

# DIÆTISTEN

## Fokus BMI og kriterier for fedmekirurgi

Livslang læring er blevet et buzzword. Læs artiklen om muligheder for efter- og videreuddannelse for diætister og PBES'ere

NCP-modellens bud på "den professionelles rygsæk"

Diætbehandlingsforløb til infertile kvinder.  
Hvordan påvirker adipositas fertiliteten?



# Mindre kniv - mere forebyggelse?



**Dette var teksten der stod på kiroprakto-  
rernes T-shirts til folkemødet et år. Men  
hvis "kniven" virker bedst, bør den så ikke  
tilbydes alle, der kan drage fordel af det?  
Selvfølgelig efter en individuel vurdering.**

I dette blad er der fokus på fedmeoperationer, og FaKD opfordrer jer til at indgå i debatten i jeres kommune og region. Vi kan kun undre os, når evidens og erfaring peger klart i en bestemt retning i forhold til fedmeoperationerne, og politikerne så vil gå en anden vej. Politikerne bør præcisere, hvad deres forslag så er. Det bør ikke være så tungt for de tunge at blive lettere.

## Eller kan vi forebygge svær overvægt?

Ja, det burde vi kunne, men vores faggruppe kan ikke løfte opgaven alene. Der skal både en tidlig og tværfaglig indsats til for at forebygge overvægt, og en omstrukturering af såvel forebyggende indsatser og behandlingstilbud til overvægtige. Dette kræver flere politiske beslutninger og indsatser fra forskellige instanser.

FaKD er gået i gang med at undersøge, hvilke tilbud der findes kommunalt i forhold til overvægtsproblematikken. Hvilke tilbud findes, til hvem, og hvem udfører vejledningerne?

Vi vil gerne vise de gode modeller og synliggøre de forskelle, der er i tilbuddene. Forebyggelse må være et vigtigt indsatsområde, hvis man vil spare på behandlingen af det, der kan forebygges.

Som ved mange andre behandlinger gælder det også for de forebyggende indsatser, at der skal handling til – tidligt! Overvægt skal spottes, så den ikke når at udvikle sig til svær overvægt. Flere undersøgelser viser, at det er meget lettere at tabe sig på konventionel vis og fastholde vægttabet, ved BMI < 30, end ved BMI > 30.

Hvis den svære overvægt så har sat ind, og når det så viser sig, at operation er den mest effektive behandling, er det vigtigt at huske på, at vores faggruppe spiller en central og essentiel rolle her. Ingen fedmeoperation uden et præ- og post diæstforløb! Basta.

Der er bariatriske klinikker både offentligt og privat, hvor der både er erfaring med og evidens for, at diætisten er en vigtig faggruppe i patientforløbet. Dette er meget væsentligt både i forhold til det bedste patientforløb og vores arbejdspladser.

Netop at markere, hvor vores faggruppe skal involveres, gør FaKD en stor indsats for bl.a. på folkemødet, som er lige om hjørnet. FaKD vil repræsentere faggruppen og dreje debatten i teltene hen mod jeres fagområde. Det skaber altid gode kontakter til politikere og organisationer, som er mere og mere lydhøre, jo mere synlige vi er.

Med disse lyse og positive tanker ønsker jeg jer alle en dejlig sommer!

Mette Pedersen, formand i FaKD

## UDGIVER:

Foreningen af Kliniske Diætister  
ISSN 1395-1169

## REDAKTØR

Ulla Mortensen  
redaktoermail@diaetist.dk  
Tlf. 20 67 72 31

## ANSVARSHAVENDE

Mette Pedersen  
mp@diaetist.dk

## Deadlines næste udgivelse

Sidste frist for indlæg 15. juni.  
Sidste frist for annoncer 5. juli.  
Nr.148 udkommer august 2017.

Indlæg og annoncer sendes til sekretariatet, mrk.: "Diætisten"

## DESIGN, PRODUKTION OG TRYK

Promovista. Tlf. 20 31 80 01

Redaktionen forbeholder sig ret til at redigere indlæg, så de fremstår mere læsevenlige.  
Annoncer og indlæg i Diætisten udtrykker ikke nødvendigvis redaktionens og Foreningen af Kliniske Diætisters holdning.

## SEKRETARIATSADRESSE

Foreningen af Kliniske Diætister  
Sankt Annæ Plads 6  
1250 København K  
Tlf. 33320039

Mandag - fredag kl. 9-13.00

E-mail: post@diaetist.dk  
www.diaetist.dk

# INDHOLD

KORT NYT	5
<hr/>	
ARTIKLER	
Livslang læring er blevet et buzzword	9
Udforsk praktikpotentialet	10
Juice - godt eller skidt?	11
Ny køkkenchef skal booste Bispebjerg	13
<hr/>	
FOKUS	
BMI og dødelighed gennem 40 år i Danmark	14
Fedmekirurgi: Diætister og lægefaglige eksperter sendt til hjørne	18
Fedmekirurgi er svært overvægtiges redning	19
Derfor skal fedme måles i BMI	20
<hr/>	
BACHELOR	
Diætbehandlingsforløb til infertile kvinder	21
<hr/>	
NCP-KLUMMEN	
NCP-modellens bud på "den professionelle rygsæk"	25
<hr/>	
INSPIRATION & VIDEN FOR ERNÆRINGSPROFESSIONELLE	27
<hr/>	
FORSKNINGSKLUMMEN	
Bioimpedans og hudfoldstykkelser til estimering af fedtfri masse	28
<hr/>	
MIN DIÆTISTDAG	
Jeg elsker, at ingen dage er ens	31
<hr/>	
ADVOKATEN	
Kliniske diætister på fremmede overenskomster?	32
<hr/>	
NYE BØGER	33
<hr/>	
ANMELDELSER	34
<hr/>	
KALENDEREN	35
<hr/>	





Vores maver kan også godt lide genkendelsens glæde. Evolutionen har medført, at vores mave er nøje tilpasset til det, som vi spiser. Isosource Mix er en sondeernæring, som er baseret på almindelige fødevaringredienser som ærter, kylling, grønne bønner, fersken, appelsinjuice, vegetabiliske olier og fiskeolier. Der er flere fordele ved, at Isosource Mix efterligner almindelig mad i så stor udstrækning som muligt. Sondeernæring, som er baseret på almindelige fødevaringredienser kan mindske toleranceproblemer, samtidig med at det kan give patienten fornemmelsen af at få en rigtig madoplevelse,\* f.eks. ved reflux.

**SÅ LÆNGE LEVE RIGTIG MAD!**

\*Hurt RT et al. Blenderized Tube Feeding Use in Adult Home Enteral Nutrition Patients. Nutrition in Clinical Practice. Vol 30, Number 6, December 2015, 824-829.

Rigtige ingredienser  
valgt med omhu



For sundhedsfagligt personale

Nestlé Health Science  
[www.nestlehealthscience.dk](http://www.nestlehealthscience.dk)

 Nestlé Health Science

# Årsmøde med højt fagligt niveau og hotte emner inden for klinisk ernæring

### DSKE har afholdt 26. årsmøde i klinisk ernæring

D. 5. maj deltog en stor del af FaKD's bestyrelse ved DSKE's årsmøde i de smukke omgivelser på Hotel Marselis i Aarhus. I alt var der 176 deltagere til årsmødet, hvoraf ca. 50% var diætister, og det var til stor glæde for bestyrelsen at kunne hilse på mange af vore medlemmer, som også deltog i den fagligt udbytterige dag. Udover kliniske diætister bestod de fremmødte af sygeplejersker, læger og professorer.

Den første halvdel af dagen bød på fire spændende oplæg, lige fra den nyeste viden om proteinbehov hos ældre, til tarm-mikrobiom og alternative studiedesigns til RCT-studiet. Her var en interessant pointe fra Lars Holm, der bidrog med et oplæg om proteinbehov og muskelaktivitet. Studier viser, at det formentlig ikke er selve den fysiske aktivitet/træning, der medfører en øget proteinsyntese, men at træningen øger følsomheden for den kost, der indtages.

Herefter fulgte de "frie foredrag", hvor bl.a. bestyrelsesmedlem Luise Kopp bidrog med et oplæg om sit bachelorprojekt, der sætter fokus på manglerne i det tværsektorielle samarbejde i Aabenraa/Sønderrjylland. Til sidst bød Jens Rikardt Andersen ind med et spændende oplæg om effekten af at have en fast diætist på et medicinsk sengeafsnit, hvilket er undersøgt på Nykøbing Falster sygehus. Her fandt man klare gevinster ved at tilknytte en diætist til sengeafsnittet, da man så signifikant højere indtag af både energi og protein samt færre genindlæggelser hos interventionsgruppen.

Årsmødet var samlet set på et højt fagligt niveau, og oplæggene satte lys på nogle af tidens mest omdiskuterede emner inden for klinisk ernæring. FaKD er derfor stolte af at kunne sponsorere sådanne dage, der er med til at fremme diætisternes faglighed og synlighed.

*Næstformand Trine Klindt og bestyrelsesmedlem Louise Rasmussen*

## Ny FaKD rammeplan for diætbehandling af børn med adipositas er klar

Endelig høstes frugterne af vores indsats med rammeplanen "Diætbehandling af børn med adipositas", som kan bidrage til evidensbaseret diætbehandling. Selvfølgelig har det kostet en række aftentimer og weekender, men det er vigtigt at have gode, opdaterede arbejdsredskaber. Et år er gået siden opstart, med god plads til både ferier og pauser fra rammeplanen. Trine og jeg har bidraget til forskellige afsnit, alt efter hvilke styrker og ønsker vi har haft, suppleret med eksterne input, hvor det var brug for eksperthjælp. Det er en stor ære at få lov til at bidrage til bedre arbejdsredskaber for vores faggruppe.

Jeg håber, I får fornøjelse af rammeplanen i jeres arbejde med overvægtige børn og unge, og jeg kan kun opfordre andre medlemmer til at indgå i udarbejdelsen af en rammeplan, da arbejdet i dén grad løfter egen faglighed i både teori og praksis.

Rammeplanen kan findes på:

<http://www.diaetist.dk/viden/fakds-publikationer/rammeplaner/boern-med-adipositas/>

God læse- og arbejdslyst.

*Randi Tobberup, cand..scient i klinisk ernæring, klinisk diætist*

# FaKD og ny national diabetesbehandlingsplan

**Med satspuljen for 2017-2020 afsættes 65,0 mio. kr. til en national diabetesbehandlingsplan. Handlingsplanen skal styrke indsatsen for, at færre borgere rammes af diabetes, og at de opdages tidligere, at uligheden i diabetesbehandlingen mindskes, samt at livskvaliteten for diabetespatienter øges ved tilbud om støtte og uddannelse med udgangspunkt i den enkeltes behov.**

Sundhedsstyrelsen har derfor inviteret til to workshops om diabetesindsatsen i Danmark. Den første workshop blev afholdt onsdag den 19. april, og her blev den aktuelle indsats i almen praksis, på sygehuset og i kommunen drøftet med fokus på at afdække udfordringer/udviklingspotentialer i den nuværende indsats. Den anden workshop afholdes d. 15. maj (er i skrivende stund endnu ikke afholdt) og omhandler implementeringen af fremtidige indsatser på diabetes-

området. Disse to workshops skal bidrage til Sundhedsstyrelsens oplæg til indsatser i den nye nationale diabetesbehandlingsplan.

Ud over FaKDs formand, Mette Pedersen og næstformand, Trine Klindt, deltager repræsentanter for:

Dansk Selskab for Almen Medicin, Dansk Endokrinologisk Selskab, Dansk Selskab for Fysioterapi, Danske Fodterapeuter, Danske Regioner, Region Hovedstaden, Region Nordjylland, Fagligt Selskab for Diabetessygeplejersker, KL, Køge Kommune, Lyngby-Taarbæk Kommune, Center for forebyggelse i praksis (KL), Diabetesforeningen, Aarhus Universitet og Sundheds- og Ældreministeriet.

*Trine Klindt, næstformand i FaKD*

## FaKD bidrager til ny hjerteplan

FaKD har fået en plads i Hjerterforeningens ekspertpanel for rehabilitering og palliation. Ekspertpanelet tæller læger, fysioterapeuter, kliniske diætister og andre relevante faggrupper. Formanden for gruppen er speciallæge i kardiologi; professor Ann-Dorthe Zwisler fra REHPA – Videncenter for Rehabilitering og Palliation i Nyborg.

Ekspertpanelet skal sammen bidrage med forslag til en ny hjerteplan med fokus på rehabilitering.

