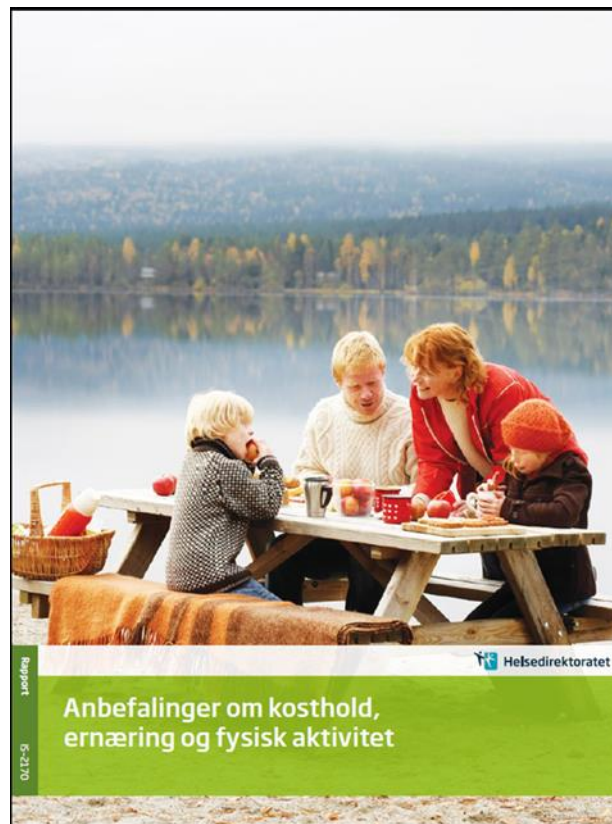
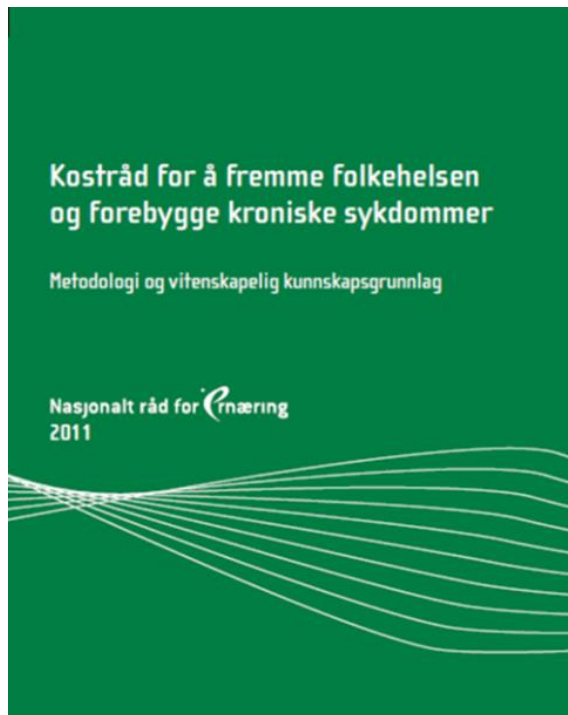
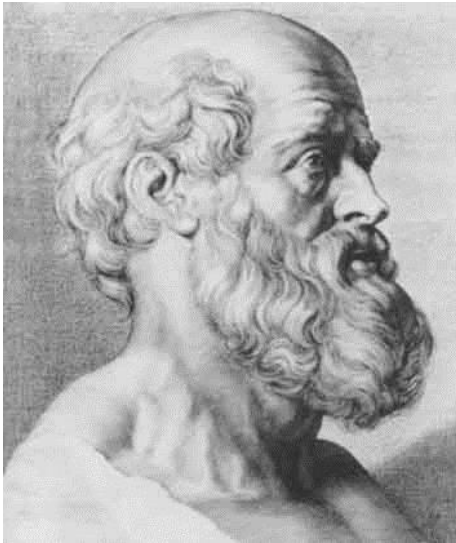




Ernæring

Guro Berge Smedshaug, Avdeling forebygging I helsetjenesten, divisjon Folkehelse,

Hippokrates, 460-377 f.kr:



«Hvis vi kunne gi hver enkelt rett mengde næring og mosjon, ikke for mye og ikke for lite, - da ville vi ha funnet den sikreste veien til helse»



Ragnar Nicolaysen, 1902-86

dr. Med, UiO, Etablerte faget ernæring som en Akademisk disiplin i Norge.

Først i verden som påviste sammenheng mellom mettett fett og kolesterol

Hvorfor kostholdsanbefalinger?

