

# FODMAP-dietten

For deg med irritabel tarm- syndrom (IBS)





*FODMAP-dietten består av tre faser og kan hjelpe deg som har irritabel tarm-syndrom (IBS) med å redusere plagene dine. I denne brosjyren får du informasjon om:*

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| <b>DEL 1:</b> FODMAP-dietten .....                                 | 3  |
| <b>DEL 2:</b> Praktiske råd i fase 1- lav FODMAP-dietten.....      | 9  |
| <b>DEL 3:</b> .....                                                | 14 |
| Praktiske råd i fase 2- FODMAP reintroduksjon .....                | 14 |
| Praktiske råd i fase 3- personlig tilpasset FODMAP- kosthold ..... | 20 |
| <b>DEL 4:</b> Forenklet FODMAP- diett .....                        | 21 |

Brosjyren finner du også digitalt på hjemmesidene til Nasjonalt kvalitets- og kompetansenettverk for funksjonelle mage-tarmsykdommer (NKFM).

Se [www.helse-bergen.no/NKFM](http://www.helse-bergen.no/NKFM) eller skann QR-koden.





## DEL 1: FODMAP-dietten

### Hva er FODMAP?

FODMAP er en samlebetegnelse for ulike karbohydrater som tynntarmen kan ha vansker med å bryte ned og ta opp. Vi kaller dem for tungtfordøyerlige karbohydrater.

Disse karbohydratene passerer mer eller mindre ufordøyd gjennom tynntarmen, hvor de samtidig trekker med seg vann. I tykktarmen har vi milliarder av bakterier som bryter ned disse ufordøyd karbohydratene via en naturlig prosess som kalles «fermentering». I denne prosessen produseres det gass. Et større inntak av FODMAP vil derfor resultere i en økt mengde væske og gass i tarmen, noe som kan forverre symptomer hos personer med irritabel tarm-syndrom (IBS).

Mat med høyt innhold av tungtfordøyerlige karbohydrater kaller vi **høy FODMAP-matvarer**, mens mat med lavt innhold kalles **lav FODMAP-matvarer**.

**FODMAP er en forkortelse for:**

**F**ermenterbare  
**O**ligosakkarider  
**D**isakkarider  
**M**onosakkarider  
**A**nd  
**P**olyoler





## Hva er forskjellen mellom FODMAP og andre karbohydrater?

Karbohydrater er energirike molekyler som fungerer som energikilde og energilager hos alle planter og dyr. De er bygget opp av én eller flere sukkerenheter som er bundet sammen i korte eller lange kjeder. Det kan se ut som perler på en snor.

Under fordøyelsen må karbohydratene i maten brytes ned til enkle suktermolekyler før de kan absorberes i tynntarmen og nyttiggjøres av kroppen. Det som kjennetegner FODMAP-karbohydratene, er at de er små, absorberes dårlig og fermenteres lett av bakteriene i tykktarmen.

### De ulike FODMAP-gruppene:

- **Fruktose** (fruktsukker) består av bare ett suktermolekyl (**monosakkarid**). Fruktose finnes blant annet i frukt, bær, fruktjuice og honning, og ofte sammen med glukose. Fruktose absorberes godt dersom det er like store mengder glukose i matvaren, mens det absorberes dårlig dersom matvaren inneholder mer fruktose enn glukose. Derfor er matvarer som inneholder mer fruktose enn glukose klassifisert som høy FODMAP fordi de kan gi økte plager ved IBS.
- **Laktose** (melkesukker) finnes i melk og melkeprodukter. Laktose er et **disakkarid** som består av de to sammenbundne suktermolekylene. Under fordøyelsen spaltes disse to sukkerenhetene ved hjelp av enzymet laktase. Personer med dårlig toleranse for laktose produserer mindre laktase, noe som gjør det vanskelig for kroppen å fordøye større mengder laktose. Noen har også en rask passasje i tarmen som gjør at kroppen ikke rekker å fordøye laktosen. Ufordøyd laktose kan da gi mage- og tarmplager. Genetisk betinget laktasemangel er svært utbredt på verdensbasis, men forekommer sjeldent i Nord-Europa inkl. blant etnisk norske. Tarminfeksjoner og skader på tarmen kan også føre til laktasemangel, men er som regel forbigående.



- **Fruktaner** er korte kjeder av fruktose og tilhører gruppen **oligosakkarider**. Fruktaner finnes blant annet i løk, hvete og rug. **Galaktan** er også en annen undergruppe av **oligosakkarider** og finnes i belgfrukter (erter, bønner, linser, kikerter m.fl). Disse stoffene brytes ikke ned av enzymene i tynntarmen, men blir i stedet mat for tykktarmsbakteriene, som produserer gass.
- **Sorbitol** og andre søtstoffer som ender på –ol, som mannitol, maltitol og xylitol, er **polyoler** (også kalt sukkeralkoholer). Disse absorberes ikke fullstendig i tynntarmen og større inntak kan forårsake diaré og luftplager, også hos friske. Ved IBS kan også små mengder gi symptomer. Noen typer frukt og grønnsaker som sopp, moreller og aprikos inneholder også sukkeralkoholer. I tillegg brukes det i sukkerfri tyggegummi, drops og saftis.

