



## Praktisk energi- og proteinberikning

### Trinn for trinn – en hurtigveileder for deg som skal holde kurs for kolleger

#### Hensikt med hurtigveilederen

Denne hurtigveilederen er et verktøy til deg som skal demonstrere praktisk energi- og proteinberikning for medarbeidere på din arbeidsplass. Den inneholder noe teori om berikning generelt og hvordan du beriker brødmatt, grøt, middagsmat, yoghurt, suppe, drikke og dessert i praksis. Du kan velge om du vil ta opp ett eller flere tema om gangen. Hensikten er at dere kan tilpasse innholdet etter hvor mye tid dere har til en slik demonstrasjon på arbeidsplassen.

Underveis i hurtigveilederen er det bilder av hvilke matvarer som må kjøpes inn, hva slags utstyr som trengs og hva som anbefales å dele ut til tilhørerne. Vi anbefaler at alle smaker på maten som berikes for selv å erfare at berikningen ikke forringer smaken. Da blir det lettere å servere beriket mat til brukeren når man er sikker på at maten som serveres, har bevart den naturlige smaken.

#### Generelle prinsipper

De som har dårlig appetitt, spiser lite eller har sykdomsprosesser som fører til økt behov for energi, behøver mat som er ekstra næringsrik ved hjelp av energi- og proteinberikning.

Berikning av mat er å *øke energi- og eventuelt proteinmengden i mat uten å øke porsjonsstørrelsen*. Dette er et viktig prinsipp fordi mange som har et lavt matinntak, har vansker med å spise større porsjoner. Derfor gjelder det å berike brødmatt, grøt, middager, drikke, mellommåltider og desserter. Det gjøres ved at man til hvert måltid bruker *energitette matvarer*. Det er også viktig å *få nok proteiner i kostholdet*. Sørg for at det inntas proteiner til hvert hovedmåltid. Energitette matvarer vil si matvarer som inneholder mye energi eller kalorier per gram. Matvarer med mye fett er typisk energitette matvarer, eksempelvis margarin, majones, nøtter og frø, planteolje (for eksempel smaksnøytral rapsolje), og fete meieriprodukter som smør, helmelk, seterrømme, crème fraîche, fløte og ost. Søte varianter som tørket frukt, ekstra med syltetøy og honning eller sukker i drikke egner seg også godt til energiberikning.

Eksempler på proteinrike matvarer er kjøtt, fisk, egg, tørrmelk og andre meieriprodukter. I

#### Kosthåndboken – veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten

(Helsedirektoratet 2012) finner du en tabell over innhold av energi (kcal) og proteiner i produkter som egner seg til å berike med. Se kapittel 10 "Tiltak når matinntak blir for lite".

#### Oppsummering

- Bruk naturlig energitette matvarer til berikning – matvarer med mye fett og sukker. Proteinrike matvarer er også viktige
- Spis ofte og server små porsjoner om gangen
- Mellommåltider gir verdifull ekstra energi ved at man spiser eller drikker mellom hovedmåltidene
- Drikke kan også være verdifull kilde til energi
- Husk på desserten
- Unngå lettprodukter og alt som heter light, lett, lettere og mager

Berikning er som nevnt å øke energi- og proteinmengden uten å øke volumet siden mange kun evner å spise små porsjoner om gangen. Det er derfor også viktig å *tilby hyppige måltider*. Når man i utgangspunktet ikke klarer å spise så mye om gangen, er *hyppige måltider* en viktig og god måte å få i seg mer mat på. Har en bruker dårlig appetitt eller svekket evne til å spise, kan en stor porsjon mat ta motet fra den som skal spise. Derfor kan et godt tiltak være å *servere små porsjoner mat om gangen*, og heller servere en ekstra porsjon.

*Mellommåltider* er viktige bidrag når det gjelder mengden kalorier man får i seg i løpet av dagen. Mellommåltider er som navnet tilsier, små måltider som tilfører kroppen ekstra næring mellom hovedmåltidene frokost, lunsj, middag og kvelds. Eksempler på mellommåltider er yoghurt, yoghurt med mysli, kjeks med ost, fløteis, banan, nøtter og rosiner, kake til kaffen, en liten porsjon grøt, og beriket pulversuppe som røres ut i en kopp. Man kan også bruke drikke som mellommåltider i form av smoothie (finnes også ferdiglagde i butikken), surmelk, juice, drikkeyoghurt, kakao med krem og vørterøl. For å tilføre ekstra proteiner, kan et egg vispes inn.