I løbet af 2016 og 2017 har gruppen holdt møder omkring de analyser, som skal laves i forbindelse med gruppens anbefalinger på området. Analyser om evidens på området; samfundsmæssige omkostninger, tværsektorielle samarbejder, barrierer for henvisning og deltagelse, livskvalitet/økonomi samt patientinddragelse er iværksat, og vi venter spændt på resultatet. Alt sammen for at få overblik over området: Rehabilitering af hjerte patienter i Danmark.

Ekspertgruppens arbejde skal munde ud i både en rapport og en artikel om den nye viden.

FaKD vil arbejde for, at flere hjerte patienter får mulighed for at se en klinisk diætist i forbindelse med rehabilitering efter hjertesygdom, samt at tilbuddet til patienten bliver udbytterigt, således at denne kan vende tilbage til egen hverdag, så godt og hurtigt som muligt.

Med andre ord: Vores faggruppe skal i spil, så patienterne får den bedst mulige diætbehandling.

*Mette Merlin Husted, bestyrelsesmedlem i FaKD*



# Oversigt over kommunernes tilbud til børn og voksne med overvægt samt diabetikere

**FaKD har netop udarbejdet en oversigt over igangværende tilbud i kommunerne til børn og voksne med overvægt samt diabetikere. Den viser i store træk de samme fund som SDU's "Kortlægning af livsstilsinterventioner", som udkom i marts i år.**

Alle informationer i FaKDs oversigt er fundet ved at kigge på de enkelte kommuners hjemmeside, sundhed.dk og ringe til kommunen, hvis intet fandtes via de to første søgninger. I modsætning til SDU har vi også haft fokus på, hvilke faggrupper der er tilknyttet kommunernes tilbud.

Oversigten viser, at der er forholdsvis mange kommuner, som ikke har et tilbud til børn og voksne med overvægt. 22 kommuner har ikke tilbud til børn med overvægt (vi kunne dog ikke få informationer fra syv kommuner, og i ni af de 22 kommuner er der mulighed for at henvise til et foreningstilbud med frivillige instruktører eller til regionalt hospital. 28 kommuner har ikke tilbud til voksne med overvægt). Nogle kommuner har dog et tilbud på planlægningsniveau. Der er ligeledes stor forskel på, hvilke faggrupper der er en del af behandler-teamet, eller om der overhovedet er faguddannet personale tilknyttet kommunens tilbud. Dette står i kontrast til anbefalingerne i bl.a. FaKDs egen nye "Rammeplan for diætbehandling af børn med adipo-

sitas" samt "Danish clinical guidelines for examination and treatment of overweight and obese children and adolescents in a paediatric setting". Kun 28 kommuner har med sikkerhed en diætist tilknyttet tilbud til børn med overvægt, mens kun 38 kommuner har en diætist tilknyttet tilbud til voksne med overvægt. 39 kommuner har ikke en diætist tilknyttet tilbud til diabetikere, selvom det anbefales i "Anbefalinger for tværsektorielle forløb for mennesker med type 2-diabetes" SST, hvilket gør indsatsen utilstrækkelig på det ernæringsmæssige område. Derudover ses, at i nogle kommuner gælder tilbud til børn med overvægt kun for en begrænset aldersgruppe, og generelt er der stor forskel i inklusionskriterier for både børn og voksne med overvægt ift. BMI-grænsen.

I mange kommuner er det alene sundhedsplejersken, som varetager behandlingen af børn og unge med overvægt, på trods af, at denne faggruppe ikke er uddannet i bl.a. ernæring eller fysisk aktivitet. Sundhedsplejersken bør derfor altid indgå i et tværfagligt samarbejde med fx læger, diætister, socialrådgivere, psykologer og fysioterapeuter, når det drejer sig om behandling af børn med overvægt.

Oversigten kan rekvireres ved at skrive til Trine Klindt, tk@diaetist.dk





**Fresubin® 2 kcal DRINK**  
Ernæringen  
du behøver  
Smagen  
du vil ha'



Alle bør spise 3 hovedmåltider og 2-3 mellem-måltider i løbet af dagen.\* Er du syg og har nedsat appetit, kan dette være svært.

Fresubin® 2 kcal DRINK er rig på energi, protein, vitaminer og mineraler og indeholder det samme som et helt hovedmåltid. Og så smager den godt!

Fresubin® er fødevarer til særlige medicinske formål. Kan købes på apoteket.

\* Den nationale Kosthåndbog

Hvis du vil vide mere, kan du besøge vores hjemmeside:  
[www.fresenius-kabi.dk](http://www.fresenius-kabi.dk)



**FRESENIUS  
KABI**

caring for life





# "Livslang læring" er blevet et buzzword i løbet af de seneste to-tre år

– I virkeligheden er det jo ikke et nyt koncept!

**Livslang læring er blot en anerkendelse af, at vi hele tiden lærer og har en forpligtelse til at lære – både i og uden for arbejdsmarkedet. Mens læring uden for arbejdsmarkedet er din egen sag, er det anderledes på arbejdsmarkedet. Her er du ikke alene om at bestemme, hvordan den livslange læring skal udmøntes. Og så hedder det heller ikke længere livslang læring, men efter- og videreuddannelse.**

*Af Lars Klingenberg, ph.d., studieadjunkt, kursuskoordinator, Institut for Idræt og Ernæring, Efter- og videreuddannelse, Københavns Universitet, lakl@nexs.ku.dk*

Om det hedder det ene eller det andet, er måske ikke så vigtigt. Det vigtige er, at der kommer fokus på området. Specielt i en tid, hvor information er så let tilgængelig. Det kan lyde paradoksalt, men formaliseret efter- og videreuddannelse er netop vigtig i en tid, hvor man kan få information om alt med et par klik. For kan vi være sikre på, at den information, vi fx kan hente på nettet i metermål, også er rigtig? Det gælder ikke mindst på ernæringsområdet, hvor alle har en mening om, hvad der er sundt eller usundt og sandt eller falskt. Ikke mindst de borgere, den kliniske diætist møder i sit arbejde. Alle har læst eller hørt ét eller andet og har en mening om det. Her kan det være svært at komme igennem med fagligheden – især hvis fagligheden på et specifikt område ikke lige er præsent eller blot ligger nogle år tilbage.

Så der er et stort behov for forskningsbaseret faglig viden, som kan klæde fagfolk på til at påvirke praksis i den organisation, man er ansat i, men også i det praktiske virke med de borgere, man kommer i kontakt med, er det vigtigt at være solidt fagligt funderet. Og det er her, at efteruddannelse har sin relevans. For når man forlader uddannelsesinstitutionen og de undervisere og forskere, som sidder med den nyeste viden, er det kun igennem efter- og videreuddannelse, at man tilegner sig ny teoretisk viden. Den praktiske viden og erfaringerne drøner derudaf i samspillet med andre fagfolk, men den teoretiske viden begynder at halte efter. Ikke mindst i takt med, at både ny viden om 'gamle' problemstillinger og nye fænomener på gastronomiens verdenskort opstår: Er palækost sundt? Er juicekure skadelige? Bør børn være veganere? Er kosttilskud nødvendige? Skal ældre mennesker på slankekur? Gælder kostrådene for alle grupper? Etc.

I den sammenhæng kommer universiteterne til at spille en central rolle, hvad angår efter- og videreuddannelse. Fagfolkernes kompeten-

cer er én af samfundets vigtigste ressourcer og grundlaget for vækst og værdiskabelse – for den kliniske diætist ved at øge befolkningens sundhed. I et globalt konkurrerende vidensamfund bør forsknings- og uddannelsesinstitutionerne være centrale aktører, også når det gælder efter- og videreuddannelse.

Institut for Idræt og Ernæring på Københavns Universitet er allerede startet med det arbejde. Vi er sammen med en række organisationer og forbund i gang med at afdække behovet og udvikle skræddersyede efteruddannelses tilbud for en række fagfolk. Senest har vi for anden gang holdt et todages kursus for sundhedsplejersker med fokus på barnets første 1000 dage. I september afvikler vi et endags kursus om kosttilskud. Vi har også generiske onlinekurser i basal ernæringsfysiologi (mikro- og makronæringsstoffer). Udover dette har vi en række eksisterende kurser på vores kandidatuddannelse i klinisk ernæring, hvor man kan tage hele kurser uden at være indskrevet på universitetet.

Der er altså rig mulighed for både at opdatere sin basale viden, få den nyeste forskningsbaserede viden om klinisk ernæring og deltage i skræddersyede kurser med helt fagspecifikke emner. Og så er vi sammen med FaKD i gang med at finde ud af, præcist hvad du kunne tænke dig efteruddannelse i med henblik på at lave nye kurser, der rammer ind præcis dér, hvor behovet er.

**Se NEXS' kurser og tilmeld dig nyhedsbrev her:**  
<http://nexs.ku.dk/kurser/>

Se vores enkeltfagsmuligheder her:  
<http://efteruddannelse.kurser.ku.dk/>

Vi har lavet en hurtig adgang til de relevante kurser her:  
<http://nexs.ku.dk/fakd/>. Her er også link til mere information om enkeltfagsordningen.

For mere information er man velkommen til at kontakte Lars Klingenberg på NEXS.  
Mail: [lakl@nexs.ku.dk](mailto:lakl@nexs.ku.dk) eller telefon 35 33 14 60

# Udforsk praktikpotentialet!



Af Simon Østen, stud. professionsbachelor, Ernæring og Sundhed, VIAUC, Aarhus, [simonoesten@gmail.com](mailto:simonoesten@gmail.com)

## Bedre sent end aldrig

Jeg havde i en periode korresponderet med et muligt praktiksted i København. En mulighed, der fra mit synspunkt havde potentialet til at give mig en distinkt, anderledes praktikperiode, end jeg ellers havde haft i tankerne – og var blevet præsenteret for. Det var en enkeltmandsvirksomhed med et godt netværk og samarbejdspartnere, og jeg havde fulgt med på sidelinjen i årevis. Selvom der aldrig havde været en praktikant i virksomheden tidligere, havde der været tanker herom. Der var interesse fra begge parter. Jeg havde nok trukket på, hvad der kunne trækkes på af tid. Som udgangspunkt havde jeg været sikker på, at min praktik ville være sikker, og det var den jo som sådan også. Efter at have ventet tålmodigt og håbende i længere tid, måtte jeg dog se min ellers glimrende mulighed smuldre grundet uforudsete årsager hos virksomheden. Dette betød, at jeg måtte finde et nyt praktiksted, og med en i forvejen overskreden deadline var der ingen tid at spille.

## Iron Mind Killer Body

Den umiddelbare løsning på at skaffe et nyt praktiksted var at kontakte andre medstuderende og høre om eventuelle muligheder for at blive koblet på et praktiksted sammen med dem. Lysten, der ofte skal drive værket, var dog ikke tilstede. Jeg havde en trang til at fjerne sikkerhedsnettet – for at kunne stå på egne ben – og det virkede derfor som en nødvendighed at søge andre veje. Et alternativt, ukonventionelt bud var sagen. Forslaget kom fra min kløgtige søster; kontakt Thomas Friisnæs. Thomas Friisnæs er erhvervscoach med en alenlang referenceliste af diverse topledere og elitesportsfolk. Desuden er han personlig træner og ejer sammen med David Palm firmaet Iron Mind Killer Body (IMKB), der tilbyder sundhedsydelse til virksomheder.

Håbet for en inspirerende periode var vakt igen – bedre sent end aldrig. Jeg havde en perifer relation til Thomas via min familie og besluttede mig for at skrive en mail til ham omhandlende mine tanker om praktikken, og hvorfor jeg ville være en del af hans virksomhed i en periode. Der var hurtig, positiv respons fra Thomas, og efter en dialog med studiet kom praktikken i stand.

Det var en kølig, mørk efterårmorgen og første dag i praktikken. Vækkeuret var med god grund sat til at give lyd fra sig tidligt, for mødetidspunktet på premieren var 05:50. Fra studiets side var der lagt op til observation i starten af praktikken. Da IMKB udbyder sundhedsydelse inden for træning,

### Praktik på modul 9 på studieretningen Sundhedsfremme, forebyggelse og formidling:

- Professionspraktik på seks uger
- Fokus på formidling af ernærings- og sundhedsrelaterede emner
- Den studerende står selv for at finde praktikplads

ernæring og coaching til virksomheder, var netop dette tidspunkt en oplagt mulighed for at se, hvordan dette kunne udfolde sig i virkeligheden. Her fik jeg ligeledes en forsmag på, hvordan den kommende praktikperiode hos IMKB ville være, da jeg ikke kun var observatør den morgen – jeg var også deltager. Selskabet var et hold motionister (herunder Thomas Friisnæs selv), der havde været under vingerne hos David Palm de seneste to år. Menuen lød på intervalløb af 10 runder og efterfølgende lidt styrketræning. Puls var høj, og praktikken var i gang.

