



Kostråd ved irritabel tarm-syndrom ved klinisk ernæringsfysiolog

www.helse-bergen.no/NKFM





Plan for de neste to timene

- Fordøyelsessystemet og næringsstoffer
- Generelle kostråd ved IBS
- PAUSE
- FODMAP-dietten

www.helse-bergen.no/fodmap

Fordøyelsen

MUNN

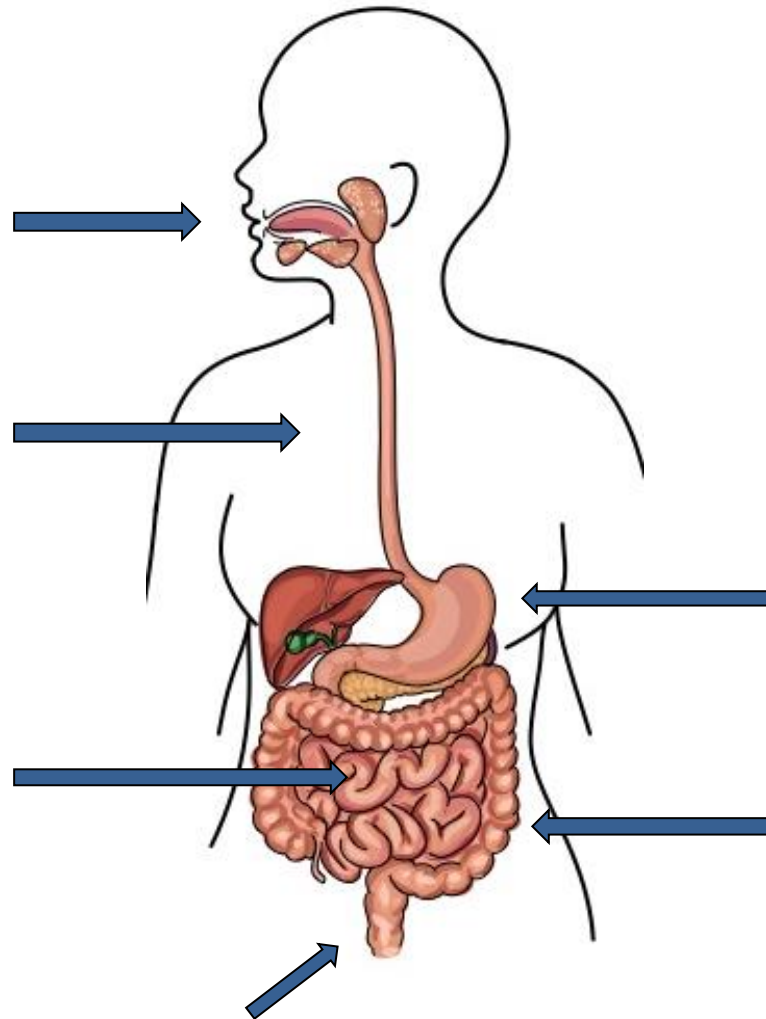
Findeling av maten
Blandes med enzymer

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 funksjonen er forstyrret
 - For høy/lav muskelaktivitet (forstyrret motorikk)
 - Endret oppfattelse av signaler mellom tarm og hjerne
 - Overfølsomt fordøyelsessystem (visceral hypersensitivitet)



Næringsopptaket er som regel normalt,
men næringsinntaket kan være endret!