*Dessert* er en hyggelig avslutning på måltidet eller godt til kaffen. Her finnes det mange gode alternativer som fløteis, puddinger, riskrem, kake, hvetebolle, sjokolade, kjeks og fruktkompott med fløte eller krem. En dessert gir ofte et skikkelig påfyll med ekstra energi. Det er også nesten alltid plass til en dessert selv om man egentlig er mett.

I dag er det ofte slik at man tenker at lettprodukter er det sunneste å servere. Men når noen er underernært eller har risiko for å bli det, bør man *unngå lettprodukter*.

Bruk idéheftet *Det lille ekstra* for flere tips, knep og inspirasjon til å gjøre måltidene mer energirike og smakfulle. Heftet kan bestilles gratis via Helseetatens nettsider.

Nettadresse: <http://www.helseetaten.oslo.kommune.no>



### Kommunikasjon om matinnkjøp

En forutsetning for å kunne berike mat, er at matolje, smør, melk, egg og andre matvarer man trenger finnes i hjemmet. Derfor er det viktig å kommunisere om matinnkjøp til den som gjør det, uavhengig om det er bruker selv, pårørende eller ansatte i hjemmetjenesten. Handlelisten "*Nyttig å ha på kjøkkenet*" kan være til inspirasjon i samtale med bruker og pårørende eller kolleger. Handlelisten publiseres i Trå lekkerts kompetansehevingspakke.

Kommunikasjon om matinnkjøp innebærer å gi helseopplysning, informasjon og å motivere til å handle inn og bruke matvarer som, i denne sammenheng, er nyttige ved underernæring. Ofte er forskjellige deler av tjenesten involvert i ernæringsarbeidet. Det er viktig å diskutere hvordan matinnkjøp skal gjøres på best mulig måte og hvem som har et overordnet ansvar.

### Ansvar

Sykepleiere har et selvstendig ansvar for ernæring i hjemmetjenesten, også for brukere som ikke har ernæringsoppfølging. Det setter krav til faglig forsvarlighet, faglige vurderinger og dokumentasjon. Tjenesteansvarlig har ansvar for tiltak i brukers tiltaksplan. Andre ansatte skal utføre pleien i henhold til planen og dokumentere hvordan tiltak fungerer. Alle ansatte i hjemmetjenesten har ansvar for rapportering av brukernes ernærings situasjon og av avvik.

## Berikning i praksis

### Berikning av brødmatt

Dette trenger du av matvarer:



Brød, margarin/smør, kjøttpålegg (for eksempel kokt skinke), potetsalat, brunost, seterrømme, røkelaks, eggerøre, pynt som agurk, paprika, gressløk etc. (dekker alle brødeksemplene)

Dette trenger du av utstyr:



Skjærefjøl, kniv, smørekniv, osthøvel, bolle og visp til eggerøre samt kokeplate, stekepanne og stekespade (dekker alle brødeksemplene)

Slik gjør du:	Forklar deltakerne hvorfor:
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Skjær <i>tynne</i> brødskeer</li><li>2. Dekk <i>hele</i> skiva med smør/margarin og pålegg</li><li>3. Pålegg nok til 1 brødskeer per <b>0,5 skive</b></li><li>4. Pynt brødskeer med agurk, paprika og lignende</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fordi det gir mindre volum på måltidet</li><li>2. Fordi dette gir mer næring på brødskeer</li><li>3. Fordi pålegg bidrar til energi og proteiner</li><li>4. Da blir måltidet mer appetittvekkende</li></ol>

Eksempel 1: Brødskeer med kjøttpålegg



Brødskeer med et tynt lag margarin og 2 skiver kokt skinke  
= **130 kcal og 8 g protein**



