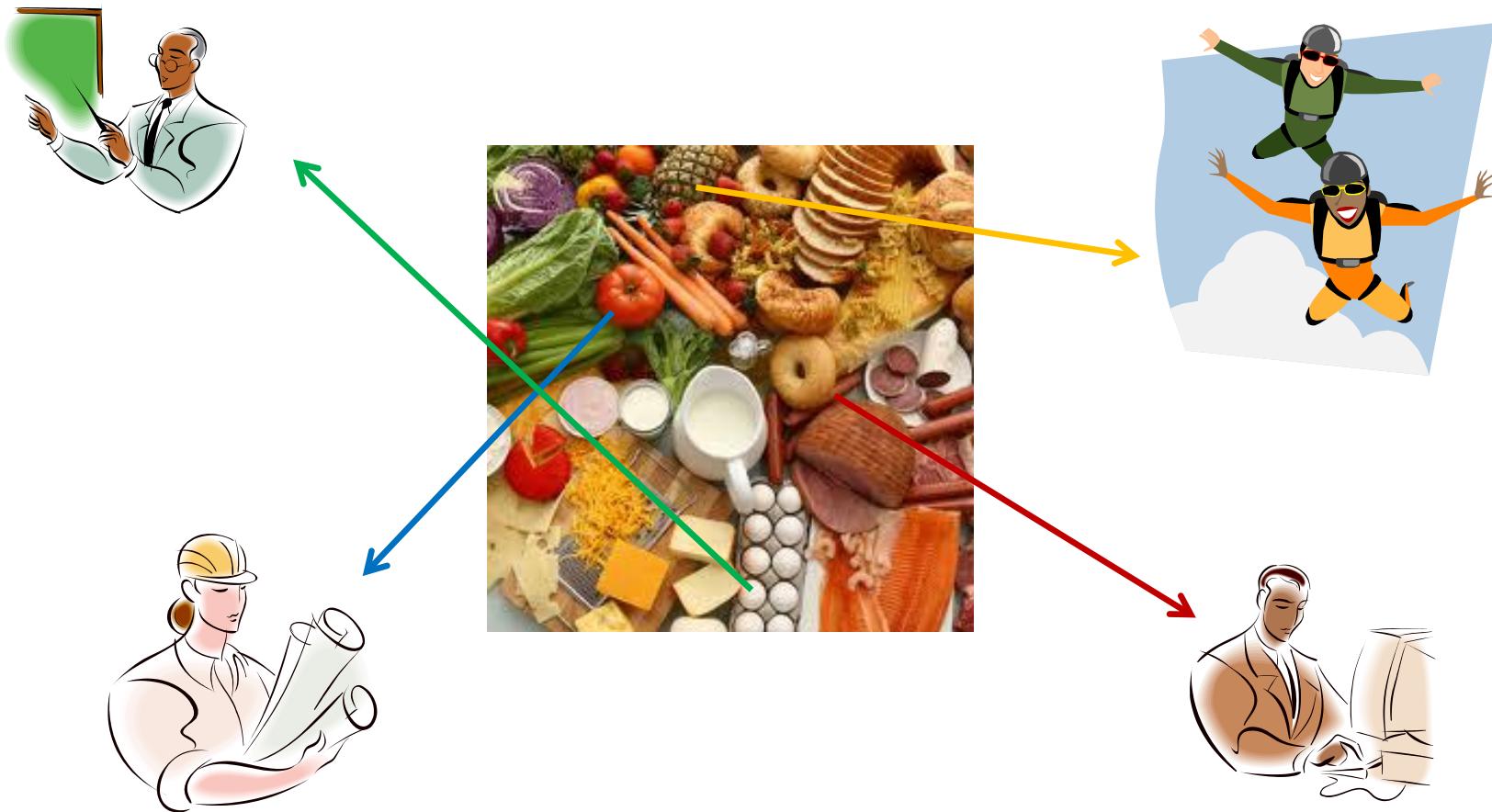


Can knowledge on individual nutritional effects improve health promotion?



