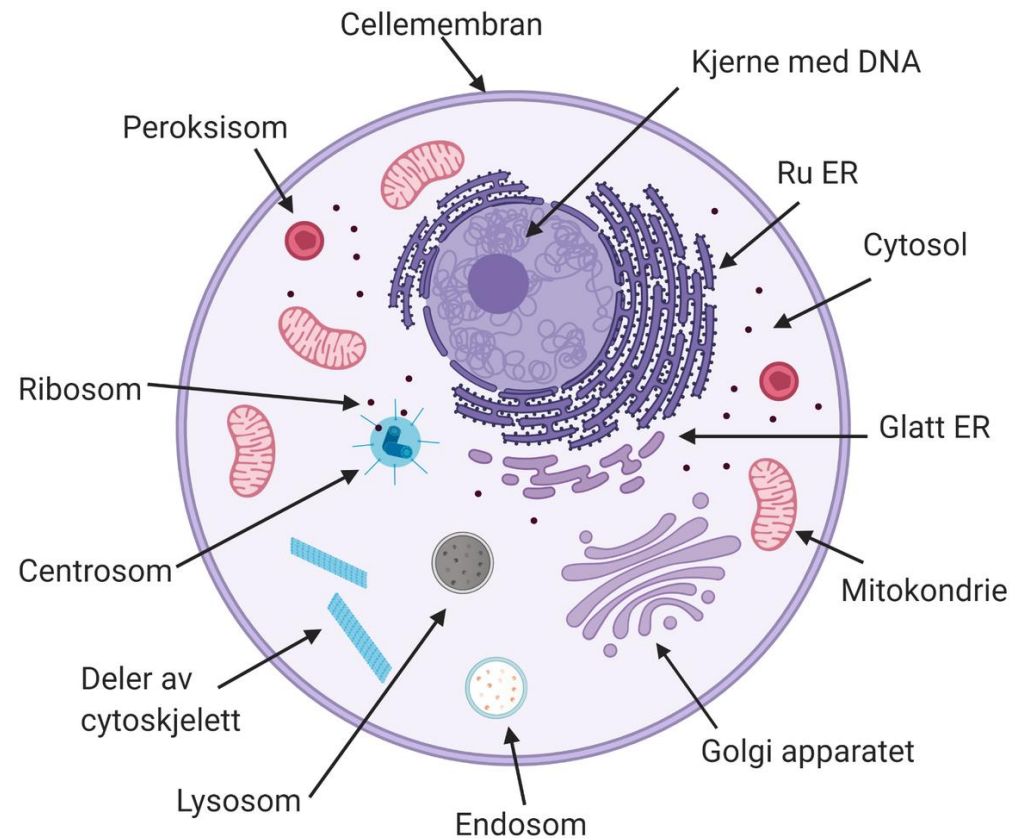


FOREBYGGING OG BEHANDLING AV UNDERERNÆRING, FAGDAG DEL2



Klinisk ernæringsfysiolog, ph.d,
Bærum sykehus, Vestre Viken, Tine Mejlbo Sundfør

HVER ENESTE
CELLE I KROPPEN
ER BYGGET OPP AV
OG VEDLIKEHOLDES
AV
NÆRINGSSTOFFENE
FRA MATEN VI
SPISER!





HVIS DET FANTES
EN PILLE SOM
GAV....



