1 glass melk eller juice

Lunsj: 1 eple

Middag: løk/hviløk



2. Du bestemmer deg for å bytte til:

Frokost: 1 glass laktosefri melk eller vann

Lunsj: 1 banan

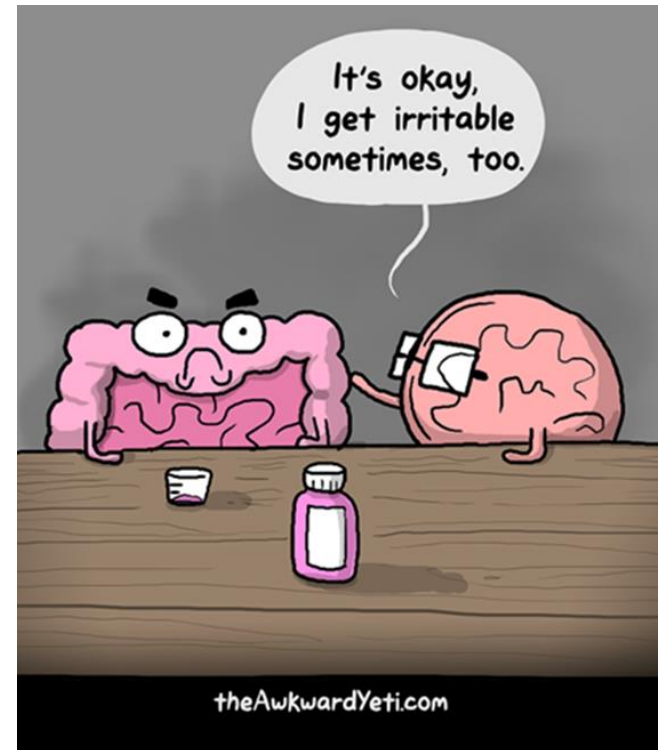
Middag: Grønn del av vårløk eller hvitløksolje

3. Etter 2-6 uker forsøke reintroduksjon. Start med en matvare i liten mengde og øk mengde
4. Introdusere de matvarene du tålte, vær forsiktig/unngå matvarene du har reagert på

Illustrasjon: Pictochart.com

Viktig å huske på

- «Low FODMAP» ikke «No FODMAP»
 - «bytte diett»
- Test en ting av gangen
- IBS går i bølger, og ikke alle plager kan tilskrives matinntak
- Toleranse kan forandre seg, fortsett å vurdere toleranse/teste videre i ulike porsjoner
- Ikke farlig å spise matvarer du reagerer på, men ubehagelig



Redusere plager og sikre bedre symptomkontroll med minst mulige restriksjoner!

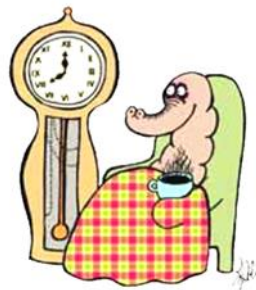
Kostbehandling av IBS



Lav FODMAP-dietten



Fibertilpasning (evt
tilskudd av løselig
fiber)



Regelmessig livsstil
(måltidsrytme,
måltidsro, tilstrekkelig
væske)





Hold aldri en fis tilbake,
da går den opp til
hjernen og det er da de
skitdårlige ideene
kommer!

Bilde: Pixabay.com



<https://www.facebook.com/ibshelsebergen/>

[Helse-bergen.no/fodmap](https://helse-bergen.no/fodmap)

 **HELSE BERGEN**
Haukeland universitetssjukehus

