

# Kostråd ved irritabel tarm syndrom (IBS)

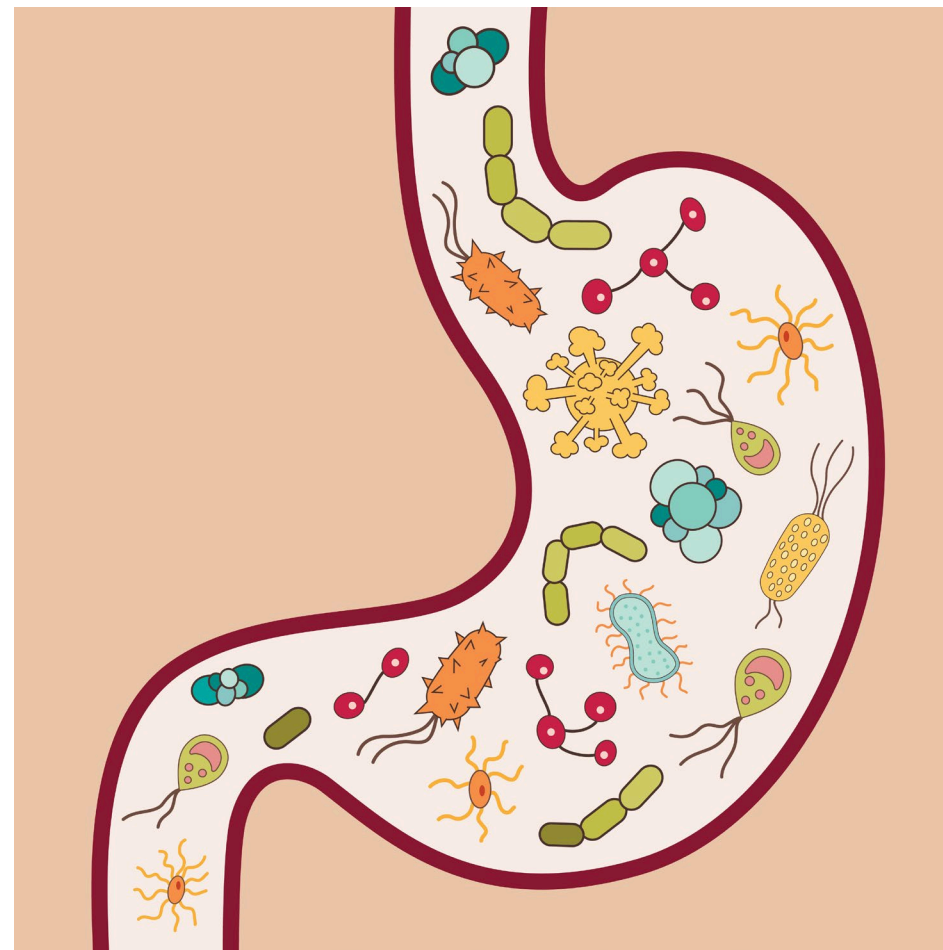
Marie Wegge Nilsen

Klinisk ernæringsfysiolog



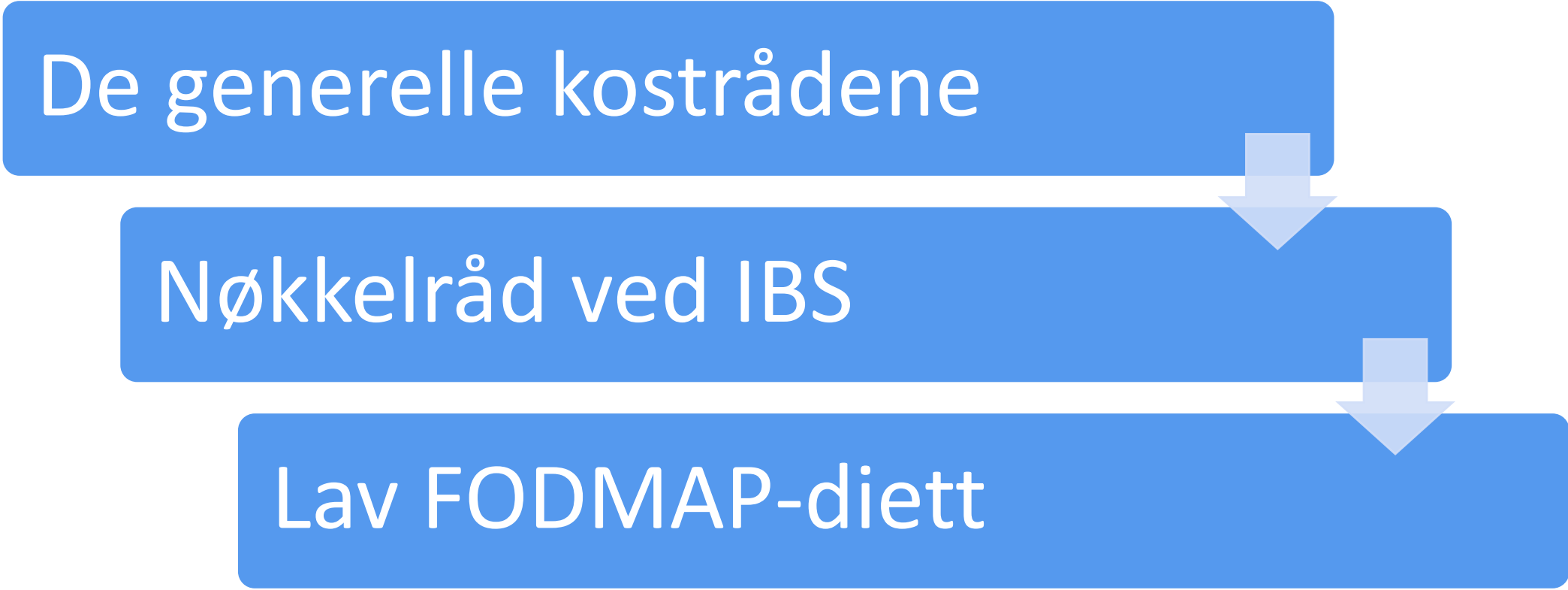
## Hva ønsker vi å oppnå?

- Hovedmål: et variert og næringsrikt kosthold med minst mulig restriksjoner
- Delmål:
  - Tryggere matvarevalg
  - Bedre symptomkontroll
  - Vite hvilken mat som kan gi mageplager
  - Kjenne til alternative matvarer som kan benyttes



## Behandling ved IBS

De generelle kostrådene



```
graph TD; A[De generelle kostrådene] --> B[Nøkkelråd ved IBS]; B --> C[Lav FODMAP-diett];
```

Nøkkelråd ved IBS

Lav FODMAP-diett



# Kostrådene

Ha et variert kosthold, velg mest mat fra planteriket og spis med glede.

La grovt brød eller andre fullkornsprodukter være en del av flere måltider hver dag.

Godteri, snacks og søte bakevarer bør begrenses.

Ha et daglig inntak av melk og meieriprodukter. Velg produkter med mindre fett.

Velg oftere fisk og sjømat, bønner og linser enn rødt kjøtt. Spis minst mulig bearbeidet kjøtt.

Drikk vann!

Frukt, bær eller grønnsaker bør være en del av alle måltider.

 Helsedirektoratet

# Nøkkelråd ved IBS

## Måltidsrytme og matro

- Regelmessige måltider, til omtrent samme tid
- Heller flere små, enn få og store måltider
- Maks 4 timer mellom måltidene
- Tygg maten godt
- Tid og ro til måltider

## Drikke

- Tilstrekkelig væskeinntak
- Minst 8 glass vann eller annen drikke uten koffein daglig
- Ved diareplager begrenns kaffe og te til maks 3 kopper daglig
  - Stimulerer tarmen, gir raskere passasje
- Begrens alkohol, irriterer tarmen
- Begrens kullsyreholdig drikke, kan gi økte luftplager