*Mange mistenker gluten når de reagerer på kornprodukter. For de aller fleste med IBS vil en reaksjon ikke være på grunn av gluten, men FODMAP-gruppen fruktaner.*



## FODMAP-dietten sine faser

En rekke studier har vist at mange med IBS opplever symptomlindring av FODMAP-dietten. Dette er fordi man fjerner symptomtriggere fra kosten. Hensikten med dietten er å kunne finne ut hvilke FODMAP-grupper som trigger symptomer gjennom tre faser:

**FASE 1: Lav FODMAP-diett**

**FASE 2: FODMAP-reintroduksjon**

**FASE 3: Personlig tilpasset FODMAP kosthold**

FODMAP-dietten kan for mange virke overveldende. Vi anbefaler derfor å ta deg tid til å sette deg godt inn i dietten og gjerne lage en plan for gjennomføring før du går i gang. Det finnes også flere hjelpemidler i form av matvarelistes og apper som kan være til hjelp. I del 2 og 3 av brosjyren finner du praktiske råd for gjennomføringen av de tre fasene.

### MÅLET med FODMAP-dietten

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





## FASE 1: Lav FODMAP- diett

Den første fasen i FODMAP-dietten kalles for lav FODMAP-diett. I denne fasen skal du unngå matvarer med høyt innhold av FODMAP, mens du kan spise fritt av matvarer med lavt innhold. Det er anbefalt at denne fasen følges i **2-6 uker**.

Mange kan oppleve at 2 uker er for kort tid til å kunne gi tilstrekkelig symptumlindring, og de fleste trenger gjerne 4-6 uker for å oppnå en god effekt.

Vi liker gjerne å kalle denne fasen for en **«bytte-fase»**. Det vil si at istedenfor for å tenke at du skal fjerne matvarer fra kosten, kan du heller tenke på å bytte ut matvarer. Du bytter ut matvarer med høyt innhold av FODMAP med tilsvarende matvarer med lavt innhold av FODMAP. På denne måten kan du forhindre at du fjerner store og viktige matvaregrupper fra kostholdet ditt.

Dersom du ikke merker noen bedring innen 6 uker på dietten, er det ikke nødvendig å fortsette. Da kan du gå tilbake til ditt normale kosthold, og heller fokusere på andre tilnærminger for å få bedre kontroll over symptomene.

*I fase 1 skal du bytte ut matvarer med høyt innhold av FODMAP med matvarer med lavt innhold av FODMAP.*



## **FASE 2: FODMAP-reintroduksjon**

Har du opplevd god effekt etter fase 1 går du videre til reintroduksjonsfasen. I denne fasen skal du teste én og én FODMAP-gruppe(r) som du tidligere har unngått. Målet er å få en bedre oversikt over hvilke FODMAP-grupper du tåler godt, hvilke du reagerer på, og hvor mye du tåler før du får symptomer.

Det finnes ikke et fasitsvar på hvordan du skal reintrodusere. Det er likevel anbefalt å gjøre dette på en systematisk måte for å kunne gi deg bedre oversikt.

*Det er viktig å huske på at det også er andre faktorer enn kosthold som kan påvirke magen. Eksempler er stress, søvn, hormoner og fysisk aktivitet. Det er lurt å forsøke å holde en stabil livsstil under diettforsøket!*

## **FASE 3: Personlig tilpasset FODMAP-kosthold**

Etter reintroduksjonsfasen vil du forhåpentligvis ha en oversikt over hvilke FODMAP-grupper du tåler og hvilke du tåler dårlig. Denne kunnskapen vil kunne hjelpe deg slik at du kan sette sammen et personlig tilpasset FODMAP-kosthold. Det vil si å inkludere de matvarene du tåler, i de mengdene du tåler, og være forsiktig eller unngå matvarer som trigger symptomer hos deg.





## DEL 2: Praktiske råd i fase 1- lav FODMAP-dietten

Når man følger en lav FODMAP-diett skal man kun spise matvarer som klassifiseres som lav FODMAP, og unngå de matvarene som klassifiseres som høy FODMAP. For å markere FODMAP-innhold i en matvare brukes ofte «trafikklyssystemet» i matvarelistene og apper:

- **Grønn** betyr lavt innhold (kan spises fritt).
- **Oransje** betyr moderat innhold (bør begrenses/unngås).
- **Rød** betyr høyt innhold (unngås i denne fasen).

Selv om du følger en streng diett er det fortsatt mulig å ha et sunt, smakfullt og variert kosthold. Denne delen inneholder forslag til hva man kan spise under fase 1 (2-6 uker).

### Hjelpemidler

For å finne ut hvilke matvarer som kan spises og hvilke som bør unngås kan du bruke apper eller matvarelistene til hjelp.