Hva inneholder maten

Karbohydrater

- Sukker
- Stivelse
- Kostfiber

Fett

- Mettet fett
- Umettet fett

Protein

Vitaminer- og mineraler

Antioksidanter

Sporstoffer

Gis oss energi



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

Potet:
Kostfiber, kalium,
vitamin C

Nøtter og frø:
Protein, kostfiber,
vitaminer og mineraler

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

Melk:
Protein, kalsium, jod,
vitamin B2

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

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

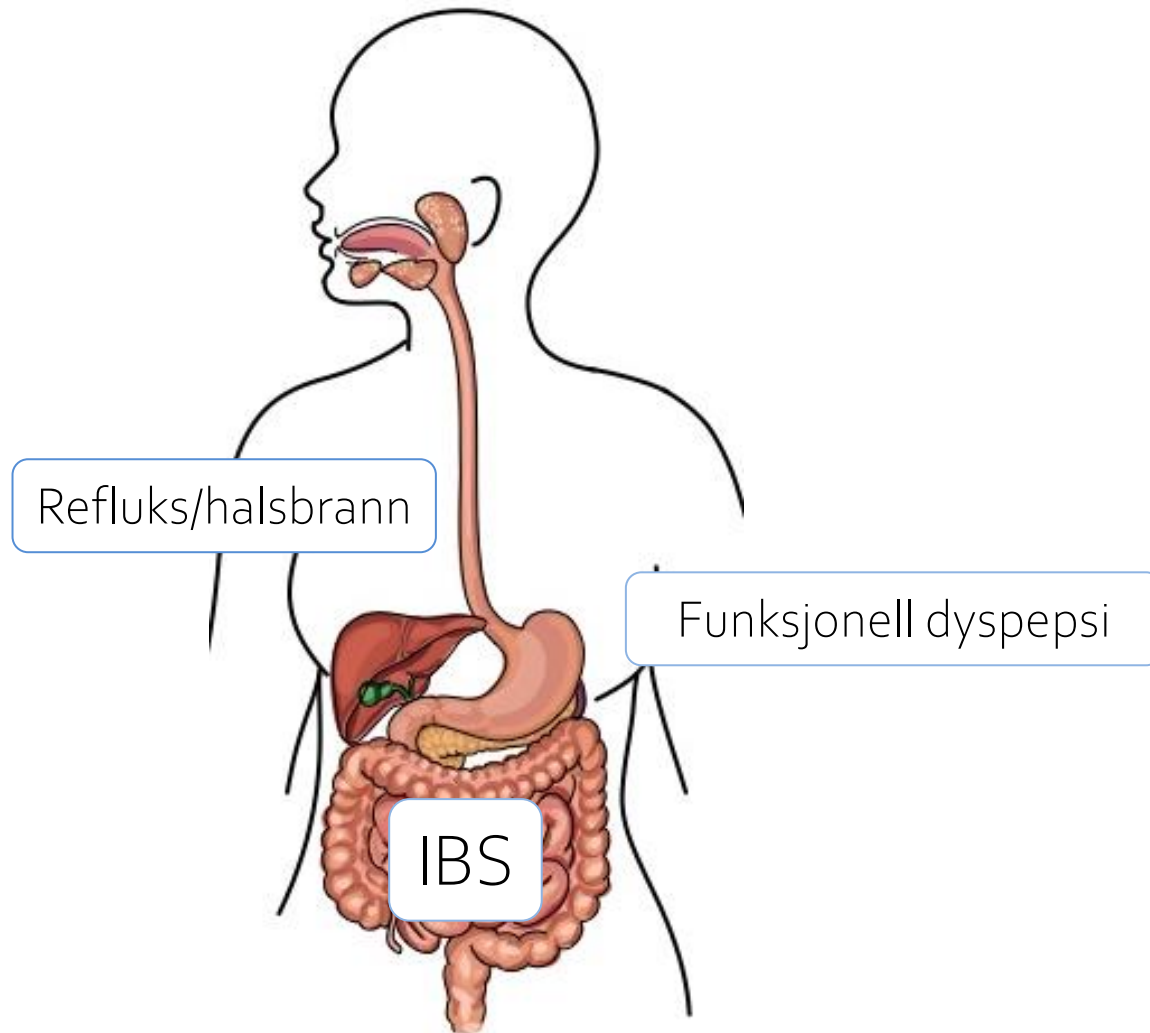
Egg:
Protein, vitamin D, E
og B12, jod

Belgfrukter:
Protein, fiber, vitaminer
og mineraler

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

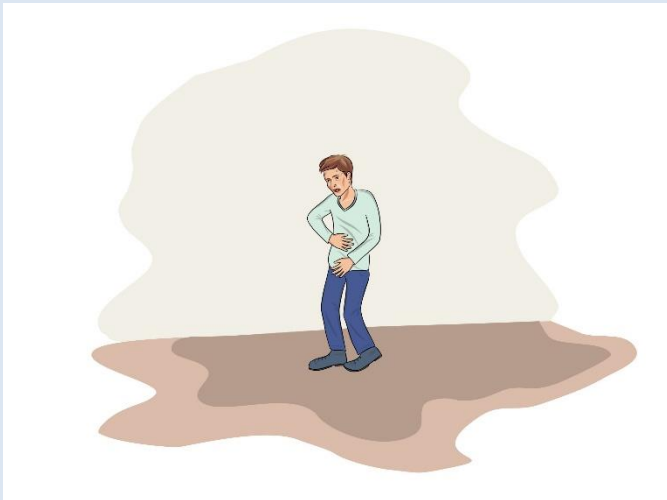


Kostråd ved refluks (halsbrann), funksjonell dyspepsi og IBS



Funksjonell dyspepsi (FD)

- Plagsom oppfylthet etter måltid, tidlig mett
- Kvalme
- Smerter eller «brenning» øverst i magen (epigastriet)



Gastroøsofageal refluks

- Halsbrann
- Sure oppstøt
- Gulping av mageinnhold



Kost ved reflux (halsbrann)

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

Kost ved funksjonell dyspepsi

- Små, hyppige måltider (5-7 om dagen)
- Faktorer som kan gi økte symptomer:
 - Kullsyreholdig drikke
 - Sterke krydder og fettrik mat
- Være forsiktig med mat som man erfarer at skaper problemer

Grunnleggende kostråd 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.