Raskere sårtilheling

Mer overskudd

Bedre humør

Redusert infeksjonsfare

Styrket psykisk helse

Bedre blodsirkulasjon

Mindre tap av muskelmasse

Bedre nyrefunksjon

Velfungerende immunforsvar

Begrenset tap av benmasse

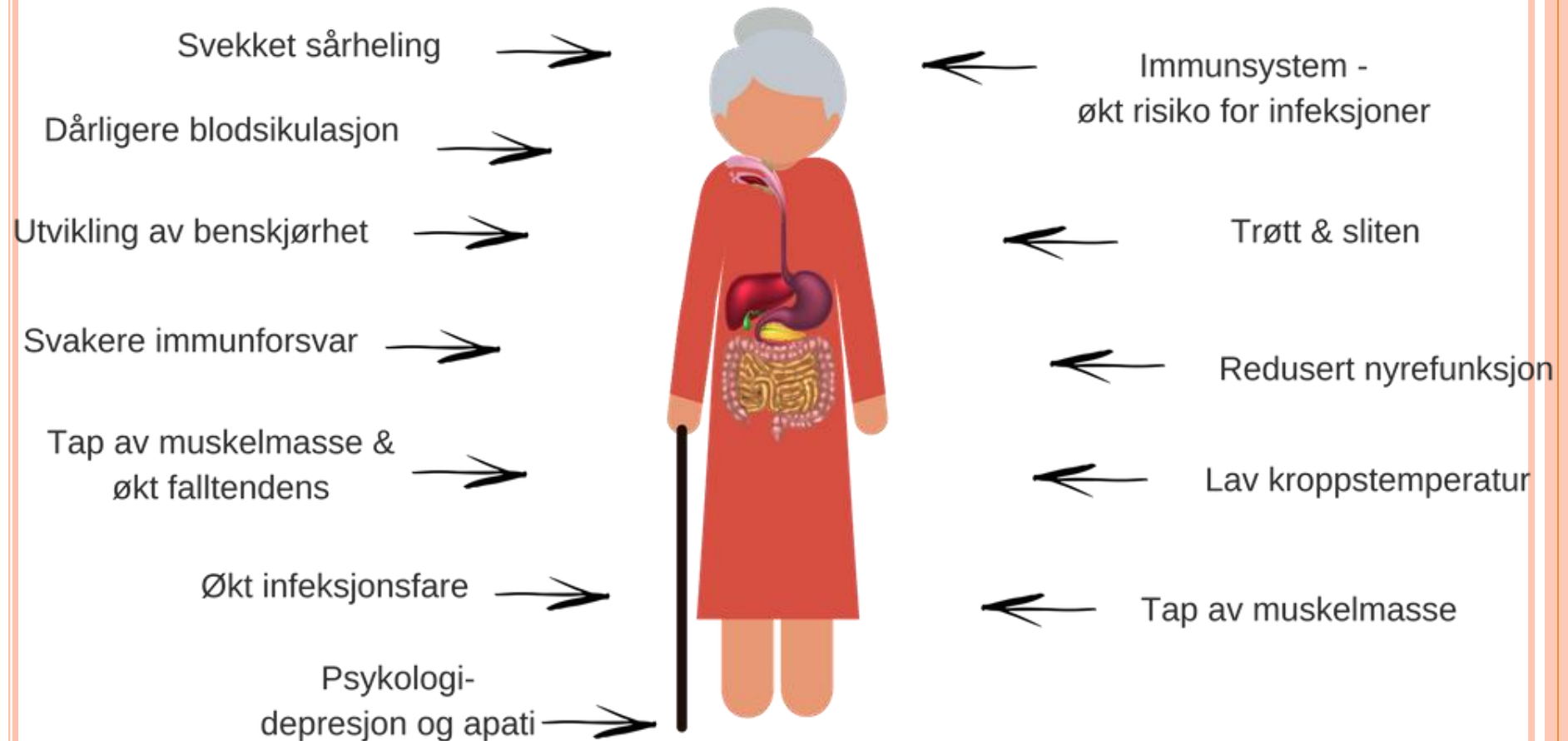
Mindre apati og forvirring

God fordøyelse

Bedre allmenntilstand



Konsekvenser av underernæring



BAKGRUNN

- Forebygging og behandling av underernæring på en systematisk måte gir bedre helse for den enkelte og økonomiske gevinster for samfunnet
- Lov av 21. mai 1999, Menneskerettsloven, er en norsk lov med formål om å styrke menneskerettighetenes stilling i norsk rett; Retten til mat innebærer både **retten til nok og trygg mat, og retten til et ernæringsmessig fullgodt kosthold**, som grunnlag for et aktivt liv med god helse.
- Hvordan få dette til i praksis i en travel hverdag?