- Gir grunnlag for planlegging av et kosthold som
 - **sikrer de fysiologiske/biologiske behov for energi og næringsstoffer**
 - gir forutsetninger for en generelt god helse og minsker risikoen for sykdommer som har sammenheng med kostholdet

Kilde: Norske anbefalinger for kosthold, ernæring og fysisk aktivitet 2014



Ernæringsarbeid – to tilnærminger

- **Nok mat**
- For personer med redusert ernæringsstatus/underernæring
 - *Ernæringskartegging*
 - *Individuell/målrettet tilnærming*
- **Riktig mat**
- For friske og syke med god ernæringsstatus



Forekomst av underernæring

- Varierer mellom 10 og 50 % på institusjon avhengig av sykdomsgruppe og hvilke grenseverdier som er brukt
- Årsaken til underernæring er ikke bare sykdom, men også manglende oppmerksomhet og rutiner på ernæringsstatus, ernæringsbehov og -tiltak.

Stratton R, Elia M, Green CJ (2003). Disease related malnutrition: An evidence base approach to treatment.

Council of Europa (2002). Food and nutrition care in hospitals. How to prevent malnutrition

Mowe et al (2004). Nutritional routines and attitudes among doctors and nurses in Scandinavia. Clin Nutr;25(3)524-32

Grupper i risiko for underernæring

- Eldre
- Enslige
- Personer med
 - Demens
 - Redusert funksjonsevne
 - Kroniske lidelser
 - kreft, lungesykdom m fl.
 - Langvarig psykisk lidelse
 - Rusmiddelavhengighet
 - Funksjonshemminger



A NYHETER INNENRIKS

73-åringen ble lagt inn på Akershus universitetssykehus for operasjon. I løpet av fem uker som pasient gikk han ned 21 kilo. Kort tid senere døde mannen.

«Min far sultet ihjel på Ahus. Sånt skal ingen pasienter

73-åring gikk ned 21 kg på 5 uker

Aftenposten 11.mars 2015

- Pasienten klarer ikke å svelge
- Det står alltid urørt mat ved sykesengen
- Pasienten har munnsår og hoven tunge
- 15 dager uten næring
- 21 kg vekttap på 5 uker

Wi
lfe
føl
ko
br

21.

Ah
er g
lår l
har
rin
har
noe
73-å
yog
keh
mer
Mul
inne
M
ser
end
han
er h
han
eger
skriv

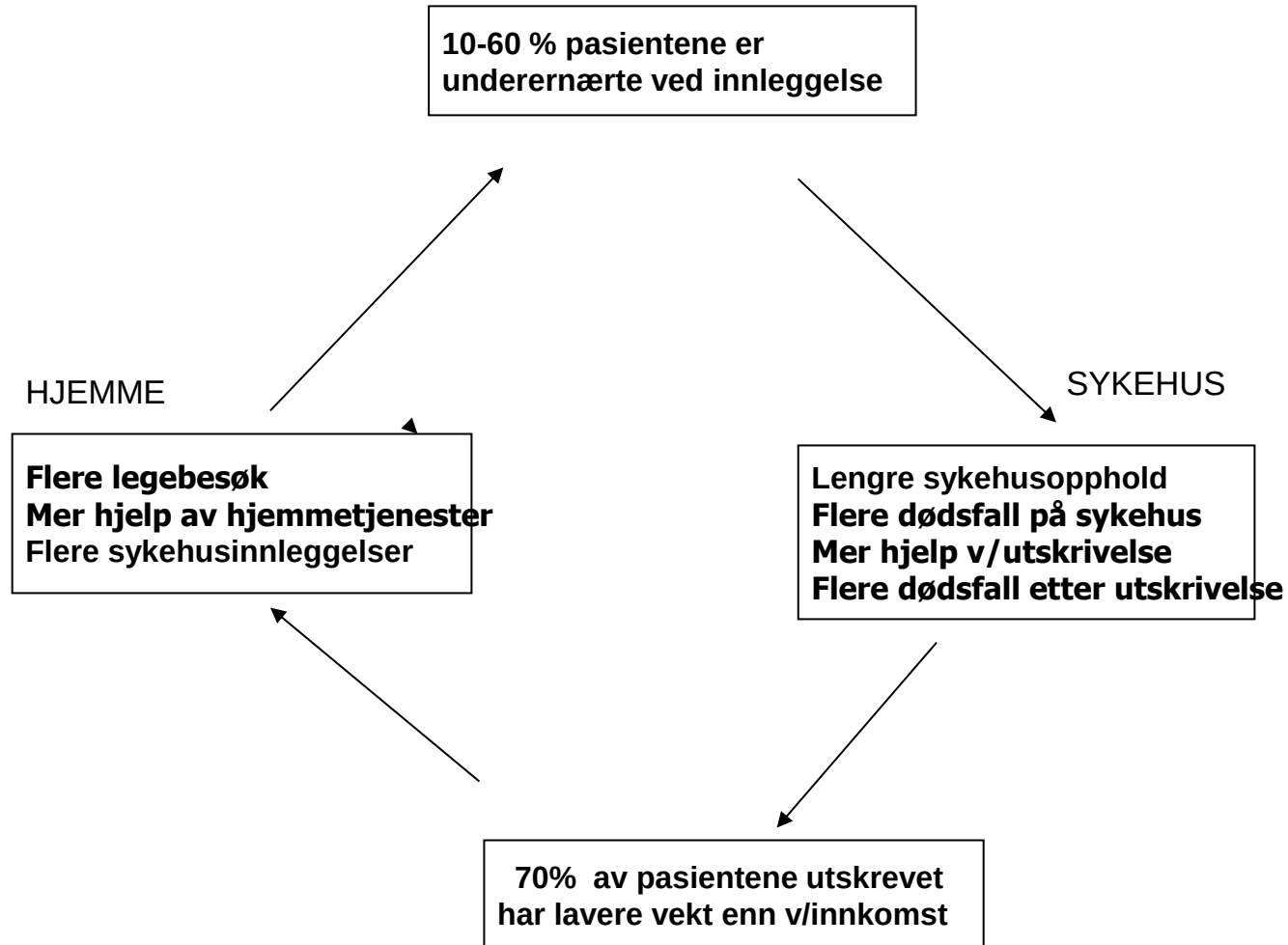
og dør 1. juni.
- Min far sultet ihjel nå Ahne i Norge i