# Nøkkelråd ved IBS

## Sukkeralkoholer

- Vanskelig å fordøye for alle
- Går uendret gjennom tarmsystemet
- Kan trekke til seg væske og gi løs avføring
- Gir økt gassdannelse i tykktarmen
- Skjer hos alle, men for de med IBS kan små mengder gi store reaksjoner
- Slutter på -ol
  - SorbitOL, xylitOL, mannitol
  - Tyggegummi, pastiller

## Frukt

- Masse gode næringsstoffer, anbefalt å innta daglig
- Men kan bidra til løs avføring og luftplager
- Unngå store mengder samtidig
  - En porsjon av gangen, ca 80 gram
  - 2-3 porsjoner per dag
- Individuelle forskjeller på toleranse
- Noen typer frukt kan gi mer plager enn andre

## Nøkkelråd ved IBS

### Fet og sterk mat

- Sterk mat kan gi magesmerter og løs avføring for noen, for andre går det bra
- Fet mat tømmes langsommere fra magesekken og fordøyes langsommere
  - Følelse av oppfylthet, oppblåsthet, ubehag
  - Overfølsomhet i tarm hos personer med IBS kan gjøre at dette føles ekstra ubehagelig

### Fysisk aktivitet

- Aktivitet gir økt tarmbevegelse
- Kan gi reduserte symptomer, og spesielt hjelpe til med å kvitte seg med gass
- Frigjør endorfiner, naturlig smertelindring
- Økt livskvalitet
- Anbefalt minst 30 min daglig





## Nøkkelråd ved IBS; kostfiber

- Løselig fiber trekker til seg væske og gir bedret konsistens på avføring
  - Kan være gunstig både ved diare og forstoppelse
- Løselig fiber finnes for eksempel i linfrø, havre, rotgrønnsaker, psyllium (Visiblin)
- Spis gjerne løselig fiber daglig
- Uløselig fiber er mer tungt fordøyelig
  - Kan gi mer gassdannelse og smerter
- Noen har nytte av å begrense inntaket av uløselig fiber, som finnes i for eksempel hvetekli, rugbrød, fruktskall, hele korn.







# Kosttilskudd?

## Peppermynnteolje

- Kan muligens lindre magesmerter ved IBS
  - Får muskler i mage- og tarmkanal til å slappe av
- Kapsler, peppermynnteolje, peppermynntete
  - Mest forskning på kapsler
  - Te og olje kan også benyttes
- Refluks og halsbrann kan forverres ved bruk

## Probiotika

- Kan virke symptomlindrende ved IBS
- Mye vi ikke vet fortsatt
  - Bakteriestamme, mengde, hvor lenge...
- Derfor ikke mulig å anbefale en bestemt type
- Mat først: Biola, Activia, Cultura
- Deretter tilskudd
  - Teste i 1-2 måneder
- Generell anbefaling: omega3 og vitamin D

# Livsmestring og regelmessighet

## Regelmessige toalettvaner

- Regelmessige toalettvaner
- Ved forstoppelse viktig å ikke holde igjen, gå når du må
- Ved diare, prøv å lag faste tider for toalettbesøk
  - Kan utvikles vaner med trang til å gå på do
- Regelmessighet i livet generelt er ofte positivt ved IBS

## Stressmestring

- Hjerne og mage kommuniserer via hjerne-tarmaksen
- Dette gjør at følelser kan påvirke mage- og tarmfunksjon
- Mange opplever at stress og belastning gir økte IBS-plager.
- Finn stressmestingsteknikker som fungerer for deg
  - Trening, yoga, mindfulness, pusteøvelser

# Lav FODMAP-diett

- Diett utviklet for å redusere symptomer ved IBS

**F**ermenterbare

**O**ligosakkarider

**D**isakkarider

**M**onosakkarider

**A**nd (og)

**P**olyoler

- Tungt fordøyelige karbohydrater
- Ikke allergi eller intoleranse
- Kan gi symptomer som
  - Luftplager og oppblåsthet
  - Magesmerter
  - Endinger i avføringsmønster