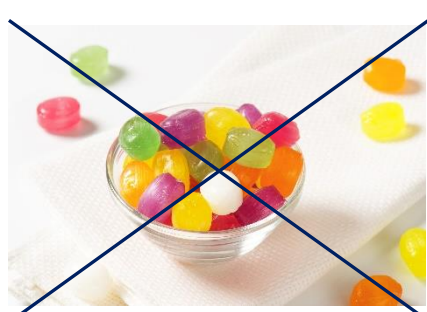
Grunnleggende kostråd ved IBS



Begrens inntak av alkohol (og kullsyreholdige drikker).



Begres inntak av frukt til 3 små porsjoner (80 g) 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

Tilpasning av fiberinntaket

Fiber= gruppe karbohydrater som ikke brytes ned i tynntarmen

Løselig fiber

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

- Rotgrønnsaker, sitrusfrukter, havre, linfrø og psyllium (for eksempel Vi-Siblin eller fiberhusk)

Uløselig fiber

Tyngre å fordøye = kan gi mer luft og smerter

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



Tilpasning av fiberinntaket

- Tilskudd av løselig fiber ved avføringsforstyrrelser
 - 1-2 ss linfrø eller feks 1-2 måleskjeer ViSiblin
 - Mykgjørende ved forstoppelse, bindende ved diaréplager
 - NB! Viktig med samtidig økt væskeinntak (1,5- 2 liter/dag)
- 2-4 uker, øk gradvis etter toleranse
- Individuelle forskjeller

Individuell fibertilpasning

- ↓ Inntak
- ↑ Inntak
- ↔ Endre type



Kiwi

- Studier har vist at regelmessig inntak av kiwi kan være en trygg og effektiv behandling av forstoppelse
- 2 stk kiwifrukt om dagen (gul eller grønn kiwi)
- Mekanisme: fiber (+ enzymet actinase?)



Daglig fysisk aktivitet

- Spesielt ved forstoppelse og luftproblematikk– regulerer tarmbevegelsen
- Endorfiner virker smertelindrende, reduserer stress
- Min. 30 minutter hver dag, tilsvarende hurtig gange
- Kan deles opp i bolker, hvert minutt teller 😊



Tilskudd



Probiotika

- Fremme god tarmflora
- Syrnede melkeprodukter og i kapselform
- Kan virke symptomlindrende ved IBS, men mye er fortsatt ukjent
- Mangler kunnskap om hva som er den/de ideelle bakteriestammene, dosering og hvor lenge
- Biola/Activia kan testes før man forsøker i kapselform
- Min 4 uker. Avslutte dersom manglende effekt etter 12 uker.

Tilskudd



Peppermynnte

- Lindre magesmerter ved at musklene i fordøyelseskanalen slapper av
- Mest forskning på tilskudd i kapselform (resept)
- Enkelte opplever også effekt av te, olje i vann
- Ikke anbefalt ved refluks- kan forverre refluksplagene

«Ola» 45 år

Historikk: Magesmerter og avføringsforstyrrelser (forstoppelse) i ca 18 år.

- Siste tre årene ikke vært i jobb, hemmes sosialt
- Sover dårlig, mye smerter i muskler og ledd.
- Normalvektig.
- Magesmertene forverres ved matinntak og tiltar utover dagen
- Unngår å spise fordi han vet han får vondt
- Diagnose: irritabel tarm