Individual Health and Nutrition Course 8. March 2011

Maj-Britt S. Andersen, Department of Human Nutrition, University of Copenhagen



In the ideal world:

An optimal diet for each individual can be identified and communicated

In the real world:

Each health message that is communicated has an error rate. 'One size does not fit all'.



Strategies for health promotion

Structural changes

Healthy choice as 'default'



- Free fruit at workplaces

Mass communication to all

Nutrition Campaigns



- Generally recommended diet advice

Targeted nutritional advice

-Visible characteristics

Age group, ethnicity, gender etc.



-Leaflets

Targeted nutritional advice

-Invisible characteristics

Metabolites in blood, % body fat etc.

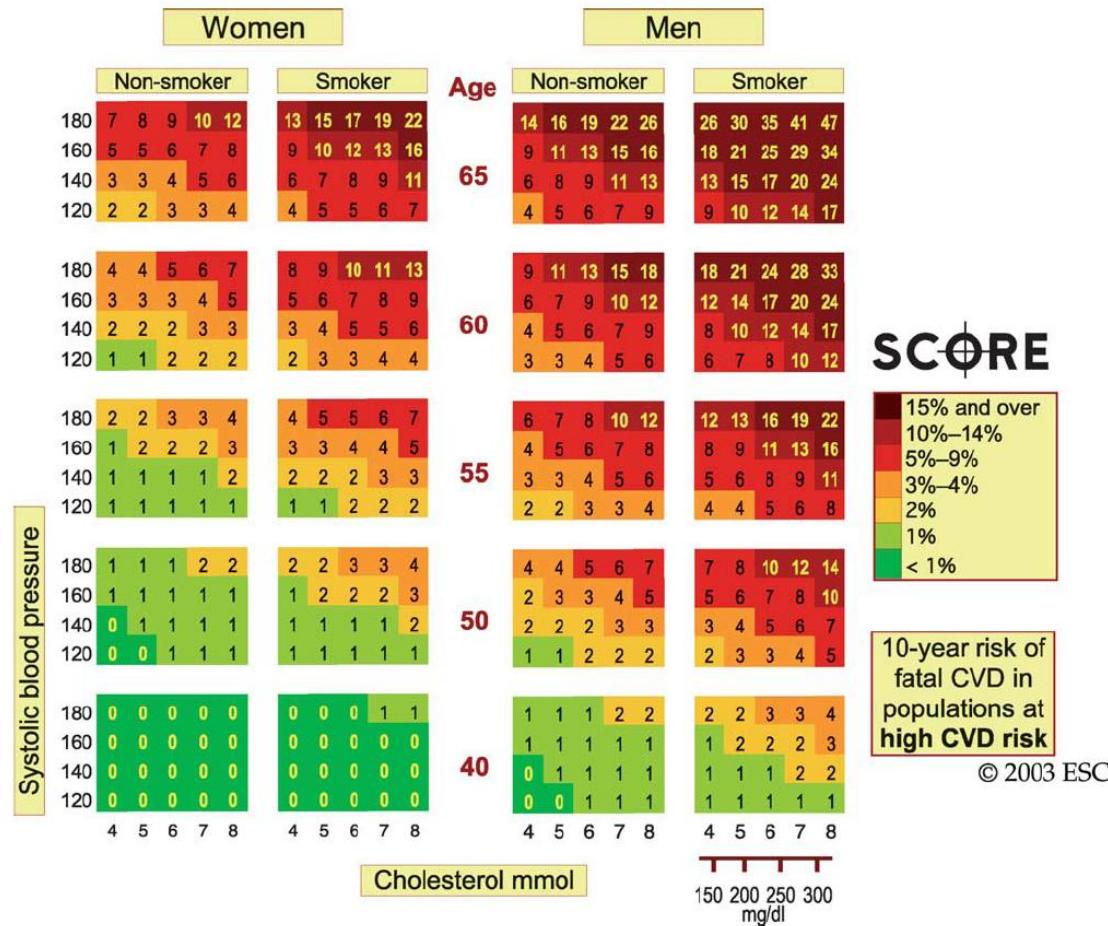


-Health check at workplaces

Cholesterol and cardiovascular diseases

- CVD's are the leading cause of death worldwide (2nd in Denmark)
- 80 % of CVD incidences can be explained by behavioral factors
- Dietary changes are part of the routine treatment
- Individual assessment is common.