## Eksempler på ulike FODMAPs

Fermenterbare

Prosess hvor tarmbakterier bryter ned ufordøyde karbohydrater og produserer fettsyrer og gasser

Oligosakkarider

Fruktaner: hvitløk, løk, hvete, rug  
Galaktaner: bønner, linser

Disakkarider

Laktose: brunost, melk, yoghurt

Monosakkarider

Fruktose: honning, mango, fiken, asparges

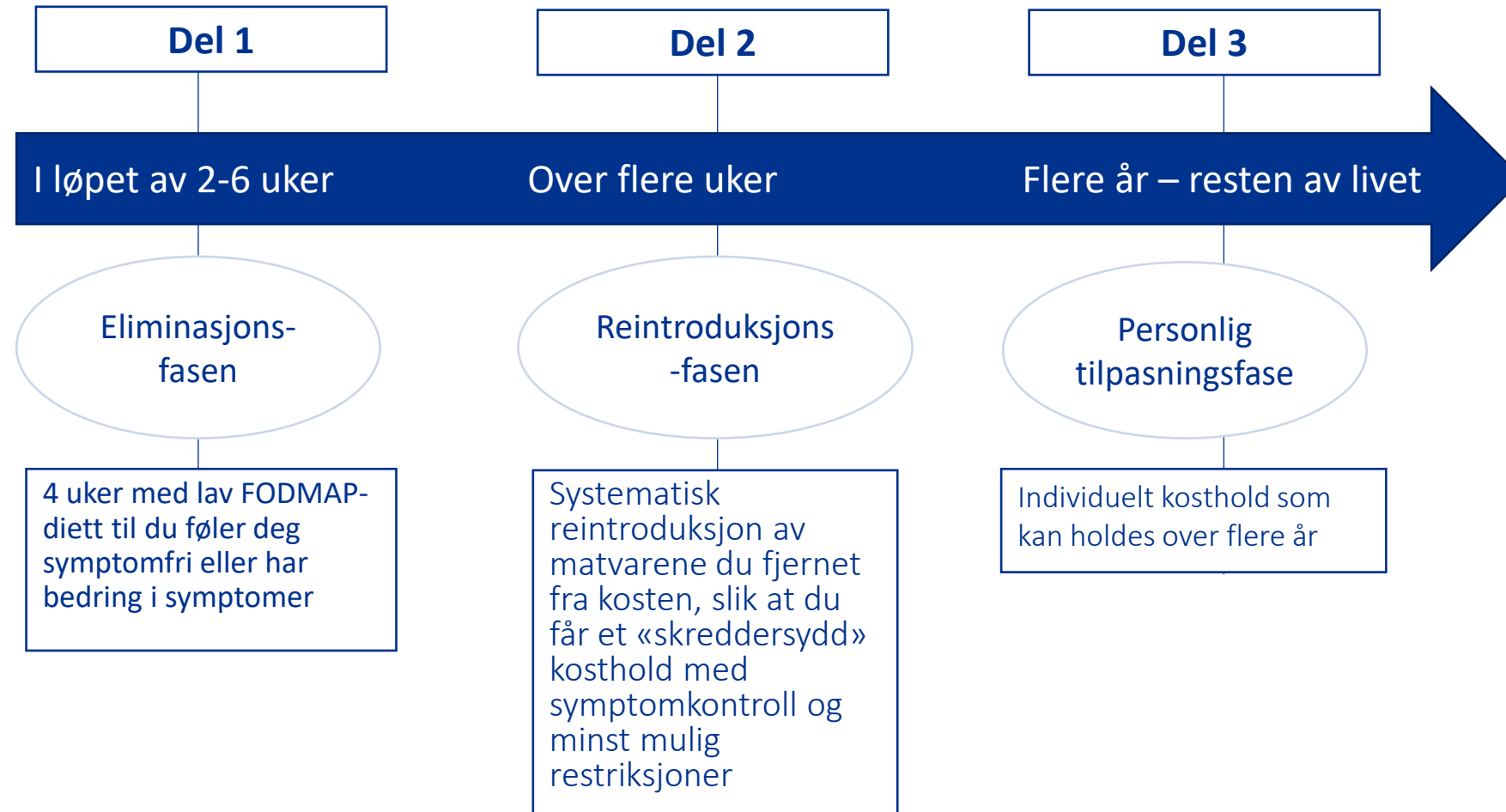
And (og)