Risiko-
vurdering

MST

(Malnutrition
Screening Tool)



Individuel
l
kartleggin
g

-
vektutvikling

-
næringsinntak

- faktorer som
påvirker
matinntaket

-



Individuell
ernærings-
plan:
- Mål
- Tiltak
-Tidspunkt for
evaluering



Evaluer
og
juster
tiltak



CASE: PEDER SØRENSEN , 64 ÅR

- **Bakgrunn:** mistet konen i for 3 mnd siden (fallulykke hjemme), bor alene, hjemmesykepleie morgen og kveld, økende grad av forvirring, nå korttidsopphold
- **Sykehistorie:** Fikk diagnosen KOLS for 6 år siden, alvorlig KOLS, hypertensjon tilfredsstillende regulert 136/86, obstipasjon
 - Prednisolon og periodvis oksygenbehandling (natt + v/aktivitet)
 - (Tidligere storrøyker)
- **Ernæringstilstand**
 - Vekt ved innkomst: 66 kg
 - Vekt hjemme for 7 uker siden: 74 kg, og for 3 uker siden 69 kg
 - Høyde: 180 cm
 - Har følt seg i dårlig form og hatt dårlig matlyst sist 3 månedene
- **Oppgave:**
 - Hvordan vil du vurdere pasientens ernæringsstatus? Hvilke faktorer kan være medvirkende til hans ernæringsutfordringer?
 - Ernæringsbehandling? Hvilke tiltak bør i verksettes

Verktøy for å vurdere risiko for underernæring hos voksne (MST - Malnutrition Screening Tool*)

Involver gjerne pårørende, som ofte kan bidra med utfyllende informasjon

1. Har du/pasienten gått ned i vekt i det siste uten å ha gjort forsøk på det?

Nei	0
Vet ikke	2
Ja. Hvor mange kilo?	
1-5 kg	1
6-10 kg	2
11-15 kg	3
Over 15 kg	4
Vet ikke hvor mange kilo	2

Ta utgangspunkt i vektendring i løpet av de siste seks måneder

«Spist mindre enn vanlig» kan omfatte

- spist mindre enn man pleier
- spist dårlig
- spist lite
- redusert matinntak

2. Har du/pasienten spist mindre enn vanlig på grunn av nedsatt matlyst?

Nei	0
Ja	1

Ta gjerne utgangspunkt i om det er mindre enn $\frac{1}{4}$ av det personen anser som sitt vanlige matinntak

«Nedsatt matlyst» er en vanlig årsak til redusert matinntak. Vær oppmerksom på at det er mange forhold som kan påvirke matlysten eller matinntaket, slik som tygge- og svelgevansker eller andre spiserelaterte symptomer som gjør at du/pasienten har problemer med å få i seg mat og næring.

Total poengskår: _____

Poengskår 2 eller mer betyr at du/pasienten er i risiko for underernæring. Iverksett kartlegging og tiltak.

*Malnutrition Screening Tool (MST) er oversatt til norsk av Helsedirektoratet. Gjengitt fra Nutrition, Vol 15(6), Ferguson M., Capra S., Bauer J., Banks M., Development of a valid and reliable malnutrition screening tool for adult acute hospital patients, s. 458-64, Copyright 1999, med tillatelse fra Elsevier. <https://www.sciencedirect.com/journal/nutrition>

MÅL FOR INDIVIDUELL PLAN

1. Resultat fra risikovurdering
2. Resultat fra den individuelle kartleggingen
 1. vekt, kroppsmasseindeks (KMI), regelmessig registrering av vekt
 2. faktorer som påvirker næringsinntak
 3. status på næringsinntak, hva spises og drikkes, måltidsfordeling
 4. beregnet næringsbehov (energi, protein, væske og eventuelt andre næringsstoffbehov)
 5. estimert næringsinntak i forhold til behov
3. Mål med ernæringsbehandlingen
4. Målrettede ernæringstiltak tilpasset den enkeltes behov og ønsker
5. Plan for oppfølging av tiltakene og tidspunkt for evaluering



