

Kosthold og hjerte-karsykdommer



Katarzyna Johansson
Klinisk ernæringsfysiolog
Ringerike Sykehus

Hjerte- og karsykdommer

- Oppstår i blodårene i hjertet, hjernen eller andre organer og er fortsatt en betydelig dødsårsak i Norge (fhi.no).
- En viktig risikofaktor for utvikling av hjertesykdom er mengden kolesterol i blodet.
- Kolesterolts nivå i blodet påvirkes av maten vi spiser, og et kosthold med gunstig fett kan senke det dårlige LDL-kolesterol med 5-30 %.
- Høyt blodtrykk er også en viktig risikofaktor som påvirkes av saltmengden i kostholdet.

Hva er et allsidig og sunt kosthold?

- Ingen matvare aleine 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 og sunt kosthold



Kilde: Kostverktøyet.no

1. Grove kornprodukter

- Inneholder karbohydrater, protein, fiber, vitaminer og mineraler
- Anb 3-4 grove brødskiver hver dag i tillegg til andre kornprodukter, for eks knekkebrød, havregryn, bygg el spelt
- Forebygger hjertesykdommer, kreft, høyt blodtrykk, diabetes, overvekt/fedme, forstoppelse.
 - Havre og bygg er ekstra gunstig for kolesterolelet da det inneholder et stoff som heter **betaglukaner**. Disse er med på å redusere kolesterolelet. Derfor gunstig med mer av havregryn og byggryn. Det metter også godt og er full av gode næringsstoffer og fiber.



2. Frukt og grønnsaker

- Inneholder viktige vitaminer, mineraler, antioksidanter og fiber som kroppen din trenger
 - Styrker immunforsvaret, beskytter kroppen fra skadelige emner, hjelper på tarmmotorikken og regulerer blodsukker, hjelper til å transportere bort fettpartikler fra blodårene, mm.



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

- Inneholder protein og i tillegg viktige vitaminer og mineraler
- Vedlikehold av muskler og organer
- Velg fortrinnsvis rene råvarer



4. Magre meieriprodukter

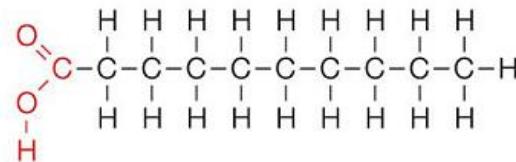
- Inneholder protein, fett, karbohydrater, vitaminer og mineraler
- Vitamin B1, B2, B12, folat, kalsium, fosfor, magnesium, kalium, sink, jod, selen



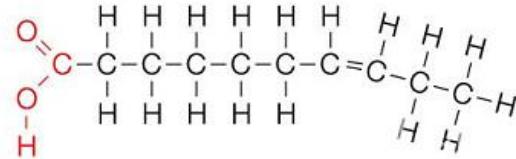
Fett og fettkvalitet

- Mettet fett
- Umettet fett
 - Enumettet
 - Flerumettet
- Kolesterol

Mettet fett



Umettet fett



Mettet fett

- Fete kjøttprodukter/blandingsprodukter (pølser, medistedeig, kjøttdeig, bacon,mm)
- Smør og harde margariner
- Fete meieriprodukter (helmelk, oster, fløte, rømme)
- Kaker, kjeks, sjokolade, potetgull



Enumettet fett

(fra planteriket)

- Olivenolje
- Oliven
- Rapsolje
- Avokado
- Nøtter



Flerumettet fett

(Planteriket og sjø)

- Kornprodukter (havre og frø)
- Oljer (soya, mais, linfrø og raps)
- Fet fisk, tran



Kolesterol

- Fettstoff som en nødvendig for kroppen
- Produseres i lever
- Transporterer fett til alle celler
- Danner vitamin D og gallesalter

Fett-typer og kolesterol

METTET FETT

- Øker LDL kolesterol («dårlig kolesterol»)
- Øker fettavleiring i blodårene

UMETTET FETT

- Virker **nøytralt på LDL** kolesterol hvis det erstatter mettet fett i kosten
- Øker **HDL kolesterol** ("det gode kolesterol")
- Omega-3 senker **triglyseridene (blodfetter)**
- Redusererer **fettavleiring i blodårene**