fakta viser at underernæring av eldre mennesker på sykehus og sykehjem er et stort problem

- En stor, skandinavisk undersøkelse viser at sykehusansatte har fått større kunnskap om viktigheten av ernæring de siste

lapseskaus til middag dagen etter inngrepet. Så fikk han lungebetennelse og ble satt på intravenøs antibiotika, forteller sønnen. Faren klarer ikke lenger å svelge. Det står

Elias underernæringskarusell:



Hvorfor nasjonale retningslinjer?

- Store pasientgrupper
- Stor ressursbruk
- Fare for svikt
- Ulik praksis
- Mangel på samhandling

Nasjonale retningslinjer og veiledere er eit virke
god kvalitet, riktigare prioritering og hindre uø

¹Metodebok for utarbeidelse av nasjonale retningslinjer

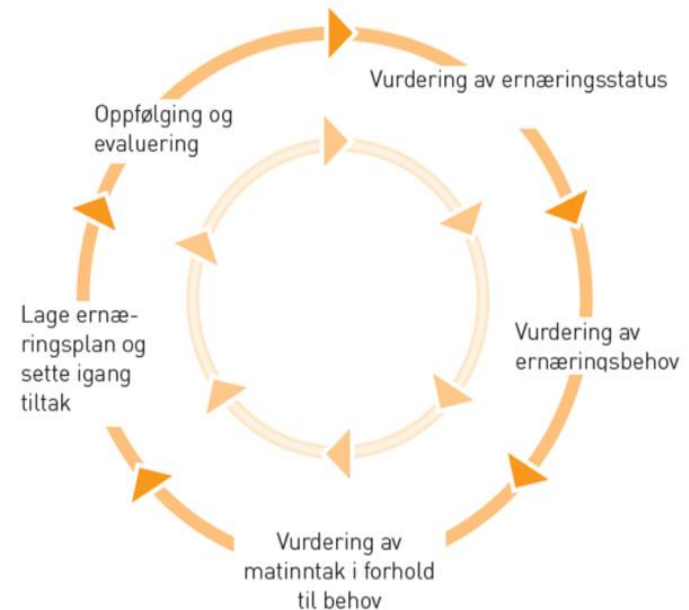
Det nytter å forebygge underernæring

- Bedre velvære (overskudd, humør, appetitt, tarmfunksjon)
- Bedre muskelstyrke
- Raskere sårtilheling
- Bedre immunforsvar
- Færre komplikasjoner
- Redusert sykелighet og dødelighet
- Reduserte kostnader



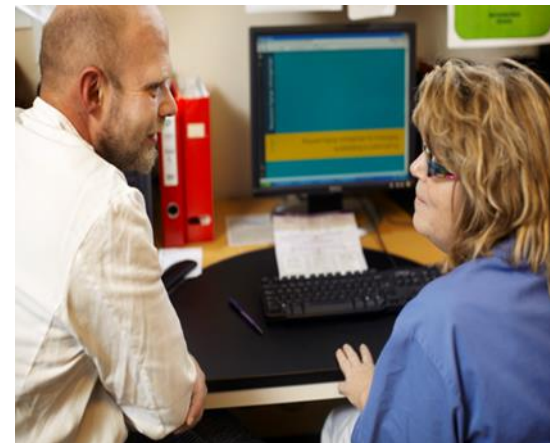
Hvordan forebygge og behandle underernæring?