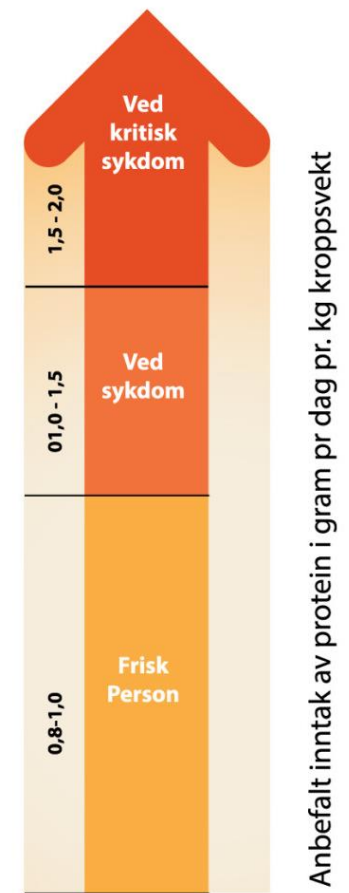
CASE

- Hvordan beregne hans energi- og væskebehov?
(ofte ikke nødvendig)



ENERGI OG PROTEIN BEHOV

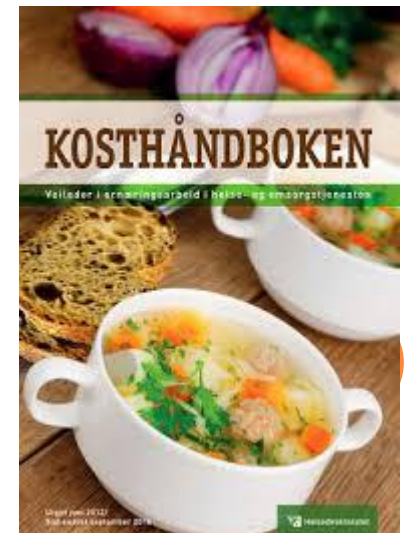
- 25 til 35 kcal/ kg kroppsvekt
 - Hvordan påvirker kols?
 - Hvor mye energi for vektøkning?
- 0,8 til 1,5 g protein/ kg kroppsvekt
 - Eldre og syk 1,5 til 2,0 g/kg kv
 - Opprettholde eller øke muskelmasse
- Væskebehov 30 ml/ kg kroppsvekt
 - Høyere ved KOLS grunnet økt respirasjonsfrekvens



Figur, Vital ernæring

CASE

- Inntak den foregående dagen:
- **Frokost:** En porsjon havregrøt laget med vann, en ss sukker, 1 glass lettmelk og 1 kopp kaffe
- **Lunsj:** 1 pannekake m/blåbærsyltetøy, 1 glass vann
- **Middag:** 1/2 porsjon fiskeboller i karrisaus med poteter og revet gulrot, 1 glass vann
- **Kveldsmat:** 1 brødskive m/smør og jordbærsyltetøy, 1 kopp kaffe
- Hvordan vil du vurdere kostholdet med hensyn til energi-, protein- og væskeinntak og måltidsfordeling.
- Hvilke kostråd vil du gi?