Polyoler

Sukkerfri tyggegummi, drops og pastiller, avokado, plommer, sopp, blomkål



# Gjennomføring av lav FODMAP-diett





## Modifisert og vanlig FODMAP-diett

- Fullstendig FODMAP-diett kan være krevende
  - Anbefaler å planlegge når det eventuelt skal gjennomføres
- Ett alternativ er modifisert FODMAP-diett
  - Kostdagbok i 3-4 dager
  - Identifisere høy-FODMAP matvarer som brukes mye
  - Eliminere disse i 4-6 uker
  - Deretter reintrodusere en og en matvare
- Modifisert FODMAP-diett kan være et godt alternativ for barn, eller ved lite variasjon i kostholdet
  - Unngå mer restriktivt kosthold enn nødvendig

Eksempler på lav FODMAP alternativer

| Matvarer        | Høy FODMAP<br>(unngå/begrens<br>inntak)                                           | Eksempel på Lav<br>FODMAP alternativer                                                    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kornprodukter   | Hvete og rug.                                                                     | De fleste glutenfrie<br>produkter.<br>Surdeigsbrød av spelt.<br>Havre/ris/quinoa.         |
| Grønnsaker      | Løk, hvitløk, blomkål,<br>sopp, avokado.                                          | Grønn del av vårløk og<br>purre, hvitløksolje,<br>gulrot, sellerirot,<br>ruccola, spinat. |
| Frukt           | Eple, pære,<br>vannmelon,<br>steinfrukter<br>(fersken/nectarin),<br>tørket frukt. | Appelsin, klementin,<br>kiwi, banan (grønn-gul),<br>blåbær, ananas.                       |
| Meieriprodukter | Laktoseholdig melk<br>og yoghurt.                                                 | Laktosereduserte/-frie<br>produkter.<br>Eventuelt mandeldrikk.                            |
| Belgrukter      | Tørre bønner og<br>linser.                                                        | Hermetiske linser<br>(46g), firm tofu.                                                    |





## Fem matvaregrupper

Grønnsaker og belgvekster

Melk- og meieriprodukter

Frukt og bær

Kunstige søtstoffer

Kornprodukter



# Matvarelister og skriftlig informasjonsmaterieil

## FRUKT OG BÆR

Gjelder fersk frukt og bær med mindre annet er spesifisert.

| LAV                                                                                                                                                                                          | MODERAT*                                                                                                        | HØY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>FRUKT</u><br>Ananas<br>Appelsin<br>Banan (umoden)<br>Kiwi<br>Lime<br>Mandarin<br>Papaya<br>Pasjonsfrukt<br>Rabarbra<br>Sitron<br><br><u>BÆR</u><br>Blåbær (store, hvite inni)<br>Tranebær | Bringebær (58g)<br>Cantaloupemelon (121 g)<br>Jordbær (65g)<br><br>*lav FODMAP opptil mengde oppgitt per måltid | <u>FRUKT</u><br>Aprikos<br>Banan (svært moden)<br>Druer<br>Eple<br>Fersken<br>Granateple<br>Grapefrukt<br>Mango<br>Persimon<br>Plomme<br>Pære<br>Vannmelon<br>Moreller<br><br><u>BÆR</u><br>Bjørnebær<br>Kirsebær<br>Moreller<br><br><u>UANSETT FRUKTTYPE</u><br>Fruktjuice fra konsentrat<br>Hermetisk frukt i egen juice<br>Større porsjoner frukt og smoothie<br>Tørket frukt og bær (se egen tabell) |

