

## H. Storhaug svarer:

Dokumentasjonen bak kostrådene om fett som Blomhoff & Meyer gjør rede for er – slik jeg ser det – langt fra god nok til å komme med anbefalinger om å bytte ut mettede fettsyrer med flerumettede. I kostrådene legges det stor vekt på FAO/WHO's rapport (1) og en analyse av prospektive kohortstudier (2). De underslår imidlertid viktige funn som *ikke* støtter kostrådene.

I Jacobsen og medarbeideres analyse av prospektive kohortstudier (2) var det *økt* risiko for koronar hjertesykdom når energi fra mettede fettsyrer ble byttet ut med tilsvarende energi fra karbohydrater. Det var også en indikasjon på økt risiko for koronar hjertesykdom når mettet fett ble byttet ut med enumettet fett. Skeaff & Miller fant en sterkt økt risiko for å dø av koronar hjertesykdom for dem som spiste mer flerumettet fett sammenliknet med dem som spiste mindre. Disse resultatene er i tydelig konflikt med gjeldende kostråd. Blir det riktig å se bort fra de resultatene som taler *imot* et økt inntak av flerumettet fett for å vektlegge dem som taler for?

Blomhoff & Meyer mener det er galt av meg å hevde at Helse- direktoratets rapport (3) gir leseren et feilaktig bilde av dokumentasjonen som foreligger. Jeg er ikke enig i det. Helsedirektoratets gjengivelse av resultatene fra Skeaff & Millers artikkel gir inntrykk av stor effekt på dødelighet og sykkelighet, men det er kun resultatene fra en subanalyse av kliniske studier som er tatt med. I hoved- analysen fant de langt svakere effekt på koronar hjertesykdom og ingen effekt i det hele tatt på død av koronar hjertesykdom. Gjengivelsen er misvisende for leseren.

Mozaffarian og medarbeideres metaanalyse (4), som Blomhoff & Meyer mener styrker konklusjonen, kommer med lite nytt. Det er de samme kliniske studiene som er inkludert i Skeaff & Millers analyse (med ett unntak – Mozaffarian og medarbeiderne ekskluderte en studie der flerumettet fett kom dårlig ut).

Jeg er enig med Blomhoff & Meyer i at kostrådene er i tråd med konklusjonene fra FAO/WHO-rapporten. Men det at forskerne som går god for slutningene er mange og anerkjente, gjør ikke i seg selv slutningene gyldige og pålitelige. Jeg mener fortsatt at dokumentasjonen som er lagt til grunn ikke tilfredsstillende WHO/FAOs egne kriterier for overbevisende evidens, og at den derfor heller ikke er god nok som bakgrunn for kostråd etter Helsedirektoratets egne kriterier.

### Hanne Storhaug

hanne.storhaug@studmed.uio.no

Hanne Storhaug (f. 1986) er medisinstudent i Oslo. Ingen oppgitte interessekonflikter.

### Litteratur

1. Fats and fatty acids in human nutrition. Proceedings of the Joint FAO/WHO Expert Consultation. November 10–14, 2008. Geneva, Switzerland. *Ann Nutr Metab* 2009; 55: 5–300.
2. Jakobsen MU, O'Reilly EJ, Heitmann BL et al. Major types of dietary fat and risk of coronary heart disease: a pooled analysis of 11 cohort studies. *Am J Clin Nutr* 2009; 89: 1425–32.
3. Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer, Metodologi og vitenskapelig kunnskapsgrunnlag. Oslo: Nasjonalt råd for ernæring, 2011: 353.
4. Mozaffarian D, Micha R, Wallace S. Effects on coronary heart disease of increasing polyunsaturated fat in place of saturated fat: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS Med* 2010; 7: e1000252.