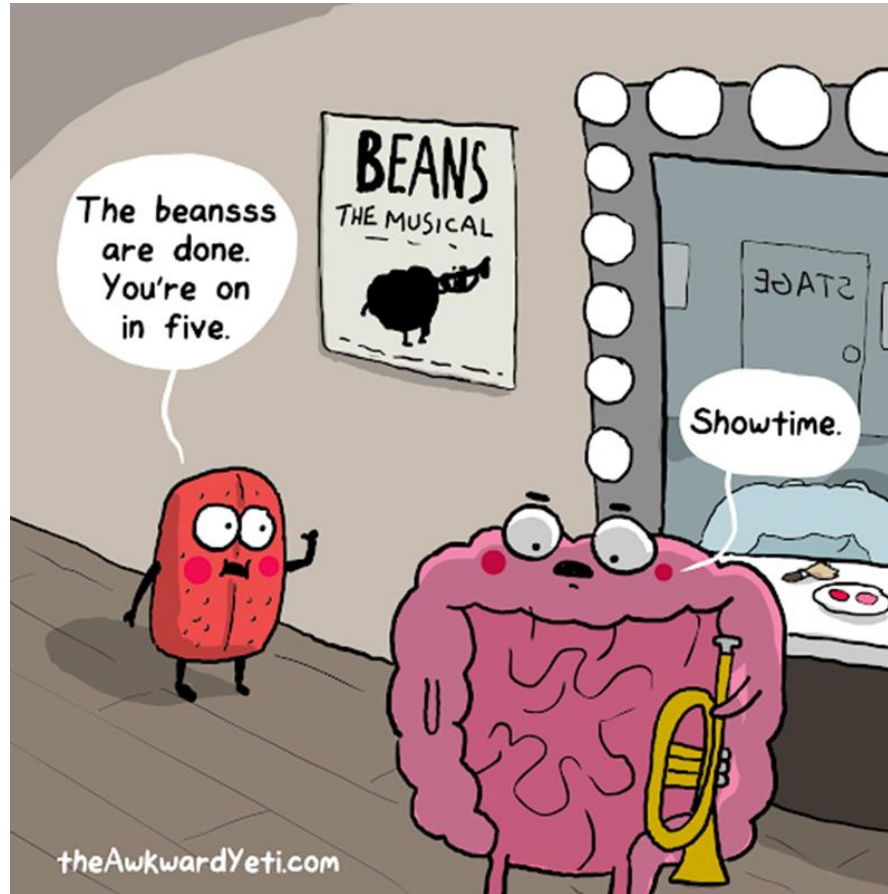
Ola spiser en vanlig dag

Måltid	Mat
<i>Frokost</i>	2 kopper kaffe
Lunsj	1 eple 2 kopper kaffe
<i>Middag</i>	5 kjøttkaker, 2,5 poteter, ca 1 dl Toro brun saus og to store skjeer ertestuing. 2 kopper kaffe og en hvetebolle til dessert
<i>Kveldsmat</i>	Middagsrester
<i>Mellommåltid</i>	litt sukkerfrie pastiller og tyggegummi innimellom Kanskje litt mer kaffe

Hva kan Ola gjøre?

- Mer regelmessige måltider
- Redusere kaffeinntaket og øke inntaket av vann
- Redusere på inntaket av sukkefrie pastiller/tyggegummi
- 1 måleskje Vi-Siblin i et glass med vann til frokost og kvelds (øke gradvis)

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

FODMAP-dietten

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

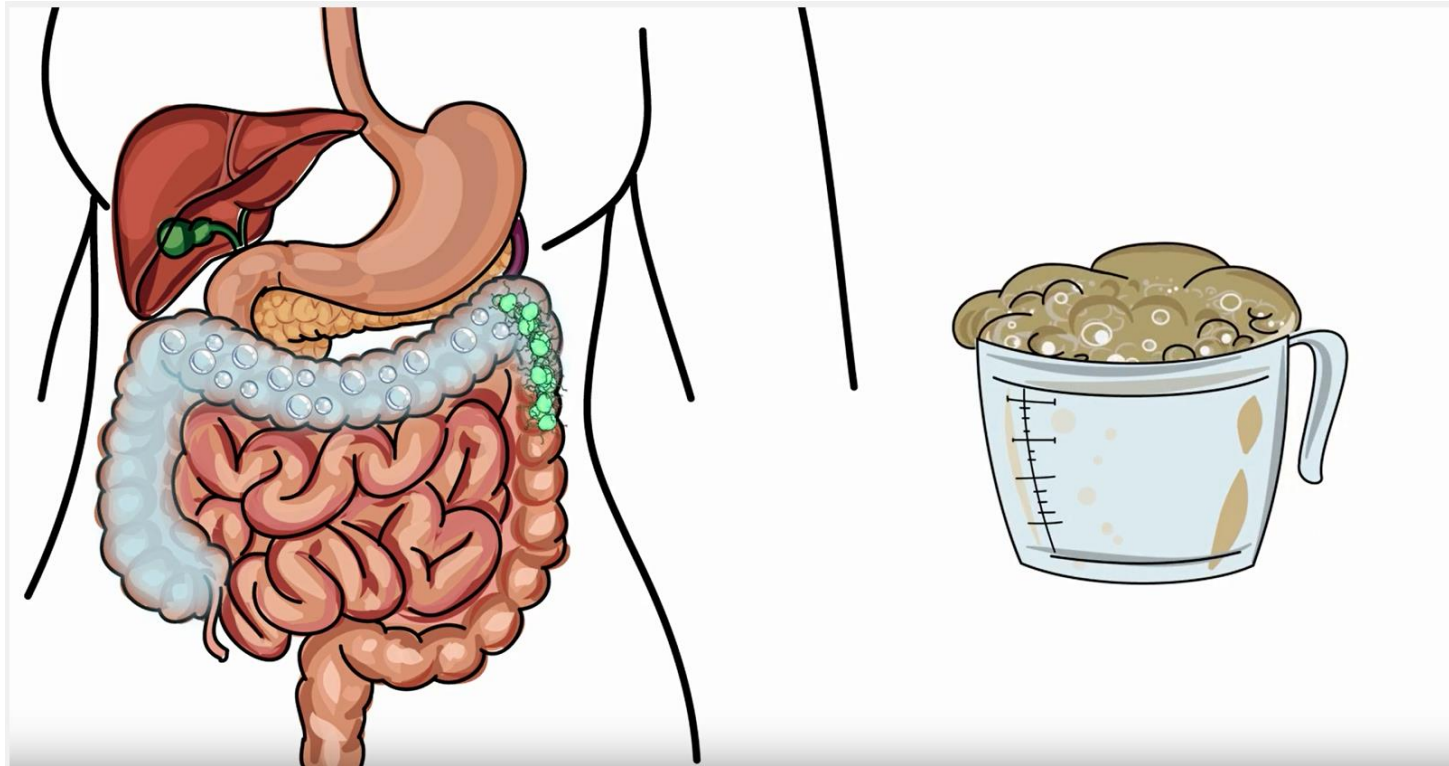


MONASH
UNIVERSITY
LOW FODMAP
CERTIFIED™

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

Vist seg å være mest effektiv mtp luftproblematikk og diare, men noen opplever også effekt ift. forstoppelse.