## Omstillingsparat

Et af de ord, der kan beskrive perioden hos IMKB, er omstillingsparat. Jeg mødte første dag, før klokken var seks. At det var weekend, var ikke ensbetydende med at have fri. Arbejdslokationer (fx hos kunder), mødetider og opgaver var vekslende, for sådan var arbejdspladsen. At skulle være omstillingsparat er efterhånden en kliché, men det giver rent faktisk mening på denne arbejdsplads – i det private regi. Til gengæld fik jeg fleksibilitet i arbejdstiden, læring, enorm god sparring, netværk og oplevelsen af at arbejde i et professionelt, seriøst og positivt miljø. Ikke mindst fik jeg en spændende og markant anderledes praktikperiode end tidligere. Perioden endte desuden med, at jeg blev tilbudt et studiejob hos IMKB – en flot cadeau fra deres side.

Det var et krav at kunne arbejde selvstændigt og at være omstillingsparat – og dette støttede mig i at nå mine læringsmål for praktikken. Praktikperiodens fokus skulle være på formidling, og ud fra dette havde jeg sat nogle læringsmål. Først og fremmest ville jeg gerne kunne arbejde mere selvstændigt med den viden, jeg havde tilegnet mig i studietiden. Dernæst var det at arbejde med skriftlig kommunikation og slutteligt at formidle på de sociale medier - både skriftligt og visuelt. Alt dette var med henblik på, at jeg kunne blive bedre til at navigere og forholde mig til ernærings- og sundhedsrelaterede problemstillinger i virkelighedens verden – hvilket blev opnået i den dynamiske hverdag, jeg så og oplevede.

Ud fra dette forløb vil jeg drage en pointe; praktiksøgende bør i højere grad opfordres til at tænke udover de i forvejen etablerede praktiksteder fra studiets side. Det tjener vores hårdtrøvede uddannelse, Ernæring og Sundhed, til ære, at der tænkes alternativer til sundhedscentre, hospitaler og skoler. Det kan ikke negligeres, at det private marked har en rolle i samfundet og sundheden, så det handler om, at vores potentiale også udnyttes her.

# Juice – godt eller skidt?

## Hvad mente I?

**European Fruit Juice Association (AIJN) ruller for tiden et initiativ ud i 14 europæiske lande under navnet "Fruit juice matters". FaKD's medlemmer har i marts måned deltaget i en spørgeundersøgelse omhandlende ernæringsprofessionelles viden om juice. Her får I resultaterne.**

*Af Ginny Rhodes, klinisk diætist, direktør i RATION, ginny@feelgoodcompany.dk*

Årsagen til AIJN's initiativ er en kombination af flere faktorer: Ikke alle europæiske lande har samme fokus på frugt og grønt i deres officielle kostanbefalinger, som vi har i Danmark, og mange lande har ikke en anbefaling, der udtrykkes i mængde, som fx vores "6 om dagen", eller 600 g.

Dertil skal lægges en del forbrugerforvirring mht., hvad juice er og indeholder, og om det egentlig er godt eller skidt at indtage.

### Juice og anbefaling

For lige at slå fast: Ved frugtjuice forstås her juice fremstillet ved at presse eller knuse frugt, uden nogen form for tilsætning. Dette kaldes 100% frugtjuice, uanset om det er friskpresset eller fremstillet af koncentrat. Hvis ordet "juice" indgår på flasken/kartonen, kommer det fra ren frugt, og frugtjuice må ifølge EU lovgivning ikke tilsættes sukker (1).

Ser vi på Danmark, så siger vores officielle kostråd "Spis frugt og mange grøntsager", med den underliggende anbefaling for voksne, at det skal være 600 g dagligt, hvoraf mindst halvdelen skal være grøntsager (2).

Læser man i DTU's rapport om evidensgrundlaget for vores nuværende kostråd, fremgår det, at juice må udgøre en mindre del af frugt- og grøntindtaget, svarende til gennemsnitlig 100 ml pr dag ved en

kost på 10 MJ/dag for at sikre et tilstrækkeligt indtag af kostfibre (3). Det er dette, vi i praksis oversætter til, at juice må udgøre 1 af de "6 om dagen".

Den seneste kostundersøgelse fra DTU, Danskernes Kostvaner 2011-2013, viser dog, at siden den forrige undersøgelse for perioden 2003-2008 er vores forbrug af frugt og især juice faktisk faldet, uden at man kan give en forklaring på hvorfor (4).

### Undersøgelse blandt medlemmer i FaKD

Hvordan opfattes frugtjuice så egentlig hos de ernæringsprofessionelle, som til dagligt arbejder med at vejlede patienter? Det har AIJN ønsket at høre nærmere om, og flere af jer har også set og svaret på den undersøgelse via Survey Monkey, som blev sendt ud til FaKD's medlemmer i marts måned.

Undersøgelsen blev besvaret af 218 ud af ca. 750 medlemmer, svarende til næsten en tredjedel.

Selvom ikke alle har svaret, er der dog nogle væsentlige betragtninger at gøre sig: Indledningsvis svarede over 40%, at de ikke selv køber frugtjuice, men gør man, så er det primært, fordi det smager godt (50%). Kun 23% er helt klar over, at kun frugtjuice indeholder 100% frugt. Og når der spørges, hvor meget tilsat sukker juice må indeholde og hvor stor en mængde, en acceptabel portion er, ved de fleste, at 100-150 ml dagligt er passende (81%), men hele 33% tror fejlagtigt, at der er tilsat sukker i 100% frugtjuice.

Connect Communication har bedt klinisk diætist Ginny Rhodes om at give FaKD tilbagemelding på undersøgelsen "Juice – godt eller skidt".

Adspurgt om, hvad der er positivt ved appelsinjuice, mener 55%, at det høje C-vitaminindhold er positivt, og 37% finder juice relevant i forhold til væskeindtag. Der er dog 10%, som intet positivt kan sige om juice, ligesom hverken sukkerprofil eller lav GI findes interessant (begge 3%) (se ill.).

Det kan måske derfor ikke undre, at juice især anbefales til noget så forskelligt som vægtøgning (76%) og sportsudøvere (67%). Endvidere er det dette spørgsmål, flest har sprunget over; måske fordi spørgsmålet er for unuanceret?

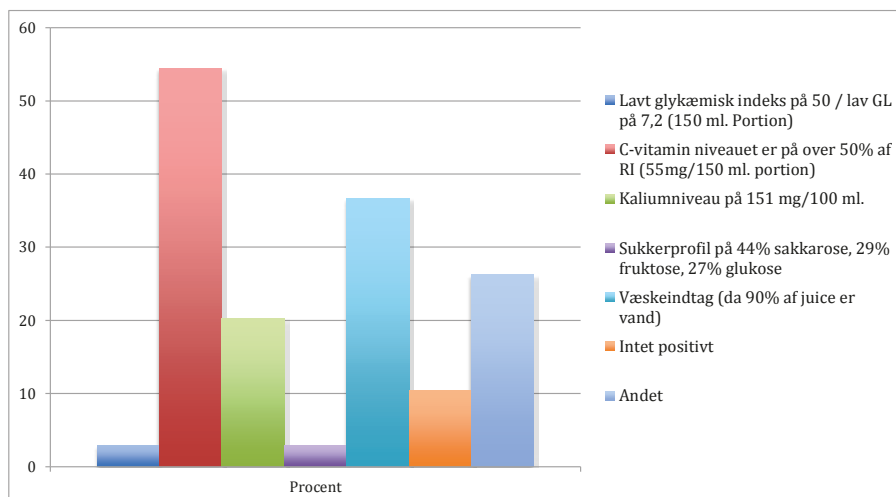
### Konklusion

Det kunne tyde på, at vi ernæringsprofessionelle ikke er enige om, hvorvidt juice er sundt eller hvor sundt, og om det er anbefalelsesværdigt til vores patienter/klienter. Det virker heller ikke til, at indhold af makro- eller mikronæringsstoffer står helt klart for alle, måske fordi der også i medierne hersker en del forvirring om det samme. Set i lyset af en stigende tendens til at lægge sukker og særligt tilsat sukker for had uden helt at skelne imellem de to slags, er det måske ikke så underligt, at AIJN ønsker at sætte fokus på juice og budskabet om, at 100% frugtjuice er et naturligt produkt uden tilsætningsstoffer, og som kun indeholder naturligt frugtsukker.

Læs mere på [www.fruitjuicematters.dk/da](http://www.fruitjuicematters.dk/da)

### Hvad synes du er positivt ved appelsinjuice?

(Vælg alle du er enige i)

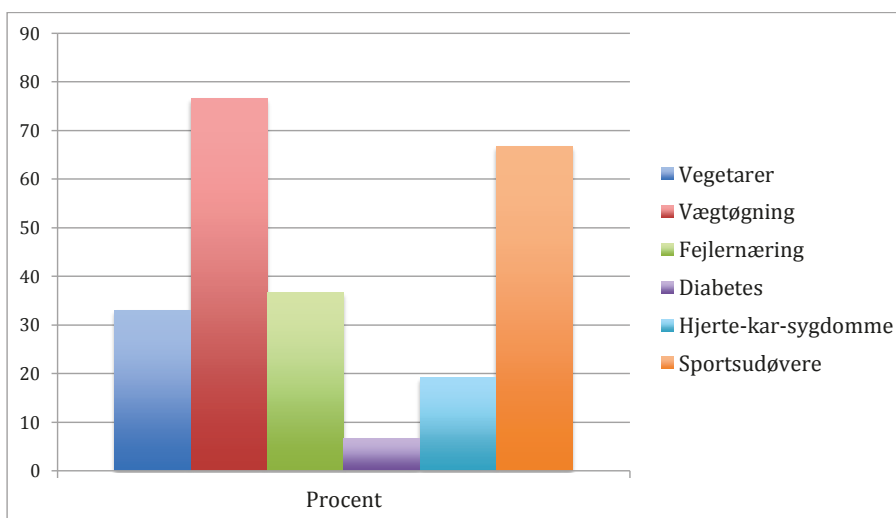


Besvaret: 202.

Sprunget over: 16

### Anbefaler du 100% frugtjuice til klienter, der har følgende problemer/kost

(vælg alle du er enige i)



Besvaret: 183

Sprunget over: 35

### Referencer

1. <http://eur-lex.europa.eu>
2. <http://altomkost.dk/deofficieleanbefalingertilensundlivsstil/de-officielle-kostraad/spis-frugt-og-mange-groensager/>
3. [http://www.food.dtu.dk/Publikationer/Ernaering-og-kostvaner/Kostraad\\_og\\_naeringsstofanbefalinger](http://www.food.dtu.dk/Publikationer/Ernaering-og-kostvaner/Kostraad_og_naeringsstofanbefalinger)
4. [http://www.food.dtu.dk/-/media/Institutter/Foedevareinstituttet/Publikationer/Pub-2015/Rapport\\_Danskeres-Kostvaner-2011-2013.ashx?la=da](http://www.food.dtu.dk/-/media/Institutter/Foedevareinstituttet/Publikationer/Pub-2015/Rapport_Danskeres-Kostvaner-2011-2013.ashx?la=da)

# Ny køkkenchef skal booste Bispebjerg

**Tidligere køkkenchef Michael Allerup Nielsen fra Herlev og Gentofte Hospital er nu køkkenchef på Bispebjerg og Frederiksberg Hospital.**

*Af Christina Dannefeldt Bøthner, ledelseskonsulent,  
christina.dannefeldt.boethner@regionh.dk*

Selvom det er ganske kort tid siden, at Allerup tiltrådte stillingen som køkkenchef på Bispebjerg og Frederiksberg Hospital, er der allerede nye boller på og i suppen i køkkenet på Bispebjerg Bakke. Allerup er sammen med medarbejderne ved at lave en omlægning af køkkenet. Hvor man før brugte halvfabrikata, skal man nu tilbage og arbejde med håndværket. Det skal først og fremmest munde ud i endnu større tilfredshed blandt patienterne, men det handler også om, at medarbejderne får bragt deres kompetencer i spil og kan blomstre i deres arbejdsliv.

Allerups ambition er todelt. Der er den økonomiske ambition om, at man altid kan gøre tingene bedre, end man gør dem i dag. Allerup: "Grundlæggende forvalter vi nogle skatte kroner. I min stilling skal jeg forsøge at forvalte de penge på bedste vis". Der er også den personlige ambition om, at det skal være udfordrende at gå på arbejde. Med Allerups ord: "Vi tilbringer megen tid på vores arbejdsplads. Det skal være udfordrende. Jeg tror, at rigtig mange gerne vil føle, at de på de på den ene eller anden måde bidrager".

