

# Kostråd ved kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)



Klinisk ernæringsfysiolog, Katarzyna  
Johansson, Ringerike sykehus

# Målsetting med kostholdet ved KOLS

- ✓ Sørge for at kroppens behov for energi og næringsstoffer er dekket
- ✓ Unngå underernæring og vekttap
  - ✓ Utilstrekkelig næringsinntak – tappet for krefter som trengs til å puste.



**Holde stabil, normal vekt**

Kilde: Freepik

# Et godt kosthold ved KOLS kan...

- ✓ Gjøre deg bedre rustet mot infeksjoner (styrker immunforsvaret)
- ✓ Redusere tap av muskelstyrke
- ✓ Gi mer energi i hverdagen – øker livskvalitet
- ✓ Gjøre at du kommer deg raskere etter infeksjon og annen sykdom
  - ✓ Utfordring: lite fys og psyk overskudd til å lege mat og spise den.



Kilde: Freepik

# Konsekvenser av lungesykdom på vekt og ernæringsstatus

Lungesykdom kan medføre....

- ✓ Vekttap og underernæring
- ✓ Overvekt



Kilde: FreeiStock

# Hvorfor vektøkning?

- Pustebesvær
- Trøtthet



***Redusert fysisk  
aktivitet***

- Kortisonbehandling?



***Økt matlyst  
Økt fettlagring***

# Hvorfor vekttap?

- Økt arbeid med å puste
- Infeksjon
- Medisinsk behandling



*Økt  
energiforbruk*

- Dårligere appetitt
- Tidlig metthet
- Pustebesvær
- Trøtthet



*Redusert matinntak*

# Generelle kostråd

- ✓ Små hyppige måltider
- ✓ Mat som er enkel å tilberede, og lett å tygge/svelge
- ✓ Drikk nok væske
  - Unngå å drikke mye og under før måltidet
  - Væske tar opp plass for maten
- ✓ Reduser saltinntak
  - Salt gjør slimet i bronkiene tykkere
- ✓ Sitt oppreist når du spiser
  - Minsker trykket mot lungene

# Særlige ernæringsbehov for lungesyke

Behovet for vitaminer, mineraler og proteiner kan være økt på grunn av betente slimhinner

Hyppigere nedbryting og oppbygging av nye celler enn ellers, dette øker behovet for protein, vitamin A og C.



Kilde: Kostverktøyet.no



# Regelmessige måltider

Store måltider gir økt press på lungene ➡ Tyngre å puste

- ✓ 3-4 timer mellom hvert måltid, 4-6 måltider per dag:
  - ✓ 3 hovedmåltider (frokost, lunsj, middag)
  - ✓ 1-2 mellommåltider
  - ✓ Regelmessig måltidsrytme
- ✓ Ikke mer enn 12 timers nattefaste
- ✓ Godt for både underernæring og overvekt

# Fordeler med regelmessig spising....

- ✓ Jevn tilførsel av energi
- ✓ Stabilt blodsukker
- ✓ Redusert sultfølelse
- ✓ Bedre forbrenning
- ✓ Forebygger småspising /overspising



Kilde: Kostverktøyet.no

# Spesielle matvarer kan påvirke pusten

- Omega-3 fettsyrer i fiskefett kan dempe betennelsesprosessene i luftveiene
  - Hemmer produksjon av hormoner som stimulerer betennelse
- Anbefalt inntak: 3 gram omega-3 per dag



Kilde: Kostverktøyet.no

# Omega-3 i kosten

5 ml vanlig tran = 1 g

5 ml omega-3 tran = 1.7 g

2 møllers dobbel = 0.8 g

8 trankapsler = 0.8

1 brødskeive med fet fisk  $\geq$  1 g

1 middagsporsjon med fet fisk = 4-5 g

To middager i uka med fet fisk, samt noe fet fisk som pålegg vil i gjennomsnitt gi ca. 1 gram omega-3 daglig

# Hvem bør ta kosttilskudd?

- ✓ Ved alvorlig vekttap, svært lavt energiinntak eller ensidig kost anbefales et daglig multivitamintilskudd
- ✓ Omega-3 tilskudd, og vitamin D i vintermånedene til alle
- ✓ Ved kortisonbehandling over 3 mnd anbefales det 500-1000 mg kalsium daglig