### Matvarelistene

Nasjonalt kvalitets- og kompetansenettverk for funksjonelle mage-tarmsykdommer (NKFM) har laget en egen matvareliste basert på matvaretester utført ved Monash University i Australia. Dette er en enkel liste som vil gi deg oversikt over de vanligste matvarene i norske matbutikker.

Listen finnes her: [www.helse-bergen.no/NKFM](http://www.helse-bergen.no/NKFM)

*Et tips er å lage din egen FODMAP-liste med oversikt over matvarer du vanligvis spiser. Dette vil kunne gjøre det lettere å planlegge måltider.*



## Mobil app

Det finnes flere apper som kan brukes. Noen av disse er presentert under.

### Monash University Low FODMAP diet app

Det er Monash university som analyserer matvarer for FODMAP innhold. Disse legges inn i deres egen app: *Monash University LOW FODMAP diet*.

- App'en blir oppdatert flere ganger i året med nye matvarer og vil derfor alltid være oppdatert med de nyeste analysene.
- Matvarene rangeres etter et trafikklyssystem: grønt, gult eller rødt ut fra deres FODMAP-innhold. Den gir deg også informasjon om mengde som kan tolereres før FODMAP-innholdet i matvaren blir for høyt.
- I appen finner du også forslag til oppskrifter, symptomdagbok, reintroduksjon med mer.

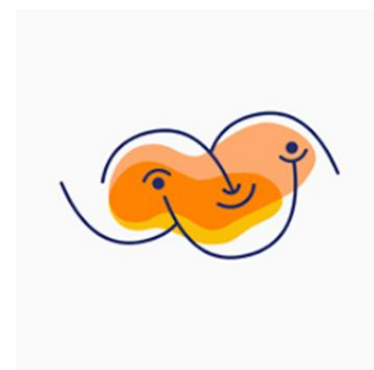


[www.monash.edu](http://www.monash.edu)

### NOBA app

Noba er en norsk app med matvarer som finnes på det norske markedet.

- Alt innhold er søkbart med tekst, kategori og strekkode, og du kan selv legge inn produkter du ønsker å få vurdert.
- Det er egne kliniske ernæringsfysiologer som gjør vurderinger av FODMAP-innhold ut fra vurdering av ingredienslisten og analyser fra Monash university.
- Vær oppmerksom på at det kan forekomme endringer basert på nye analyser som ikke er oppdatert i appen eller at matvaren ikke er analysert av Monash.



[noba.app](http://noba.app)

# Eksempler på høy og lav FODMAP matvarer

Se matvarelistene eller apper for mer utfyllende lister.

| Eksempler på lav FODMAP matvarer                                                                                                                                                         | Eksempler på høy FODMAP matvarer                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FRUKT OG BÆR</b><br>Ananas<br>Appelsin<br>Banan (umoden)<br>Kiwi<br>Mandarin<br>Sitron<br>Blåbær (store, hvite inni)                                                                  | <b>FRUKT OG BÆR</b><br>Banan (svært moden)<br>Druer<br>Eple<br>Fersken<br>Mango<br>Plomme<br>Pære<br>Vannmelon<br>Bjørnebær                                                                                                       |
| <b>GRØNNSAKER OG SALATER</b><br>Agurk<br>Brokkoli (topper)<br>Brokkolini (stilk)<br>Gulrot<br>Potet<br>Purre, blader (grønn del)<br>Vårløk, blader (grønn del)<br>Isbergsalat<br>Ruccola | <b>GRØNNSAKER OG SALATER</b><br>Asparges<br>Brokkoli (stilk)<br>Brokkolini (topper)<br>Cherrytomat<br>Hvitløk<br>Løk, (hvit, gul)<br>Purre, stilk (hvit del)<br>Sopp, sjampinjong, shiitake, portobello, Vårløk (stilk, hvit del) |
| <b>NØTTER OG FRØ</b><br>Peanøtter<br>Valnøtter<br>Gresskarkjerner<br>Linfrø<br>Sesamfrø<br>Solsikkefrø                                                                                   | <b>NØTTER OG FRØ</b><br>Cashewnøtter<br>Hasselnøtter<br>Mandler<br>Pistasjnøtter                                                                                                                                                  |
| <b>MEL OG KORN</b><br>Glutenfritt mel<br>Havre (gryn, mel, kli)<br>Maizena (Maisstivelse)<br>Quinoa (frø, mel, flak)<br>Ris (alle typer, hvit, brun, villris)                            | <b>MEL OG KORN</b><br>Hvete<br>Bygg<br>Rug<br>Spelt                                                                                                                                                                               |
| <b>MEIERIPRODUKTER</b><br>Laktosefrie produkter (naturell)<br>Meierismør<br>Hvitost                                                                                                      | <b>MEIERIPRODUKTER</b><br>Melk<br>Yoghurt<br>Fløte                                                                                                                                                                                |

Denne listen ble oppdatert mai-25. Vær oppmerksom på at det kan forekomme endringer basert på





## Å lese ingredienslister

For å vite om en matvare er klassifisert som høy FODMAP kan man lese ingredienslisten eller bruke apper til hjelp.