Hvordan gir FODMAP økte plager?



Hva er FODMAP?

Fermenterbare
Oligosakkarider
Disakkarider
Monosakkarider
And
Polyoler



Fruktaner



Galaktaner



Laktose

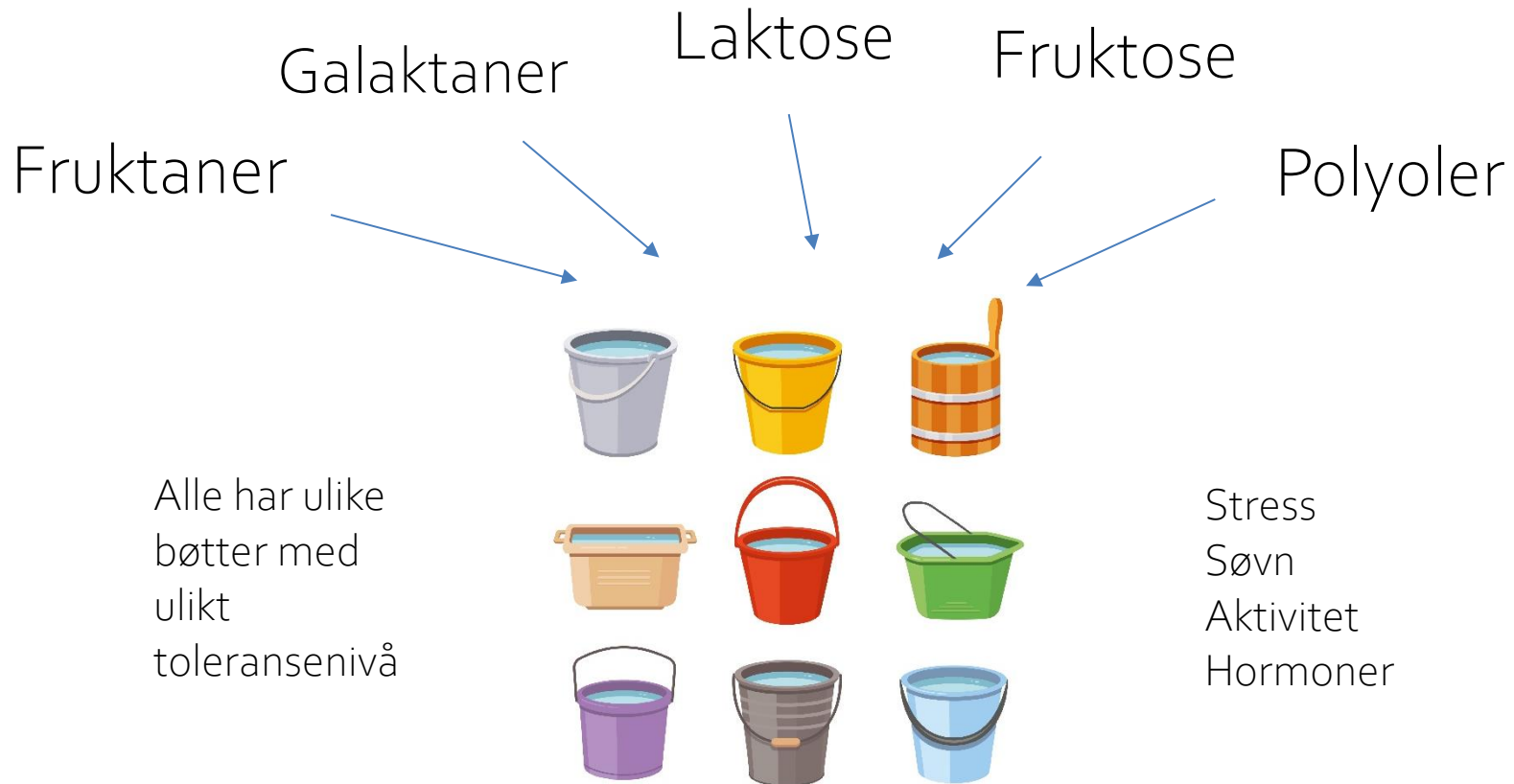


Fruktose



Sukkeralkoholer (-ol)

Den samlede mengden FODMAPs er avgjørende for symptomer



Lav FODMAP-dietten

**Hva er målet
med lav
FODMAP-
dietten?**

*Finne dine symptomtriggere,
slik at du kan skreddersy et
kosthold som gir deg
symptomlette og samtidig
minst mulig restriksjoner.*