Kilder til omega-3



- Fet fisk, tran, sjømat, linfrøolje, rapsolje, valnøtter, hempfrø, chiafrø,
- Forskjell på plante og marint omega-3
- Mest dokumentasjon på at det er **marint omega-3** som forebygger mot hjerte- og karsykdom
- Anbefalt inntak: 1-2 gram omega-3 daglig

Omega-3 i kosten

- 1 brødskive med fet fisk ≥ 1 g
- 1 middagsporsjon med fet fisk
 $= 4\text{-}5$ g
- 5 ml vanlig tran = 1 g
- 5 ml omega-3 tran = 1.7 g
- 2 møllers dobbel = 0.8 g
- 8 trankapsler = 0.8 g

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

Anbefalinger for fisk



- Anbefales 300 -450 g fisk i uken.
- Seks påleggsporsjoner tilsvarer omkring en middagsporsjon
- Minst 200 g bør komme fra fet fisk
- Viktig for omega-3, vitamin D, selen, jod

Fett i matlagning

- Velg matoljer, flytende margarin og mykt smør fremfor hard margarin og smør





Salt

- Anbefales maks inntak 5 g/dag, men 1 –2 g er nok
- Kilder i kosten: overalt, i krydder, ferdige retter, ost, skinke, snacks, dressinger
 - Bearbeidede matvarer og ferdigretter bidrar med 70-80 % av saltinntaket.
 - Mineralvann kan inneholde 1 gram salt per liter
- Pålegg med mindre fett innhold → mindre salt
- I grove trekk:
 - Høyt saltinnhold, 1,25 g per 100 g
 - Middels saltinnhold, 0,3-1,25 g salt pr 100 g
 - Lavt saltinnhold, < 0,3 g per 100 g

Salt fortsettelse...

	Salt	Seltin	Havsalt
• Na:	40 g	20 g	37 g
• P:	21 g	89 mg	56 mg
• Mg:	1 g	76 mg	37 mg
• Jod:	5 mg	0 – 5 mg	





Krydder med/uten salt

- Salt, smaksatt salt (sellerisalt, hvitløkssalt, urtesalt..)
 - Oliven, pikkels, soya, buljong, piffi krydder, kapers, grillkrydder, marinader, tomatsaus, mm
-
- Chili, karri, ingefær, merian, basilikum, kjørvel, estragon, muskat, salvie, dill, persille, rosmarin, timian, koriander, oregano, hvitløk, løk, paprikapulver, mynte, pepper, einebær, laurbærblad, sennepsfrø, mm..

Råd for å redusere saltinntaket

- Ikke ha salt på bordet
- Bruk natriumredusert salt (Seltin)
- Unngå salte snacks
- Lag mer mat fra bunnen av
 - Mest mulig rene råvarer
 - Velg matvarer med lavt saltinnhold
- Halver saltmengden i matoppskrifter
- Tynn ut saltinnholdet i ferdigmat ved å tilsette grønnsaker, belgvekster, poteter og for eksempel fisk



Kostfiber

Løselig fiber (danner gel når det blandes med væske)	Ikke-løselig fiber
<ul style="list-style-type: none">- Senker blodsukkeret og kolesterolelet- Bidrar til god fordøyelse indirekte	<ul style="list-style-type: none">- Bidrar til god fordøyelse og lavere blodsukker



- Reduserer blodsukkerstigning etter et måltid
- Metter godt
- Påvirker fordøyelsen: Binder væske og forebygger dermed forstoppelse
- Reduserer kolesterolnivå i blodet
- Viktig å innta nok med væske når du spiser fiberrik mat

Nyttige kostfiber

- Hvorfor spise kostfiber?
 - Lavere blodsukkerstigning (diabetes)
 - Lavere kolesterol
 - Reduserer risikoen for kolesterolavleiringer
 - Reduserer risiko for hjerte- og karsykdommer og kreft i tarm (> 25 g fiber per dag)
 - Metthet som varer
 - God fordøyelse
 - Bedre vektkontroll

5-om dagen



- Alle bør spise minst 5 porsjoner grønnsaker, frukt og bær tilsvarende minst 500 g per dag
- Anbefales at man varierer i farger
- Senker blodtrykk, stabiliserer blodsukker, bra fordøyelse, og god kilde til vitaminer, mineraler og antioksidanter
- Poteter er ikke inkludert, men er en viktig basisvare

