

Kosthold

Klinisk ernæringsfysiolog

Seksjon for forebyggende medisin



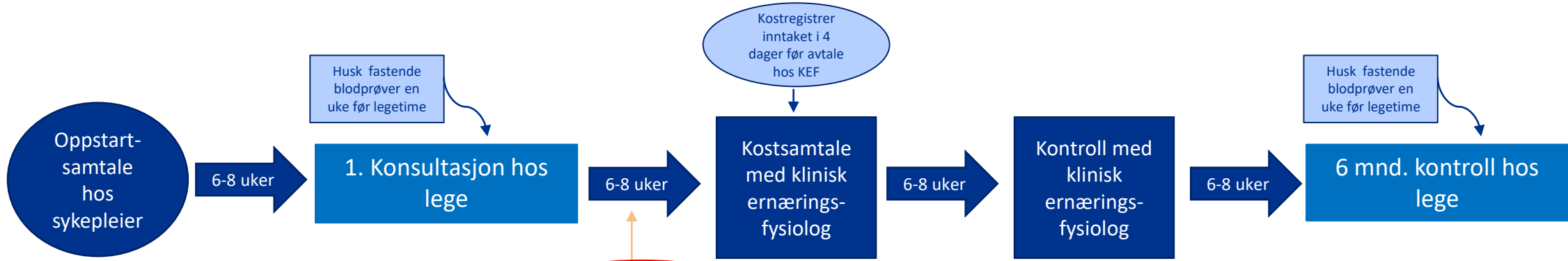
Taushetsplikt

- Ikke del sensitiv informasjon med andre
- Sitt i et rom alene så ingen hører informasjonen som deles