Risk assessment



Cholesterol in the media

POLITIKEN.DK

KØBENHAVN LIGE NU: -2°
› Vejret næste 10 døgn
› Vejret i andre byer



NYHEDER | KULTUR | SPORT | DEBAT | IBYEN | TJEK | TUREN GÅR TIL | POLITIKEN TV | FOTO | BLOGS

TJEK | Penge & Bolig | Sundhed & Motion | Mad | Digitalt | Biler & MC | Vi Guider | Vi Test



STOR
BRÆTSPILSTEST: Vild
vinterferie på brættet



LÆKKERT GREJ: Seks
sjove former gør kager
til kunst



NYHEDSBREV:
og få forbruge
guides og test

SENESTE NYT

18. FEB. KL. 10.00

Vi tjekker: Tænk-test:
Irma er det bedste net
-supermarked

18. FEB. KL. 09.37

Salg af mælk og
toiletpapir på nettet
stiger eksplosivt

18. FEB. KL. 08.11

Kundekort gør dig
loyal og prisblind

17. FEB. KL. 15.00

Derfor går mænd så
uendelig meget op i
rødvinens krop og
bouquet

17. FEB. KL. 15.00

Man kan ikke snyde i
det nye Matador-spil

17. FEB. KL. 14.50

Skat skåner
andelsboligerne

SUNDHED & MOTION 28. AUG. 2009 KL. 07.24

Alle bør kende sit kolesteroltal

Men dit kolesteroltal alene siger ikke altid om du skal
behandles. Rygning, blodtryk og blodpropper i familien
spiller ind.

TEKST FACEBOOK SEND PRINT TIP OS

AF OLE WEJSE SVARRER

Alle danskere over 40 år bør kendes deres kolesteroltal.

Sådan lyder den klokkeklaare
anbefaling fra Hjerteforeningen.

Men tallet alene kan ikke fortælle
hvor stor din risiko er for at udvikle
hjertekarsydomme, der kan føre til
en blodprop.

»Der går nok mange raske rundt
med et tal over fem, som lægen

FAKTA

Mængden af kolesterol i blodet
måles i mmol/l (millimol per liter).
Tallet angiver den samlede
mængde af kolesterol i blodet per
liter.

Raske personer bør ligge under
fem, mens patienter med en
blodprop bag sig, bør ligger under
4,5.

Der findes flere typer kolesterol i
blodet. Hvis en persons totale
kolesteroltal er for højt, tager lægen

VELKOMMEN

Peter Qvortrup Geisling
byder velkommen[Læs mere](#)

Sundhed

Du er her: dr.dk > Sundhed > Din sundhed > Sund mad > Artikler

[Sundhed forside](#)[Vinter](#)[Det sunde på p4](#) **Din sundhed**[Lev uden stress](#)[Løb](#)[Motion](#)[Studieliv](#)[Sund mad](#)[Sund på arbejde](#)[Sex og parforhold](#)[Vægttab](#) **Dit liv** **Sygdom** **Behandling**[Ny Forskning](#)[Kontakt](#)[Om os](#)[Alt på Sundhed](#)

Du kan spise dig til et bedre kolesterol - få seks superråd af DR Sundheds kostekspert.

@ colourbox.com

Skrevet af: Katja Maria Jackson

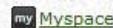
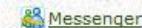


Spis dig til et lavere kolesterol

10. okt. 2010 08.00

Hjertevenlige fødevarer er dem, der er rige på fibre, især opløselige fibre, og som indeholder en bred vifte af antioxidanter. Herunder kommer 6 forslag til fødevarer, der ikke indeholder kolesterol og bør være en del af en diæt, hvis du vil passe på kolesterolatlet.

Et forhøjet kolesterolat er en af de førende risikofaktorer for hjertesygdom. Overskydende kolesterol i blodet kan danne plak i karvæggene. Denne plak medfører at arterierne bliver tykkere, hårdere, og mindre fleksible, det kaldes åreforkalkning. Til sidst vil årerne være så forkalkede, at det kan bremse eller ligefrem standse blodtilførslen til hjertet. Når der er så meget åreforkalkning, kan stykker rive sig løs, og danne en blodprop f.eks. i hjertet, hvilket kan resultere i et hjerteanfall.

