

# Varför förnekar »kostexperter« vetenskapen?

Somliga svenska kostexperter har kopplingar till både svenska och internationella organisationer med livsmedelsindustrin som intressenter. Detta färgar sannolikt experternas utlåtanden – i vart fall bör denna intressekonflikt tas fram i ljuset.

**D**e senaste 6–7 årens forskning kring kostens sammansättning har i ljuset av även äldre arbeten visat att en kolhydratrik, fettfattig kost kraftigt ökar risken för fetma, metabola syndromet och diabetes [1]. Orsaken är att denna kost ofta leder till hyperinsulinemi och insulinresistens. Följsjukdomar till hyperinsulinemi inkluderar hjärt-kärlsjukdom [1, 2], njursvikt [3] och alzheimersjukdom [4]. Dessa sjukdomar har kraftigt ökat i hela världen.

Förutom ökad fysisk aktivitet är reduktion av födans innehåll av stärkelse och socker effektivt som prevention och behandling. Beroende på graden av insulinresistens kan ett spektrum av kost med lägre kolhydratinnehåll användas [5]. Kolhydratreduktion leder snabbt till minskad eller upphörd

insulinresistens, till spontant minskat kaloriintag, viktreduktion samt förbättring eller normalisering av dygnsblodsockret vid diabetes typ 2 [6]. Ofta kan läkemedelsbehandling reduceras eller avslutas [5]. Aterogen dyslipidemi reduceras eller elimineras av denna kost, även hos normalviktiga och viktstabla individer [7].

**Producenter av socker- och stärkelserika födoämnen samt snabbmats-, bantnings- och läkemedelsindustrin förlorar pengar om fler anammar en sådan kost. Dessa industrier och dess företrädare som SNF (Swedish Nutrition Foundation) och ILSI (International Life Sciences Institute) motarbetar därför en förändring av kostråd i den riktningen på bland annat följande sätt.**

ILSI har en expertgrupp för

diabetes och metabola syndromet, vars uppdrag enligt egen utsaga är att identifiera riskfaktorer, att föreslå kost- och livsstilsfaktorer för förebyggande och behandling samt att kommunicera resultaten till beslutsfattare inom EU, WHO, patientorganisationer samt hälsovården. [8]

Gruppen uppger att de medverkat till två publikationer. Den ena är en översiktsartikel om typ 2-diabetes av Parillo och Riccardi, som skrevs för ILSIs räkning mot arvode från

bl a Coca-Cola, Kellogg och Südzucker. [9] I denna friskskrivs socker som riskfaktor för diabetes, med en referens till en annan studie som bekostats av ILSI [10].

Den andra publikationen från denna ILSI-grupp är en pamflett baserad på den första, som vänder sig till myndigheter och makthavare med rekommendationer som påstås minska risken för en växande epidemi av typ 2-diabetes [11]. Rapporten är vetenskapligt redigerad av samme Riccardi och refererar till kostråden från EASD (European Association for the Study of Diabetes) från 2004 [12].

**Huvudförfattare för EASDs kostråd är Jim Mann. Redan på 1970-talet fick han sin diabetesforskning bekostad av sockerindustrin [13]. Han är nu liksom vid kostrådens tillkomst expertrådgivare åt New Zealand Sugar Company [14]. Bland Manns medförfattare noteras även här den**



Coca-Cola – en tung intressent bakom studier som friskskrivit socker som riskfaktor för diabetes.

Foto: Jochen Zick/Scampix

ILSI-arvoderade Riccardi.

EASDs kostrekommendationer saknar jävsdeklaration, vilket måhända beror på att Riccardi är redaktör för den tidskrift där kostrekommendationerna publicerades [15]. Det har redan beskrivits i Läkartidningen att EASDs kostråd i huvudsak inte grundades på studier på diabetiker utan på selektiv och rent felaktig citering av studier på friska [16].

De nordiska näringsrekommendationerna (NNR) riktade till allmänheten togs fram under ledning av professor Brittmarie Sandström. I en text om hennes arbete, författad av bl a Livsmedelsverkets Åke Bruce, framhölls hennes uppdrag för ILSI som en förtjänst(!) [17].