- Nasjonal kompetansetjeneste for funksjonelle mage-tarmsykdommer, Helse Bergen
  - Informasjon om IBS og FODMAP
  - Praktiske råd
  - Matvarelister
  - Oppskrifter
  - Dagsmenyer



## Oligosakkarider – Fruktaner (FOS)

- **Unngå/begrens:**

- **Frukt:** Steinfrukt som nektariner, plommer og vannmelon, samt fruktjuice
- **Grønnsaker:** Hvitløk, purre, løk, sjalottløk, vårløk (hvit del), artisjokk, jordskokk, asparges
  - **Korn:** *Hvete, rug, bygg*
- **Andre:** Pistasj, cashewnøtter, øl

- **Alternativer:**

- Glutenfritt (GF) brød /knekkebrød /pasta/kjeks/frokostblanding
- Varianter av disse basert på mel som kan spises (se neste side)
  - F.eks. havrebrød, maistortilla, havregrøt, cornflakes, quinoa, riskjeks



## Alternativer til hvete/rug/bygg

### Brød- og kornprodukter

- Speltbrød laget av surdeig
- Fleste glutenfrie produkter, f.eks:
  - *Semper* GF flerkorn- og formbrød
  - *Semper* (GF): havreknekebrød
  - *Semper* Fin mix/mix
  - *Hatting* (GF) havrerundstykker
  - *Toro* Lys glutenfri melblanding
  - *Det glutenfrie verkstedet*: boller, loff, fiberbrød, foccacia, cookies, knekebrød, pannekaker, paibunn, rundstykker uten gjær
  - *Aulie* speltlomper med havre

### Mel- og korntyper

- Amarant
- Bokhvete
- ***Havre***
- Hirse (millet)
- Polenta (maismel)
- Potetmel
- Ris
- Quinoa
- Tapioca

## Små mengder hvete i maten tolereres som oftest

- Hvetestivelse
- Hvete maltodektrin
- Soyasaus
- Glukosesirup av hvete
- Spor av/ kan inneholde hvete
- Glutenfrie produkter – les ingrediensliste
  - Kan være brukt høy FODMAP-ingredienser som er glutenfrie i produktet
  - F.eks eplefiber, eller honning som søtning

## Disakkarider - Laktose

- Unngå/ begrensn:
  - Melk, yoghurt, is, fløte, rømme, brunost, prim
- Alternativer:
  - Hvite oster – Norvegia, nøkkelost, Ridderost, Snøfrisk
  - Harde oster – cheddar, edamer, gouda
  - Soyamelk, kokosmelk, rismelk
  - Margarin
  - Sorbet
  - Laktosefrie produkter, finnes for de fleste melkeprodukter
- Laktasetabletter – enzymtilskudd som bidrar til nedbrytning av laktose



## Plantebaserte alternativer

- Plantebaserte melkeerstatninger er også ett alternativ
  - Rismelk, havremelk, kokosmelk, soyamelk, mandelmelk
  - Får også f.eks yoghurt av havre, soya osv.
- Velg helst typer tilsatt kalsium, B12 og jod
- Unngå varianter med tilsatt sukker



## Søtt uten fruktose (monosakkarid)

- **Sukker**
- Sukkerrør og sukkerroe/sukkerbete
- Glukose (druesukker)
- Kunstige søtningsmidler som er trygge
  - Sukralose, aspartam, acesulfam K, sakkarin, cycklamat
  - Strøsøtningsmiddel (f.eks. Fribol, Canderel, Splenda, Natreen)
  - Flytende (f.eks. natreen) og tabletter (f.eks. suketter, Natreen, hermesetas)
- Noen få opplever å reagere på sukrin og aspartam



## Å lese ingredienslister

- Næringsdeklarasjon med næringsinnhold og ingredienslister er oppgitt i rekkefølge etter vekt
- Små mengder FODMAP går som regel bra
- Huskeregel:
  - Ofte høy FODMAP dersom ingrediensen står som en av de fem første i innholdsfortegnelsen.
- Unntak:
  - Søtsaker som ender på -ol og løk og hvitløk bør unngås i eliminasjonsperioden selv i små mengder.