Det driver også Allerup, at hospitalsmad normalt ikke har det bedste omdømme, og at han gerne "vil vise, at den også kan noget". Hvordan kan man så løfte hospitalsmaden til et højere niveau? Hovedingredienserne er dygtige madhåndværkere og råvarer af god kvalitet,

dvs. friske råvarer. Dertil kommer de nye madkoncepter: "livretter med et twist" og "autentisk verdensmad". Sidst, men ikke mindst, er der samarbejdet med diætisterne. Ét er nemlig at lave mad til gennemsnitspatienten, noget andet er at lave mad til den underernærede patient og andre patienter med særlige behov. Her er diætisterne vigtige, både via den specifikke viden, de har, og det samspil, som de mestrer. Det er et samspil, som Allerup glæder sig til at udbygge på Bispebjerg og Frederiksberg Hospital.

Hvorfor egentlig starte forfra på Bispebjerg og Frederiksberg Hospital, når der var så stor succes med Herlevs Herligheder? For Allerup handler det ikke så meget om at starte forfra, men mere om at udvikle videre på nogle af de erfaringer, han har: "Det var godt på Herlev og Gentofte Hospital, men herude er der andre muligheder, bl.a. på grund af patientgrundlaget". Der er spændende projekter i støbeskeen, fx omkring "autentisk verdensmad", hvor kvindegrupper på Nørrebro inddrages, og omkring den sociale dyrkningshave i hospitalets park, hvor patienter kan bidrage. Alt i alt er det et indsatsområde at løfte maden og ernæringen. Der er fokus på det, helt fra direktionniveau til "det gode måltid", hvor rengøringsmedarbejdere uddannes i at servere maden på afdelingerne.

Dermed er vejen banet for virkeliggørelsen af Allerups vision om at være dem, der viser vejen – dem, der er trendsættere på hospitalsmad. Herlevs Herligheder lever videre, men fremadrettet har han fokus på at booste mad til patienterne på Bispebjerg og Frederiksberg Hospital.



# BMI og dødelighed gennem 40 år i Danmark

Af Shoaib Afzal, overlæge, ph.d., Klinisk Biokemisk Afdeling og Herlev-Østerbrounderundersøgelsen, Herlev og Gentofte Hospital, shoaib.afzal@regionh.dk

## Baggrund

Der er ingen stringent definition på fedme, men fedme kan forstås som skadelig ophobning af fedt i kroppen. Man kan definere fedme med flere forskellige mål fra de mere simple som body mass index (BMI) og taljemål til de mere avancerede med måling af fedtindhold og -fordeling i kroppen baseret på f.eks. CT- eller MR-skanning. Det hyppigst anvendte mål i mange sammenhænge er BMI, som blev opfundet i 1800-tallet og populariseret i 1970'erne (1). BMI er også det mål, som bruges af World Health Organisation (WHO) til definition af fedme (boks 1)(2;3) og har i epidemiologiske studier vist sig at være stærkt associeret med dødelighed (4-11). Ikke desto mindre verserer der flere kontroverser om anvendelsen af og gyldigheden af BMI som et fedmemål til at prædikere død. En del af kontroverserne er funderede i, at de tilgængelige studier håndterer betydningen af alder, køn, rygning og tidligere sygdom forskelligt (12-14). Men hvor vidt sammenhængen mellem BMI og dødelighed har ændret sig over tid, er dårligt belyst. Vi foretog en undersøgelse af over 100.000 danskere fordelt på tre kohorter fra Østerbrounderundersøgelsen og Herlev-Østerbrounderundersøgelsen for at undersøge sammenhængen mellem BMI og dødelighed over tid (15). De tre kohorter var rekrutteret i hhv. 1976-1978, 1991-1994, og 2003-2013 og blev fulgt til november 2014.

## Hvilken BMI er associeret med lavest dødelighed?

Overraskende fandt vi, at det BMI, som er associeret med lavest dødelighed, er steget betydeligt i forhold til 1976-1978; helt præcist fra BMI 23.7 (1976-1978) til 27.0 (2003-2013) (figur 1). Ændringen var til stede, hvor dødsårsagen var hjerte-kar-sygdom eller andre dødsfald, som ikke var forårsaget af kræft. Tilsvarende kunne man se, at den øgede risiko for mortalitet for personer med BMI  $\geq 30$  mindskedes over perioden fra 1976-1978 til 2003-2013 (figur 2). Vi foretog flere analyser til vurdering af, om vi blev snydt af andre forskelle mellem kohorterne. Disse viste, at vores fund ikke umiddelbart kunne forklares af forskelle i alder, køn, rygevaner eller helbred på tværs af kohorterne.

## Hvorfor har associationen mellem BMI og mortalitet ændret sig over tid?

Det er vigtigt at pointere, at vores studie ikke undersøgte dette specifikke spørgsmål, men der findes indirekte indikationer på forskellige forklaringer i vores studie og tidligere studier. En forklaring kunne være, at sundhedsvæsenet er blevet bedre til at behandle fedmerelaterede risikofaktorer for sygdom og fedmerelaterede sygdomme, fx forhøjet blodtryk, dyslipidæmi, diabetes og hjerte-kar-sygdomme. Der findes undersøgelser fra USA, som viser, at prævalensen af disse risikofaktorer eller sygdomme er faldende over tid, og faldet har været størst hos de fede (16). En anden forklaring kunne være, at et højere BMI svarende til overvægtkategorien i 2003-2013 er udtryk for en anden kropstype end i 1976-1978, da motionsvaner har ændret

## Boks 1. Klassifikation af fedme baseret på WHO's BMI-kriterier og IDFs taljemålskriterier

WHO klassifikation af fedme		IDF klassifikation taljemål, cm		
BMI, kg/m <sup>2</sup>	Fedmekategori	Mænd	Kvinder	Fedmekategori
<18.5	Undervægt			
18,5-24,9	Normalvægt	<94	<80	Normalvægt
25-29,9	Overvægt	$\geq 94^*$	$\geq 80^*$	Overvægt/fedme
30-39.9	Fedme			
>40	Ekstrem fedme			

WHO = World Health Organization; IDF = International Diabetes Federation.

\* Grænserne afhænger af etnicitet (mål for europæiske populationer)



sig markant over tid. Derudover har den gennemsnitlige levealder været stigende i den undersøgte periode. Da det er kendt, at det optimale BMI er højere for ældre individer end unge eller midaldrende individer (10), kunne det tænkes, at den ældre del af befolkningen "trækker" det optimale BMI-tal opad. Det kan dog ikke være hele forklaringen, da stigningen i optimalt BMI ses både hos dem over og under 60 år. Der er behov for nye undersøgelser til at finde de præcise årsager til denne ændring i optimalt BMI.

### Konsekvens for praksis

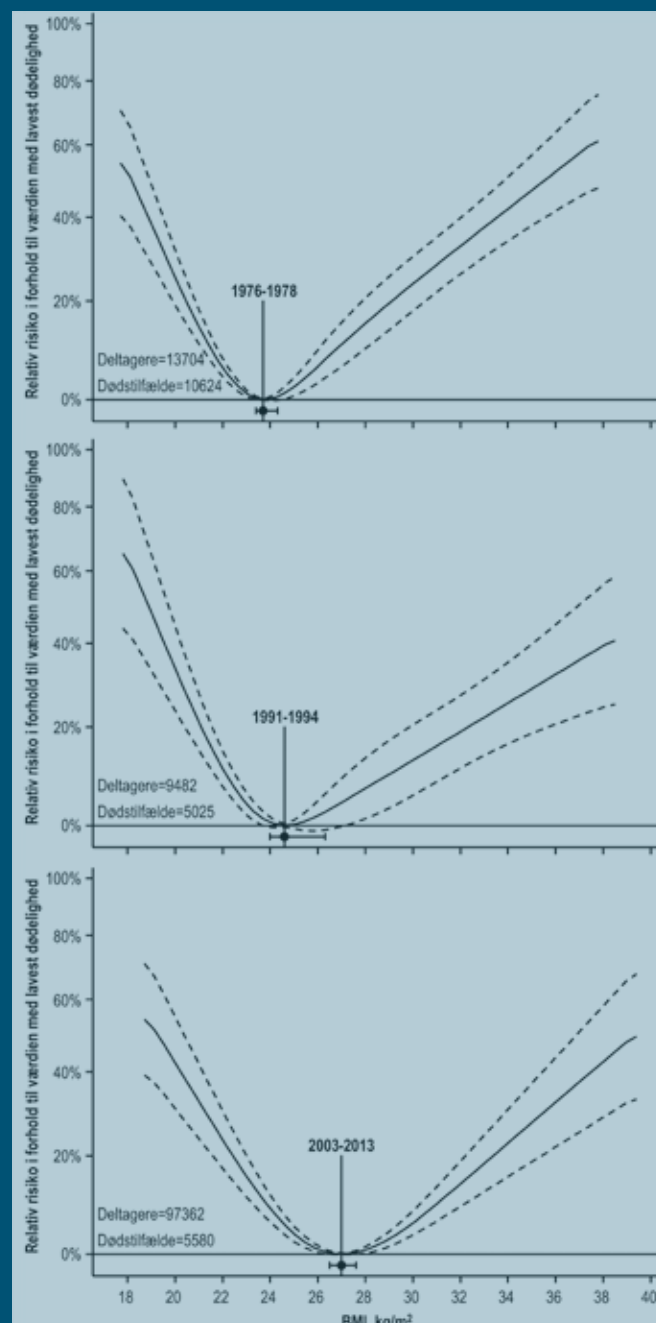
Først og fremmest må det understreges, at vores studie ikke undersøger vægtændringer overhovedet. Således betyder vores fund ikke, at individer med et BMI < 27 skal øge deres vægt. Omvendt kan det siges, at vores studie ikke støtter en sygeliggørelse af individer med et BMI ~ 27.

Vores studie kan ikke stå alene, hvis det skal ændre klinisk praksis. Eftersom vores fund bekræftes i flere studier, kan det overvejes, om nuværende WHO-grænser for fedmeinddelingen er hensigtsmæssige, eller om de bør justeres. Derudover skal associationen mellem BMI og død vurderes i forhold til associationen mellem BMI og fedmerelaterede sygdomme. Fedmerelaterede sygdomme kan nedsætte livskvaliteten og medføre handicap. Forhåbentligt vil fremtidige studier afklare, om associationen med fedmerelaterede sygdomme har ændret sig efter samme mønster i denne tidsperiode.

### Konsekvens for BMI som fedmemål

Vores resultater peger især på, at grænserne for fedmeinddelingen baseret på BMI måske er flydende over tid, men ikke at BMI bør kasseres som fedmemål. BMI har i mange sammenhænge været udkældt for at være et dårligt mål for fedme, da BMI ikke nødvendigvis afspejler fedtmængde eller -distribution. I stedet for at fokusere på den præcise måling af fedtmængden og -distributionen kan man anlægge et mere pragmatisk syn og vælge et fedmemål, som er let at anvende og har betydning for fremtidig risiko for sygdom. Fx forbedres prædiktionen for hjerte-kar-sygdom ikke eller kun marginalt ved brug af talje- og hoftemål frem for BMI (17), selvom BMI er en suboptimal prædiktor for kroppens

Figur 1. Relativ risiko for død i forhold til BMI over tid. Den optegnede streg er den relative risiko, og den afbrudte streg er konfidensintervallet for denne. Punkttestimatet med streger nederst i hver af de tre grafer repræsenterer BMI (med konfidensinterval) associeret med lavest dødelighed. Modellerne er justeret for alder, køn, ryggestatus, kumuleret tobaksforbrug (pakkeår), alkoholindtag, fysisk aktivitet i fritiden, indkomst og plasma-kolesterol.