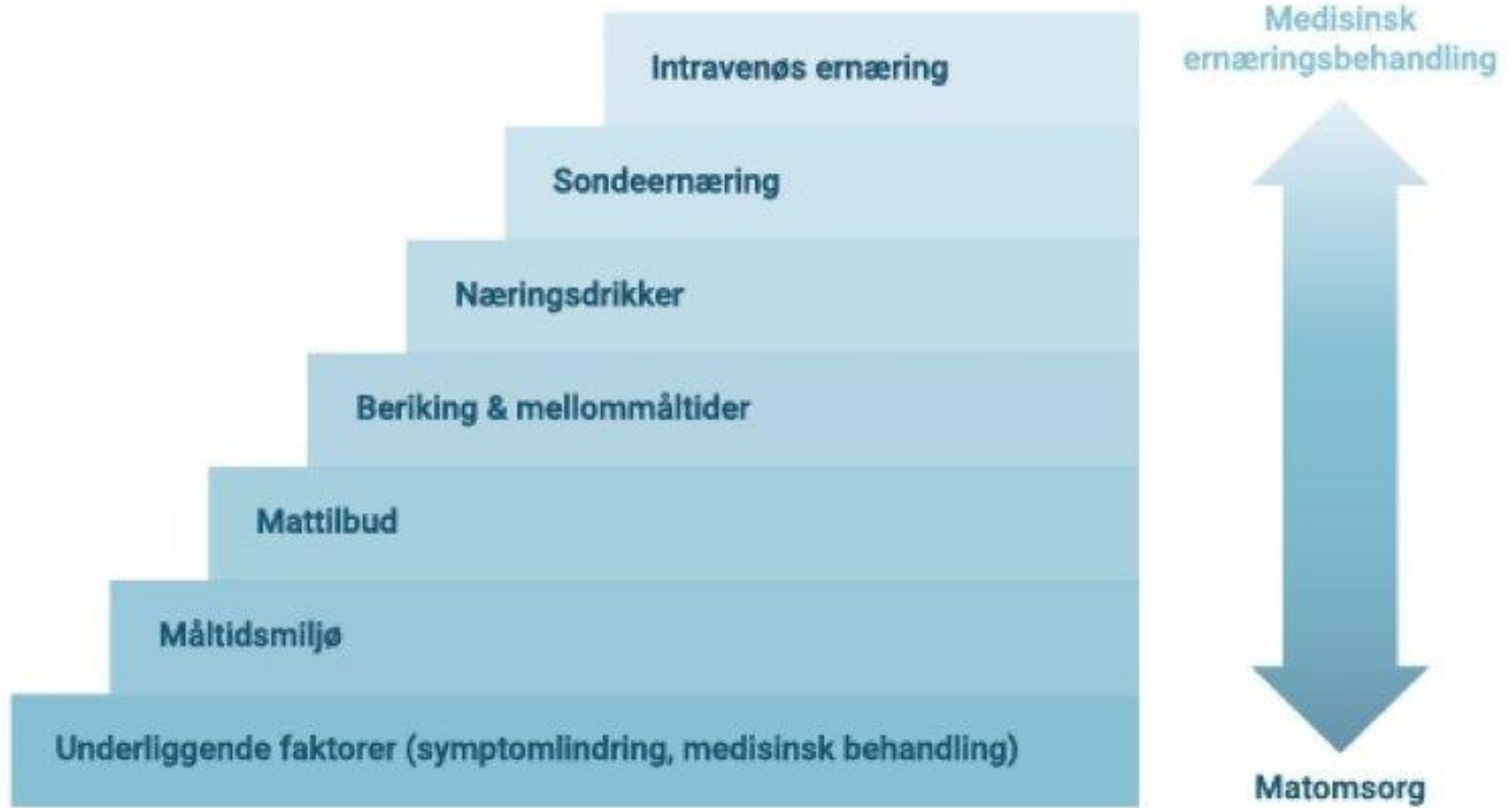
Enkel mat og drikkeliste

Matvare/drikke	Enhet	Mengde spist/druknet	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	
Yoghurt(Duo kar.)	1 beger		230		5	
Yoghurt (frukt)	1 beger		160		6	
Is	1 beger		290		5	
Eple	1 stk		45		0	
Banan	1 stk		100		1	
Appelsin	1 stk		40		1	
Middag	1 pors		400		19	
Dessert	1 pors		150		4	
Suppe (salt)	1 pors		80		3	
Havresuppe (melk)	1 kopp (100ml)		75		4	
Havresuppe(vann)	1 kopp (100ml)		9		0	
Kake	1 stk		220		4	
Tørr kjeks	1 stk		40		1	

MÅL MED ERNÆRINGSBEHANDLINGEN PLANLEGGING AV TILTAK



ERNÆRINGSTRAPPEN



UNDERLIGGENDE FAKTORER



MÅLTIDSMILJØ

Protected mealtimes

8–9am • 12:30–1:30pm • 6–7pm



Dedicated mealtimes ensure a quiet and relaxed atmosphere for patients



Non-urgent activities paused as our staff prioritise assisting patients with eating



Visitors can stay during mealtimes to provide assistance or support



Please hold any questions for staff until after the mealtime



MATTILBUD:

TRENGER PASIENTEN SPESIELL TILRETTELEGGING?