- **Ernæringsstatus**
- **Behov**
- **Matinntak vs behov**
- **Tiltak/evaluering**



Anbefalingene fra Nasjonale retningslinjer for å forebygge og behandle underernæring

- Dokumentasjon om ernæringsstatus **skal*** være en naturlig del av det kliniske undersøkelses- og behandlingstilbud
- Alle pasienter/beboere **skal*** vurderes for ernæringsmessig risiko ved innleggelse og **ukentlig** i sykehus, **månedlig** i sykehjem og i hjemmesykepleien
-
- *§ 4, om forsvarlighet i helsepersonelloven, samt kap 4, om krav til forsvarlighet, pasientsikkerhet og kvalitet i Helse og omsorgstjenesteloven



Ernæringsstatus forts.

Vekt /vektendring er grunnleggende



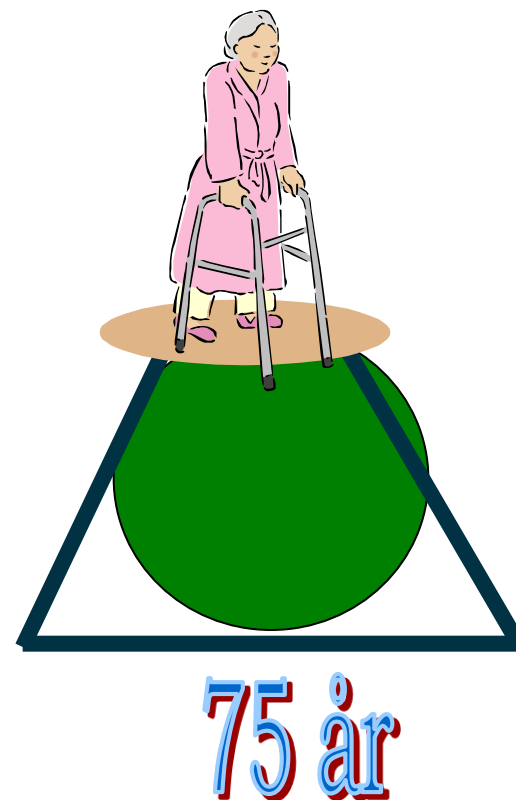
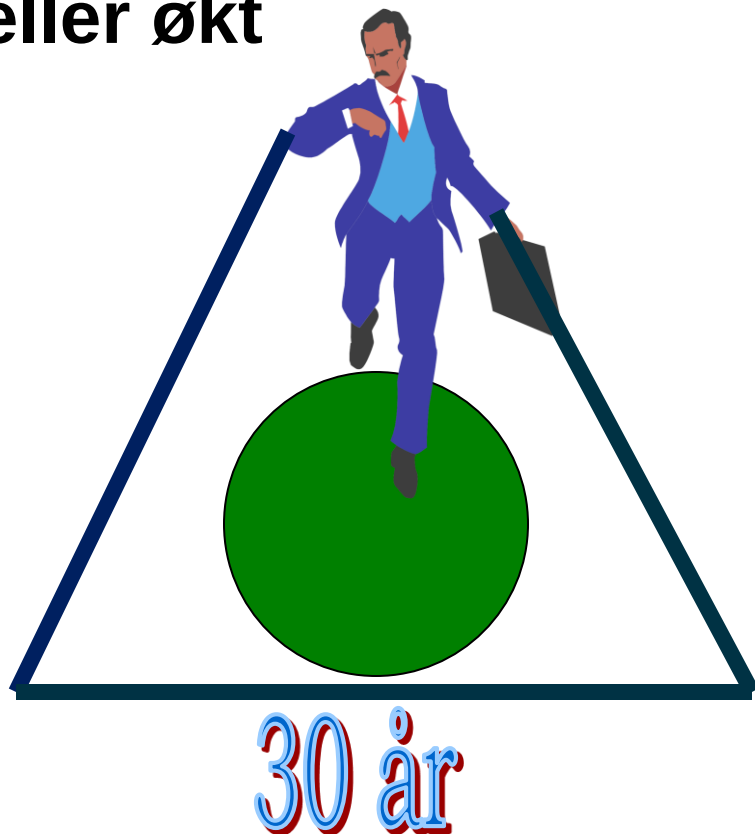
➤ **> 10% = ALVORLIG VEKTTAP.**

- *Uansett utgangsvekt vil pasienter ha dårligere immunforsvar ved alvorlig vekttap.*
- *For å vurdere kroppsmasse (grad av undervekt og overvekt), må man også ta med KMI (kg/m^2)*



- **Tommelfingerregel:** Energigivende næringsstoffer:
 - **30 kcal***
 - **Væskebehov**
 - **30 ml ***
 - **Proteinbehov**
 - **1 gram***
- Karbohydrater : 4 kcal/gram (fiber: 2 kcal)
 - Proteiner gir 4 kcal/gram
 - Fett (både mettet og umettet) gir 9 kcal/gram
 - Alkohol gir 7 kcal/gram
 - **Vitaminer og mineraler gir 0 kcal/gram**
- * per kilo kroppsvekt, må justeres etter aktivitetsnivå og sykdomstilstand