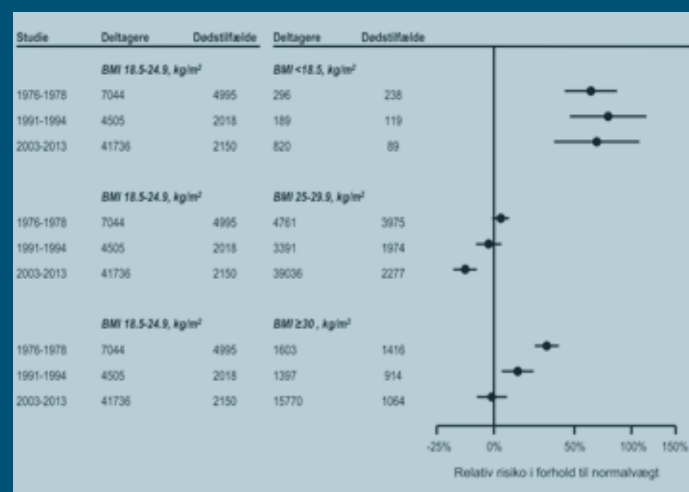


fedtprocent (18). Mens mere avancerede fedtmål er gode til estimering af fedtmængden eller placeringen af fedtdepoterne, er der endnu ikke evidens for, at de er bedre til prædiktion af sygdom end de mere simple fedtmål. Dog er der problemer med den dogmatiske inddeling i fedmekategorier baseret på BMI, og som WHO selv og andre har understreget, er grænserne afhængige af etnicitet (19). Fx synes risikoen for diabetes og nogle typer af hjerte-kar-sygdom at være stigende med stigende BMI inden for normalvægtkategorien for østasiater. Derudover viser vores studie, at grænserne for fedmekategorierne måske afhænger af tid. Fordelene ved at anvende BMI er således: 1) at der findes en langvarig erfaring med at anvende det, 2) at det er let og præcist at måle, og 3) at andre fedtmål ikke er entydigt bedre til prædiktion af fedmerelateret sygdom. Ulemperne er: 1) at en unuanceret anvendelse af BMI-kategorier giver anledning til misklassifikation af fedme, og 2) at BMI er et statistisk og ikke et fysiologisk mål for fedme.

### Konklusion

Vi fandt, at det BMI, som er associeret med lavest dødelighed i Danmark, steg 3.3 fra 1976-1978 (BMI 23.7) til 2003-2013 (BMI 27.0). Årsagerne til denne stigning og konsekvenserne for praksis bør undersøges nærmere i fremtidige studier.

Figur 2. Relativ risiko for død i forhold til BMI-kategorier over tid. Punktestimatet med streger repræsenterer den relative risiko i forhold til gruppen af normalvægtige. Modellerne er justeret for alder, køn, rygestatus, kumuleret tobaksforbrug (pakkeår), alkoholindtag, fysisk aktivitet i fritiden, indkomst og plasma-kolesterol.



### Referencer

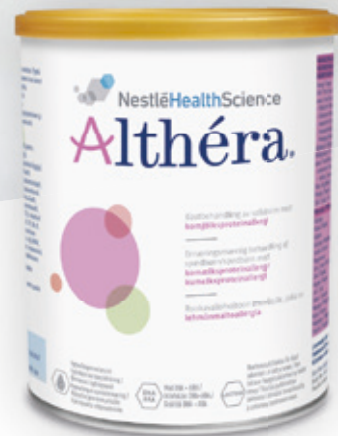
- Keys A, Fidanza F, Karvonen MJ, Kimura N, Taylor HL. Indices of relative weight and obesity. *J Chronic Dis* 1972 Jul;25(6):329-43.
- The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. International Diabetes Federation 2006 [tilgængelig 2017 Apr 9]; Adgang via URL: [http://www.idf.org/webdata/docs/IDF\\_Meta\\_def\\_final.pdf](http://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Meta_def_final.pdf)
- WHO Expert Committee on Physical Status: the Use and Interpretation of Anthropometry (1993): Geneva S. Physical status: the use of and interpretation of anthropometry, report of a WHO expert committee. Geneva: World Health Organization; 1995.
- Berrington de GA, Hartge P, Cerhan JR, Flint AJ, Hannan L, MacInnis RJ, et al. Body-mass index and mortality among 1.46 million white adults. *N Engl J Med* 2010 Dec;363(23):2211-9.
- Boggs DA, Rosenberg L, Cozier YC, Wise LA, Coogan PF, Ruiz-Narvaez EA, et al. General and abdominal obesity and risk of death among black women. *N Engl J Med* 2011 Sep;365(10):901-8.
- Flegal KM, Kit BK, Orpana H, Graubard BI. Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2013 Jan;309(1):71-82.
- Jee SH, Sull JW, Park J, Lee SY, Ohrr H, Guallar E, et al. Body-mass index and mortality in Korean men and women. *N Engl J Med* 2006 Aug;355(8):779-87.
- Pischon T, Boeing H, Hoffmann K, Bergmann M, Schulze MB, Overvad K, et al. General and abdominal adiposity and risk of death in Europe. *N Engl J Med* 2008 Nov;359(20):2105-20.
- Whitlock G, Lewington S, Sherliker P, Clarke R, Emberson J, Halsey J, et al. Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet* 2009 Mar;373(9669):1083-96.
- Winter JE, MacInnis RJ, Wattanapenpaiboon N, Nowson CA. BMI and all-cause mortality in older adults: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 2014 Apr;99(4):875-90.
- Zheng W, McLerran DF, Rolland B, Zhang X, Inoue M, Matsuo K, et al. Association between body-mass index and risk of death in more than 1 million Asians. *N Engl J Med* 2011 Feb;364(8):719-29.
- Flegal KM, Graubard BI, Williamson DF, Gail MH. Impact of smoking and preexisting illness on estimates of the fractions of deaths associated with underweight, overweight, and obesity in the US population. *Am J Epidemiol* 2007 Oct;166(8):975-82.
- Flegal KM, Graubard BI, Williamson DF, Cooper RS. Reverse causation and illness-related weight loss in observational studies of body weight and mortality. *Am J Epidemiol* 2011 Jan;173(1):1-9.
- Greenberg JA. Correcting biases in estimates of mortality attributable to obesity. *Obesity (Silver Spring)* 2006 Nov;14(11):2071-9.
- Afzal S, Tybjaerg-Hansen A, Jensen GB, Nordestgaard BG. Change in Body Mass Index Associated With Lowest Mortality in Denmark, 1976-2013. *JAMA* 2016 May;315(18):1989-96.
- Gregg EW, Cheng YJ, Cadwell BL, Imperatore G, Williams DE, Flegal KM, et al. Secular trends in cardiovascular disease risk factors according to body mass index in US adults. *JAMA* 2005 Apr;293(15):1868-74.
- Wormser D, Kaptoge S, Di AE, Wood AM, Pennells L, Thompson A, et al. Separate and combined associations of body-mass index and abdominal adiposity with cardiovascular disease: collaborative analysis of 58 prospective studies. *Lancet* 2011 Mar;377(9771):1085-95.
- Okorodudu DO, Jumean MF, Montori VM, Romero-Corral A, Somers VK, Erwin PJ, et al. Diagnostic performance of body mass index to identify obesity as defined by body adiposity: a systematic review and meta-analysis. *Int J Obes (Lond)* 2010 May;34(5):791-9.
- WHO ec. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *The Lancet* 2004 Jan;363(9403):157-63.





# TRYGHED DU KAN VOKSE MED

For små maver  
med komælks-  
proteinallergi



## Opdateret for at kunne tilgodese behovet hos spædbørn og lidt ældre børn

Althéra er en sikker og effektiv ernæringsbehandling ved komælksproteinallergi, med et indhold som følger gældende anbefalinger for behandling.<sup>1,2</sup>

Den indeholder nu mere D-vitamin og kalcium for også at kunne tilgodese de lidt ældre børns næringsbehov.<sup>3</sup> Det betyder, at Althéra kan følge barnet gennem længere tid, hvilket gør det nemmere for både dig og forældrene.

Althéra er en fødevarer til særlige medicinske formål og skal anvendes i samråd med sundhedsplejerske, læge eller diætist.

### VED SPØRGSMÅL

kontaktes kundeservice  
på tlf. 35 46 01 67

# Fedmekirurgi: Diætister og lægefaglige eksperter sendt til hjørne

Fire lægeselskaber har forladt den arbejdsgruppe, der skulle udarbejde nye visitationsregler for fedmekirurgi, fordi deres anbefalinger blev overtruffet af politiske og økonomiske hensyn. FaKD efterlyser i kølvandet på konflikten, at svært overvægt bliver sidestillet med andre lidelser, der kræver en langvarig, individuel og intens behandling.

Af Christian Nicolaisen, journalist, [cnicolaisen@gmail.com](mailto:cnicolaisen@gmail.com)

I marts måned i år forlod fire lægeselskaber den arbejdsgruppe af eksperter, der skulle udarbejde nye visitationsregler for fedmekirurgi. Lægeselskaberne havde forud for arbejdet med visitationsreglerne udarbejdet en ny national retningslinje (NKR) for fedmekirurgi, hvor de blandt andet anbefalede, at svært overvægtige patienter uden følgesygdomme fremover skal have tilbud om en fedmekirurgisk vurdering, når deres BMI ligger på 40 eller derover. I visitationsreglerne fra 2010 lå grænsen på 50 BMI for samme patientgruppe, og i den ny NKR for fedmekirurgi peger eksperterne altså på, at grænsen skal sænkes. Allerede i høringsfasen af NKR for fedmekirurgi blev det dog klart for eksperterne fra lægeselskaberne, at politikerne ikke ville følge eksperternes råd, fordi det ville betyde flere operationer og øge udgifterne på området yderligere. Derfor forlod fire af lægeselskaberne arbejdet med visitationsreglerne. Konflikten mellem politikere og eksperter har efterfølgende skabt røre i sundhedsfaglige kredse, hvor flere lægefaglige eksperter og Diabetesforeningen har støttet de fire lægeselskabers protester. FaKD mener også, at der skal andre løsningsmodeller på bordet fra politisk side, hvis målet er at spare på fedmekirurgi.

## Svær overvægt er et samfundsproblem

FaKD's formand Mette Pedersen er glad for, at der er fokus på at få behandlet fedme, fordi det er et alvorligt samfundsproblem, som kliniske diætister i høj grad kan bidrage med at løse. Det er ofte komplekse problemer, der ligger til grund for, at patienter bliver så svært overvægtige, at de er nødt til at blive opereret for det, og et operativt indgreb er ikke altid uden komplikationer. "Vi ved, at der er andre evidensbaserede metoder til et effektivt vægttab, og derfor vil FaKD gerne have flere løsningsmodeller på bordet for de svært overvægtige i fremtiden", siger Mette Pedersen. Holbækmodellen til overvægtige

børn har blandt andet vist, at uanset om man er positivt stemt over for den eller ej, er det muligt at hjælpe patienter eller børn, der er i risikogruppen for at blive svært overvægtige, når en læge tager det overordnede ansvar og samarbejder med tværfaglige teams. Derfor ønsker FaKD også, at der kommer mere fokus på forebyggelse, så langt færre ender med at blive så svært overvægtige, at de er nødt til at komme under kniven. Der er evidens for, at fedmekirurgi er den bedste løsning for mange svært overvægtige i dag, men når det er sagt, så mangler der forskning i, hvilke andre effektive behandlingsmodeller der er for gruppen af svært overvægtige patienter. Derfor er der ifølge FaKD også brug for, at fedme bliver sidestillet med andre alvorlige lidelser, så der kan komme flere penge i forskningskassen. "I FaKD håber vi, at alle får de samme muligheder for behandling for svært overvægt i fremtiden, og at det aldrig bare løses med knive eller piller, men i tværfaglighedens ånd" siger Mette Pedersen.

### Anbefalinger fra NKR for fedmekirurgi fra januar 2017:

- Patienter uden følgesygdomme med BMI over 40 kg/m<sup>2</sup> skal have tilbud om fedmekirurgisk vurdering
- Patienter med BMI over 35 kg/m<sup>2</sup> og fedmerelaterede komplikationer skal have tilbud om fedmekirurgisk vurdering

### Visitationsreglerne fra 2010:

- Patienter uden følgesygdomme med BMI over 50 kg/m<sup>2</sup> skal have tilbud om fedmekirurgisk vurdering
- Patienter med BMI over 35 kg/m<sup>2</sup> og fedmerelaterede komplikationer skal have tilbud om fedmekirurgisk vurdering

Kilde: Sundhedsstyrelsen 2017

# Fedmekirurgi er svært overvægtiges redning

Caroline Bruun Abild er en af to kliniske diætister, fra den arbejdsgruppe, der har udarbejdet en ny klinisk retningslinje (NKR) for fedmekirurgi. Hun undrer sig over, at politikerne ikke vil følge eksperternes råd, da fedmeoperation lige nu er den eneste mulige løsning for mange svært overvægtige.

Af Christian Nicolaisen, journalist, cnicolaisen@gmail.com

Det er veldokumenteret, at fedmekirurgi er den eneste behandling, der skaber store og varige vægttab for de svært overvægtige, og det er en meget lille procentdel af denne målgruppe, der kan profitere af konventionel behandling. Det forklarer Caroline Bruun Abild, fra den arbejdsgruppe, der har udarbejdet en ny klinisk retningslinje for fedmekirurgi. De patienter, der skal opereres, har forsøgt alle mulige andre behandlingsmuligheder, inden de får tilbudt en fedmeoperation, og de store vægttab ved operation forebygger overvægtsrelaterede følgesygdomme. Derfor beklager hun, at politikerne har valgt at overhøre fagkundskaben for at spare penge.