Detta illustrerar ytterligare hur de ansvariga för kostråden inte har rågången klar gentemot industrins särintressen, och det antyder hur kostråden egentligen kommit till. Dessa lobbyisters verkliga

## RALF SUNDBERG

med dr, docent, privatläkare, Malmö  
ralfsundberg@telia.com

## KARL-E ARFORS

professor, f d forskningschef, Pharmacia

## ANNIKA DAHLQVIST

leg läkare, Njurunda

## CHRISTER ENKVIST

överläkare, Trollhättan

## BJÖRN HAMMARSKJÖLD

f d överläkare i pediatrik, fil lic i biokemi, Mora

## JOHAN HEDBRANT

fil dr, forskningsingenjör, Linköping

## ÅSA LARSSON

distriktsläkare, Trollhättan

## TORE PERSSON

leg läkare, Stockholm

## GÖRAN PETERSSON

professor i kemisk miljövetenskap, Göteborg

## JØRGEN VESTI-NIELSEN

överläkare, Karlshamn

mål är tyvärr inte förbättrad folkhälsa utan vinstmaximering för industrin. Denna målkonflikt måste därför fram i ljuset. Det är mot den bakgrunden intensiteten i dagens debatt bör ses.

**Det är därför** uppseendeväckande när Claude Marcus, Göran Hallmans, Gunnar Johansson, Elisabet Rothenberg och Stephan Rössner med band till dessa industrier – vilket framgår ur jävsdeklarationerna och SNFs

webbplats – riktar krav mot Socialstyrelsen att återta sitt tillsynsbeslut gällande Annika Dahl-qvists rekommendation av lågkolhydratkost till diabetiker [18].

Artikeln, som framför allt varnar för fett, excellerar i osakligheter. En detaljerad lista skulle bli för lång, så vi nöjer oss med fyra exempel.

En Cochranestudie citeras som bevis för att fullkorn skulle förebygga diabetes, vilket konklusionen inte stödde. Man skriver att dietärt mättat fett ökar insulinresistensen och citerar en översiktsartikel som tvärtom fann att litteraturen inte stödjer det. En delstudie från Women's Health Initiative citerades felaktigt med att lågt fettintag skulle förebygga bröstcancer, trots att ett sådant samband inte fanns. Som exempel på att frukt, grönt och fullkorn skulle reducera LDL citeras en studie om Listeria-bakterier i korvsmet [19]!

**Bland deras referenser** finns fem studier av extrem ketogen kost. När så Socialstyrelsen svarar replikerar författarna att den kosttyp som avsågs inte är »granskad i vetenskapliga studier över huvud taget« [20]. Har de då glömt att de kände till åtminstone fem studier några veckor tidigare? En sökning på PubMed ger 710 träffar bara på sökorden »ketogenic diet« för

extrem lågkolhydratkost. Fler studier än så finns med andra sökord.

Marcus' och medarbetarens uttalande i Läkartidningen som vi citerar ovan innebär därför inte bara en självmotsäggelse. Uttalandet är dessutom bevisligen osakligt, ovetenskapligt och strider därmed mot Läkarförbundets etiska principer för läkares offentliga uttalanden. Med tanke på gruppens självbild som ledande kostexpertis på området kan detta knappast ursäktas med försumlighet och okunskap.

**Vad som är det verkliga** motivet till att Marcus och medarbetare vill förneka existensen av vetenskap på området, lämnas åt läsaren att själv fundera över. Den amerikanske författaren Upton Sinclairs bevingade ord kan möjligen tjäna som vägledning: »It is difficult to get a man to understand something when his salary depends on his not understanding it.«

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

## REFERENSER

- Hu FB. Diet and cardiovascular disease prevention. The need for a paradigm shift. *J Am Coll Cardiol.* 2007;50:22-4.
- Beulens JW, de Bruijne LM, Stolk RP, Peeters PH, Bots ML, Grobbee DE, et al. High dietary glycaemic load and glycaemic index increase risk of cardiovascular disease among middle-aged women: a population-based follow-up study. *J Am Coll Cardiol.* 2007;50:14-21.
- Sarafidis PA, Ruilope LM. Insulin resistance, hyperinsulinemia, and renal injury: Mechanisms and implications. *Am J Nephrol.* 2006;26:232-44.
- Xu W, Qiu C, Winblad B, Fratiglioni L. The effect of borderline diabetes on the risk of dementia and Alzheimer's disease. *Diabetes.* 2007;56:211-6.
- Accurso A, Bernstein RK, Dahlqvist A, Draznin B, Feinman RD, Fine EJ, et al. Dietary carbohydrate restriction in type 2 diabetes mellitus and

metabolic syndrome: time for a critical appraisal. *Nutr Metab (Lond).* 2008;5:9.