Behov for **energi (kalorier)** er lavere med høyere alder, men **protein, vitamin og mineralbehovet** er likt eller økt



Utfordringer ved aldring

Lavere fysisk aktivitet

Nedsatt forbrenning

Overvekt

Diabetes

Tregere fordøyelse

Nedsatt tørstesans

Forstoppelse

Dårligere tannstatus

Nedsatt smakssans

Svelgevansker

Dårlig matlyst

Ensomhet/sykdom

Underernæring



Næringsstoffer det kan bli for lite av

- **Protein:** Egg, kjøtt, fisk, melk, ost, yoghurt, bønner, erter, nøtter
- **Vitamin D:** Fet fisk, tran, margarin, ekstra lett lettmelk, sollys
- **Omega 3:** Fet fisk og tran
- **Vitamin C:** Frukt, bær og grønnsaker og potet
- **Fiber:** Grovt brød, knekkebrød, flatbrød, frukt, bær og grønnsaker
- **Jern:** Innmat, blod, kjøtt, grovt brød
- **Kalsium:** Melk, ost, yoghurt

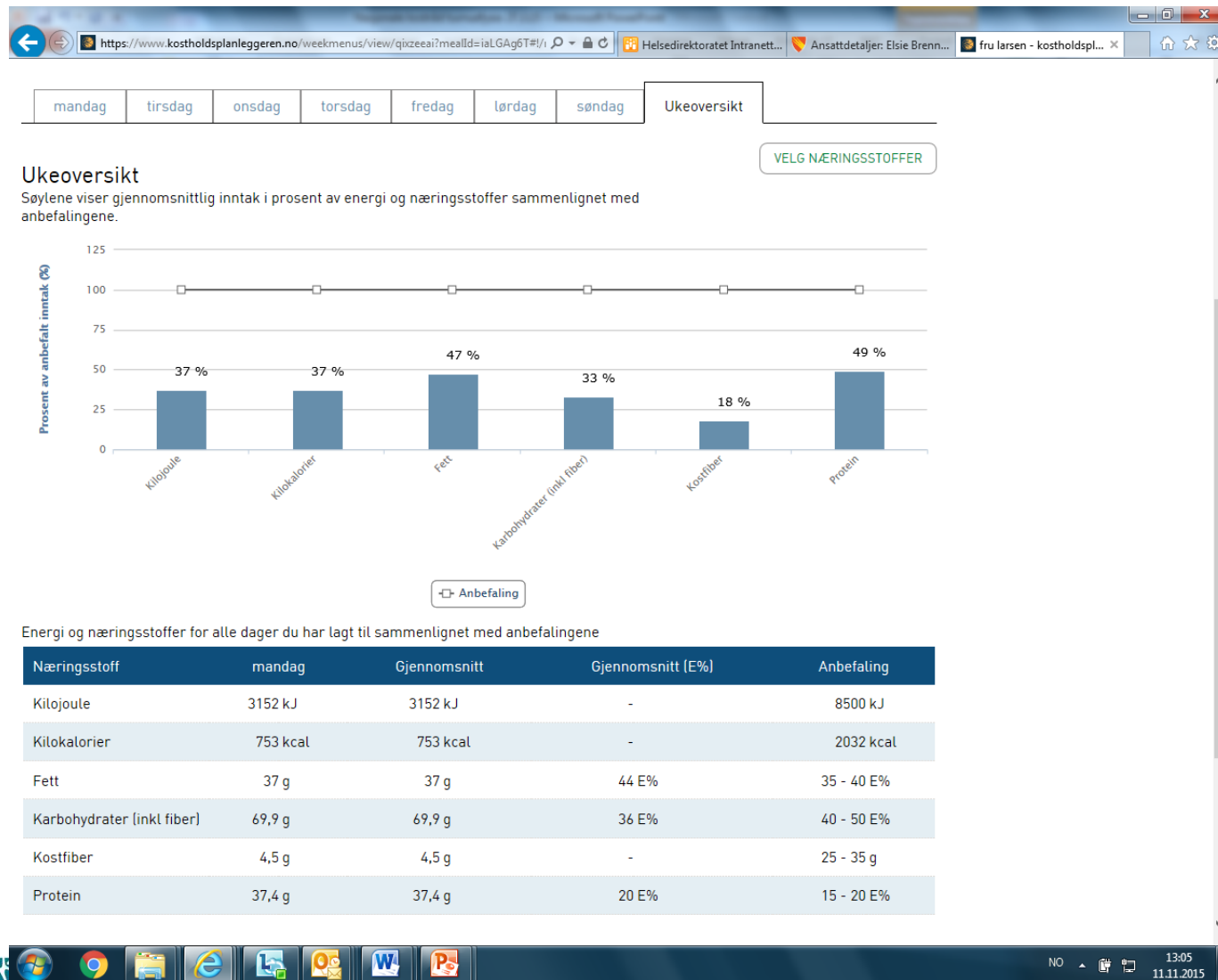


Vurdere energiinntak i forhold til -behov



- Eks. Fru Larsen, 50 kg, 80 år:
- Frokost: 1 brødskeive m/brelett og ost og svart kaffe