Bilde: colourbox

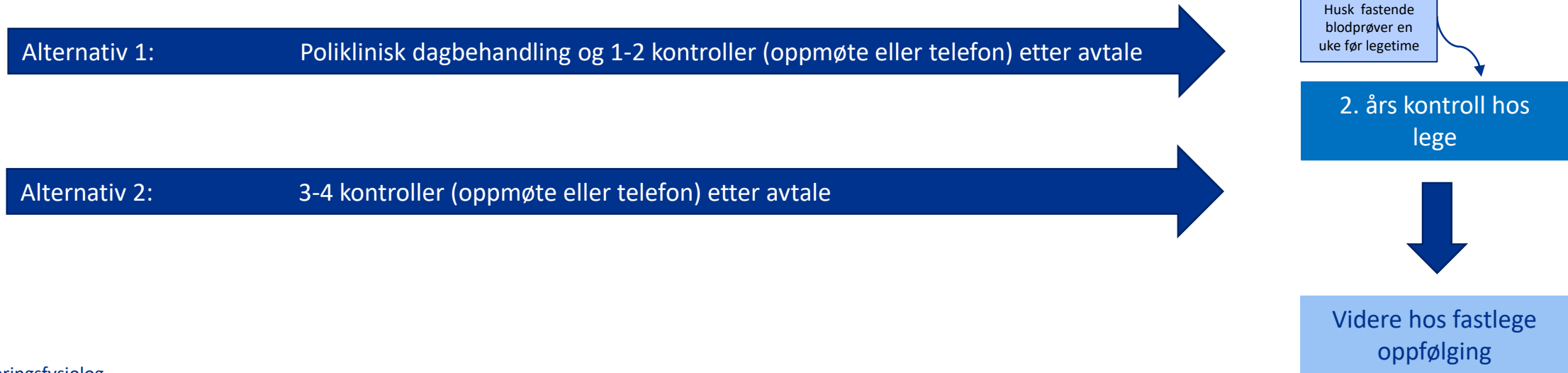
Første halvår



Andre halvår

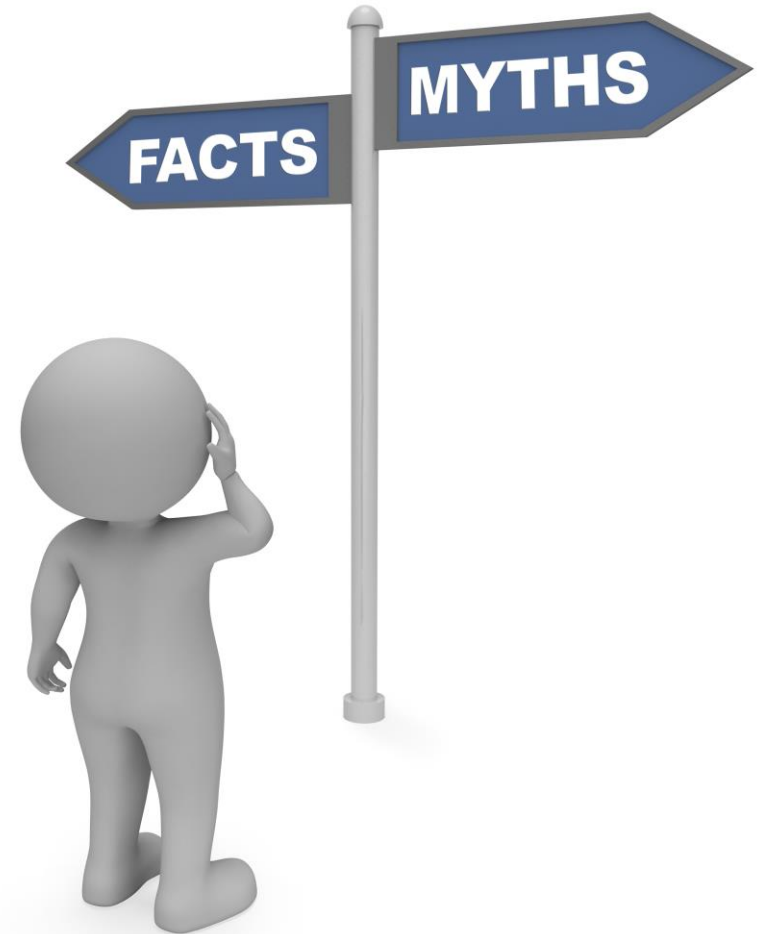


Andre år



Innhold

- Energibalanse
- Kosthold og trenddietter
- Endringsprosess
- Hvorfor behandler vi fedme på sykehus?