Brødskeer med et ekstra lag margarin, 2 skiver kokt skinke, 1,5 ss potetsalat og pynt  
= **310 kcal og 9 g protein**

### Eksempel 2: Brødskeive med brunost



Brødskeive med et tynt lag margarin og 2 skiver brunost  
**= 180 kcal og 4 g protein**



Brødskeive med et ekstra lag margarin og 1,5 ss seterrømme  
**= 330 kcal og 5 g protein**

### Eksempel 3: Brødskeive med røkelaks



Brødskeive med et tynt lag margarin og 2 skiver røkelaks  
**= 150 kcal og 10 g protein**



Brødskeive med et ekstra lag margarin og 2 ss eggerøre + pynt  
**= 290 kcal og 16 g protein**

#### Tips:

Vi anbefaler at brødskeivene deles opp i små ruter slik at tilhørerne kan smake på maten. Det å smake på maten gjør det enklere å servere den samme maten til brukere senere. Du kan også skrive ut bildene av brødmåltidene og dele ut til inspirasjon og påminnelse.

#### Oppskrift eggerøre

##### Ingredienser

2 egg  
2 ss fløte  
Smør eller olje til steking  
Salt og eventuelt gressløk

##### Slik gjør du

Pisk egg, fløte og salt sammen med gaffel  
Hell røren i en middels varm panne  
Trek røren sammen etter som den stivner  
Legg eggerøren på brødskeiven



## Berikning av grøt

Grøt er lett å spise og kan fungere som en variasjon til brødmaten til frokost, som mellommåltid, til middag eller som kveldsmat. Det er flere ingredienser du kan tilsette i grøt som både gjør den mer energirik og mer smakfull. Følg oppskrift på havregynspakken eller oppskrift i dette heftet. Når du skal demonstrere berikning av grøt, kan du gjerne koke den på forhånd, og bare nevne for tilhørerne at du allerede har byttet ut vann med helmelk.

Dette trenger du av matvarer:



Havregryn, helmelk, rapsolje (eller annen smaksnøytral olje), sukker, smør, ferdig risgrøt og fløte

Dette trenger du av utstyr:



Kokeplate, kjele og noe å røre i grøten med, en dyp tallerken og skjeer slik alle kan få smake på grøten

Slik gjør du:	Forklar deltakerne hvorfor:
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Erstatt vann og mager melk med helmelk</li><li>2. Rør inn 1 ss nøytral olje i serveringsporsjonen</li><li>3. Du kan også røre inn 2-4 ss fløte i porsjonen</li><li>4. Strø på rikelig med sukker og en stor klatt smør</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fordi det tilfører mer næring til grøten</li><li>2. Gir masse energi og er smaksnøytral</li><li>3. Tilfører mer energi, smak og litt proteiner</li><li>4. Gir god smak og mer energi</li></ol>

### Eksempel 1: Havregrøt



1 porsjon havregrøt kokt på 1 dl gryn og 2 dl vann  
= **160 kcal og 5 g protein**



1 porsjon havregrøt hvor vann er erstattet med 2 dl helmelk og 1 ss rapsolje røres inn (melk gir både energi og proteiner, rapsolje gir energi)



Ha på sukker og smør for bedre smak til slutt.  
= **540 kcal og 11 g protein**



0,5 porsjon risengrynsgrøt (0,5 pakke ferdig grøt) med sukker, smør og kanel  
= **380 kcal og 8 g protein**

0,5 pakke risengrynsgrøt som forrige bilde, men berikes med 4 ss kremfløte som røres inn  
= **550 kcal og 9 g protein**

#### Tips:

- Mange synes det er godt med seterrømme som røres ut i grøten. Dette tilfører også ekstra energi. Spør brukeren om dette er noe som ønskes.
- Grøt kan serveres ved siden av rester av kjøtt- eller fiskemiddag. Dette kan være en fin kontrast til den søte grøten og gir ekstra påfyll av proteiner
- Server gjerne med et glass helmelk eller sukret saft til
- For å tilføre ekstra proteiner kan du røre inn 2 ss tørrmelk like før servering (= **4 g protein**)

#### Oppskrift havregrøt

##### Ingredienser

1 dl havregryn  
2 dl helmelk  
1 ss rapsolje (eller annen smaksnøytral olje)  
Salt