Når man leser ingredienslisten på et produkt, vil den ingrediensen det er mest av nevnes først, og den det er minst av nevnes til sist. Dersom en høy FODMAP-ingrediens står tidlig i ingredienslisten, er det ofte tilsatt så mye av ingrediensen at produktet er høy FODMAP. Står ingrediensen sent i listen, inneholder matvaren så lite at de aller fleste tåler denne mengden, og produktet er som oftest lav FODMAP.

Bruk denne kunnskapen når du skal vurdere om en matvare kan inngå i kostholdet ditt.

Unntak: Løk og hvitløk bør unngås selv i små mengder i fase 1, samt rene former for FODMAP som inulin, fruktooligosakkarid (FOS) og galaktooligosakkarid (GOS).

Eksempelet under viser en ingrediensliste av et høy FODMAP- produkt. Grunnen til dette er at produktet inneholder melk og løk.

### ***Ingredienser***

*Fisk, melk, potetmel, potetflakes, løk, dijonsennep, pepper, salt, muskatblomme.*



## Dagsmeny

Her har vi sammenlignet en høy FODMAP dagsmeny med en lav FODMAP dagsmeny. Som du ser, trenger ikke lav FODMAP-dietten bety et snevert kosthold selv om den innebærer kostholdsbegrensninger.

| Måltider     | Lav FODMAP                                                                                                                                            | Høy FODMAP                                                                                                |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Frokost      | Havregrøt med laktoseredusert melk, toppet med blåbær og valnøtter.<br><br>1 kopp kaffe/te                                                            | Granola med melk, toppet med eplebiter og mandler.<br><br>1 kopp kaffe/te                                 |
| Lunsj        | 2 skiver surdeigsbrød bakt med spelt, med margarin, kokt skinke og hvitost, tomat og agurk.<br><br>1 gulrot                                           | 2 skiver grovt hvetebrød med margarin, hvitost og salami, tomat og agurk.<br><br>1 gulrot                 |
| Middag       | Wok med kylling og lav FODMAP grønnsaker (grønn del av purreløk, brokkolitorper, grønn paprika, gulrot, fersk ingefær, chili), soyasaus og kokt ris.  | Wok med kylling og grønnsaker (løk, hvitløk, brokkoli, paprika, gulrot og sopp), woksaus og kokt ris.     |
| Kveldsmat    | 2-3 glutenfrie (lav FODMAP) knekkebrød med margarin, egg, røkt laks og laktosefri kremost.<br><br>1 glass laktosefri Biola naturell<br><br>1 appelsin | 2-3 knekkebrød med margarin, leverpostei, hvitost og avokado.<br><br>1 glass Biola med smak<br><br>1 pære |
| Mellommåltid | Laktosefri yoghurt og litt valnøtter/1 kiwi.                                                                                                          | Yoghurt med litt tørket frukt og cashewnøtter/1 fersken.                                                  |



## DEL 3

### Praktiske råd i fase 2- FODMAP reintroduksjon

En streng lav FODMAP-diett er ikke ment som en livslang diett. Etter å ha fulgt en lav FODMAP-diett i 2-6 uker, og du har bedring av symptomer, er det på tide å introdusere mat du har unngått i denne fasen.

Noen synes det er vanskelig å evaluere hvor god effekt dietten har hatt og hvor bra man må være før man reintroduserer. Det finnes ikke noe fasitsvar på dette. Endring av symptomer er individuelt, og du må selv vurdere om du synes effekten har vært tilstrekkelig. Du trenger ikke å være helt symptomfri før du reintroduserer, men at du opplever god lindring av symptomene.

Målet med reintroduksjonsfasen er å få kartlagt hvilke FODMAP-grupper som trigger symptomer hos deg. I tillegg vil det kunne gi deg bedre oversikt over hvilke matvarer og i hvilke mengder du kan inkludere disse igjen uten at det gir deg økte plager.

*Toleransen for FODMAP er veldig individuell og de fleste reagerer ikke like mye på alle FODMAP-grupper. Mange opplever at de kan gjeninnføre en god del høy FODMAP-matvarer i kostholdet sitt, men at de kanskje ikke kan spise de så ofte eller i samme mengde som før.*





## Reintroduksjon er viktig

Det er mange grunner til at reintroduksjon er viktig. Som nevnt tidligere er noen FODMAP-holdige matvarer gunstige for fordøyelsessystemet vårt fordi de er mat for tarmbakteriene (prebiotika) og dermed fremmer veksten av gode bakterier i tarmen. Det er derfor trolig ikke ideelt å unngå alle FODMAP-holdige matvarer over lang tid.

I tillegg kan lav FODMAP- dietten være upraktisk og sosialt vanskelig å følge. Dette har du kanskje allerede erfart hvis du har begynt å prøve ut eller følger dietten?