Foto: Privat

# Kortisonbehandling

- ✓ Innta 20 µg = 10 ml tran/1-2 kapsler
- ✓ Innta 500-1000 mg kalsium/dag
  - ✓ 1000 mg kalsium = ½ l skummet melk + 60 gram hvitost
- ✓ Ved kost uten melk eller ost anbefales kalsiumtilskudd



Foto: Privat

# Salt i norsk kosthold

- ✓ Saltkilder
  - 10% fra rene matvarer
  - 70-80% fra hel- og halvfabrikata
  - 10-15% fra tilberedning og spising
- ✓ 1 gram salt = 0,4 gram natrium
- ✓ Mål for saltredusert kost: 5 gram/dag





- ✓ Salt, selleri,- hvitløk,-grillsalt.
- ✓ Oliven, pikkels, soya, ketchup, buljong, piffi,-og grillkrydder, sennep, kapers, buljong
- ✓ Sitron, ingefær, merian, basilikum, timian, oregano, kjørvel, estragon, muskatnøtt, salvie, dill, rosmarin, koriander, hvitløk, løk, persille, paprikapulver, mynte, pepper, sitronpepper, laurbærblad, chili.



Kilde: Frukt.no



# KOLS og overvekt

- ✓ Å gå ned i vekt vil gjøre det lettere å trekke pusten
- ✓ Viktig å tape fettmasse, og beholde mest mulig muskelmasse
  - Langsom vektreduksjon, 1 kg/ måned.
  - Kombinere et sunt kosthold med fysisk aktivitet i en eller annen form.
  - Redusere/kutte ut «synlig sukker»