##### Slik gjør du

Ha helmelk og havregryn i en kasserolle  
Kok opp under omrøring i ca. 5 minutter til grøten er passe tykk  
Smak til med litt salt mot slutten av koketiden  
Rør inn 1 ss rapsolje (eller annen smaksnøytral olje) før servering

##### Serveringstips

Ha på smør og sukker som gir både smak og energi, og eventuelt kanel  
Tørket frukt som rosiner og aprikoser kan tilsettes under koking  
Mandler og valnøtter gir både god smak og rikelig med verdifull energi  
Frukt og bær som eple, banan og blåbær smaker også godt på grøt  
Du kan godt bruke frosne bær som tilsettes i grøten under koking

## Berikning av middagsmat

Mange som jobber med brukere som er underernærte eller i risiko for underernæring, forteller at det kun spises en halv porsjon middag. Hvis dette er en tradisjonell rett som medisterkaker med surkål, potet og brun saus, inneholder en halv slik porsjon en energimengde omtrent tilsvarende 2 knekkebrød med pålegg og margarin. De færreste er klar over dette og derfor bør kursholder understreke dette poenget overfor deltakerne.

Energiinnholdet i en slik liten middagsporsjon kan økes, *uten å øke volumet*. Det er flere måter å gjøre det på i samspill:

- Suppe, saus, stuing, gryterett og potetmos kan tilsettes rapsolje (eller annen smaksnøytral olje), flytende margarin, smør/margarin, fløte eller rømme for å øke energiinnholdet
- Server mye saus til middag. Det gir smak, gjør middagen lettere å tygge og tilfører ekstra energi
- Å legge på et par spiseskjeer tyttebærsyltetøy, når det passer, tilfører også energi samtidig som det for mange er et tillegg som hører med til flere middager
- Smelt smør eller margarin over de varme potetene – det smaker godt og gir energi

**Viktig å få frem til alle deltakere:** Siden mange benytter seg av ferdigretter må olje, fløte og andre matvarer til berikning, røres inn på tallerkenen etter oppvarming. Rør godt inn og tørk av kanten på tallerkenen slik at den ser appetittlig ut når du serverer maten.

Dette trenger du av matvarer:



1-2 ferdigretter som er vanlig hos brukerne, rapsolje (eller annen smaksnøytral olje), smør/margarin, tyttebærsyltetøy og fløte og gjerne tørket krydder som grønt dryss

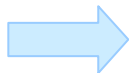
Dette trenger du av utstyr:



Kjele til vannbad eller mikrobølgeovn, tallerken til hver rett, skjeer til å røre og skjeer til at alle kan smake på maten

Slik gjør du:	Forklar deltakerne hvorfor:
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Først må ferdigretten varmes og legges på tallerken</li><li>2. Rør 1 ss rapsolje inn i den brune sausen</li><li>3. Smelt 1 ss smør over de <b>varme</b> potetene</li><li>4. Legg en god klatt tyttebærsyltetøy på tallerkenen</li><li>5. Rør inn 2 ss fløte i hvit/lys saus</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Delikat servering = matlyst</li><li>2. Da blir det mye mer energi</li><li>3. Det gir mer energi og bedre smak</li><li>4. Dette gir smak, energi og farge</li><li>5. Gir sausen mer fylde, smak og energi</li></ol>

Eksempel 1: Middag med medisterkaker, gulrøtter, poteter og brun saus



0,5 porsjon middag med medisterkaker, gulrøtter, poteter og brun saus  
**= 220 kcal og 8 g protein**

1 ss rapsolje er rørt inn i den brune sausen, 1 ss smør er lagt over potetene til smelting og tyttebærsyltetøy er lagt på tallerkenen  
**= 450 kcal og 8 g protein**

Eksempel 2: Middag med fisk, hvit saus, poteter og gulrøtter



Bilde av 0,5 porsjon torsk i hvitsaus med kokte gulrøtter og poteter  
**= 160 kcal og 17 g protein**

0,5 porsjon middag hvor 2 ss fløte røres inn i sausen og 1 ss smør smeltes over poteter og gulrøtter  
**= 350 kcal og 17 g protein**



## Berikning av yoghurt

Yoghurt er et friskt og syrlig alternativ som egner seg godt både som dessert og som mellommåltid. Ved å røre ut en spiseskje smaksnøytral rapsolje i yoghurtbegeret, øker energimengden betraktelig *uten* å forringe smaken. Prøv selv!