## Hvordan går jeg frem?

I reintroduksjonsfasen skal du fortsette å følge en lav FODMAP-diett, men samtidig teste ut en og en FODMAP-gruppe.

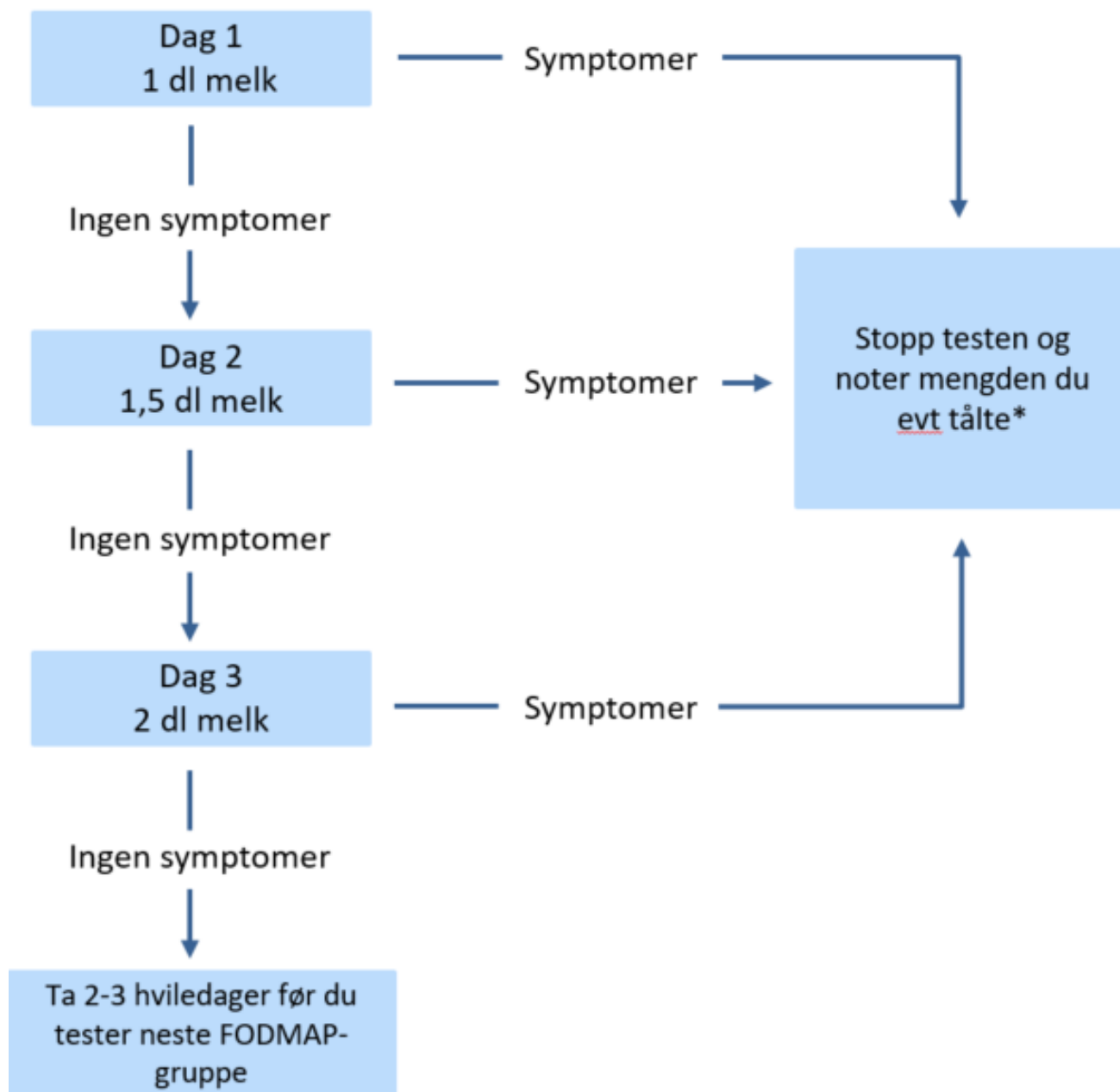
Velg testmatvarer som kun inneholder den ene eller de FODMAP-gruppene du vil teste. Se egne lister eller bruk app for å finne eksempler på slike matvarer.

Du gjør følgende:

- Følg lav FODMAP-dietten under hele testperioden, med unntak av den FODMAP- gruppen du tester.
- Det kan være lurt å teste på omtrent samme tidspunkt hver dag.
- Start med å teste en liten mengde og øk gradvis til normal porsjon. Bruk gjerne 3 dager eller mer på dette. Følg med på symptomer underveis.
- Ta en pause på 2-3 dager mellom hver testmatvare, eller til symptomene har bedret seg. Fortsett å følg en lav FODMAP -diett i denne perioden.
- Reintroduksjonsfasen tar ofte 6-8 uker, men her vil det være individuelle forskjeller.