## Fedme er en misforstået lidelse

Svært overvægtige er en meget udsat gruppe af mennesker, og fedme og svær overvægt har ikke et prædikat af en lidelse på linje med andre svære lidelser, forklarer Caroline Bruun Abild. "Det ville eksempelvis overraske, hvis politikerne havde overhørt eksperternes råd i forhold til en national klinisk retningslinje for behandling af cancer", siger hun. Visitationsreglerne fra 2010 har blandt andet betydet, at der kommer færre patienter, der skal fedmeopereres, og de der kommer, er langt sværere at behandle, fordi de skal have et BMI på 50 eller derover for at komme i betragtning til en operation. "Der er helt klart en stor gruppe af svært overvægtige, der har prøvet alt andet, og egentlig kun kan hjælpes ved kirurgisk behandling", konstaterer hun. I sit daglige arbejde på Medicinsk Endokrinologisk Ambulatorium ser hun, at henvisninger på svært overvægtige ind imellem bliver afvist, fordi patienterne ikke opfylder kriterierne.

"Det er uheldigt at skulle afvise en person med et BMI på 47, fordi de på papiret ikke opfylder kriterierne. Et stort vægttab kan nemlig forebygge følgesygdomme for netop denne målgruppe", siger Caroline Bruun Abild.

Ifølge NKR for fedmekirurgi peger al evidens på, at flere vil have gavn af kirurgisk behandling for deres overvægt, og derfor lægger NKR også op til en sænkning af BMI grænsen for, hvornår patienter kan henvises til en individuel vurdering af den rette behandling. På den måde kan den enkelte patient få den bedst mulige behandling, hvad enten det er kirurgi eller ej. Samtidig er det helt nødvendigt, at de svært overvægtige følges af et tværfagligt bariatrisk team af fagpersoner med specifikt kendskab til patientgruppen og de komplikationer, der kan opstå efter en operation, forklarer Caroline Bruun Abild. De bariatriske centre har nemlig stor erfaring med fedmeopererede, og diætisterne er nøglepersoner i patienternes forløb, fordi de korrigerer mangeltilstande, og bistår patienterne, når de skal opnå de påkrævede otte procents vægttab forud for et operativt indgreb. "Evidens og erfaring er nøglen, hvis de svært overvægtige patienter skal have den rette behandling", fastslår Caroline Bruun Abild.



Caroline Bruun Abild har været ansat som klinisk diætist på Medicinsk Endokrinologisk Ambulatorium, Aarhus Universitets Hospital siden 2009 med speciale i den kirurgiske behandling af svær overvægt. Hun er desuden bestyrelsesmedlem i Dansk Selskab for Adipositasforskning og har været med til at udarbejde de nye kliniske retningslinjer for fedmekirurgi sammen med blandt andet Annette Martinsen, der er ernæringschef på Hvidovre Hospital.

# Derfor skal fedme måles i BMI

**Ekspert: Fedmekirurgi er stort set den eneste effektive behandling af svært overvægtige, og BMI er et operationelt screeningsredskab, når patienterne skal udvælges til operation.**

*Af Christian Nicolaisen, journalist, cnicolaisen@gmail.com*

Patienter med et BMI på 40 eller derover bør tilbydes en lægefaglig vurdering af, om fedmeoperation er den rette behandling. Det fremgår af den ny nationale retningslinje for fedmekirurgi (NKR) fra Sundhedsstyrelsen, januar 2017. Grænseværdien er angivet i BMI, fordi de fleste undersøgelser af sammenhængen mellem fedme og sygdom eller dødelighed bruger BMI som mål for graden af overvægt og fedme. "Det er et fantastisk operationelt redskab, når man skal afgøre, om der er behov for et operativt indgreb", siger Jens Meldgaard Bruun, der er professor ved Københavns Universitet og ekspert i stofskiftesygdomme. BMI er nemt at udregne for de fleste, og så er der evidens for, at et BMI på 35 og derover øger risikoen for følgesygdomme betragteligt. Når BMI-tallet rammer de 40, bør man som minimum være sikret en vurdering af behandlingsmulighederne, og derfor er det også en af retningslinjerne i NKR for fedmekirurgi, fortæller Jens Meldgaard Bruun. Han medgiver, at BMI i mange henseender er en alt for simpel måde at forstå fedme på, og at alle patienter har brug for en individuel vurdering og behandling, når først graden af overvægt er fastlagt. Derfor er diætisternes specialviden også helt essentiel for de svært overvægtige. Deres ekspertise i kostomlægning gør det muligt at forberede patienterne til et liv efter en fedmeoperation, da de er med til at forebygge flere af de komplikationer, der kan opstå sidenhen. Forud for en operation skal patienterne tabe otte procent af deres vægt for blandt andet at nedbringe mængden af fedt mellem tarmene, og det ville også være svært at opnå uden

diætisternes hjælp. Når man begynder at tabe sig, bliver hver eneste celle i kroppen nemlig så energieffektiv, at man til sidst skal yde en meget stor indsats for at få et minimalt vægttab, forklarer Jens Meldgaard Bruun. Hjernen fortæller hele tiden cellerne i kroppen, at de skal holde på den energi, de har opnået, uanset om man vejer 72 kg eller 150 kg, og derfor bliver det stort set umuligt at reducere kropsvægten, hvis man er svært overvægtig og vejer 150 kg eller mere, forklarer han. "Den mængde energi, du skal yde for at tabe dig, bliver større og større, jo mere du taber dig, og på et tidspunkt bliver det helt umuligt at tabe sig yderligere", siger han. Det er også derfor, at svært overvægtige i langt de fleste tilfælde er bedst hjulpet med en fedmeoperation, og at konventionel behandling ofte er utilstrækkelig behandling for de svært overvægtige.

Jens Meldgaard Bruun har selv været med til at udarbejde NKR for fedmekirurgi, og efter hans mening var det også på tide at få opdateret den videnskabelige evidens på området. "Det er en kendt sag for alle, der har arbejdet med fedmekirurgi, at visitationsreglerne fra 2010 ikke byggede på videnskab", siger han. Derfor var der efter hans mening hårdt brug for at få opdateret den videnskabelige evidens for, hvordan man bedst behandler svært overvægtige i det danske sundhedssystem. Som medlem af arbejdsgruppen har han selv været med til at sørge for, at den ny NKR for fedmekirurgi bygger på den nyeste forskning på området, og han anslår, at det vil få store konsekvenser for de svært overvægtige patienter, hvis politikerne holder fast i at overhøre eksperternes råd.

## Grænseværdier for fedme målt i BMI:

**35-39,9**

Svær overvægt klasse 2  
[fedme] Helbredsrisikoen er kraftigt øget

**> 40**

Svær overvægt klasse 3  
[ekstrem svær fedme] Helbredsrisikoen ekstremt øget

Kilde: Statens Institut for Folkesundhed

## Ny visitationsretningslinje for fedmekirurgi:

Den 19. maj 2017 offentliggjorde Sundhedsstyrelsen en ny visitationsretningslinje til kirurgisk behandling af svær fedme. Ifølge denne nye retningslinje skal det fremover altid bero på en individuel vurdering i et multidisziplinært team af speciallæger, diætister og sygeplejefaglige eksperter om en konkret patient kan tilbydes fedmekirurgisk operation, uanset om alle kriterier er opfyldt eller ej. Retningslinjerne er udarbejdet med udgangspunkt i gennemgangen af den evidens, som er grundlaget for NKR for fedmekirurgi. Visitationsretningslinjerne træder i kraft 1. juli 2017 og er blevet til i et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen og regionerne.



# Diætbehandlingsforløb til infertile kvinder

## Hvordan påvirker adipositas fertiliteten?

Af Anne Mette Terp Raun, klinisk diætist, amtraun@hotmail.com, Camilla Hohwy Nybroe, klinisk diætist, Lars Rasmussen, klinisk diætist

Fra 2001-2014 er antallet af fertilitetsbehandlinger i Danmark steget med 35% (1, 2). Flere studier har påvist en signifikant sammenhæng mellem adipositas og forstyrrelser i menstruationscyklussen, hvilket påvirker fertiliteten (3-6). Dette underbygges af, at Dansk Fertilitetselskab anbefaler, at kvinder med BMI > 30 kg/m<sup>2</sup> og en alder < 35 år (præmenopausal) samt en alderssvarende AFC/AMH (Antral Follicle Count/Anti-Müllerian Hormone) udsætter fertilitetsbehandling 3-12 mdr. med henblik på at skabe tid til et vægttab (7). Det er derfor rimeligt at antage, at vægttab hos infertile adipøse kvinder vil have en anseelig betydning for chancerne for graviditet.

Tilstrækkeligt med specifikke vitaminer og mineraler er afgørende for fertiliteten (8), hvilket understøtter vigtigheden af skræddersyede diætprincipper, som kan bruges i diætbehandlingen af denne målgruppe.

Vores spørgeskemaundersøgelse blandt 12 danske fertilitetsklinikker, der repræsenterer både offentlige og private klinikker viser, at kun tre fertilitetsklinikker tilbyder et vejledningsforløb i vægttab med flere samtaler ifm. udsættelse af fertilitetsbehandling pga. for højt BMI. Ingen af disse vejledninger foretages af hertil uddannet personale såsom kliniske diætister.

### Opgavens fokus

Vi ønskede at undersøge, om adipositas påvirker kvinders fertilitet, og hvilken sammenhæng der er mellem disse to variabler, for til sidst at kunne udforme et diætbehandlingsforløb. Til vores litteraturstudie har vi anvendt 17 studier, som alle er udvalgt efter grundig gennemlæsning og analyse af hvert enkelt studie. Hvert studies kvalitet er bedømt ud fra deres evidensstyrke og de fem kvalitetskriterier validitet, reliabilitet, forudsigbarhed, generaliserbarhed og præcision, som anvendes i forbindelse med et litteraturstudie. I nogle tilfælde er enkelte kvalitetskriterier ikke særligt stærke, men tilstrækkeligt opfyldt til at studierne kunne medtages. Da

vores bacheloropgave er et litteraturstudie, vil det styrke validiteten af vores resultater, hvis der kunne findes ressourcer til at afprøve diætbehandlingsforløbet i praksis under kontrollerede rammer.

### Hvordan adipositas påvirker kvinders fertilitet

Menstruationscyklussen styres af en fin balance mellem hormoner, bl.a. østradiol og progesteron (9), som reguleres via feedback-mekanismer. Progesteron produceres primært af corpus luteum og har til opgave at sikre optimale forhold for at en befrugtet ægcelle kan sætte sig fast i livmodervæggen. Selvom progesteron er vigtig for fertiliteten, er det primært østradiolniveauet, der påvirkes af adipositas, og derfor er vores fokus på østradiol og konsekvenserne, der følger med en stigning i østradiol (9). Østradiol produceres både af follikelcellerne, corpus luteum og i kroppens adipøse væv (9). Menstruationscyklussen kan forstyrres, hvis kvinden har en høj fedtprocent, fordi østradiolniveauet stiger ved en forøgelse af adipøst væv. Større mængder af østradiol hæmmer hypofysens

**Table 1: Diætprincipper for kvinder, der skal tabe sig med henblik på øget fertilitet**

Næringsstof	Mængde E% pr. dag	Dagligt interval/mængde
Total fedt	≤ 40	
Mættet fedt (SFA)	≤ 8	
MUFA	10-20	
n-3 PUFA (EPA, DPA, DHA)	10-14	
Protein	15-20	
Kulhydrat	40-50	1-2 kulhydratportioner pr. mellemmåltid
3-4 kulhydratportioner pr. hovedmåltid		
Kostfibre		≥25 g (15)
Vitamin D		10 µg/dag (15)
Jern		15 mg/dag indtil opnået graviditet, derefter 40 mg/dag fra uge 18-20 i graviditeten (15)
Folat		400 µg/dag (15)
Vitamin B12		2 µg/dag (15)
Ascorbinsyre		30 -75 mg/dag (15)

produktion af follicle stimulating hormone (FSH), og derved stimuleres der ikke til modning af æg-anlæg i flere stadier af samme cyklus (9).