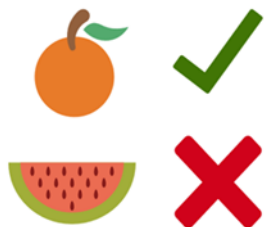
Kilder til FODMAP



Ikke FODMAP

Kilder til FODMAP
(KH)

Lav FODMAP-dietten

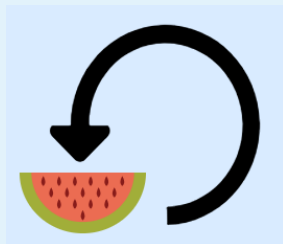


Lav FODMAP- diett

Bytte ut mat med **MYE** FODMAP med lignende alternativer med **LITE** FODMAP

Varighet: 2-6 uker

Mål: Finne ut om du merker bedring på symptomene dine.

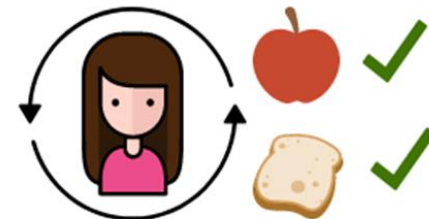


FODMAP reintroduksjon

Systematisk reintroduksjon av FODMAPs

Varighet: ca 8 uker

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



Individuelt tilpasset FODMAP-diett

Inkludere FODMAPs som tolereres

Fortsette å vurdere toleranse i det lange løp

Mål: Redusere plager og sikre bedre symptomkontroll med minst mulige restriksjoner

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



CECILIE HAUGE ÅGOTNES

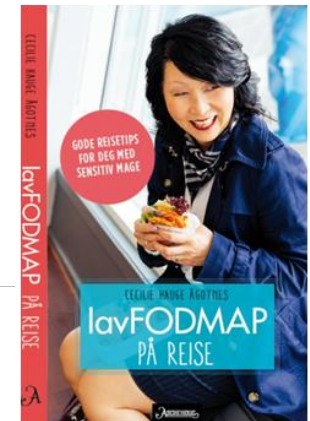
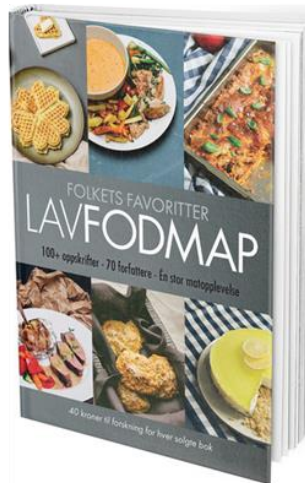
lavFODMAP
MAT FOR SENSITIVE MAGER



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)

NYHET!

Ny type FODMAP: perseitol!
Finnes i Avocado

- Bønner, linser, erter (galaktaner)

Erstattes med lav FODMAP

- Hvitløksolje, grønn del av vårløk og purre, gressløk
- Appelsin, grønn banan, fersk ananas, blåbær, kiwi
- Spinat, gulrot, tomat, paprika, agurk, squash

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.

<https://helse-bergen.no/avdelinger/medisinsk-klinikk/seksjon-for-fordoyelsessjukdommar/nasjonalt-kompetansetjeneste-for-funksjonelle-mage-tarmsykdommer/lavfodmap-mat-ved-ibs/opskrifter>

Lav FODMAP frokost/lunsj/kvelds



Lese ingredienslister

FODMAP	Vanlig kilde
Fruktose	Sportsdrikker
Honning	Søte produkter, frokostblanding
Mannitol (E421), Xylitol (E967), Isomalt (E953), Sorbitol (E420), maltitol (E965), polydektrose (E1200), Laktitol (E966)	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 fruktbiter 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 sukkeralkoholer.

Hvorfor viktig med reintroduksjon?