## Eksempel på reintroduksjon



*\*Det kan være normalt å oppleve milde symptomer underveis i testingen. Dersom symptomene er mer alvorlige stopp testingen.*

Du finner reintroduksjonsskjema med eksempler på slutten av brosjyren.



## Hvilken FODMAP – gruppe skal jeg starte med?

Det er opp til den enkelte hvilken FODMAP-gruppe man ønsker å teste først. Noen velger matvarer de spiser regelmessig, andre velger matvarer de mistenker at de tåler godt, mens andre velger å starte med matvarene de har savnet aller mest.

## Eksempler på testmatvarer til reintroduksjon

Når du skal reintrodusere anbefales det å starte med en liten mengde av testmatvaren og øke gradvis til en «normal» porsjon, det vil si den mengden du normalt ville spist. Er du usikker på hvilke mengder du skal bruke for å teste, kan du se i tabellen på neste side eller gjøre følgende:

---

*Dag 1: Spis matvaren i mengde som tilsvarer moderat (gult) FODMAP-innhold ELLER 1/3 av normal porsjon for deg.*

*Dag 2: Spis matvaren i mengde som tilsvarer høy (rødt) FODMAP- innhold ELLER ½ av normal porsjon for deg.*

*Dag 3: Spis matvaren i en større mengde enn dag 2 ELLER tilsvarende en «normal» porsjon for deg.*

---

Testmatvarene i listen på neste side er anbefalt fordi de kun inneholder den ene FODMAP- gruppen man ønsker å teste. Videre finner du også en liste med forslag til matvarer som inneholder flere FODMAP- grupper. Grunnen til at noen også ønsker å teste disse er at det er vanlige matvarer som spises ofte, og toleransen kan være ulik når det er flere FODMAP-grupper i samme matvare. Eksempel er eple som inneholder både fruktose og sorbitol. Du kan velge å teste disse etter at du har testet toleransen for de individuelle FODMAP-gruppene. Det er heller ikke alle som har behov for å teste disse matvarene.



| FODMAP                       | Anbefalt matvare                | Veiledende mengde<br>(økes gradvis)         |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Fruktose (overskudd)</b>  | Appelsinjuice<br>(ferskpresset) | 1 dl – 1,5 dl -2 dl                         |
| <b>Laktose</b>               | Melk                            | 0,5 dl – 1,5 dl – 2,5 dl                    |
| <b>Sorbitol</b>              | Moreller <sup>1</sup>           | 4 stk - 5 stk - 6 stk                       |
| <b>Mannitol</b>              | Stangselleri <sup>1</sup>       | 2 stk – 2,5 stk – 3 stk                     |
| <b>Fruktaner<sup>2</sup></b> | Kokt pasta (hvete)              | 1 dl (80g) – 1,5 dl (100g) – 2,5 dl (155 g) |
|                              | Løk (gul/rød)                   | 1 ss (13g) - 1,5 ss (17g)– 2 ss (22g)       |
|                              | Hvitløk <sup>1</sup>            | 1/3 stk – 2/3 stk- 1 helt fedd              |
|                              | Banan <sup>1</sup>              | 1/2 stk – 3/4 stk -1 stk                    |
|                              | Purre (hvit del)                | 2 ss (15g) – 0,5 dl (30g) – 1 dl (45g)      |
| <b>Galaktaner (GOS)</b>      | Erter (hermetiske) <sup>3</sup> | 67 g – 75 g                                 |

<sup>1</sup>Medium størrelse

<sup>2</sup>Fruktaner er ikke et enkelt karbohydrat, men en gruppe karbohydrater som ligner i struktur. Det kan derfor være forskjell på fruktaner i kornprodukter, løk, hvitløk, grønnsaker og frukt, og dermed kan noen oppleve å reagere forskjellig på disse. Det anbefales derfor å teste disse hver for seg.

<sup>3</sup> Monash har ikke konkrete forslag til introduksjonsmatvarer med galaktaner (GOS) som er lett tilgjengelige i Norge. Vi har derfor valgt hermetiske erter som er mer tilgjengelig i Norge. Tidligere foreslåtte matvarer som mandler, hermetiske kikerter og grønne erter inneholder galaktaner, men også små mengder fruktaner. Derfor er de ikke helt ideelle hvis du kun skal teste galaktaner.