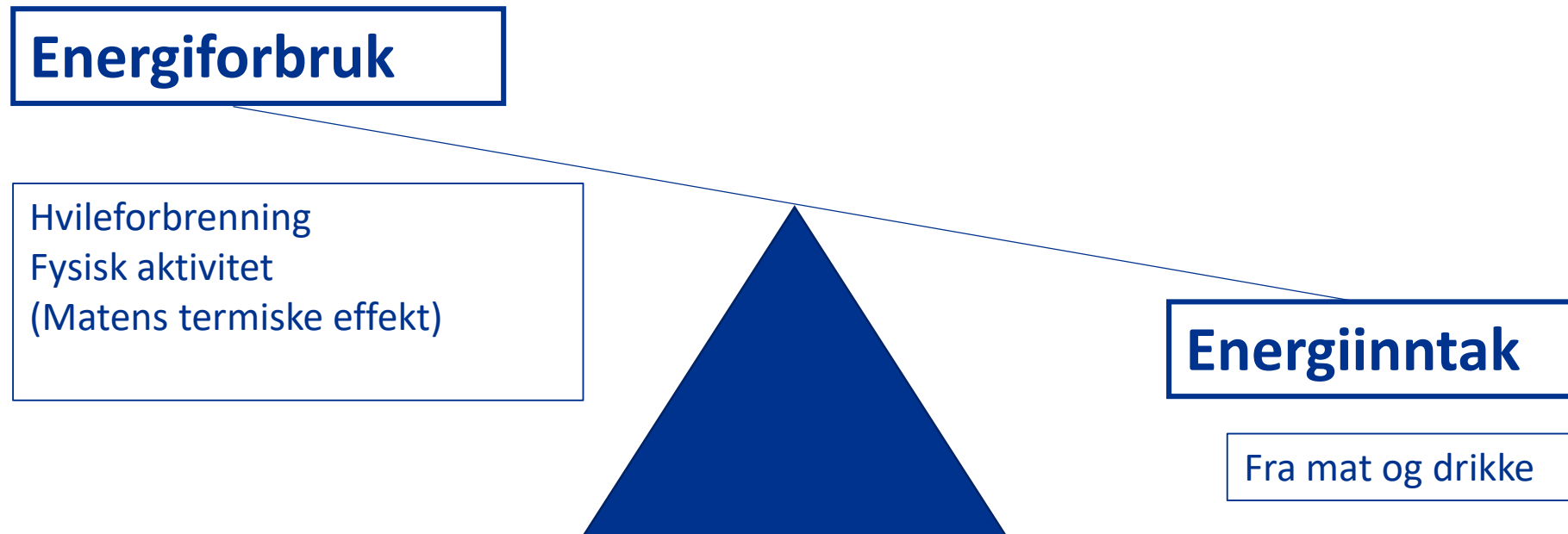
Bilde: colourbox

Energibalanse



Energibalanse

- Negativ energibalanse = kaloriunderskudd



Energibehov

Mifflins formel for energibehov i hvile

Kvinner	Energibehov (kcal) = 10 x vekt (kg) + 6.25 x høyde (cm) – 5 x alder (år) – 161
Menn	Energibehov (kcal) = 10 x vekt (kg) + 6.25 x høyde (cm) -5 x alder (år) + 5

Multipliseres med PAL (Physical activity level)

Aktivitet	Aktivitetsfaktor
Stillesittende/sengeliggende	1,2
Stillesittende arbeid og begrenset fysisk aktivitet i fritiden	1,4
Stillesittende arbeid, gange til og fra jobb og litt aktivitet på fritiden	1,6
Stående og gående arbeid det meste av dagen, som husarbeid og butikkarbeid	1,8
Regelmessig fysisk aktivitet tilsvarende 30-60 min 4-5 timer i uka	2,0-2,2
Per time hard fysisk aktivitet (fotball, løp)	+0,5

Fysisk aktivitets betydning

- Mindre effekt på vektreduksjon
- Fysisk aktivitet er viktig for å unngå vektøkning
 - Samt gir stor helsemessig gevinst!
- Hvordan kan du få til mer fysisk bevegelse i hverdagen?
 - Start med å redusere stillesitting. I hvilke arenaer kan du øke din fysiske aktivitet? (transport, hjem og fritid, ved arbeid/utdanning?)



Ca. 1000 kcal



Gå > 2 – 2 ½ time rask gange

Bilde: colourbox

Hverdagsaktiviteten er undervurdert

- Voksne bruker i dag store deler av livet på å sitte i ro
- Ting i hverdagen har blitt lettere – kroppen henger ikke med på utviklingen samfunnet har hatt
- Gjennomsnittlig energiforbruk når en ligger stille er definert som en MET (metabolsk ekvivalent)
- Energiforbruket fra fysisk aktivitet øker med omtrent 90 prosent ved å stå og bevege seg litt, rundt 150 prosent ved å rusle rolig, og 200 prosent ved å gå rolig. Rask gange gir nær tre ganger så høy forbrenning av fysisk aktivitet som i hvile.

Aktivitet	Intensitet	METs
Liggende hvile	Lett	1,0
Sitte og bevege seg litt	Lett	1,3
Kysning og klemming	Lett	1,3
Stryke klær	Lett	1,8
Gange, lett	Lett	2,0
Kjøre buss	Lett	2,0
Spille gitar	Lett	2,3
Rydde stuebordet	Lett	2,5
Husarbeid	Lett	2,8
Seksuell aktivitet	Lett	2,8
Rake løv	Moderat	3,8
Bowling	Moderat	3,8
Power yoga	Moderat	4,0
Ta trappe – rolig uten vekt	Moderat	4,0
Bordtennis	Moderat	4,0
Gange, moderat	Moderat	4,3
Golf	Moderat	4,8
Måke snø	Moderat	5,3
Bære 10 kg opp trappa	Høy	6,0
Aerobics	Høy	7,3
Grave	Høy	7,8
Løping	Høy	8,3
Riding – hoppe hinder	Høy	9,0
Svømme	Høy	9,8