- Boden G, Sargrad K, Homko C, Mozzoli M, Stein TP. Effect of a low-carbohydrate diet on appetite, blood glucose levels, and insulin resistance in obese patients with type 2 diabetes. *Ann Intern Med.* 2005;142:403-11.
- Feinman RD, Volek JS. Low carbohydrate diets improve atherogenic dyslipidemia even in the absence of weight loss. *Nutr Metab (Lond).* 2006;3:24.
- ILSI Europe. Metabolic syndrome and diabetes task force [cited 2008 Aug 19]. <http://europe.ilsil.org/activities/taskforces/diet/metabolicsyndrome.htm>

- Parillo M, Riccardi G. Diet composition and the risk of type-2 diabetes: epidemiological and clinical evidence. *Br J Nutr.* 2004;92:7-19.
- Schultze KK, Linton RH, Cousin MA, Luchansky JB, Tamplin ML. Effect of preinoculation growth media and fat levels on thermal inactivation of a serotype 4b strain of *Listeria monocytogenes* in frankfurter slurries. *Food Microbiol.* 2007;24:352-61.

**LÄS MER** Fullständig referenslista: <http://tarkiv.lakartidningen.se>

## Hög tid för nytänkande i kostfrågan

Fettsnål kost har visats inte ha övertygande effekt för långsiktig viktning. En ny studie med två års uppföljning visar att lågkolhydratkost gett mer viktning och bättre blodfetter – dags att tänka om!

**C**laude Marcus och medarbetare kom tidigare i Läkartidningen med en mängd invändningar mot lågkolhydratkost som behandling vid övervikt och diabetes typ 2 [1]. Närmare granskning visar att invändningarna i ett antal fall inte stöds av deras referenser, vilket jag framförde i en replik [2].

Denna, menar Marcus och medarbetare, var bara »agnad att förvirra« [3]. Mitt ändamål var dock ett annat, att försvara en kostform som har allt mer väldokumenterade positiva effekter [4] och ännu inga dokumenterade hälsorisker av dignitet [5]. Potentiellt kan den vara ett mycket värdefullt tillskott i behandlingsarsenalerna på ett angeläget område

och bör därför inte avfärdas utan goda skäl.

De senaste decennierna har världen, inklusive Sverige, drabbats av en explosionsartad ökning av fetma och diabetes. De äldre riktlinjer om minskat fettintag, som Marcus och medarbetare försvarar, har inte hejdat denna utveckling. Tvärtom infördes de före huvuddelen av övervikts-epidemin.

Marcus' medförfattare Stephan Rössner har själv karakteriserat detta som »25 års massivt professionellt misslyckande« [6]. I ljuset av händelseutvecklingen samt senare tids forskning är det knappast orimligt att överväga en negativ effekt av dessa riktlinjer.

**Utvärderingar av studier** på fettsnål kost visar inte någon övertygande effekt för långsiktig viktning [7, 8]. Claude Marcus, som arbetar med gravt feta ungdomar, har



**ANDREAS EENFELDT**  
ST-läkare,  
allmänmedicin,  
Karlstad  
[eenfeldt@yahoo.se](mailto:eenfeldt@yahoo.se)



Foto: Claudio Bresciani/Scampix

Läsk, godis och snacks – mindre extrem kost än kött, fisk, fågel, ägg, grönsaker, olivolja, nötter, bär och frukt?

själv berättat att man inte heller på hans klinik uppnår någon genomsnittlig viktning för barnen [9].

Att trots allt ovanstående tvivellöst fortsätta i samma spår kan påminna vissa om Albert Einsteins definition av galenskap: att göra samma sak om och om igen, och förvänta sig ett annorlunda resultat.

Då tillgängliga mediciner för viktning vanligen bara ger en begränsad hjälp återstår – om man inte överväger alternativa kostmodeller – bara viktoperationer för våra fetaste patienter. Denna behandling medför till skillnad från lågkolhydratkost väldokumenterade risker för mortalitet och morbiditet [10].

**Marcus och medarbetare** kallar lågkolhydratkost för »extremkost«. Detta tål att kommenteras. Lågkolhydratkost kan exempelvis bestå av kött/fisk/fågel, ägg, grönsaker, olivolja, feta mejeriprodukter, nötter, bär, någon ost, staka frukt osv. Det är naturliga råvaror som människor ätit under tusentals år (mejeriprodukter, olivolja) eller miljontals år (allt övrigt).

Vad är så extremt med det? Ingen har, mig veterligen, hittills avlidit av brödbrist. Detta är tur, då mänskligheten haft

tillgång till sådan föda under endast ett fåtal procent av vår tid på jorden.

**Jämför detta med kosten** hos en genomsnittlig svensk ungdom i dag, där 25 procent av kalorierna kommer från läsk, godis, glass, snacks, bakverk och efterrätter [11]. Utöver detta tillkommer vitt bröd, snabbmat, färdigrätter osv. Allt sådant som människor ätit under bara ett fåtal generationer. Vilken kost är då extrem?

Vidare vill jag anmärka på ett par av de invändningar Marcus och medarbetare framför mot min replik. Jag finner deras argumentation när det gäller interventionsstudierna om hjärtsjukdom och mättat fett märklig.