Et studie har fundet en signifikant sammenhæng mellem tidlig menarche, adipositas i voksenalderen og et forhøjet niveau af østradiol igennem hele menstruationscyklussen (3). Et andet studie har påvist en signifikant sammenhæng mellem et højt taljemål, høj talje-til-hofte-ratio, øget østradiolniveauer og lave niveauer af sex hormone binding globulin (SHBG) (4). SHBG binder β-hydroxysteroid hormoner som fx testosteron og østradiol. Når SHBG er lavt, stiger niveauet af frit østradiol og testosteron i plasma. Testosteron forstyrrer produktionen af luteiniserende hormon (LH), idet testosteron hæmmer produktionen af LH via negativ-feedback (9). På denne måde får SHBG betydning for fertiliteten (4, 5, 9). LH spiller en vigtig rolle i færdigmodningen af den dominerende follikel og henfald af de øvrige modne follikler, og derfor er en stigning i testosteron ugunstig. Et tredje studie påviser en signifikant sammenhæng mellem adipositas, insulinresistens og et lavt SHBG-niveau. Hos præmenopausale kvinder er et lavt SHBG-niveau associeret med et højt niveau af testosteron (5), som jf. ovenstående forstyrrer LH-produktionen. På den måde har adipositas stor betydning for kvinders fertilitet, da menstruationscyklussen let forstyrres.

### Sammenfatning af vores resultater

Insulin fremmer deponering af triglycerider i adipøst væv og hæmmer samtidig nedbrydningen af triglycerider i det adipøse væv til glycerol og frie fedtsyrer (10). En sammenligning af insulinstimuleret glukoseoptag i subkutant og visceralt adipøst væv hos adipøse og ikke-adipøse viser, at der er 60% mindre glukoseoptag pr. kg vævsmasse i adipøse ift. ikke-adipøse (11). Hvis målet er en nedsat insulinsekretion til at holde blodglukosen stabil, vurderer vi, at der er et behov for at minimere det adipøse væv, så insulinresistensen og forstyrrelserne i

menstruationscyklussen kan mindskes.

Et studie viser en signifikant forbedret insulinfølsomhed ved en Low Energy Diet på 1000 kcal/dag sammenlignet med et struktureret intervaltræningsforløb (12). Et randomiseret studie viste desuden, at insulinfølsomheden efter et måltid kunne påvirkes af den fedtsyresammensætning, som måltidet havde (13). Studiet konkluderer, at der efter ca. 12 ugers indtag af en low-fat, high-complex carbohydrate diæt med supplement af n-3 (LFHCC- n-3) sker et fald i insuliniveauet ( $p=0.031$ ), uden at der sker ændringer i plasmaglukosen, hvilket betyder, at insulinfølsomheden er steget (13). Dette understøttes af andre studier, der påpeger vigtigheden af forholdet mellem fedtsyrer og kædelængden. Specielt de maritime fedtsyrer n-3 poly-unsaturated-fatty-acids (PUFA), EPA, DPA og DHA er associeret med en forøgelse af progesteron i sekretionsfasen i cyklus, hvilket øger fertiliteten (14).

Ovenstående teori og studie understøtter vores formodning om, at et diætetisk fokus er fordelagtigt i et diætbehandlingsforløb, hvor vi ønsker at forbedre fertiliteten vha. et vægttab.

### Anbefalinger

Baseret på vores fund i studierne anbefaler vi, at n-3 PUFA-indtaget hos infertile adipøse kvinder øges ifht. NNR anbefalingerne. Argumentet er, at EPA (20:5n-3), DHA (22:6n-3) og specielt DPA (22:5n-3) har en gavnlig effekt på insulinfølsomheden. Isoleret set er kulhydrat det makronæringsstof, der påvirker de postprandiale blodglukose og insulinproduktionen mest, hvilket vi søger at bringe til et minimum hos infertile adipøse kvinder. Derfor sænker vi ift. NNR i vores anbefalinger indtaget af kulhydrater til 40 – 50 E%. Som enkeltstående makronæringsstof påvirker protein den postprandiale blodglukose mindre end kulhydrater, og da der ikke er fundet

evidens for, at proteiner har særlig gavnlige effekt for fertiliteten, bibeholdes anbefalingerne fra NNR 2012 (15).

Mængdeangivelserne på makronæringsstofferne er udformet på baggrund af vores litteraturstudie, mens mængdeangivelserne på mikronæringsstofferne er identiske med NNR. Mikronæringsstofferne nævnes dog stadig trods uændret anbefalinger for at skabe øget fokus på netop disse til infertile adipøse kvinder.

Ud over makronæringsstofferne sammensætning har specifikke mikronæringsstoffer også en særlig betydning for fertiliteten (15-17) (Tabel 1). For at forklare et af dem kan det nævnes, at oxidativt stress har en negativ effekt på fertiliteten, fordi østradiolniveauet stiger med et lavt FSH niveau og SHBG niveau til følge. Hos raske kvinder mindsker ascorbinsyre oxidativt stress (17), hvorfor der er fokus på anbefalinger for ascorbinsyre i diætprincipperne. De øvrige mikronæringsstoffer har på hver sin måde indvirkning på fertiliteten (15-17), hvorfor disse spiller ligeså vigtig en rolle i diætprincipperne.

Vores bachelorprojekt har søgt at belyse betydningen af et specifikt diætbehandlingsforløb til kvinder med nedsat fertilitet forårsaget af adipositas. Et sådant diætbehandlingsforløb bør varetages af uddannet personale som kliniske diætister for at opnå bedst mulig compliance og effekt på fertiliteten. Derfor anbefaler vi, at den kliniske diætist involveres i et fertilitetsbehandlingsforløb.



## Referencer

1. Årsrapport: Resultaterne af behandlinger for 2001 baseret på indberetninger fra 8 offentlige og 12 private fertilitetsklinikker. Dansk Fertilitetselskab, 2001. ([http://www.fertilitetselskab.dk/index.php?option=com\\_content&view=article&id=62&Itemid=75](http://www.fertilitetselskab.dk/index.php?option=com_content&view=article&id=62&Itemid=75), september 2015).
2. Årsrapport: Resultater for behandlinger baseret på indberetninger fra offentlige såvel som private fertilitetsklinikker til Seruminstitutets IVF register (SEI). Dansk Fertilitetselskab, 20. Marts 2015. (<http://www.fertilitetselskab.dk/images/2016/dfs2014-rettet.pdf>, maj 2016).
3. Emaus A, Espetvedt S, Veierød MB, Ballard-Barbash R, Furberg A.-S, Ellison PT et al, 17-beta-estradiol in relation to age menarche and adult obesity in premenopausal women. *Human Reproduction* 2008; 23 (4): 919-927.
4. Paxton RJ, King DW, Garcia-Prieto C, Connors SK, Hernandez M, Gor BJ et al, Associations between body size and serum estradiol and sex hormone-binding globulin levels in premenopausal African American women. *The Endocrine Society* 2013; 98 (3): E485-E490.
5. Falkner B, Sherif K, Sumner A, Kushner H, Hyperinsulinism and sex hormones in young adult African Americans. *Metabolism* 1999; 48 (1): 107-112.
6. Mustaqueem M, Sadullah S, Waqar W, Farooq MC, Khan A, Fraz TR, Obesity with irregular cycle in young girls. *Mymensingh Med J* 2015; 24 (1): 161-167.
7. Guideline – overvægt, fedme og fertilitetsbehandling. Dansk Fertilitetselskab, 30. juni 2015. ([http://www.fertilitetselskab.dk/images/2013\\_dok/kliniskguidelines/guideline%20bmi%20og%20fertilitetsbehandling%20version%2030062013%20e.pdf](http://www.fertilitetselskab.dk/images/2013_dok/kliniskguidelines/guideline%20bmi%20og%20fertilitetsbehandling%20version%2030062013%20e.pdf), februar 2016).
8. Szostak-W gierek D, Nutrition and Fertility/ Ernæring og frugtbarhed, Medycyna Wieku Rozwojowego 2011.
9. Nielsen OF, Bojsen-Møller MJ, Anatomi og fysiologi – hånden på hjertet. København, Forfatterne og Munksgaard, 2015.
10. Schibye, Bente og Klaus Klausen, "Menneskets fysiologi", 3. udgave, 1. oplag, København: FADL's forlag A/S, 2011
11. Virtanen KA, Lönnroth P, Parkkola R, Peltoniemi R, Asola M, Viljanen T et al, Glucose uptake and perfusion in subcutaneous and visceral adipose tissue during insulin stimulation in nonobese and obese humans. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2002; 87 (8): 3902 – 3910.
12. Pedersen LR, Olsen RH, Jürs A, Anholm C, Fenger M, Haugaard SB et al. A randomized trial comparing the effect of weight loss and exercise training on insulin sensitivity and glucose metabolism in coronary artery disease. *Metabolism clinical and experimental* 2015; 64: 1298 – 1307.
13. Jimenez-Gomez Y, Cruz-Teno C, Rangel-Zuniga OA, Peinado JR, Perez-Martinez P, Delgado-Lista et al, Effect of dietary fat modification on subcutaneous white adipose tissue insulin sensitivity in patients with metabolic syndrome. *Mol nutr. food res.* 2014; 58: 2177 – 2188.
14. Mumford SL, Chavarro JE, Zhang C, Perkins NJ, Sjaarda LA, Pollack AZ et al, Dietary fat intake and reproductive hormone concentrations and ovulation in regularly menstruating women. *The American Journal of Clinical Nutrition* 2016; 103: 868– 877
15. Nordic Nutrition Recommendations 2012 – Integrating nutrition and physical activity, 5th edition, København: Norden, 2014.
16. Gaskins AJ, Chiu YH, Williams PL, Ford JB, Toth TL, Hauser R et al, Association between serum folate and vitamin B-12 and outcomes of assisted reproductive technologies. *The American Journal of Clinical Nutrition* 2015; 102: 943–950.
17. Mumford SL, Browne RW, Schliep KC, Schmelzer J, Plowden TC, Michels KA et al, Serum Antioxidants Are Associated with Serum Reproductive Hormones and Ovulation among Healthy Women. *The Journal of Nutrition*, 2015.

*Findus*  
**Special  
Foods**

**Giv madglæde  
til en du holder af**



- + Tyggevenlig mad ved tygge- og synkebesvær
- + Proteinrige retter
- + Sammensæt din egen menu med vores sortimentskasser
- + Inspiration og tips til at øge appetitten

Find mere inspiration på:  
[www.findus.dk](http://www.findus.dk)





# NCP

## NCP-MODELLENS BUD PÅ “DEN PROFESSIONELLES RYGSÆK”

Af Asta Nissen, lektor, UCSJ, [asni@ucsj.dk](mailto:asni@ucsj.dk), Line Bak Josephsen, lektor, UCSJ, [lib@ucsj.dk](mailto:lib@ucsj.dk), Thomas Rogert Aagren, lektor, UCSJ, [tha@ucsj.dk](mailto:tha@ucsj.dk)

Den inderste af de to ringe i NCP-modellen udgøres af Samarbejde, Færdigheder og kompetencer, Kommunikation, Evidensbaseret Praxis, Kritisk tænkning, Dokumentation, Ethiske retningslinjer og Viden om ernæring og diætetik. (1), også beskrevet som “Den professionelle rygsæk” (2).

Formålet med denne artikel er kort at introducere, hvordan der på uddannelsen til klinisk diætist i UCSJ arbejdes med den inderste rings elementer med fokus på “Færdigheder og kompetencer” i relation til Ernæringsinterventionen (NCP-modellens 3. trin).

### Hvad menes der med “Færdigheder og kompetencer”?

Et overblik over diætistens færdigheder og kompetencer kan ses i “Faglig kompetenceprofil for kliniske diætister” (3). I NCP-modellen fremgår de væsentligste kompetencer af modellens inderste cirkel, de fire trin og i forhold til modellens centrale punkt, interaktionen med borgeren.

Kompetence er den rette kombination af viden og færdigheder, der sætter den ernæringsprofessionelle i stand til at agere og løse opgaver rigtigt afhængigt af situationen. Dette forudsætter, at den ernæringsprofessionelle kan være kritisk tænkende og dermed kombinere sin teoretiske og praktiske/kliniske viden og færdigheder i forhold til at udøve diætbehandling og tager udgangspunkt i fagets etiske grundlag (3). Dette gøres særligt nærværende i undervisningens casearbejde, vejledningsøvelser og praktikerfaringer samt refleksioner over disse.

En af de centrale kompetencer er ifølge NCP-modellen kritisk tænkning, hvor der i forbindelse med ernæringsinterventionen lægges op til, at der tages kritisk stilling til at:

- Udvælge mål og prioritere
- Definere ernæringsanbefaling
- Matche strategi for ernæringsinterventionen med borgerens behov, ernæringsdiagnose og værdier
- Initiere adfærdsmæssige og andre ernæringsinterventioner
- Udvælge et handlingsforløb
- Specificere tidsintervaller for ernæringsbehandling/ opfølgende samtaler
- Opfordre til tværfagligt samarbejde

(Academy of Nutrition and Dietetics, 2017)

### Færdigheder og kompetencer i relation til ernæring og diætetik

Ifølge NCP-modellens inderste ring lægges der op til, at interventionen skal bygge på evidensbaseret praksis (4).