## Å lese ingredienslister

### Granola bringebær og solbær (høy FODMAP)

Havreflak, **puffede cerealer** (rismel, **hvetemel**, **malt** fra **hvete**, rørsukker, gluten fra **hvete**, dekstrose fra **hvete**, salt), **oligofruktose**, **rugflak**, glukose/ **fruktose sirup**, daddel, **hvetemel**, solsikkeolje, frysetørket bringebær 1% (bringebær, vegetabilsk olje), søtede tørkede solbær 1% (solbær, **eplejuice-konsentrat**, sitronjuice-konsentrat, druekjerneolje)

### Glutenfri granola med mørk sjokolade og appelsin (lav FODMAP)

Bokhvete flak (mais, bokhvete, rørsukker, havrefiber, glukosesirup (fra mais), havsalt), riscrisp (rismel, sukrose, salt), invertsukker, puffet quinoa, biter av mørk sjokolade (4,8%) (sukker, kakao, kakaosmør, fettfattig kakaopulver, **soyalecitin**), appelsinpaste (3,2%) (sukker, appelsin, appelsinolje, betakaroten, stabiliseringsmiddel (cellulose derivat), syrer (sitronsyre, askorbinsyre))



# Ingredienslister og godteri

## Salt snacks

### Potetgull – paprika (høy FODMAP)

Poteter, solsikkeolje, krydderblanding (paprika, salt, sukker, potetstivelse, **løk**, druesukker, gjærekstrakt, tomat, krydder (chili og **hvitløk**), paprika ekstrakt), rapsolje.

## Smågodt

- Tryggest å velge godteri med ingredienslister
- Vanskeligere å se innhold på f.eks smågodt i løsvekt.



# Forslag til dagsmeny på FODMAP-diett

## Frokost

Havregrøt laget med laktosefri melk med blåbær og sukker

## Lunsj

Glutenfritt knekkebrød/brød med skinke, ost, paprika og agurk  
1 glass laktosefri melk

## Middag

Fisk/sjømat/kylling/kjøtt/egg  
Poteter/ris/risnudler/quinoa/glutenfri pasta  
Lav FODMAP grønnsaker (f.eks. gulrøtter, brokkolitorper)

## Kveldsmat

Glutenfritt knekkebrød/brød  
Omelett laget med laktosefri melk/fløte, gulost, vårløk (grønn del), skinke, paprika, tomat

## Mellommåltid

Laktosefri yoghurt, glutenfritt knekkebrød med margarin og makrell i tomat  
1 klementin/appelsin

# Tacofredag med lite FODMAPs

- Maistortilla eller tacoskjell
- Kjøttdeig med krydderblanding
  - Krydderblanding: 2,5 ts chili, 1,5 ts kajennepepper, 4 ts spisskummen, 1 ts pepper, 1,5 ts salt, 1,5 ts paprika, 1,5 ts ingefær, 1,5 ts risemel
- Salat, tomat, agurk, paprika
- Hvitost
- Laktosefri rømme
- Lav FODMAP tacosaus
  - 2-3 tomater, ½ chili, 2-3 vårløk (grønn del), en håndfull koriander, 1 ss limesaft, salt og pepper (Oppskrift fra Lyngstad Ernæring)





# Reintroduksjon av FODMAPs

## Hvorfor reintrodusere?

- For å kartlegge toleranse
- Oppnå så variert kosthold som mulig
- FODMAPs fremmer vekst av gode bakterier i tarm
- Ved å unngå FODMAPs over lang tid kan toleranse bli lavere
- Vanskelig sosialt å følge streng diett