Send link til:[Flere muligheder...](#)**Læs også**

- » Mere om sund mad
- » Mere om hjertet
- » Spørg om sund mad

Links

- Myter og fakta om kolesterol

[Ny nordisk hverdagsmad](#)[Tips til mere frugt og grønt](#)

Læger advarer mod farlig kolesterol

Læger slår nu alarm mod ny, farlig kolesterol. Hver fjerde dansker er i farezonen

13:00, 02. aug 2010 | Julie Buhl Jørgensen



Læger advarer mod ny, farlig kolesterol. Hver fjerde dansker er i farezonen (Foto: Colourbox)

2
Kommentarer
[Kommentér artiklen her!](#)

3
[f Del](#)

0
[Tweet](#)

Eksperter efterlyser øget fokus på blodfedtet triglycerid, som mange mener er overset.

Mange unge læger overser det andet blodfedt, triglycerid, der indeholder en anden type kolesterol, som er endnu farligere end det, vi i dag kalder det onde kolesterol. Hver fjerde dansker er i farezonen for at få åreforkalkning og dermed blive ramt af en blodprop i hjernen eller hjertet.

Overset problem

- Det er endnu farligere end det, vi i dag kender som det onde kolesterol, siger professor og kolesterolkspert Steen Stender, ledende overlæge på Gentofte Hospital til B.T.

annoncere

Få BONUS når du
CINEMA
CLUB CINEMAX

0070 6011 1110 0101
JENS LÆK

Læs mere

- Seneste i Kup**
- Danske forbrugerpanden 14:12
 - Facebook giver et taberfølelse 11:22
 - Køb en dag med... 11:12
 - Ingen iPhone-nål alligevel 09:28
 - Patienter venter trods ledig arbejdsdag 09:28
 - Godt og skidt om Focus 20:45
 - Hemmelige patientkoder e ambulancer 20:29
 - Voldsom Mercedes heste 13:15
 - Fjernstyret Hummer 13:15



Genrefoto.

Farligt blodfedt er en bombe under din sundhed

Læger slår alarm: Ny 'ond kolesterol' truer

TRINE STEENGAARD NIELSEN | TRINE@BT.DK - Mandag den 2. august 2010, 02:23 |

Opdateret: 02:26

66
[f Del](#)
Lægelige eksperter efterlyser langt mere fokus på blodfedtet triglycerid, der anses for endnu farligere end det såkaldt onde kolesterol.

En række førende eksperter advarer nu om, at den farligste type kolesterol er helt overset, selv om hver fjerde dansker er i farezonen.

B.T. skriver, at mange læger overser det andet

Annoncere

Hvem skal vinde Læsernes Bogpris?

STEM HER

Bogprisen

Example 1. Dietary cholesterol

From 'www.altomkost.dk'

Æg

Kolesterol i æggeblommen

Æggeblommen har et relativt højt indhold af kolesterol, og selvom det først og fremmest er madens indhold af mættet fedt, der påvirker blodets kolesterolindhold, så har undersøgelser vist, at æg hos nogle personer kan få blodets kolesterolindhold til at stige. Samtidig har det vist sig, at æg kan ændre balancen mellem det "dårlige" kolesterol (LDL-kolesterol) og det "gode" kolesterol (HDL-kolesterol). For meget kolesterol i blodet, øger risikoen for hjerte-karsydomme.

Det er meget forskelligt fra person til person, hvor god kroppen er til at regulere blodets indhold af kolesterol.

Nogle mennesker kan spise 10 æg om ugen, uden det kan ses på blodets kolesterolindhold. Hos andre øges blodets indhold af kolesterol allerede efter fire æg om ugen.

Da man ikke kan vide, om man er følsom over for madens indhold af kolesterol eller ej, er det fornuftigt ikke at spise mere end tre til fire æg om ugen. Det gælder også, hvis man har fået konstateret forhøjet kolesterol.