I tabellen finner du vanlige matvarer som inneholder flere FODMAP-grupper.  
Disse kan testes ved behov.

| FODMAP                         | Anbefalt matvare                   | Anbefalt mengde (økes gradvis) |
|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Fruktose + sorbitol<br>(frukt) | Eple <sup>1</sup>                  | 1/8 stk – 1/2 stk – 1 stk      |
|                                | eller<br>Pære (moden) <sup>1</sup> | 2 ts – 1 ss – 1,5 ss           |
| Fruktaner +<br>galataner       | Cashewnøtter                       | 3 stk - 5 stk - 7 stk          |
|                                | Eller<br>Kikerter (hermetiske)     | 6 ss – 1 dl – 1,5 dl           |

<sup>1</sup>Medium størrelse

## Den unike avokadoen!

Monash tester ikke bare nye matvarer, men også gamle matvarer på nytt. Det ble nylig (feb-24) gjort en ny test av avokado, og det de fant var noe overraskende! Forskerne fant nemlig en ny type polyol, kalt perseitol. Det antas at perseitol vil ha noen av de samme effektene i tarmen som de andre polyolene og dermed trigge symptomer hos pasienter med IBS. Det er derfor anbefalt å teste avokado separat.

|           |         |           |
|-----------|---------|-----------|
| Perseitol | Avokado | 80g – 93g |
|-----------|---------|-----------|



## Praktiske råd i fase 3- personlig tilpasset FODMAP-kosthold

### Personlig tilpasset FODMAP- kosthold

Du har nå vært igjennom lav FODMAP- fasen og reintroduksjonsfasen, og har forhåpentligvis fått en bedre oversikt over hvilke FODMAP- grupper som trigger symptomer hos deg. Ut fra dette vil du nå kunne starte med et personlig tilpasset FODMAP-kosthold der du inkluderer de høy FODMAP-matvarene du tåler, i de mengdene du tåler, og begrenser/unngår de du ikke tåler.

Selv om noen matvarer gir symptomer, er det viktig å vite at kroppen ikke vil ta skade av at du spiser disse, i motsetning til for eksempel inntak av gluten ved cøliaki. Alvorlighetsgraden av symptomene spiller også en rolle. Gir matvaren milde symptomer som man kan leve greit med? Eller er det betydelige symptomer som gir store plager? Du har nå mulighet til å velge om du vil stå i symptomene eller om du vil unngå dem ut ifra erfaringene du har gjort i de andre fasene. Dette kan gjøre at du kanskje føler mer kontroll over hverdagen. Det er viktig å huske på at det er helt normalt å oppleve milde symptomer etter matinntak, også for friske.

Vi anbefaler at matvarer som har gitt symptomer testes igjen med jevne mellomrom, for eksempel etter et par måneder, da toleransen kan endre seg med tiden.

*«Epler er høy FODMAP, men jeg tåler litt. Spesielt om jeg bare skal være hjemme...»*

*- Cecilie, IBS-pasient -*





## DEL 4: Forenklet FODMAP- diett

Som tidligere nevnt er FODMAP-dietten en omfattende diett som ikke egner seg for alle. Det kan være mange grunner til det. Da kan en forenklet FODMAP -diett være et alternativ.

### Hvem kan ha nytte av en slik diett?

En forenklet FODMAP-diett kan være aktuell dersom du fortsatt har IBS-plager etter at du har forsøkt de grunnleggende kost- og livsstilsrådene og:

- Ikke er motivert for, eller vil ha vansker med å gjennomføre en standard FODMAP-diett av ulike årsaker. Eksempler kan være økonomi eller at du synes den er for krevende.
- Har utfordring med å få i deg nok mat for å opprettholde vekt.
- Allerede har kostrestriksjoner fra før, eller har en tilstand som gjør at du risikerer et mangelfullt næringsinntak av ytterligere restriksjoner (for eksempel cøliaki, IBD, omfattende matallergier, graviditet).
- Er under 18 år eller eldre enn 65 år.
- Har milde symptomer.

### Hva er en forenklet FODMAP- diett?

Som navnet tilsier, er dette en forenklet versjon av en standard FODMAP-diett. I stedet for å ta bort alle matvarer med høyt FODMAP-innhold, velger man seg ut spesifikke matvarer man spiser ofte, eller som man tror kan gi symptomer, og reduserer inntaket av disse. Videre følger man de samme fasene som FODMAP-dietten.



## Hvordan gjennomføre en forenklet FODMAP-diett

Du følger de samme fasene som ved standard FODMAP-diett:

- 1) **Lav FODMAP-diett (fase 1):** Unngå høy FODMAP-matvarer som du spiser mye av og/eller mistenker gir deg plager. Velg for eksempel 3-5 matvarer. Bytt til lav FODMAP-alternativer i 2-6 uker. Dersom du opplever effekt, kan du gå videre til reintroduksjonsfasen. Ved manglende effekt kan du forsøke et av følgende:
  - Erstatt flere kilder til FODMAP i kosten.
  - Forsøk standard FODMAP-diett.
  - Fokuser på andre behandlingstilnærminger.
- 2) **FODMAP reintroduksjonsfase (fase 2):** Reintroduser en og en av de høy FODMAP-matvarene du har unngått.
- 3) **Personlig tilpasset FODMAP kosthold (fase 3):** Tilpass kostholdet ditt etter hva du erfarte i fase 1 og 2. Test gjerne matvarene du har unngått/begrenset på nytt etter 3-6 måneder da toleransen kan endre seg over tid.

### Slik gjør du:

1. Noter ned hva du spiser i 3 dager og identifiser matvarer du spiser ofte eller mye av, og som er høy FODMAP. Du kan bruke apper eller matvarelister som hjelpemiddel for å identifisere disse matvarene. Bruk de samme hjelpemidlene for å finne lav FODMAP-alternativer som du kan bytte til.