De påstår nu att jag »rycker ut en enda mening« ur metaanalysen av dessa, trots att jag till skillnad från dem dessutom nämner totalresultatet [12]. Detta visar inget signifikant samband. Marcus och medarbetare hänvisar åter endast till en utvald subgruppsanalys, och frågar om den undgått mig.

**Totalresultatet kan dock** knappast ha undgått dem, de bara väljer att inte nämna det. Deras förnyade insisterande,

att en icke-signifikant trend i en subgrupp i WHI-studien »stöder att mättat fett är farligt«, kan dessutom anses anmärkningsvärt av personer med kunskap i statistik [13].

Marcus och medarbetare menar att jag blandar ihop insulinbehov och insulinkänslighet, detta trots att jag gett referenser både till att insulinbehovet minskar och till att insulinkänsligheten förbättras av lågkolhydratkost hos diabetiker [14-20]. De påstår vidare att ökat fettintag ger försämrad insulinkänslighet.

Som referens hänvisar de tillbaka till sin föregående artikel som varken nämner detta eller innehåller någon studie på diabetiker i referenslistan över huvudet taget. Den studie i AIM jag refererar visar tvärtom en kraftigt förbättrad insulinkänslighet hos diabetiker vid högre andel fett i kosten [14]. Jag lämnar till läsaren att bedöma vem som blandar ihop begreppen.

Marcus och medarbetare »hyser en stor oro för långtidsbehandling med lågkolhydratkost för viktstabila individer«. I juli i år kom en stor välgjord studie i NEJM där lågkolhydratkost återigen gav mer viktning och bättre blodfetter än fettsnål kost, denna gång under två års uppföljning [21].

**Lågkolhydratgruppen** gick ner kraftigt i vikt under första halvåret för att därefter inte gå ner ytterligare. Att de efter 18 månader utan viktning fortfarande hade bättre blodfetter än lågfettgruppen bör göra denna »stora oro« obefogad. Marcus' och medarbetarens huvudinvändningar om frånvaro av längre studier än ett år och risken för negativa effekter vid viktstabilitet faller sannolikt båda med denna studie.

Naturligtvis går det alltid att komma med nya invändningar om man vill bevara status quo. Detta är dock föga produktivt om målet är att hitta nya sätt att hjälpa dem som i dag lider av fetma eller

riskerar komplikationer av dåligt kontrollerad diabetes. Jag kan personligen förklara det stora motståndet från Marcus och medarbetare endast med att de är fast i föråldrade teorier om fett och mättat fett. Jag anser att det är hög tid för nytänkande i frågan.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

## REFERENSER

- Marcus C, Hallmans G, Johansson G, Rothenberg E, Rössner S. Kost med högt intag av fett kan ifrågasättas. *Läkartidningen*. 2008;105:1864-6.
- Eenfeldt A. Märkligt utspel av kostexperter. *Läkartidningen*. 2008;105:2118-9.
- Marcus C, Hallmans G, Johansson G, Rothenberg E, Rössner S. Ett inlägg ämnat att förvilla. *Läkartidningen*. 2008;105:2119-20.
- Hession M, Rolland C, Kulkarni U, Wise A, Broom J. Systematic review of randomized controlled trials of low-carbohydrate vs. low-fat/low-calorie diets in the management of obesity and its comorbidities. *Obes Rev*. 2008 Aug 11. [Epub ahead of print].
- Ärende avseende kostrådgivning till patienter med diabetes typ 2 och/eller övervikt. Stockholm: Socialstyrelsen. Dnr 44-112267/2005.
- Riksmaten – barn 2003. Livsmedels- och näringsintag bland barn i Sverige. Uppsala: Livsmedelsverket; 2006. ISBN 91 7714 177 6.
- Hooper L, Summerbell CD, Higgins JP, Thompson RL, Capps NE, Smith GD, et al. Dietary fat intake and prevention of cardiovascular disease: systematic review. *BMJ*. 2001;322:757-63.
- Howard BV, Van Horn L, Hsia J, Manson JE, Stefanick ML, Wassertheil-Smoller S, et al. Low-fat dietary pattern and risk of cardiovascular disease: the Women's Health Initiative Randomized Controlled Dietary Modification Trial. *JAMA*. 2006;295:655-66.
- Boden G, Sargrad K, Homko C, Mozzoli M, Stein TP. Effect of a low-carbohydrate diet on appetite, blood glucose levels, and insulin resistance in obese patients with type 2 diabetes. *Ann Intern Med*. 2005;142:403-11.
- Shai I, Schwarzfuchs D, Henkin Y, Shahar DR, Witkow S, Greenberg I, et al. Weight loss with a low-carbohydrate, Mediterranean, or low-fat diet. *N Engl J Med*. 2008;359:229-41.