Effects of dietary cholesterol

- 2/3 of the population do not respond to dietary cholesterol ⁽¹⁾
- For hyperresponders HDL increases proportionately with LDL ⁽¹⁾
- No association between dietary cholesterol and CHD ⁽²⁾
- No association between egg intake and CHD ⁽¹⁾



Ref:

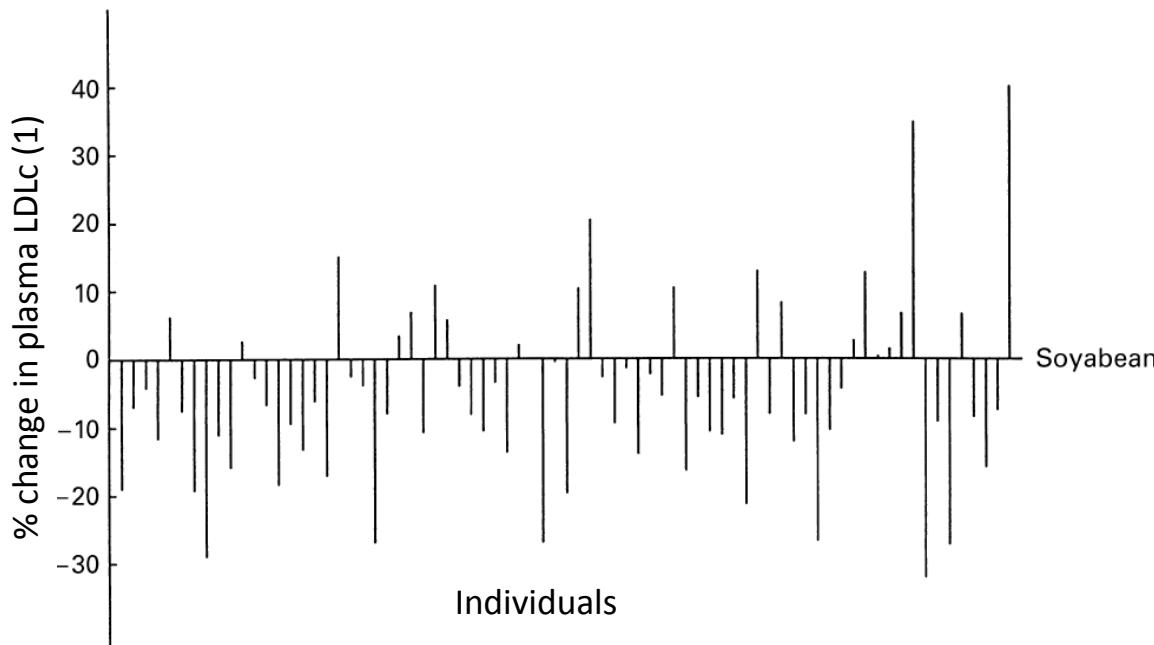
- 1) Fernandez, M.L. (2006). Current opinion in clinical nutrition and metabolic care, 9: 8-12
- 2) Fernandez et al. 2010. Current Atherosclerosis Reports 12:377–383

Example 2. Functional foods



Plant sterols and LDL

- Recommended intake by fortification about 2 g/day ⁽²⁾
- Metaanalysis: 2 g/day can reduce LDLc by 9.7% (8.5-10.8%) ⁽²⁾
- No studies with hard endpoints ⁽²⁾



1) Sierksma et al., 1999. British journal of nutrition, 82: 273-282

2) Katan, M.B. et al. 2003. Mayo Clinic Proceedings, 78:965-978

Error rates

- 28 % reduced risk (CI 0.66-0.8) in CVD per mmol/L reduction in LDLc ⁽²⁾
- 35 % of CHD deaths occur in patients with normal CH ⁽¹⁾
- In 10-20 % of patients with CHD none of the currently accepted risk factors are present ⁽¹⁾

1) Madjid et al., 2010. Texas heart Institute Journal. 37(1):25-39

2) Cholesterol Treatment Trialists' (CTT) Collaborators 2005. Lancet, 366: 1267–78

Discussion

What should be targeted nutritional advice is mass communicated.

If there are no adverse effects it does not matter if it does not work for all.

- Is this the best solution?