TILPASSET KOST, BERIKNING & MELLOMMÅLTIDER

Ekstra energi og protein i samme porsjon

- Flere måltider og mellommåltider
 - Unngå lang nattfaste
- Små skiver, dobbelt lag pålegg
- Unngå lettprodukter (light, lett, mager)
- Energi- og proteinrik drikker
- Berikning med energi og protein
- Næringsdrikk (hjemmelaget eller industrifremstilt)
- Måltidslogg



CASE: INNTAK DEN FOREGÅENDE DAGEN:

- **Frokost:** En porsjon havregrøt laget med vann, en ss sukker, 1 glass lettmelk og 1 kopp kaffe
 - **Lunsj:** 1 pannekake m/blåbærsyltetøy, 1 glass vann
 - **Middag:** 1/2 porsjon fiskeboller i karrisaus med poteter og revet gulrot, 1 glass vann
 - **Kveldsmat:** 1 brødskive m/smør og jordbærsyltetøy, 1 kopp kaffe
 - Hvordan vil du vurdere kostholdet med hensyn til energi-, protein-, væskeinntak og måltidsfordeling?
 - Hvilke kostråd vil du gi?
- 

Berikning uten å øke volum



Smør, olje, majones

1 ss = 100 kcal ekstra

Kremfløte, rømme, crème fraîche

2 ss = 80-100 kcal ekstra

Sukker, honning, sirup

1 ss = 50-70 kcal ekstra



Fettkvalitet???

EKSEMPEL BERIKNING

Vanlig havregrøt (1 porsjon):

- 1 dl havregryn
- 2 dl vann
- 1 ss sukker
- Dette gir:
 - 197 kcal
 - 4,6g protein



Beriket havregrøt (1 porsjon):

- 1 dl havregryn
- 2 dl helmelk
- 1 ss smaksnøytral olje røres inn
- (solsikke- eller rapsolje)
- 1 ss sukker
- 1 ss smør (gjærne sunn plantemargarin)
- Dette gir:
 - 503 kcal
 - 11,1g protein



PANNEKAKE



Pannekake
med blåbær-
syltetøy og ett
glass vann,
Ca. 240 kcal



Energi- og næringsrik drikke

Drikke (2 dl)	Kcal	Protein
H -melk	134	6,6
Biola med smak	122	6
Kakao - hjemmelaget på H-melk (RIK)	236 (130)	8,1 (3,8)
Juice, saft, brus	85	0,1-1,4
Vørterøl	76	0,8
Kaffe med fløte	46	0,4
Smoothie m frukt/bær	114	1,8



HJEMMELAGET NÆRINGSDRIKK, SMOOTHIE

- ½ banan (60 kcal)
- 1 dl frukt eller bær (45 kcal)
- 1 dl eplejuice (45 kcal)
- 0,5 dl fløte (175 kcal)
- + proteinpulver



NÆRINGSDRIKKER

Hvordan brukes? Mellom måltider eller istedenfor måltider

Komplett
ernæring eller
tilskudd

Ulikt næringsinnhold

- 100-200 kcal,
- 4-10 g protein.
- med og uten fiber
- med og uten laktose
- varierende fettinnhold, fettfri (saftbaserte)



NÆRINGSDRIKK, MEDISINSKE NÆRINGSMIDLER

- Lege kan søke til Helfo på vegne av pasienten om individuell stønad på blå resept til dekning av utgifter til medisinske næringsmidler. Vurderingen av pasientens ernæringsbehov skal ligge til grunn for søknad



MELLOMMÅLTIDER



GLUKOKORTIKOID BEHANDLING

Langvarig kortisonbehandling kan

- Øke matlysten og gi "Cushing-preget" fettfordeling:
- Gi økt blodsukker og insulin resistens, DM2
- **Påvirker beintetthet og risiko for osteoporose**
 - Redusert opptak kalsium
 - Økt utskillelsen av kalsium via nyrene
 - Stoffskiftet i benvevet påvirkes
- **Tilstrekkelig kalsium og vitamin D for å redusere risiko for beinskjørhet**



KORTISON OG BEINSKJØRHET

- Kalsiumtilskudd (500-1000 mg/d).
- D-vitamin



KOSTTILSKUDD?