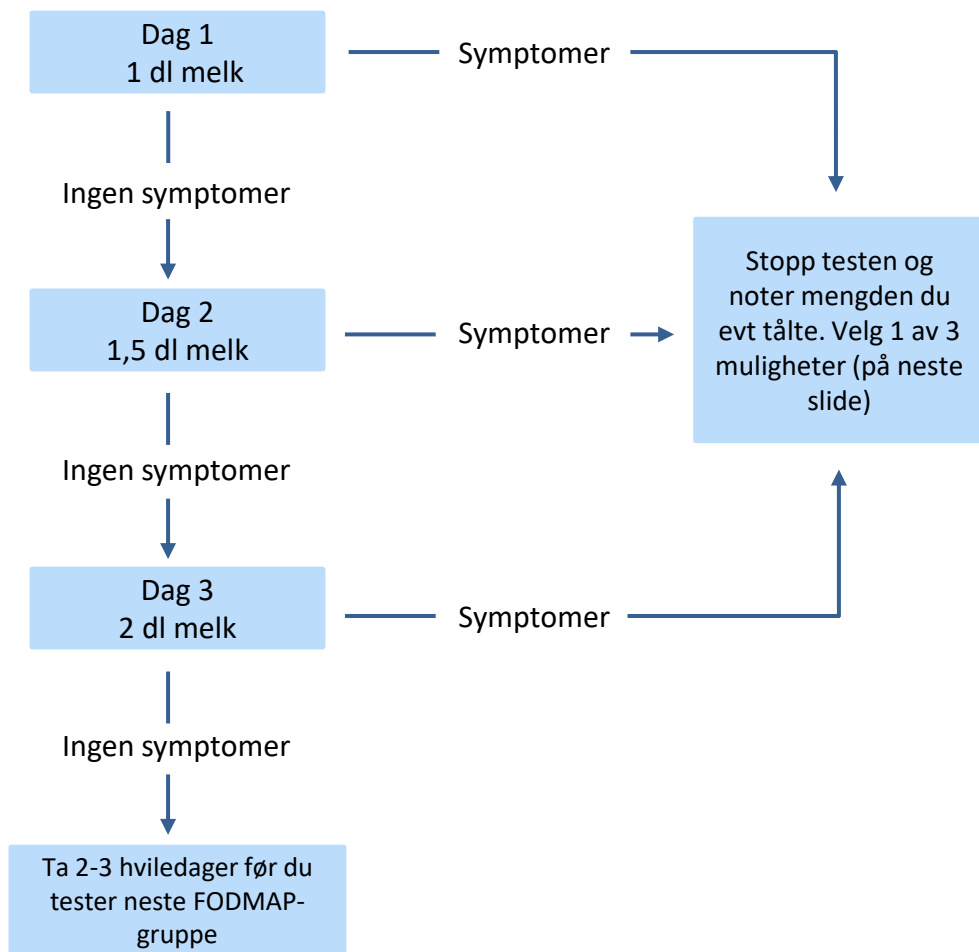
- Identifisere symptomtriggere
- Low FODMAP *ikke* No FODMAP
- Usikker langtidseffekt
 - FODMAP kilde til prebiotika
 - Minimere effekt på tarmfloraen
- Unngå unødvendige restriksjoner
 - Vitaminer og mineraler, fiber
 - Sosialt



Reintroduksjon

FODMAP	Anbefalt matvare	Anbefalt mengde (økes gradvis)
Fruktoseoverskudd	Honning eller Mango	1 ts – 2 ts - 3 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	Fersken eller Bjørnebær	¼ - ½ - 1 hel 3 stk – 6 stk – 10 stk
Mannitol	Blomkål eller Søtspotet	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 Linser (tørket og kokt)	3 ss – 6 ss – 9 ss 3 ss – 6 ss – 9 ss

Reintroduksjon

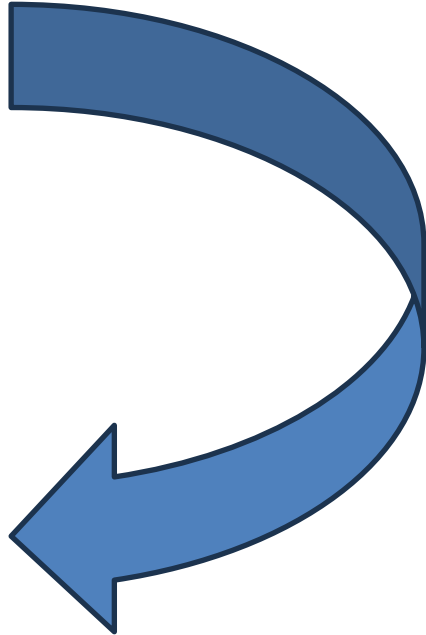


Mengdene er veiledende.
Begynn med mindre
mengde dersom du ønsker å
trappe langsommere opp.

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

Hold livsstilen og kostholdet

Reintroduksjon



Hva hvis jeg får symptomer?

- a) Ta 2-3 dager pause og test med halve mengden
- b) Ta 2-3 dager pause og test med en annen matvare innen samme FODMAP-gruppe
- c) Ta 2-3 dager pause og test neste gruppe

Noter ned mengden du evt tålte. Vent til fase 3 før du inkluderer FODMAP-gruppene du tåler.

Mer informasjon om reintroduksjon på helsebergen.no/NKFM

Forenklet lav FODMAP- diett

Kan være aktuelt dersom du:

- Ikke er motivert for/har vansker med å gjennomføre standard lav FODMAP-diett av ulike årsaker
- Har vansker med å få i deg nok mat/opprettholde vekt
- Allerede har kostrestriksjoner/sykdom gjør at du vil kunne risikere et mangelfullt næringsinntak ved å legge til ytterligere restriksjoner

Forenklet lav FODMAP- diett?