Synes du det er vanskelig å identifisere høy FODMAP-matvarer i kostholdet ditt, finner du noen vanlige matvarer som kan være aktuelle i listen på neste side.



**Liste over vanlige høy FODMAP matvarer og alternativer som er lav FODMAP.**

| <b>Matvarer</b>        | <b>Høy FODMAP matvarer<br/>(unngå/begrens inntak)</b>                 | <b>Eksempel på lav<br/>FODMAP alternativer<br/>som du kan bytte til</b>          |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kornprodukter</b>   | Hvete og rug.                                                         | De fleste glutenfrie produkter.<br>Surdeigsbrød av spelt.<br>Havre/ris/quinoa.   |
| <b>Grønnsaker</b>      | Løk, hvitløk, sopp, avocado.                                          | Grønn del av vårløk og purre, hvitløksolje, gulrot, sellerirot, ruccola, spinat. |
| <b>Frukt</b>           | Eple, pære, vannmelon, steinfrukter (fersken/nektarin), tørket frukt. | Appelsin, klementin, kiwi, banan (grønn-gul), blåbær, ananas.                    |
| <b>Meieriprodukter</b> | Laktoseholdig melk og fløte.                                          | Laktosereduserte/-frie produkter.                                                |
| <b>Belgfrukter</b>     | Tørre bønner og linser.                                               | Hermetiske linser (64g), firm tofu.                                              |





2. Etter 2-6 uker: Reintroduser én og én av matvarene du har unngått. Start med en mindre mengde og øk gradvis til normal porsjon, eller til du opplever økte symptomer. For eksempel:

Dag 1: 1/3 av normal porsjon

Dag 2: 1/2 av en normal porsjon

Dag 3: Normal porsjon

Skriv gjerne symptomdagbok der du kartlegger symptomene dine underveis. Dette gjør det enklere å holde oversikt. Noter mengden du tålte og vent 2-3 dager, eller til plagene dine er blitt bedre før du tester neste matvare. Etter at du er ferdig med testingen kan du starte med et personlig tilpasset kosthold der du inkluderer de høy FODMAP-matvarene du tålte godt og unngår/begrenser de du tålte dårlig.

## Eksempel

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

*Frokost: 1 glass lettmelk*

*Lunsj: 1 eple*

*Middag: Løk/hvitløk*

2. Du bestemmer deg for å bytte til:

*Frokost: 1 glass laktosefri lettmelk*

*Lunsj: 1 kiwi*

*Middag: Grønn del av vårløk/purre eller hvitløksolje*

3. Du opplever mindre symptomer og starter med reintroduksjon etter 2-6 uker. Her velger du deg en matvare å starte med i liten mengde og øker gradvis.

*Du velger å starte med melk:*

*Dag 1: 1/3 glass (ca. 0,5 dl)*

*Dag 2: 1/2 glass (ca. 1 dl)*

*Dag 3: 1 glass (ca. 2 dl)*

*Noter mengden du tålte og fortsett til neste matvare, for eksempel eple.*

4. Inkluder de matvarene du tålte, vær forsiktig/unngå matvarene du har reagert på.

## Skjema for registrering av mat og symptomer under reintroduksjon:

Eksempel på utfylling av reintroduksjonsskjema

| Dato         | FODMAP         | Matvare         | Mengde        | Symptomer                                                                                                   |
|--------------|----------------|-----------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Dag 1</i> | <i>Laktose</i> | <i>Lettmelk</i> | <i>1 dl</i>   | <i>Ingen symptomer</i>                                                                                      |
| <i>Dag 2</i> | <i>Laktose</i> | <i>Lettmelk</i> | <i>1,5 dl</i> | <i>Ingen symptomer</i>                                                                                      |
| <i>Dag 3</i> | <i>Laktose</i> | <i>Lettmelk</i> | <i>2 dl</i>   | <i>Litt luft<br/>Konklusjon: Jeg tåler litt melk,<br/>men får luft dersom større<br/>mengder enn 1,5 dl</i> |

| Dato | FODMAP | Matvare | Mengde | Symptomer |
|------|--------|---------|--------|-----------|
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |

| Dato | FODMAP | Matvare | Mengde | Symptomer |
|------|--------|---------|--------|-----------|
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |



| Dato | FODMAP | Matvare | Mengde | Symptomer |
|------|--------|---------|--------|-----------|
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |
|      |        |         |        |           |



*En FODMAP- diett er vist å kunne hjelpe mange med IBS.*

*Dersom FODMAP- dietten ikke passer for deg, kan en forenklet FODMAP-diett være et alternativ.*

***Det anbefales at brosjyren deles ut i forbindelse med veiledning i FODMAP-dietten.***

Nasjonalt kvalitets- og kompetansenettverk for funksjonelle mage-tarmsykdommer (NKFM)

August -25