Dette er en redigert versjon av et innlegg publisert som rask respons på nett 18.2. 2013 <http://tidsskriftet.no/article/2940375>

## Energitetthet ikke uvesentlig

I Tidsskriftet nr. 2/2013 (1) hevder Tor Ole Klemsdal at det er tvilsomt om matens energitetthet har betydning for vektutviklingen. Hans begrunnelse er lavkarbodietter med høyt fettinnhold har vist seg like effektive som tradisjonelle lavfett dietter i å redusere overvekt, på tross av at høyt fettinnhold innebærer høy energitetthet. Jeg synes imidlertid han avviser betydningen av kostens energitetthet litt for raskt.

Flere studier viser at folk som spiser lavenergi mat i større grad vedlikeholder vekt tapet over flere år. I en nyere systematisk gjennomgang av 30 års forskning på energitetthet og vekt (ikke sitert av Klemsdal) fant man solide bevis på at et kosthold med lav energitetthet gir større vekt tap og bedre vedlikehold av vekt tapet (2). Dietter med lav energitetthet gir åpenbart ikke større vekt tap enn isokaloriske dietter – det er energibalansen som avgjør. Men det å redusere energitettheten i kosten er en strategi som trolig kan være lettere å etterleve enn bare å innta mindre porsjoner, da pasienten kan spise mye mat (større volum) og mer næringsrik mat uten å få i seg mange kalorier.

Energitetthet er for øvrig ikke bare en funksjon av fettinnholdet, det er først og fremst en funksjon av væskeinnholdet i maten, men også fiberinnholdet. Vann tilfører maten vekt og volum, men ingen kalorier. Hvis man øker mengden vann i f.eks. en gryterett – noe man kan gjøre ved å tilsette grønnsaker, som hovedsakelig består av vann – reduserer man energitettheten.

### Erik Arnesen

erikarnesen@hotmail.com

Erik Arnesen er ernæringsfysiolog med master i samfunnsnærings- og Høgskolen i Oslo og Akershus. Ingen oppgitte interessekonflikter.

### Litteratur

1. Klemsdal TO. Kosthold, kolesterol og karbohydrater. *Tidsskr Nor Legeforen* 2013; 133: 184–6.
2. Pérez-Escamilla R, Obbagy JE, Altman JM et al. Dietary energy density and body weight in adults and children: a systematic review. *J Acad Nutr Diet* 2012; 112: 671–84.

Dette er en redigert versjon av et innlegg publisert som rask respons på nett 3.1. 2013

## Fett og kostråd

I Tidsskriftet nr. 2/2013 mener Tor Ole Klemsdal nå (i motsetning til tidligere) at et kosthold fattig på karbohydrater kan være like godt som et kosthold fattig på fett (1). Effekten av å spise mindre fett, og da særlig mettet fett, synes noe overvurdert. I tillegg har man nå forstått at trening nesten ikke har effekt på vekten (1).

Flere av Klemsdals påstander kan imidlertid ikke bli stående ukommentert. For det første hevder han at insidensen av hjertesykdom har gått ned grunnet nedgang i kolesterolnivå, avtakende røyketendens og lavere blodtrykk. Det er riktig at insidensen av koronar hjertesykdom har gått ned i den vestlige verden. Men nedgangen betyr lenge før statinene var kommet i vanlig bruk, viktigst var nedgangen i antall dagligrøykere.

De som blir innlagt i amerikanske sykehus med akutt hjerteinfarkt har lavere kolesterolnivå enn gjennomsnittet i USA (2), noe som ikke rimer med at redusert kolesterolnivå skulle være årsaken til nedgangen i antallet hjerte- og karsykdommer. I en artikkel fra den norske HUNT2-studien (3) ble det satt spørsmålsteget ved om total kolesterolnivået var en risikofaktor for hjertesykdom, men disse studiene får ingen publisitet. Det er legemiddelfabrikantene som setter dagsordenen.

En organismes energitap er avhengig av hvilke typer næringsstoffer den inntar. En diett fattig på karbohydrater vil gi større vekt tap enn en diett fattig på fett (4). Klemsdal hevder at ingen studier har vist bedre effekt av karbohydratfattig kost etter seks

>>>