- Registrer matinntak og forsøk å identifisere høy FODMAP matvarer du spiser ofte
- Bytt disse ut med lav FODMAP alternativer
- Forsøk i 2-6 uker. Hvis effekt, fortsett til fase 2 og 3 slik som ved standard lav FODMAP-diett
- Hvis manglende effekt, vurderer standard lav FODMAP-diett eller andre tilnærminger

Eksempel

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

Frokost: 1 glass melk

Lunsj: 1 eple

Middag: løk/hvitløk



2. Du bestemmer deg for å bytte til:

Frokost: 1 glass laktosefri melk

Lunsj: 1 appelsin

Middag: Grønn del av vårløk/purreløk eller hvitløksolje

3. Etter 2-6 uker forsøke reintroduksjon. Start med en matvare i liten mengde (eks 1/3 av vanlig porsjon) og øk mengden gradvis
4. Introduser de matvarene du tålte, vær forsiktig/unngå matvarene du har reagert på

Kostbehandling ved IBS



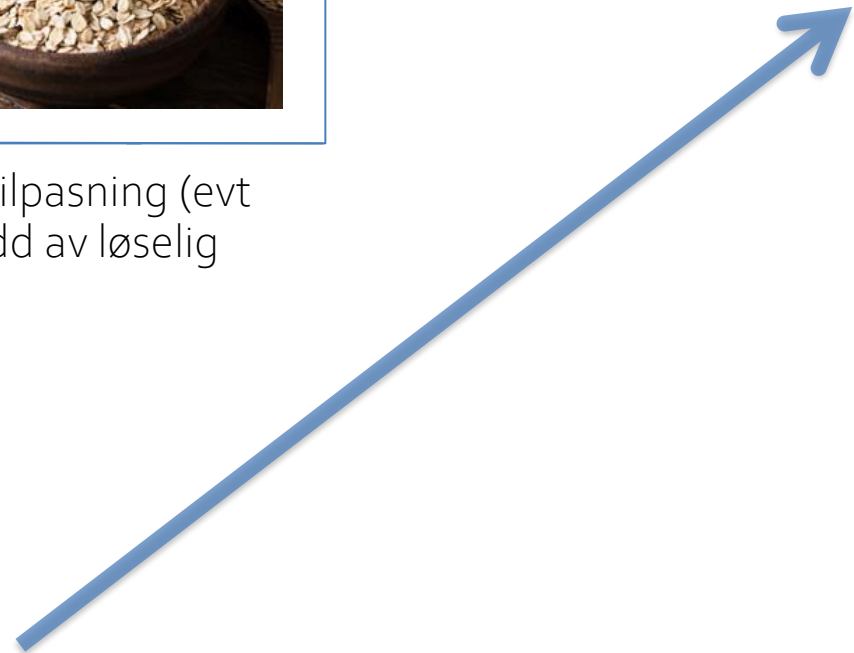
FODMAP-dietten



Fibertilpasning (evt
tilskudd av løselig
fiber)

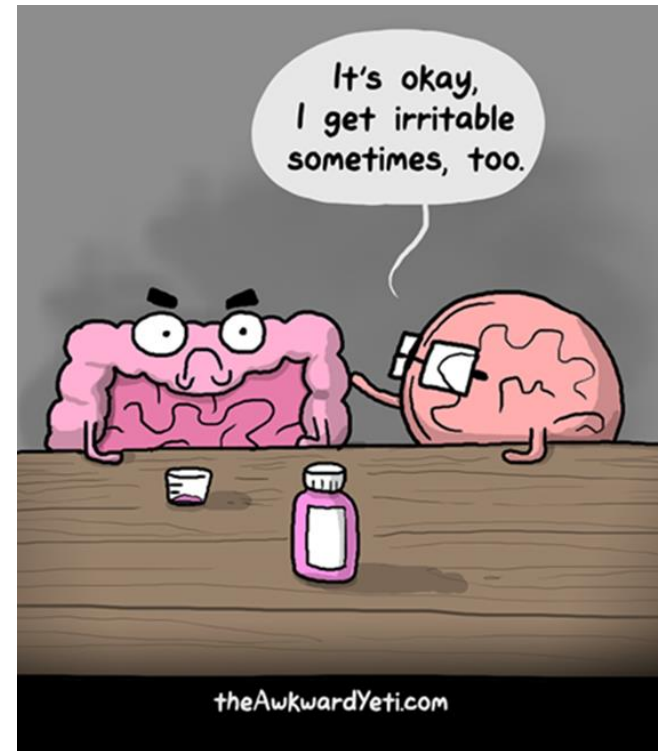


Regelmessig livsstil
(måltidsrytme,
måltidsro, tilstrekkelig
væske)



Viktig å huske på

- Test en ting av gangen
- FODMAP-bøtten → Begrense, ikke unngå.
- Ikke skadelig å spise matvarer du reagerer på, men ubehagelig
- IBS går i bølger –toleranse kan endre seg. Fortsett å teste toleranse videre .
- Ikke alle plager kan tilskrives matinntak.



Redusere plager og sikre bedre symptomkontroll med minst mulige restriksjoner!



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

Bilder i presentasjonen er hentet fra Colourbox