- Middag: 1/2 porsjon middag m/ 1 gl saft
- Kaffe: $\frac{3}{4}$ porsjon dessert, vann og kaffe
- Kveldsmat: 1 kjeks med brelett, ost og te
- Til sammen
- *Har fru Larsen spist bra i dag?*

Fru Larsen: 750 kcal, 37 g protein



Hvorfor spiser fru Larsen for lite?

Faktorer som kan påvirke matinntaket

Funksjonsnivå

Munnmotorikk

Svelgfunksjon

Grovmotorikk/sittestilling

Finmotorikk

Mental og kognitiv funksjon

Ork

Syn, hørsel, smaks- og lukteevne

Tannstatus

Maten som tilbys

Utseende

Lukt

Smak

Konsistens

Temperatur

Hygiene

Matens næringsinnhold

Porsjonsstørrelse

Måltidsrytme (antall måltider)

Medisinske faktorer

Sykdom

Almenntilstand

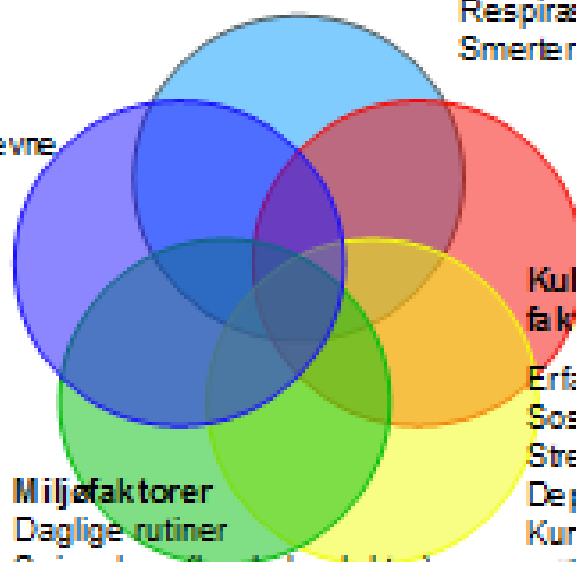
Behandling

Medisiner (bivirkninger som innvirker på appetitt osv)

Mage-/tarmfunksjon (som dysmotilitet, refluks, forstoppelse, kvalme, diaré)

Respirasjon (pust)

Smerter



Miljøfaktorer

Daglige rutiner

Spiseplass (lys, lyder, lukter)