Energiinntak

- Karbohydrater = 4 kcal/g
- Protein = 4 kcal/g
- Fett = 9 kcal/g
- Alkohol = 7 kcal/g



Bilde: colourbox

Smart mat gir bedre metthetsfølelse

- Grønnsaker = økt volum
- Fiber = økt volum og langsommere tømming fra magesekken
- Protein = tømmes langsommere fra magesekken
- Sunt fett = tømmes langsommere fra magesekken
- Tygging = bruker lengre tid på måltidet

Bilde: colourbox

Ultraprosessert mat

- Betegnelsen brukes oftest om mat med mange ingredienser og tilsetningsstoffer. Der råvarene som er brukt som ingrediens, er vesentlig endret ved stort sett industriell bearbeiding. Disse stoffene brukes for å påvirke holdbarhet, konsistens, smak, utseende og pris.
- Det finnes ingen tydelig definisjon eller klar avgrensning av hva som er ultraprosessert mat.
- Men et høyt inntak av ultraprosessert mat er vanligvis ikke i samsvar med det som er anbefalt som et sunt kosthold da dette ofte er mat med høyt innhold av fett, sukker og salt.
- **Budskap:** Bruk generelt mer råvarer i sin helhet grunnet næringsverdi (mindre fett & sukker, mer fiber), mer tyggemotstand/volum/ økt metthet



Hvorfor har jeg lyst på mer når jeg egentlig er mettet??

Bilde: colourbox

Appetittregulering

- Flere områder i hjernen er involvert i appetittregulering – hovedsenter i hypothalamus
- Hjernens viktigste oppgaver er å ta gode valg som øker sjansen for overlevelse
 - Hjernen henger ikke med i tiden og samfunnsutviklingen
 - Større evne til å motvirke energiunderskudd enn energioverskudd
- Appetitten styres av to overlappende drivkrefter
 - Behovet for balanse/likevekt (det homeostatiske system) => sult og metthet
 - Behovet for belønning (det hedonistiske system) => lysten på mer til tross for at man egentlig er mett/ «fråtsing»
- Appetittreguleringen er dårligere ved fedme

Er bare litt småsulten...

40 usaltede nøtter
1 banan
1-2 gulrøtter
1 liten skyr



80 g sjokoladenøtter

1 ferdigpizza (ca. 450 g)

1,5 L brus med sukker

104 g smågodt

= 2350 kcal



5 grove brødsiver med skinke

3 glass melk

4 store kyllingbryst

6 store poteter (400 g)

500 g grønnsaker

2 frukt (eple og banan)

1 barbell

1,5 L brus uten sukker

= 2350 kcal

Kosthold og trenddietter

Lavkarbo

(LCHF, ketogen)

Fettredusert

Fastedieter

Lavkarbo vs. Lav fett

- Lik effekt på vektreduksjon ved lavkarbo og lav fett
- Lavkarbo kan være mer gunstige for å forbedre HDL og TG, men kan øke LDL kolesterol over tid
- Dersom man er i kaloriunderskudd har det lite betydning for vektreduksjon om man reduserer på kaloriene som kommer fra fett eller karbohydrater
- Kvaliteten på kostholdet har stor betydning for risikoen for sykdom

Middelhavskosthold

- Høyt inntak av frukt, belgfrukter, grønnsaker, olivenolje, kornprodukter og nøtter og et moderat inntak av fisk, magre meieriprodukter og rødvin, samt et lavt inntak av rødt kjøtt.
- Et kosthold rikt på umettet fett, fiber, vitaminer og antioksidanter fra plantemat og lite mettet fett, animalsk protein og salt.