Dette trenger du av matvarer:



Yoghurt i beger og rapsolje (eller annen smaksnøytral olje)

Dette trenger du av utstyr:



Skjeer til røring og slik at alle får smake på beriket yoghurt

Slik gjør du:	Forklar deltakerne hvorfor:
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ha i 1 ss rapsolje (eller annen smaksnøytral olje)</li><li>2. Rør godt</li><li>3. La alle få smake</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Det blir nesten dobbelt så mye energi</li><li>2. Viktig at oljen blandes inn i yoghurten</li><li>3. For å erfare at smaken fortsatt er god</li></ol>

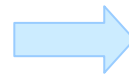
Eksempel: Yoghurt beriket med rapsolje



Et lite beger yoghurt  
= 125 kcal og 4 g  
protein



Ha i 1 ss rapsolje  
= 220 kcal og 4 g  
protein



Rør godt

### Tips:

Som alternativ til olje, kan 1-2 ss fløte røres inn i yoghurten

## Berikning av suppe

Suppe kan både være et selvstendig måltid til lunsj eller middag, men også fungere godt som et mellommåltid. Det er mange ingredienser man kan tilsette i supper for å øke energimengden, og ikke minst smaker posesupper ofte bedre når disse ingrediensene er satt til:

- Fløte
- Rømme
- Rapsolje (eller annen smaksnøytral olje)
- Egg (kokt og delt eller pisket inn rett før servering)

Dette trenger du av matvarer:



Pulversuppe – gjerne 2 forskjellige typer, rapsolje (eller annen smaksnøytral olje), fløte, varmt vann og eventuelt egg

Dette trenger du av utstyr:



Skjeer til røring og kopper til suppene. Skjeer slik at alle får smake

Slik gjør du:	Forklar deltakerne hvorfor:
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rør ut pulveret med varmt vann i en kopp</li><li>2. Tilsett olje eller fløte</li><li>3. Rør godt</li><li>4. La alle få smake</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kokende vann gjør det lettere å røre ut</li><li>2. For å tilføre ekstra energi</li><li>3. Viktig at suppen ikke skiller seg</li><li>4. For å erfare at smaken fortsatt er god</li></ol>

### Tips:

Tilsett fløte i melkebaserte (hvite) supper. Olje kan brukes i alle typer suppe.

### Eksempel 1: Tomatsuppe beriket med rapsolje



Tomatsuppe av pulver,  
2 dl  
= **95 kcal og 2 g protein**



Tilsett 1 ss rapsolje (eller  
annen smaksnøytral olje) og  
rør godt  
= **190 kcal og 2 g protein**



**Tips:** Tilsetter du i tillegg  
**0,5 kokt egg** inneholder  
suppen nå **240 kcal 6 g  
protein**

### Eksempel 2: Fiskesuppe beriket med kremfløte



Kremet fiskesuppe fra  
pose, 2 dl  
= **115 kcal og 3 g protein**



Tilsett 2 ss kremfløte og  
rør godt



= **200 kcal og 4 g protein**

#### **Tips:**

Man kan øke proteininnholdet i fiskesuppen ved å tilsette krepshealer og reker

## Berikning av drikke

Det er vanlig at tørstefølelsen avtar med alderen. Derfor er det viktig å ha drikke lett tilgjengelig samt å tilby drikke. Drikke kan også tilføre verdifull energi, spesielt hvis den også er beriket. Fløte, sukker, honning, iskrem og krem er ypperlig til å tilføre drikken noe ekstra

Dette trenger du av matvarer:



Kaffe, sjokoladedrikk av pulver, krem på boks, fløte, surmelk, sukker, sukkerbit og syltetøy

Dette trenger du av utstyr:



2 kopper og 1 glass, skjeer til å røre i de ulike drikkene og slik at alle kan få smake