- D-vitamin
- Kalsium
- Multivitamineral



Kosttilskudd kan ikke erstatte et næringsrikt kosthold, men være nødvendig for visse grupper for å dekke anbefalt inntak for vitaminer og mineraler

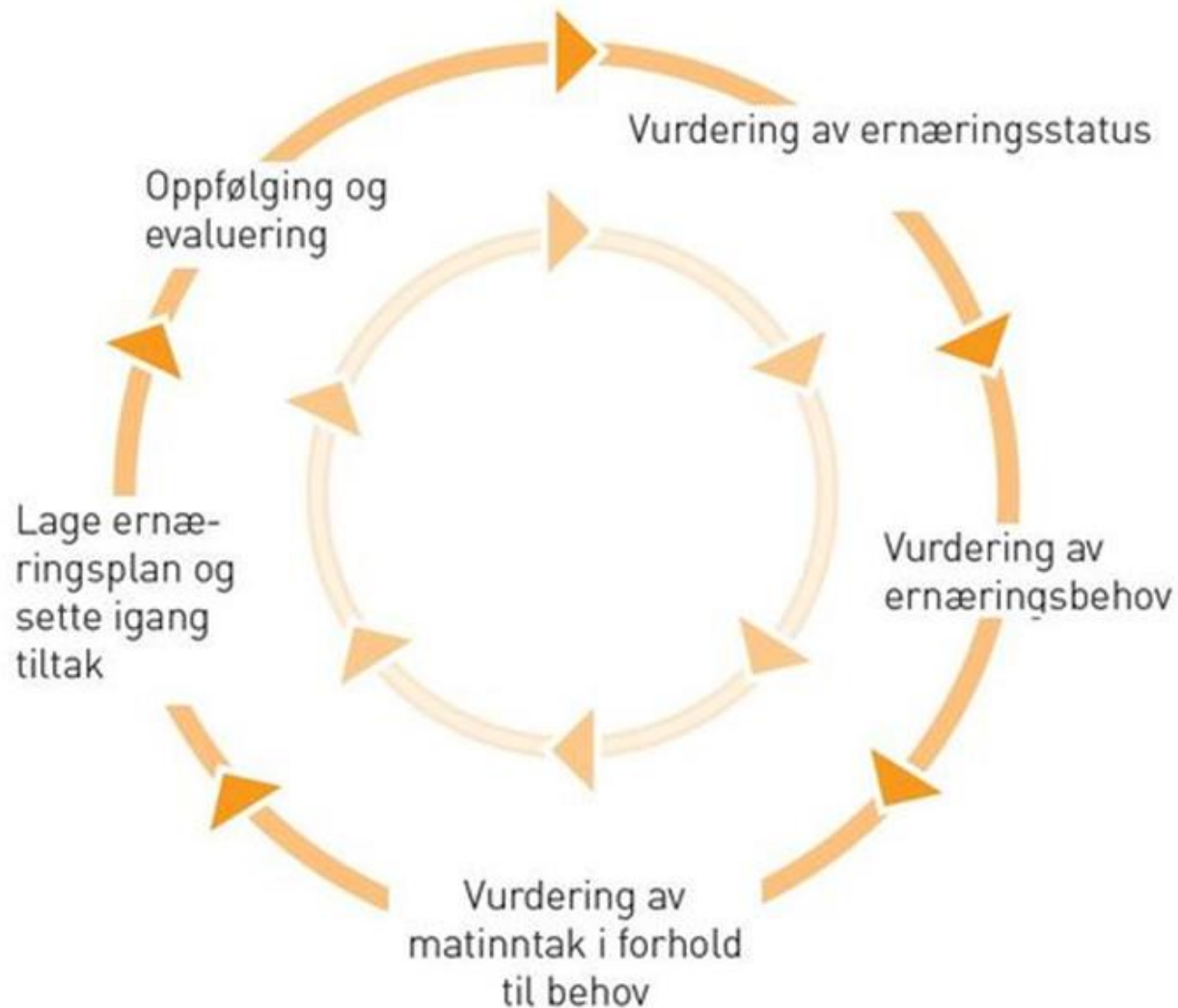


KONTROLL, EVALUERING OG JUSTERING

- minimum ukentlig på sykehus og korttidsplass i sykehjem
- minimum månedlig i andre institusjoner og hjemmesykepleie
- regelmessig og minimum hver sjette måned ved andre helsetjenester i hjemmet,
- regelmessig og minimum hver sjette måned hos allmennlege og i poliklinikk eller dagbehandling i spesialisthelsetjenesten for personer med diagnoser/tilstander med særlig høy forekomst av underernæring



LAGE ERNÆRINGSPLAN OG SETTE I GANG TILTAK



INGEN MAT HAR VERDI FØR DEN ER SPIST