1

- Karbohydratkilde:  
gjærne grovt brød  
ris/pasta/potet

2

- Proteinkilde; fisk, kjøtt,  
egg, ost, belgvekster -  
tenk magert

3

- Grønnsaker  
• Fukt/bær -  
mellommåltid

**Tenk magert, grovt og grønt!**



Kilde: Kostverktøyet.no

✓ Metthet som varer

✓ Bedre vektkontroll

✓ Mer næring

✓ God fordøyelse

→ 5 om dagen med grønnsaker og frukt

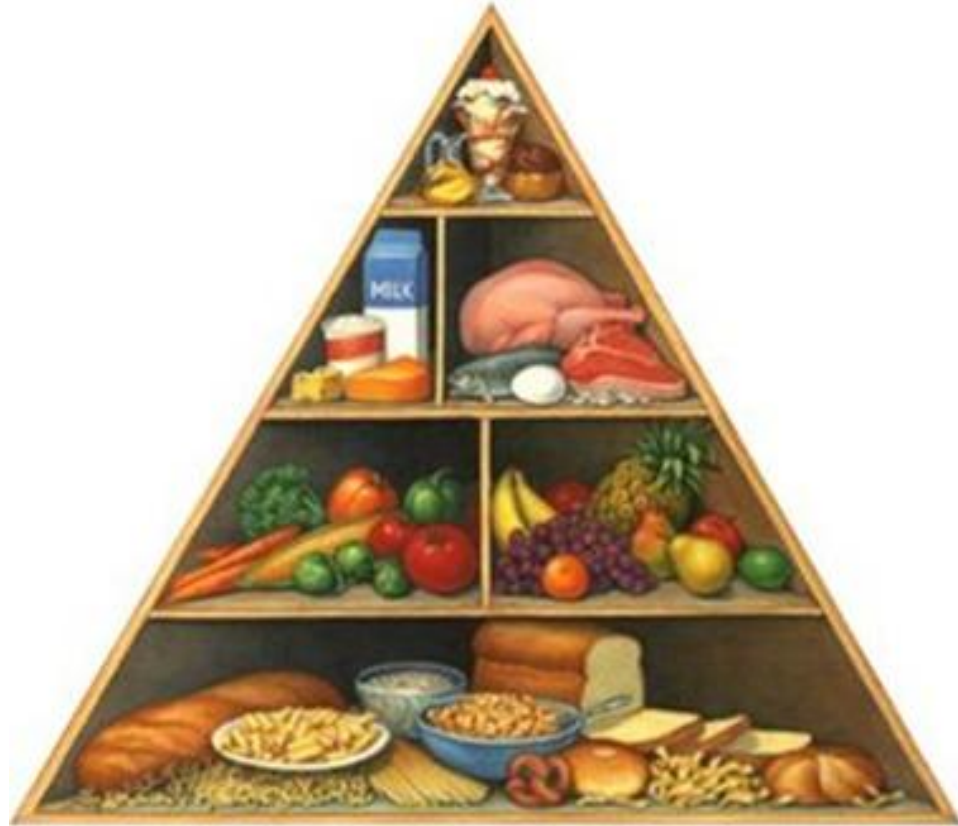
→ Mer belgfrukt

→ Brød og kornvarer > 7 gram fiber per 100 g vare



Kilde: Kostverktøyet.no

# Hva er et sunt og allsidig kosthold?



- ✓ Ingen matvare eller gruppe av matvarer inneholder all den næringen som kroppen trenger
- ✓ Deler matvarene inn i 4 grupper, og velger man litt fra hver gruppe, får man et ganske så allsidig kosthold.

Kilde: Kostverktøyet.no



# 1. Grove kornprodukter

Inneholder karbohydrater, protein, fiber, vitaminer og mineraler



Kilde: Kostverktøyet.no

## 2. Frukt og grønnsaker

- ✓ Inneholder viktige vitaminer, mineraler, antioksidanter og fiber som kroppen din trenger
  - Nervesystem, blodlegemer, benhelse, normal utvikling av celler og vev, immunforsvaret, og energiomsetning



Kilde: Kostverktøyet.no

# 3. Fisk, kjøtt, egg, belgfrukter og nøtter

- ✓ Inneholder protein og i tillegg viktige vitaminer og mineraler



Kilde: Kostverktøyet.no



## 4. Meieriprodukter

- ✓ Inneholder protein, fett, karbohydrater, vitaminer og mineraler
- ✓ Vitamin B1, B2, B12, folat, kalsium, fosfor, magnesium, kalium, sink, jod, selen



Kilde: Kostverktøyet.no

# Fet eller mager melk?

- ½ liter **hmelk** per dag erstattes med ½ liter **lettmelk**



- Fettinntak reduseres tilsvarende **11 x 500 g meierismør pr år**

- ½ liter **hmelk** per dag erstattes med ½ liter **skummetmelk**



- Fettinntak reduseres tilsvarende **17 x 500 g meierismør pr år**

# Råd ved dårlig matlyst og lav vekt/ufrivillig vekttap

- ✓ Små og hyppige måltider
  - 4 hovedmåltider
  - Energirike mellommåltider
- ✓ Berike maten
  - olje, egg, smør, rømme, kremfløte, ost, sauser, dressing, spesialprodukter
- ✓ Energirik drikke
  - Melk, juice, smoothie med yoghurt, brus, saft
- ✓ Næringsdrikk og spesialprodukt etter behov fra apotek



Kilde: Kostverktøyet.no

# Forts...råd ved dårlig matlyst og lav vekt/ufrivillig vekttap

- ✓ Spis den kaloririke maten først
- ✓ Drikk etter maten i stedet for til maten
- ✓ Godt med pålegg på brødmat, velg proteinrikt pålegg
- ✓ Delikate måltider, pynte maten, fargerik mat
- ✓ Spis når du føler deg opplagt
- ✓ Hygge ved maten - spis sammen med noen, høre på radio/musikk, se på tv, lese avisen/blad
- ✓ Frisk luft og lett fysisk aktivitet

# Lettvint mat

- ✓ Fisk, grateng, pastaretter, grøt, mos, puré, brødmat, supper, yoghurt, gryterett, omelett, eggerøre
- ✓ Lag dobbel porsjon – frys ned
- ✓ Hel/ halvferdige retter fra butikk
  - obs – salt! Tynn ut saltinnholdet i ferdigmat ved å tilsette fløte, rømme, melk, ekstra potet, kokt grønnsak
- ✓ Å spise krever energi
  - Hvil litt før du setter deg til bords



Kilde: Kostverktøyet.no

# Mellommåltider

- ✓ Nøtter og frukt
  - 20 st cashewnøtter = 140 kcal
- ✓ Yoghurt (beriket)
- ✓ Dessert/kake/ iskrem
- ✓ Kjeks med brie-ost
- ✓ Energirik drikke kan gjerne være et mellommåltid!