Slik gjør du:

1. En kopp svart kaffe, tilsett 2 ss fløte og 1 sukkerbit på skåla
2. Bland ut en pose med sjokoladedrikk, ha på krem og sukker
3. Ha surmelk i et glass og tilsett litt syltetøy og sukker

Forklar deltakerne hvorfor:

1. Fra 0 til 95 kcal!
2. Øker energien med 50 %
3. Godt å drikke

Eksempel 1: Kaffe beriket med fløte og servert med sukkerbit



1 kopp kaffe  
= 0 kalorier



Tilsett 2 ss fløte  
= 85 kcal og 1 g protein



Legg en sukkerbit på skålen  
= 95 kcal og 1 g protein



### Eksempel 2: Sjokoladedrikk beriket med krem



1 kopp sjokoladedrikk, 2 dl  
= **145 kcal og 4 g protein**



Sjokoladedrikken tilsatt en god  
sprut krem fra boksen  
= **220 kcal og 5 g protein**

#### Tips:

Du kan også strø på sukker på toppen av kremen for å tilføre ekstra smak og energi

### Eksempel 3: Surmilk beriket med sukker og syltetøy



1 glass surmelk – helfet variant  
= **95 kcal og 5 g protein**



1 glass surmelk tilsatt 0,5 ss sukker og  
0,5 ss syltetøy  
= **135 kcal og 5 g protein**

#### Tips:

Du kan også røre inn 1 teskje rapsolje (eller annen smaksnøytral olje) for å øke energiinnholdet. Ønskes en friskere variant, kan du blande surmelk med juice

## Berikning av dessert

En søt avslutning på måltidet eller noe søtt til kaffekoppen, er noe mange setter pris på. Dessert tilfører i seg selv ekstra energi, og ved å gjøre den litt mer fyldig kan man få noen flere kalorier med på kjøpet.

Dette trenger du av matvarer:



Krem på boks, karamellpudding, vaniljeis og hermetisk frukt

Dette trenger du av utstyr:



Skåler til dessertene og skjeer slik at alle får smake

Slik gjør du:

1. Ha en passe porsjon karamellpudding i skål, tilsett krem
2. Hermetisk frukt gir relativt lite kalorier, tilsett iskrem

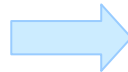
Forklar deltakerne hvorfor:

1. Tilfører smak og energi
2. Da flerdobler du energiinnholdet

Eksempel 1: Karamellpudding beriket med krem



1 porsjon karamellpudding  
= **190 kcal og 3 g protein**

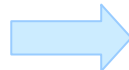


1 porsjon karamellpudding, beriket med krem  
= **270 kcal og 4 g protein**

Eksempel 2: Hermetisk frukt beriket med vaniljeiskrem



1 skål hermetisk frukt  
= **50 kcal og 1 g protein**



1 skål hermetisk frukt med 2 kuler iskrem  
= **195 kcal og 3 g protein**

## Eksempel fra virkeligheten

Eksemplet er hentet inn av hjemmetjenesten i Oslo kommune, navn er fiktivt.

Fru Jørgensen på 91 år har hatt tiltagende problemer med å selv kunne varme seg og spise mat grunnet skader etter hjerneslag. Ansatte i hjemmetjenesten har derfor begynt å bekymre seg for matinntaket hennes. Hun veide 66 kg for om lag et halvt år siden og blir nå veid til 60 kg. Vektnedgangen bør stanses og målet er i første omgang å stabilisere vekten hennes. Fru Jørgensens dagsinntak av mat og drikke er dokumentert i Gerica:

- **Frokost** når stellet er ferdig, ca kl 10:00
  - 1 skive brød med et tynt lag (1 knivspiss) margarin og 2 skiver kokt skinke
  - 2 knekkebrød med et tynt lag margarin, 1 skive nøkkelost og kaviar
  - 1 kopp te (200 ml), uten søtning/sukker
  - 1 glass (150 ml) appelsinjuice
- **Lunsj** er ferdigsmurt og hun tar den selv ut av kjøleskapet
  - 1 brødslike med et tynt lag margarin og varmrøkt makrell
  - 1 brødslike med et tynt lag margarin og brunost
- **Middag** serveres ca kl 17:00
  - 0,5 porsjon ferdigrett: Medisterkaker med poteter, surkål og brun saus
- **Drikke** i løpet av dagen utenom frokost
  - 3 glass (150 ml) med vann
  - 1 glass (150 ml) med sukkerholdig saft
  - 1 glass (150 ml) med lettmelk