## Utfordringer

- Matvarer som inneholder flere FODMAPs
- Måltider med flere typer FODMAPs
- Hvor ofte man spiser reaksjonsmatvarer?
- "Dråpen som får begeret til å renne over"
  - Ulike FODMAPs
  - Fiber, fett, kullsyre
  - Stress, lite søvn, sykdom

## Systematisk reintroduksjon

- Start med det du har savnet mest
  - Tre dagers utprøving per matvare
  - Selv om du tolererer en matvare bør ikke denne spises mens du tester en annen
- Teste type FODMAP eller matvare?
- Gradvis øke mengde opp til normalt inntak av matvaren
  - For eksempel dersom du aldri bruker mer enn 1 ts honning, er det ikke noe poeng å teste om du tolererer 3 ts.
- 2-3 hviledager før uttesting av neste matvare
  - Evt til symptomlette ved kraftige symptomer.

| FODMAP                      | Anbefalt matvare                      | Mengde*<br>(økes gradvis, dag 1- dag 2- dag 3)                            |
|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Fruktoseoverskudd           | Honning eller Mango                   | 1,5 ts – 2 ts - 3 ts<br>1/4 stk – 1/2 stk - 1 stk<br>(50g- 100g- 200g)    |
| Laktose                     | Melk eller Brunost                    | 1 dl – 1,5 dl – 2 dl<br>1 stk – 1,5 stk – 2 stk (høvelskive)              |
| Sorbitol                    | Avokado eller Fersken, gul            | 1/4 stk – 1/2 stk – 3/4 stk (liten)<br>1/4 stk – 1/2 stk – 1 stk (medium) |
| Mannitol                    | Blomkål eller champignon              | 2 bukett – 4 buketter – 8 buketter (små)<br>1/2 stk – 2 stk – 4 stk (små) |
| Fruktose + sorbitol (frukt) | Rødt eple eller Pære                  | 1/4 stk – 1/2 stk - 1 stk (medium)<br>1/4 stk – 1/2 stk - 1 stk (medium)  |
| Fruktaner (hvete)           | Brød (hvete) eller Pasta (kokt)       | 1 skive – 1,5 skiver – 2 skiver<br>1 dl – 2 dl – 3 dl                     |
| Fruktaner (hvitløk/løk)     | Løk eller Hvitløk                     | 1/8 stk – 1/4 stk – 1/2 stk<br>1/4 fedd – 1/2 fedd - 1 helt fedd          |
| Galaktaner                  | Kikerter (hermetiserte) eller Mandler | 1 dl – 1,5 dl – 2 dl<br>15 stk – 20 stk – 30 stk                          |



## Hjelpemiddel: symptomregistrering

| Dag | Dato | Mat/drikke | Mengde | Symptomer ( <i>sett sirkel</i> ) |       |          |           |
|-----|------|------------|--------|----------------------------------|-------|----------|-----------|
| 1   |      |            |        | Ingen                            | Milde | Moderate | Alvorlige |
| 2   |      |            |        | Ingen                            | Mild  | Moderat  | Alvorlig  |
| 3   |      |            |        | Ingen                            | Mild  | Moderat  | Alvorlig  |





## Hva om jeg får symptomer?

- Normalt med noe symptomer
  - F.eks laktose, mer fiberrike matvarer
- Kan man prøve med mindre mengde av matvaren?
- Teste en annen matvare i samme FODMAP-gruppe?
- Teste matvaren igjen ved senere tidspunkt?
- Noen kan tåle matvarer dersom de ikke spises så ofte

# Ressurser i hverdagen

- Monash University
  - App og nettsider
- Noba app
  - Norsk app
- Bøker, nettsider, artikler
  - Utallige kilder til informasjon, vær kildekritisk!
- Oppskrifter
  - Juliane Lyngstad
  - Helse Bergen
- Voksne: mage-tarmskolen Helse Bergen (digitalt)



## Oppsummering

- Generelle kostråd
- Nøkkelråd ved IBS
- FODMAP-reduisert diett
- Spis så variert som mulig
- Prøv en ting av gangen
- Gi det tid
- Tusen takk for oppmerksomheten!