Servering, aktivisering

Personell

Spisehjelp

Redskaper

Informasjon

Kulturelle og psykososiale faktorer

Erfaringer med spising og måltider

Sosiale faktorer i måltidet

Stress, uro, bekymring

Depresjon, sorg og ensomhet

Kunnskap om næringsbehov, rettigheter og tilbud

Religion og etnisitet

Vaner

Trivsel

Tiltak



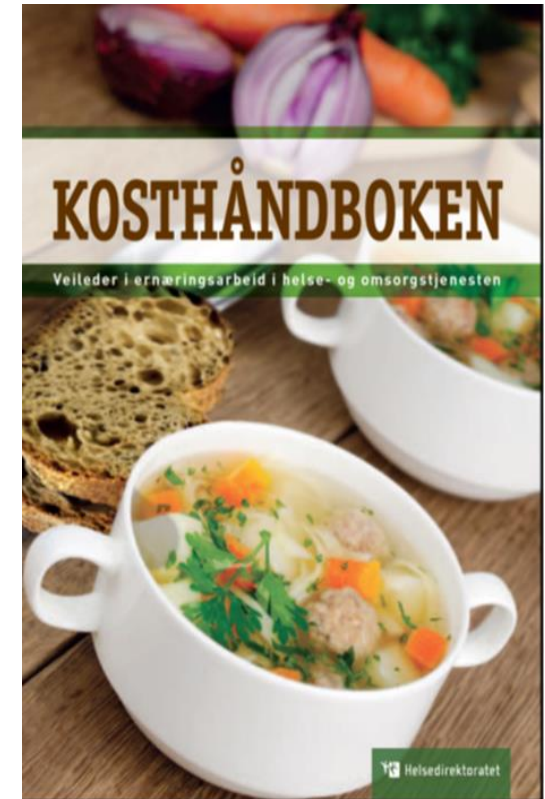
når matinntaket blir for lite



Kosthåndboken – veileder i ernæringsarbeid

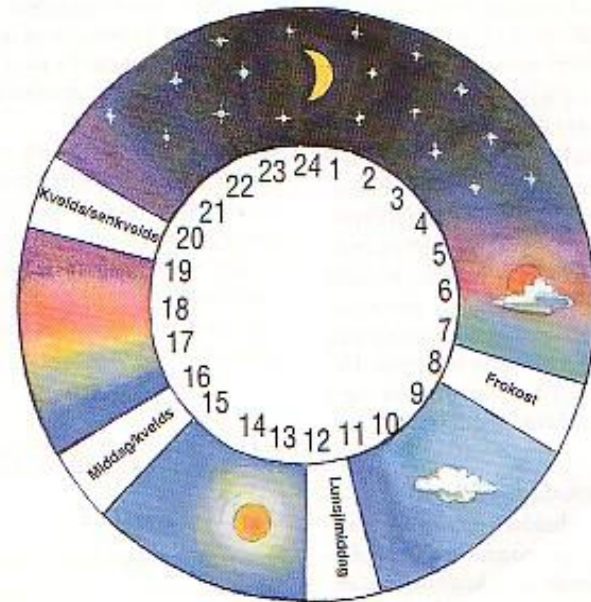
Skal være et **praktisk hjelpemiddel** for å :

- Planlegge måltider og **mattilbud**
- Gjennomføre **god ernæringspraksis**
- Gi anbefalinger om kosthold og **ernæringsbehandling** for ulike diagnosegrupper/problemstillinger
- Danne grunnlag **ernæringsplan, -prosedyrer** og **kvalitetsindikatorer** innen klinisk ernæring
- Bidra til økt **ernæringskompetanse**



Mattilbud: Måltidsfordeling

- 4 faste måltider
- Helst ett mellommåltid
- Ikke mer enn 11 timer mellom siste måltid på kvelden og første neste dag



Standardkost

Nøkkelråds- kost	Egner seg for:- Alle friske og syke med god ernæringsstatus Høyt blodtrykk, insulinresistens og diabetes, hjerte- og karsykdommer, overvekt	
Energi- og næringstett kost	Egner seg for: Personer i ernæringsmessig risiko Personer med underernæring. Pasienter på sykehjem	
Energiniivå: 10 MJ (2400 kcal) 8.5 MJ (2000 kcal)		

Energi- og næringstett mat



- **FETT: Smør, olje, fløte, majones, rømme : 1 ss = 100 kcal ekstra**
- **KARBOHYDRATER: Sukker, melis, sirup, honning: 1ss= 30-50 kcal**
- **PROTEIN: Egg, revet ost, 1ss = 30-50 kcal**
- Eksempel:

• Havregrøt på vann:	70	kcal
• Havregrøt på H-melk:	200	kcal
• Tilsatt ca 1 ss nøytral olje	300	kcal
• Smørklatt	400	kcal
- *Nesten 6 ganger så mye energi, samme volum.*

Spesialkost

- Ekstra energitett kost
- Glutenfri
- Laktoseredusert
- Melkeproteinfri
- Fettredusert
- Lettfordøyelig
- Vegetar
- Proteinrik/-kontrollert
- Fosfat, kalium, natrium
- Væskekontrollert



Kosthold ved ulike diagnosegrupper

- Diabetes
- Hjerte- og karsykdommer
- Høyt blodtrykk
- Overvekt og fedme
- Fedmekirurgi
- Mage- og tarmkirurgi
- Stomi
- Cøliaki, Dermatitis herpetiformis
- Ulcerøs Kolitt
- Morbus Crohns sykdom
- Gastrosofugeal refluks
- Irritabel tarm
- Matoverfølsomhet
- Laktoseintoleranse
- Diaré
- Forstoppelse

- Demens
- Osteoporose
- Dysfagi
- Nyresykdommer
- Leversykdommer
- Pankreatitt
- Kreftsykdommer
- Revmatiske sykdommer
- Kronisk obstruktiv lungesykdom
- Cystisk fibrose
- Parkinsons' sykdom
- Epilepsi
- Sjeldne sykdommer
- Psykiske lidelser
- Anoreksia nervosa

Eksempel berikning



		Energi (kcal) til sammen	Protein (g) til sammen	Resultat
1	Rett i koppen suppe	75	2	
2	Rett i koppen + 2 ss fløte	150	2	Dobbelt så mye energi
3	Rett i koppen + 2 ss fløte + ½ skive m/smør og ost	300	8	Fire ganger så mye energi Fire ganger så mye protein