Dette gir fru Jørgensen et daglig inntak av energi, protein og væske på til sammen 1120 kcal, 43 g protein og 1100 ml. Dagsinntaket ligner andre dager i uka og er derfor representativt.

Det finnes ulike tabeller med oversikt over kalori- og proteininnholdet i forskjellige matvarer etter porsjoner eller per 100 gram spiselig vare. På denne måten kan man regne ut et dagsinntak av kalorier og proteiner. En slik enkel mat- og drikkeliste finner du i **Kosthåndboken**, kapittel 9. En annen måte å beregne energiinntaket på er programmet **Mat på data** som ble brukt i dette tilfellet. Mat på data kan lastes ned gratis fra [www.matportalen.no](http://www.matportalen.no). Det er viktig å huske på at det kun er mat og drikke som er spist og drikket som skal inngå i mat- og drikkelista.

Matvare/drikke	Enhet	Mengde spist/drukket	Kcal	Sum kcal	Protein (g)	Sum protein (g)
Kneipp/grovbrød	½ skive *		90		3	
Loff	½ skive *		85		2	
Rundstykke	½ stk *		130		5	
Knekkebrød	1 stk *		120		3	
Frokostblanding	1 pors u/melk		132		5	
Corn flakes	1 pors u/melk		70		0	
Havregrøt	1 pors		170		8	
Risgrøt	1 pors		185		8	
Egg	1 stk		80		7	

Eksempel på mat- og drikkeliste fra *Kosthåndboken – Veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten (2012)*

## Tommelfingerregler

### Energibehov

- 30 kcal per kg kroppsvekt per dag for å opprettholde vekten hos voksne med lavt aktivitetsnivå

### Vektøkning

- 500 kcal ekstra daglig i tillegg til 30 kcal per kg kroppsvekt per dag

### Væskebehov

- 30 ml per kg kroppsvekt per dag for voksne
- Minimum 1500 ml per dag ved lav kroppsvekt

### Proteinbehov

- 1 gram per kg kroppsvekt per dag for voksne
- Syke har et høyere proteinbehov

## Beregning av fru Jørgensens energi- og væskebehov

For å beregne behovene for energi, protein og væske til fru Jørgensen, er det tatt utgangspunkt i *tommelfingerreglene* som du finner i Kosthåndbokens kapittel 9, "God ernæringspraksis".

Fru Jørgensen veier nå 60 kg. Vi bruker tommelfingerreglene:

Energibehov:  $30 \text{ kcal} \times 60 \text{ kg} = \underline{1800 \text{ kcal per døgn}}$

Væskebehov:  $30 \text{ ml} \times 60 \text{ kg} = \underline{1800 \text{ ml per døgn}}$

Proteinbehov:  $1 \text{ g} \times 60 \text{ kg} = \underline{60 \text{ g per døgn}}$

For at fru Jørgensen ikke skal gå mer ned i vekt må hun få i seg ca 1800 kcal per døgn, slik vi har regnet ut. Vi ser da at med hennes inntak på 1120 kcal, så mangler hun 680 kcal per døgn. I tillegg får hun ikke nok drikke, og hun spiser kun 43 av de 60 gram proteiner hun *minimum* har behov for.

I første omgang ønsker vi å opprettholde vekten til fru Jørgensen på 60 kg, derfor blir målet å nå et daglig inntak på 1800 kcal. Hun bør også drikke nok

for å unngå dehydrering. Det er vanskelig å få i seg nok proteiner når energiinntaket er såpass mye lavere enn behovet som hos fru Jørgensen. Med økt energiinntak blant annet i form av proteinkilder, øker også proteininntaket.