50 g = 300 kcal, 10 g  
protein



# Sikre proteininntak

- ✓ Proteinkilde til hvert måltid
- ✓ Fisk, fjærkre, kjøtt, egg, melkeprodukter, belgfrukt , nøtter
- ✓ 1-1.5 gram protein per kg kroppsvekt
- ✓ Berikning med spesialprodukter og vanlige matvarer



Kilde: Kostverktøyet.no

# Energiberikning

## ✓ Fett:

- Smør, olje, fløte, majones, rømme, crème fraîche
- 1 ss tilsvarer ca 100 kcal ekstra

## ✓ Karbohydrater

- Sukker, melis, sirup, honning
- 1 ss tilsvarer mellom 30 og 50 kcal

## ✓ Protein

- Egg, kesam, revet ost, cottage cheese
- 1 ss tilsvarer mellom 30 og 50 kcal

*For eksempel:*

✓ *1 liten beger yoghurt berikes med 5-10 ml raps olje (45-90 kcal)*

✓ *Suppe, grøt eller saus berikes med kremfløte (15 ml=1 ss =55 kcal)*

- ½ liter **hmelk** per dag erstattes med ½ liter **lettmelk**



- Fettinntak reduseres tilsvarende **11 x** 500 g meierismør pr år

- ½ liter **hmelk** per dag erstattes med ½ liter **skummetmelk**



- Fettinntak reduseres tilsvarende **17 x** 500 g meierismør pr år

# Beriket yoghurt

- ✓ Vanlig yoghurt gir ca 125-150 kcal
- ✓ Tilsett 1 ss nøytral olje (100 kcal)
- ✓ eller 2 ss fløte (100 kcal)
- ✓ Energiinnholdet øker til 225/250 kcal
  - Ellers kan man bruke litt feitere yoghurt, f.eks. gresk yoghurt (10% fett) eller Liberté (8.5% fett enkelte smaker)



**1 yoghurt med 1 ts olje ekstra hver dag = 8 kg vektøkning/år**

Foto: Privat

# Beriket grøt

|                                                                    |          |
|--------------------------------------------------------------------|----------|
| Havregrøt på vann                                                  | 70 kcal  |
| 2. Havregrøt på helmelk                                            | 200 kcal |
| 3. Havregrøt på helmelk<br>+ 2 ss olje                             | 400 kcal |
| 4. Havregrøt på helmelk<br>+ 2 ss olje<br>+ 1/2 dl Resource Energy | 500 kcal |
| 5. Havregrøt på 1 dl kremfløte og vann                             | 520 kcal |

**7-dobling av energiinnholdet !!!**



Foto: Privat

# Beriket suppe

- Rett i koppen original: **80 kcal**
- Rett i koppen beriket:
- ½ dl vann er erstattet med kremfløte
- = **250 kcal, 3,2 g protein**
- Doble proteinmengden?
- - ½ kokt egg i biter
- - 1 ss/20-35 g smøreost (mager variant)
- - 1,5 måleskje proteinpulver *Protifar*



Foto: Privat



# Næringsdrikker til KOLS pasienter

- ✓ Næringsdrikker som **tilskudd** til vanlig kost
- ✓ Fullverdige, energi- og proteinrike næringsdrikker med lavt volum
- ✓ Fettfrie næringsdrikker ved fordøyelsesproblemer, slim og løs mage
- ✓ Respifor før fysisk aktivitet



Foto: Privat

# Næringsdrikker spesielt rettet mot KOLS pasienter

Nytt fra Nestlé:  
450 kcal, 28 g  
protein/200 ml



70 kcal, 7 g protein

300 kcal, 18 g  
protein/125 ml



400 kcal, 20 g  
protein/200 ml



188 kcal, 9.4 g  
protein/ 125 ml



Juice basert: ULTRA FRUIT  
300 kcal, 14 g protein/200  
ml



# Oppsummering

- ✓ Regelmessige og små måltider
- ✓ Spis bevisst i forhold til din vekt ↑↓
- ✓ Spis matvarer fra alle 4 matvaregruppene
  - *Grove kornprodukt*
  - *Frukt og grønnsaker*
  - *Fisk, kjøtt, egg, belgfrukter og nøtter*
  - *Magre meieriprodukter*
- ✓ Spis fargerikt, 5 om dagen
- ✓ Drikk nok vann
- ✓ Bruk mindre salt



Kilde: Kostverktøyet.no