Spis mer	Spis moderat	Spis sjelden
Grønnsaker Frukt Bær Nøtter Olivenolje Belgvekster Fisk	Meieriprodukter som ost og yoghurt Hvitt kjøtt Egg Vin	Rødt og bearbeidet kjøtt Fløte Smør Søtt bakverk Sukkerrik drikke Fritert mat

Faste-dietter, ulike varianter

- ***Annen hver dags faste***, spiser svært lite eller ingen ting en dag og vanlig den neste, for så å gjenta.
- ***5:2-dietten***, spiser lite to valgfrie dager hver uke, og normalt de resterende fem.
- ***Tidsbegrenset spising***, som går ut på at du får i deg mat og kaloriholdig drikke kun i et bestemt spisevindu, f.eks 16:8 (periodisk/intermitterende faste)

Faste-dietter, ulike varianter

- *Annen hver dags faste*, spiser svært lite eller ingen ting en dag og vanlig den

Ingen forskjell i vekttap eller risikofaktorer for hjerte og karsykdom og diabetes type 2

Ustøttet spising, som går ut på at du får i deg mat og karbohydrat kun i et bestemt spisevindu, f.eks 16:8 (periodisk/intermitterende faste)

Faser i vektreduksjon

- Små, varige endringer fra start
- Mer intensiv periode til å begynne med før gradvis overgang til bærekraftig kosthold
 - Ketogen diett
 - VLCD (very low calorie diet)
 - Ekstreme fasteregimer
- Alternere mellom ulike metoder?
- Mange veier til rom

Oppsummering med 5 gode råd

- Struktur på måltider gjennom dagen (regelmessige måltider og ingen spising mellom måltidene)
- Mye grønnsaker til alle hovedmåltider
- Unngå sukker og drikke med kalorier
- Daglig fysisk aktivitet
- Begrenset mengde snacks og godteri; bli enig om en ukentlig mengde

Oppsummering med 5 gode råd

- Struktur på måltider gjennom dagen (regelmessige måltider og ingen spising mellom måltidene)
- Slik at man havner i kaloriestriksjon for vektreduksjon og opprettholde energibalanse når målet etter hvert er vektstabilisering
- Begrenset mengde snacks og godteri; bli enig om en ukentlig mengde

Endringsprosess



Endringsprosess

- Det tar tid å gjøre endringer
- Det er normalt med tilbakefall og mer krevende perioder
- Utvikling over tid

Nøkkelen til suksess er motivasjon

Hvorfor ønsker du å gjøre endringer?

Hva ønsker du å oppnå?

Hvor motivert er du for å gjøre endringer?

- Skaleringsprinsippet

Hva øker dine sjansene for å lykkes?
(Synliggjør egne ressurser)

På hvilke måte kan vi støtte deg best i prosessen?

Hvilke hindringer ser du?

Hvordan kan du håndtere disse?

Hvilke endringer ønsker du å starte med?

Konkrete mål
S – spesifikke
M – målbare
A - achievable
R- relevante
T- tidsfrist

Hvorfor er behandling av fedme en del av tilbudet i spesialisthelsetjenesten?

Hvorfor behandler vi fedme på sykehus?

$$BMI = \frac{kg}{m^2}$$

- Fedme: BMI > 30
- Kronisk sykdom
 - Livslang oppfølging/behandling
 - Behandlingsbar
- Helsegevinst ved vektreduksjon

- Et vekttap på 5-10% har positive helsemessige gevinster
 - Reduserer risiko for hjerte-karsykdommer
 - Bedrer helse relatert livskvalitet
 - Gir mindre leddsmerter
 - Reduserer risiko for diabetes type 2
 - Reduserer forhøyet blodtrykk
 - Reduserer grad av pustestans ved søvn (obstruktiv søvnapnoe)

«Medisinsk tilstand der kroppens depoter av fett er så store at det kan ha helsemessige konsekvenser.»

Kilde: Felleskatalogen

**1kg vektreduksjon gir ca
15% risikoreduksjon for
diabetes hos personer
med glukoseintoleranse**

Hva er medisinsk vellykket vektreduksjon?



Bilde: colourbox

Behandlingsmål:

5-10%: «Gullstandarden»

15 %: Pasienter med diabetes type 2

Livvidde reduksjon: svært godt
behandlingsmål! 1 cm reduksjon tilsvarer
1kg.



Hver kilo teller!

Take home message

- Bruk tiden mens dere har oppfølging godt
- Kaloriunderskudd = vektreduksjon
- Velg smart mat for god metthetsfølelse
- Det tar tid å gjøre endringer
- Små endringer vil utgjøre en stor forskjell

Spørsmål?



Bilde: colourbox