I tabellen ser du et forslag til hva man kan gjøre med fru Jørgensens mat- og drikkeinntak for at det skal dekke behovet hun har for energi og proteiner. Ingrediensene som beriker matinntaket og hva det utgjør i ekstra kalorier og protein, er markert i blått.

I tillegg til ekstra kalorier, bør fru Jørgensen få 3-4 glass med væske til i løpet av dagen som vann, saft, te eller annet drikke. Det er viktig at hun blir tilbudt væske, at det er tilgjengelig og at hun minnes på å drikke. En god anledning til å få inn ekstra væske er når medisiner gis. Gi medisinerne med rikelig å drikke for å øke væskeinntaket.

## Flere måltider er viktig

I eksemplet under er det ikke lagt inn flere mellommåltider og kveldsmat. Vi har valgt å ta utgangspunkt i kosten og måltidsmønsteret fru Jørgensen allerede hadde. Dette for å vise at vi *kan* oppnå et tilstrekkelig energi- og proteininntak ved å gjøre enkle justeringer på det hun allerede spiste som en start på ernæringsarbeidet. I Kosthåndboken anbefales det å innta 5-6 måltider per dag for alle som er i risikogruppen for å utvikle underernæring. Eldre befinner seg i denne risikogruppen. Flere måltider gjør det enklere å få mer mat i magen og mulig å unngå at nattfasten blir lengre enn 11 timer. I mange tilfeller vil det være svært utfordrende å dekke energibehovet til en bruker med så få måltider som fru Jørgensen spiser. Tilrettelegging og motivering for mellommåltider er derfor viktig.





**Tabell:** Berikning av fru Jørgensens dagsinntak

Måltid	Inntatt mat + berikning	Energiinntak	Proteininntak	Effekt
Frokost	1 brødskeive med 1 knivspiss margarin og 2 skiver kokt skinke + 1,5 spiseskje potetsalat	130 kcal	8 g	+ 140 kcal + 1 g protein
	2 knekkebrød 1 knivspiss margarin på hver samt én med 1 skive nøkkelost og én med et tynt lag kaviar + 2 knivspisser margarin og 1 kokt egg	210 kcal	8 g	+ 165 kcal + 8 g protein
	Te, 200 ml	0 kcal	0 g	
	Appelsinjuice, 150 ml	70 kcal	1 g	
Lunsj	2 brødskeiver med 1 knivspiss margarin på hver og én med brunost og én med varmrøkt makrell + 1,5 ss seterrømme + 1 stripe ekte majones	360 kcal	13 g	+ 190 kcal + 1 g protein
Middag	½ porsjon ferdigrett med medisterkaker, surkål, potet og brun saus + 1 ss kremfløte i saus + 1,5 ss tyttebærsyltetøy	220 kcal	8 g	+ 90 kcal + 0,5 g protein
Drikke	3 glass (å 150 ml) med vann 1 glass (å 150 ml) med sukret saft 1 glass (å 150 ml) med lettmelk Bytte ut saft med helmelk	0 kcal 60 kcal 70 kcal	0 g 0 g 5 g	+ 30 kcal + 5 g protein
Dessert	+ 2 twist + 1 kopp kaffe m/ 1 ss kremfløte			+ 90 kcal + 1,0 g protein
	<b>Totalt</b>	<b>1 120 kcal</b>	<b>43 g</b>	<b>1825 kcal</b> <b>60 g protein</b>

### Dokumentasjon

Det er viktig at de tiltakene i berikning som det bestemmes at skal gjennomføres hos fru Jørgensen, dokumenteres og beskrives nøyaktig i tiltaksplanen. For at alle ansatte skal kunne gjøre en like god jobb, er det nødvendig med en detaljert beskrivelse av ernærings tiltakene som også er synlig på arbeidslistene.

*Tusen takk til hjemmetjenestene i Bydel Nordre Aker og Bydel Grorud for verdifulle bidrag og innspill til eksemplet fra virkeligheten.*



**Prosjekt**

**Trå lekkert – god praksis i ernæringstrappens fire første trinn**



**Kontaktinformasjon**

e-post: [mat@hel.oslo.kommune.no](mailto:mat@hel.oslo.kommune.no)