Gjennomføring av 5-om dagen

- 1 porsjon tilsvarer ca 100 g
- 2 porsjoner frukt og 3 porsjoner grønnsaker
- Eksempel:



1 appelsin/grapefrukt til frokosten/1 glass med tomat/grønnsaksjuice

1 -2 gulrøtter til brødmat som lunsj

1 eple/pære som mellommåltid

Grønn salat og/el lettkokte grønnsaker ved siden av fisk/kylling til middagen

Pynte brødkiver/knekkebrød med ulike grønnsaker og salat

Ha en neve blåbær/bringebær i havregrøten.

Brødmåltidene

- Brød: til hverdags bør brødet være grovt/fiberrikt (minst halvparten av melet sammalt)



Fint brød
0-25 % grovt



Halvgrovt brød
25-50 % grovt



Grovt brød
50-75 % grovt



Ekstragrovt brød
75-100 % grovt



LURT! Se på innholdsfortegnelsen 😊

- Tommelfingerregler:
 - Fiber: > 10 gram (brød, knekkebrød, musli, kornblandning, mm)
 - Sukker: < 10 gram sukker/sukkerarter (musli, frokostbland, yoghurt, syltetøy)
 - Anbefalt fettinnhold:
 - Hvitost/brunost: < 20 gram
 - Smøreost: < 17 gram
 - Yoghurt: < 10 gram
 - Kjøttprodukt: < 10 gram
 - Saltinnhold:
 - Middels saltinnhold, 0,3-1,25 g salt pr 100 g
 - Lavt saltinnhold: < 0,3 g per 100 g
- Sammenligne produkter med hverandre for å finne det beste alternativet ifht tilsatt sukker , salt og fettmengde



Nøkkelhulls merket

- Prinsippet med matmerking
 - Mindre totalt fett og mettet fett, mer av nyttig fett.
 - Mindre tilsatt sukker
 - Mindre tilsatt salt
 - Mer kostfiber og fullkorn
 - Ingen søtningsstoff

Sammenlignet med andre produkter uten nøkkelhull merking.

Drikkevarer



- Vann er den beste tørstedrikken !prøv også Bris, Bonaqua og vann tilsatt sitron/lime o.l
- Kaffe, te og cola inneholder koffein og kan virke vanndrivende
 - Ufiltrert kaffe inneholder noen stoffer som kan øke kolesterol. Det anbefales derfor å i hovedsak drikke kaffe som er filtrert, for eksempel traktet kaffe eller pulverkaffe. Ufiltrert kaffe er for eksempel kaffe fra presskanne, kokekaffe eller kaffe fra kapselmaskin.
- Brus og juice inneholder mye sukker
- Velg gjerne lettmelk
- Biola, kefir, kulturmelk -> LGG bakt.

Marevan og Vitamin K



- Vit K motvirker effekten av Marevan
- Vit K øker blodet koaguleringsenve
- Blodfortynnende kontra blodkoagulerende
- Vitamin K
 - Fettløslig, finnes i plante, bakterier og dyr
 - Kilder: grønne grønnsaker som grønnkål, brokkoli, blomkål, spinat og andre kålsorter

Næringsstoffer det kan bli for lite av!

- **Kalsium:** Melk og melkeprodukter
- **Vitamin D:** Fet fisk, tran, margarin, ekstra lett lettmelk
- **Omega 3 fett:** Fet fisk og tran
- **Vitamin C:** Frukt, fruktjuice, poteter, bær og grønsaker
- **Fiber:** Grove brødtyper, knekkebrød, frukt, poteter, bær og grønsaker
- **Jern:** Grove brødtyper, leverpostei, innmat, kjøtt og kjøttpålegg



Anbefaling for sunn mat:

Mer av:

- Fett fra planter
- Fisk
- Grønnsaker
- Frukt
- Bær
- Kostfiber
- Vann
- Usaltedede nøtter
- Aktivitet

Mindre av:

- Fett fra feit kjøtt og feite meieriprodukter
- Salt
- Sukker
- Innaktivitet



Mengde og variasjon avgjørende!

Takk for oppmerksomheten! 😊

