<u>Projektnavn:</u> Mufobes – Mono Unsatuated Fatty acids in Obesity

Finansiering: H.A. Foundation, The Danish Heart Association, The Danish Diabetes Association, Centre for Advanced Food Research, The State Research Councils, and The Danish Pork Council.

Hvad er problemet og hvad vides om det på nuværende tidspunkt?
Det største ernæringsmæssige problem i den vestlige verden er den alarmerende stigning, der er sket i forekomsten af overvægt og fedme i de seneste årtier. Centralt i denne problemstilling står diskussionen om, hvilken kost der er mest optimal for opretholdelse af normalvægt, og dermed hvilke kostanbefalinger der er mest hensigtsmæssige. Det er velkendt at kulhydrat øger forbrændingen mere end fedt umiddelbart efter indtagelse af et måltid, men spørgsmålet er, hvor stor indflydelse kostens sammensætning af hhv. fedt og kulhydrat har på energiforbruget over længere tid.

Hvorfor gennemførte forskerne netop dette studie?/ Hvad blev undersøgt?
Som en del af det overordnede MUFObes-studie på Institut for Human Ernæring, Københavns Universitet, gennemførtes dette del-studie som havde til formål at afdække, hvorvidt den øgning af energiforbruget som ses umiddelbart efter indtagelse af enten et kulhydratrigt eller fedtrigt måltid, også har den samme størrelse på længere sigt, eller om der sker en slags tilvænning eller kompensatorisk regulering af forbrændingen over tid.

Hvordan blev det undersøgt?
De 28 overvægtige forsøgspersoner, som deltog i dette studie, gennemførte indledningsvis en 8 ugers vægttabsperiode med mindst 8 % vægttab. Efter vægttabsperioden og en efterfølgende 2 ugers vægtstabiliseringsperiode, blev forsøgspersonerne ved lodtrækning delt ind i 2 kostgrupper, hvor de skulle følge en bestemt kosttype i 6 måneder. Den ene kostgruppe skulle følge Walter Willetts kostanbefalinger, også kaldet ”den omvendte kostpyramide”, som er en kosttype med et moderat fedtindhold (35-45 % af det samlede energiindtag), men hvor fedtindtaget stammer fra vegetabilske kilder. Den anden kostgruppe skulle følge de gældende nordiske kostanbefalinger, dvs. ”de 8 kostråd” og bestod dermed kun af ca. 25 % fedt, og betegnedes derfor som en lav-fedt kost. For at sørge for at forsøgspersonerne overholdt deres respektive kosttype, oprettedes et supermarked på Institut for Human Ernæring, hvor alle indkøb foregik under vejledning og hvor kostens næringsstofsammensætning blev nøje registreret. Ved starten og afslutningen af 6 måneders kostperioden blev forsøgspersonernes døgn-forbrænding målt over 24 timer mens de sad i et såkaldt respiratorisk kammer (måling af O_2 og CO_2 til at beregne forbrændingen). Ved begge døgn-målinger var forsøgspersonernes måltider sammensat så de samlet set repræsenterede den kosttype, de skulle følge, dvs. enten ”den omvendte kostpyramide” eller ”de 8 kostråd.”

Hvad fandt forskerne? Hvad kan man udlede af studiet?
Studiet viste, at en kulhydrat-holdig kost øger forbrændingen umiddelbart efter indtaget af et måltid mere end et fedtholdigt måltid. Der var dog ingen forskel i forbrændingen målt over et helt døgn. Denne sammenhæng ændrede sig ikke ved længere tids (6 måneder) indtag af de respektive kosttyper. Konklusionen er derfor at de ændringer man kan se i kropsvægten over længere tid ved at følge forskellige slanke-kosttyper, i højere grad skyldes den effekt kostsammensætningen har på appetitten eller mæthedsfølelsen end en eventuel effekt på energiforbruget.

MUFObes projektets hjemmeside: <u>www.mufobes.dk</u>

<u>Sponsorer:</u>
Lav-kalorie produkter og fødevarer til supermarkedet var sponsoreret af: Nutrillett, H.A. Foundation, KGT/DEG, The Danish Pork council, Danisco, FDB, Arla Foods, The Danish Heart Association, and LMC Rådighedsfond. Food sponsors: 3-stjernet, Aarhus United, Allara, Ardo/Frigodan, Beauvais, Bæchs Conditori, Bähncke, Cadiso, Cerealia, Daloon, Danisco, FDB, Flensted, Frisko, G-kartofler, Gamba Food, Jan Import, Kellogg´s, Kims, Kraft Foods, Kryta, Københavns Engros Grønttorv, Kødbranchens Fællesråd, LCH catering, Lykkeberg, Malaco Leaf, Nutana, Nutrillett, Odense Marcipan, Polar Is, Puratos, Rose Poultry, Rynkeby, Saeby, Santa Maria, Schulstad, Svansø, Sønderjysk Kål, Tholstrup Cheese, Toms, Tulip, Unilever, Urtekram og Wasa.