Eksempel Fru Larsen

- **Frokost:** Litt tynnere brød, vanlig smør/marg og litt tykkere ost:
180 kcal + 50 kcal + 2 p
- **Lunsj/mellommåltid:** Yoghurt (125 g) + 150 kcal + 5 p
- **Middag:** 1/2 porsjon middag m/saft: 240 kcal
- Kaffe: kaffe m. 4 ss fløte og krem til dessert: 150 kcal + 200 kcal
- **Kveldsmat:** kjeks m vanlig smør/margarin og litt tykkere ost
te m sukker og H-melk 220 kcal + 50 kcal + 3 p
- **Mellommåltid:** Næringsdrikk /smoothie/beriket suppe + 300 kcal + 10 p

Til sammen: 750 kcal + 750 kcal + 20 g protein

Gode idéer fra sykehjemmene

- **Måltidstidspunkter**

”Flyttet middagen til ettermiddagen”

”Bedre tid til varierte aktiviteter på formiddagen. Ansatte opplever mer ro for beboer / ansatte”

- **Flere måltid**

”Innført ekstra kveldsmåltid” - Tiden mellom kveldsmat og frokost er avkortet. Det gir bedre søvnrytme”

” **Økt fokus**

- ”Nedsatt kvalitetsgruppe”, ”Ernæringskampanje”, kjøkkenfaglig personell i avdelingen, Måltidene serveres i mindre grupper”

Gode idéer.....

- **Måltid som aktivitet**
 - Måltidsverter/Frokostgrupper/aktivitør
 - Bakedag/vaffeldag/lage dessert og kaffemat i avdelingen
- **Frukt**
 - "Oppskjært frukt på formiddagen"
 - "Bytte ut saft med smoothies"
- **Favorittmåltid**
 - "Ber om brukernes favorittmåltid, serverer dette minst 1 gang i måneden"
- **Rullende serveringsvogn – mellommåltider/drikke**
 - "Sirkulerer mellom avdelingene"
- **Registrering av matinntak**
 - "Har ført til større bevissthet"

Måltidets muligheter

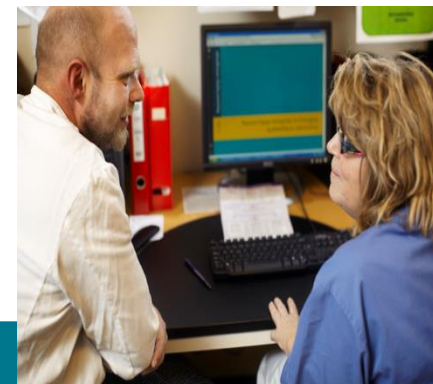
- <https://extrastiftelsen.no/prosjekter/trodde-smakslokene-var-borte-sa-fikk-de-mat-laget-fra-bunnen-av/>



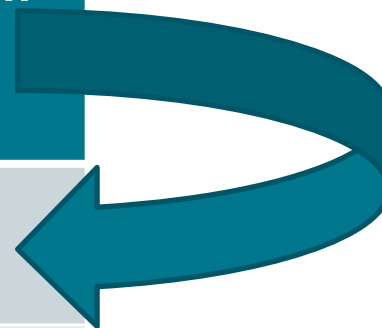
Helsetilsynets rapporter 2010 - 2013

- **Helsetilsynet avdekket i 2010 store mangler i arbeidet med oppfølging av ernæringsstatus i pleie- og omsorgstjenesten.**
<https://www.helsetilsynet.no/no/Publikasjoner/Rapport-fra-Helsetilsynet/Rapport-Helsetilsynet-2011/Krevende-oppgaver-med-svak-styring-Samlerapport-tilsyn-2010/>
- **Tilsynet har virket bevisstgjørende og gitt impulser til forbedrings- og endringsarbeid, i 2013 viste at prosedyrer og oppfølging av ernæring på sykehjemmene har blitt bedre.**
http://helsetilsynet.no/upload/Publikasjoner/rapporter/2013/helsetilsynetrapport6_2013.pdf

Foreligger det skriftlige prosedyrer for vurdering av ernæringsstatus i hjemmetjenester/sykehjem?



	Ledere sykehjem 2008	Lederne Hjemmespl 2013	Ledere * Sykehjem 2014
1 Ja	16 %	33 %	71%
2 Nei	78%	63 %	23%
3 Vet ikke	6%	4 %	6%



Aagaard. Mat og måltider i sykehjem 2008:3

Aagaard og Grøndahl. Mat og måltider i hjemmesykepleien 2013:4

Aagard og Grøndahl. Mat og måltider i sykehjem 2 2015:1

Kvalitetsindikatorprosjekt - ernæring i pleie og omsorg 2014-2015



Krav om rapportering i IPLOS fra 1.1.2016

1. Hatt legemiddelgjennomgang
2. Gjennomført ernæringskartlegging
3. Er i risiko for underernæring
4. Ernæringsplan





Takk for oppmerksomheten

Guro.berge.smedshaug@helsedir.no