Dette stemmer overens med de fagets retningslinjer for kliniske diætister samt “Faglig kompetenceprofil for kliniske diætister” som lægger vægt på, at “den kliniske diætist bør udøve diætbehandling på et højt fagligt niveau og hvor det er muligt udføre evidensbaseret diætbehandling”. Evidensbaseret viden om ernæring og diætetik skal i denne sammenhæng forstås som en integrering af den bedst mulige forskningsmæssige evidens med den individuelle kliniske ekspertise og borgerens behov og præferencer (vi anvender her begrebet borger som dækkende for patienten, klienten og borgeren (P/KB))(5,3).

For at kunne tilpasse den evidensbaserede viden om diætetik og ernæring til patientens behov og præferencer er det væsentligt, at den ernæringsprofessionelle kan tage kritisk stilling til den foreliggende evidens. Derfor arbejder de studerende med kritisk tænkning og dermed kritisk stillingtagen. Den studerende vil hermed foretage en systematisk og afvejet brug af den bedste foreliggende evidens omkring diætetik og ernæring kombineret med en klinisk vurdering. Kritisk tænkning bygger hermed på et “skøn” og en fælles forståelse mellem borger og ernæringsprofessionel (6).



Dette understøttes af eNCPT, hvor der lægges op til, at der i forbindelse med ernæringsinterventionen fokuseres på at definere ernæringsanbefalinger, udvælge og prioritere mål og dermed at matche viden om ernæring og diætetik med borgerens behov, ernæringsdiagnose(r) og værdier (4,5).

### Færdigheder og kompetencer i relation til undervisning og vejledning

Ernæringsundervisning og ernæringsvejledning spiller en central rolle i ernæringsinterventionen (1). Her er der i undervisningen fokus på at udvikle de studerendes kritiske tænkning i relation til, hvordan de underviser og vejleder med højde for borgernes ofte meget forskellige læringsforudsætninger, ressourcer, behov og værdier.

Et overordnet sundhedspædagogisk princip som aktiv deltagelse (NCP kode C-1.5), der via medbestemmelse kan udvikle ejerskab, læring og empowerment for borgeren (7)(NCP kode E- 2.2) indgår både eksplicit og implicit i undervisningen. Aktiv deltagelse samt teorier

eller modeller, som social learning theory (NCP kode C-1.3), stages of change (NCP kode C-1.4) og kognitiv adfærdsteori (NCP kode C-1.1) samt de metoder og strategier, som ses under ernæringsvejledningen (NCP kode C-2), medvirker alle til en udvikling af kompetencer i forhold til at inddrage og samarbejde med borgeren i ernæringsinterventionen. At arbejde med aktiv deltagelse i ernæringsinterventionen kræver, at deltagelsen skal være reelt aktiv. Borgeren skal fx ikke blot lytte i en undervisningssituation, men inddrages og delagtiggøres, hvilket er den ernæringsprofessionelles ansvar at invitere til og skabe rammer for. Borgeren skal desuden kunne vælge mellem forskellige undervisningsaktiviteter og handlinger for ernæringsinterventionen (NCP kode E-1.5) og som et tredje element gives mulighed for at øve reel indflydelse på aktiviteterne og dermed også få mulighed for at kunne sige til og fra over for disse (8). Et omdrejningspunkt her er at understøtte de studerendes sensitivitet og kritiske tænkning i relation til at vurdere, hvordan og i hvor høj grad den enkelte borger kan være aktivt deltagende, da dette vil være forskelligt alt efter levevilkår, ressourcer og livssituation.

### Referencer

1. Academy of Nutrition and Dietetics. Nutrition Terminology Reference Manual (eNCPT): Dietetics Language for Nutrition Care. <http://ncpt.webauthor.com>. (30-03-2007)
2. Wendelboe, S. (2016). Nutrition Care Proces & Model - en gennemgang af modellen. Diætisten, nr. 140. 24 årgang. [http://orbit.dtu.dk/files/127955134/7858\\_di\\_tisten\\_nr\\_140\\_apr16\\_web.pdf](http://orbit.dtu.dk/files/127955134/7858_di_tisten_nr_140_apr16_web.pdf)
3. Saak, A., Beck, A., Hallstrøm Abildgaard, I, Lind Thomsen Fabricius, J., Søndergaard, K., Honore, K., Rosgaard, L., Merlin Husted, M., Milberg, SB., Hørup Larsen, SM. og Munk, T. (2008) Faglig kompetenceprofil for kliniske diætister. Foreningen af kliniske diætister.
4. Writing Group of the Nutrition Care Process/Standardized Language Committee (2008) Nutrition Care Process and Model part I: The 2008 update. J Am Diet Assoc. 108:1113-1117.
5. Thaysen, EM., Christensen, H., Saak A., Winther, E., Beck; A. (2002) Fagets retningslinjer for kliniske diætister. Foreningen af kliniske diætister.
6. Bak Andersen & Matzen (2014) Introduktion til evidensbaseret medicin. I Bak Andersen, I og Matzen, P. Evidensbaseret medicin. Gads forlag, 4 udgave, s. 17-24.
7. Brodersen, P., Laursen, P. F., Agergaard, K., Nielsen, N. G., & Gissel, S. T. (2015). Effektiv undervisning. Hans Reitzels Forlag, s. 75
8. Simovska, V. (2012). Deltagelse: et nøglebegreb, princip og strategi inden for sundhedspædagogik og sundhedsfremme. I V. Simovska, & J. M. Jensen, Sundhedspædagogik i sundhedsfremme. Gads Forlag

Arla Protino®

# Friske og velsmagende fødevarer til den lille appetit

Til personer med lille appetit

- Baseret på valleprotein
- Rig på protein og kalorier

ARLA PROTINO® BLÅÆR VANDT ÅRESPRÆMIE PÅ FOODTECH 2016.

### NYHED! Inspiration i din inbox

Tilmeld dig Go' Smag – Arla's helt nye digitale inspirationsunivers for ernæringsfaglige – og få lækre serveringstips, ny viden og spændende artikler i din inbox.

Tilmeld dig på [arlafoodservice.dk](http://arlafoodservice.dk)



Få Arla Protino® hos din grossist og i udvalgte supermarkeder over hele landet



nyd det gode



# Update fra NoHoW<sup>E</sup>-studiet – nye deltagere er stadig velkomne

Af Berit L. Heitmann, professor,  
Berit.Lilienthal.Heitmann@regionh.dk

**Det overordnede mål med NoHoW-projektet er at undersøge om motivation, selvmonitorering samt stress og følelsesregulering, leveret via IT teknologi, kan hjælpe mennesker der har tabt sig med at vedligeholde et succesfuldt vægttab på lang sigt.**

En af de første opgaver i NoHoW har været at udvikle et solidt videns- grundlag bag interventionen. Bl.a. har vi gennemført og analyseret resultaterne fra en spørgeskemaundersøgelse blandt 2000 overvægtige respondenter fra Danmark, Portugal og England, om socioøkonomiske, demografiske og psykologiske prædiktorer og erfaringer med vægtkontrol. Undersøgelsen viste, at mange respondenter havde mange forudgående vægttabsforsøg. I alt 66% af respondenterne rapporterede at de havde haft et vægttab på 5% eller mere, og 26% havde opretholdt et vægttab på 5% eller mere over en længere periode. Et interessant fund var desuden, at de fleste tabte sig uden støtte, men også at de fleste ikke efterfølgende deltog i evidensbaserede strategier med fokus på vægttabsvedligeholdelse.

NoHoW projektet rekrutterer p.t. deltagere og selve interventionen er gået i gang med ca. 200 af i alt 530 danske deltagere.

## Hvordan kan kliniske diætister bidrage?

Vi fortsætter med at rekruttere deltagere til NoHoW- projektet frem til oktober 2017. For at deltage skal man inden for de sidste 12 måneder have tabt minimum 5% af sin kropsvægt, og før vægttabet have et BMI over 25. Deltagerne bliver tilfældigt placeret i én af fire grupper.

Hver gruppe vil få forskellige informationer via en app, herunder generel information om sundhed, motivation, hjælp til at kontrollere adfærd (fx mad og fysisk aktivitet) og til håndtering af følelsesmæssige reaktioner på fx stress. Alle i undersøgelsen, uanset gruppe, skal veje sig mindst to gange ugentligt, samt bære et aktivitetsarmbånd, som måler søvn og fysisk aktivitet. Både vægt og armbånd udleveres gratis.

Har du patienter, som har lyst til og mulighed for at indgå i projektet, kan de tilmelde sig via vores hjemmeside (<http://dk.nohow.eu/>), hvor man også kan læse mere om projektet og hvem der kan deltage. Hvis du har yderligere spørgsmål eller ønsker at få tilsendt gratis flyers, som du kan uddele til potentielle deltagere, kan du kontakte Sofus C. Larsen på [bfh-nohow@regionh.dk](mailto:bfh-nohow@regionh.dk).

# 3 spændende amerikanske websites for ernæringsprofessionelle

**Der er utallige kilder til inspiration og viden på nettet, og kvaliteten er svingende. Herunder præsenteres tre spændende websites fra USA og Schweiz.**

## Academy of Nutrition and Dietetics

([www.eatright.org](http://www.eatright.org)) udgiver Food & Nutrition Magazine, som udkommer seks gange om året. Det indeholder nyt om fødevarer, food trends og inspirerende opskrifter. Nye apps anmeldes, og der er nyt om ernæring og forskning. Bladet kan læses på [www.foodandnutrition.org](http://www.foodandnutrition.org)

**Today's Dietitian** er ligeledes et amerikansk fagblad, som udkommer 12 gange om året. Det kan læses på Facebook og på [www.todaysdietitian.com](http://www.todaysdietitian.com), hvor man også kan tilmelde sig som abonnent. Begge blade lægger op til, at laseren kan udvikle sig professionelt gennem Continuing Professional Education (CPE), artikler og quizzer. Nogle af disse er gratis, andre kan kun benyttes mod betaling.

**Nestlé Nutrition Institute** er en af verdens største private udgivere af ernæringsmæssig information. Hvis man opretter sig som bruger på [www.nestlenutrition-institute.org](http://www.nestlenutrition-institute.org) får man adgang til videnskabelige artikler, nyheder samt videooptagelser af keynotes fra internationale konferencer og workshops.

## BMI er prædikator for overlevelsen

Et stort studie med 8.160 canadiske og europæiske patienter med kræft har undersøgt sammenhængen mellem Body Mass Index (BMI) og vægttab og forventet restlevetid. Det gennemsnitlige samlede vægttab var  $-9,7\% \pm 8,4\%$  og BMI var  $24,4 \pm 5,1$  kg/m<sup>2</sup>. Både vægttab i procent og BMI viste sig at forudsige overlevelse i fem kategorier af BMI (<20,0, 20,0 til 21,9, 22,0 til 24,9, 25,0 til 27,9 og  $\geq 28,0$  kg/m<sup>2</sup>) og fem kategorier af vægttab i procent (-2,5% til -5,9%, -6,0% til -10,9%, -11,0% til -14,9%, -15,0% og vægtstabilitet ( $\pm 2,4\%$ );  $P < 0,001$ ). Vægtstabile patienter med BMI  $\geq 25,0$  kg/m<sup>2</sup> (grad 0) havde den længste overlevelse (20,9 måneder, 95% CI, 17,9 til 23,9 måneder), og vægttab hos patienter med de laveste BMI-værdier var relateret til kortere overlevelse. En af konklusionerne er, at et vægttab på 2,5% har alvorlige konsekvenser for patienter med lavere BMI.

Læs studiet på <http://ascopubs.org/doi/full/10.1200/JCO.2014.56.1894>

“Diagnostic Criteria for the Classification of Cancer-Associated Weight Loss”; J Clin Oncol 33:90-99, 2015

# Bioimpedans og hudfoldstykkelse til estimering af fedtfri masse på patienter i behandling for cancer

Af Stine Skov Palle\*, cand.scient. i klinisk ernæring, klinisk diætist, stineskovpalle@gmail.com, Line T Møllehave, Zahra Taheri-Kadkhoda, Susanne Johansen, Lisbeth Larsen, Janne W Hansen, Nikolaj KG Jensen, Anette O Elingaard, Alice H Møller, Karen Larsen, Jens R Andersen, Institut for Idræt og Ernæring, Københavns Universitet, Onkologisk afdeling, Næstved Sygehus, Ernæringsenheden 5711, Rigshospitalet

**Læs hele artiklen: Palle SS, et al., Multi-frequency bioelectrical impedance analysis (BIA) compared to magnetic resonance imaging (MRI) for estimation of fat-free mass in colorectal cancer patients treated with chemotherapy, Clinical Nutrition ESPEN (2016) vol 16. 8-15**

**Baggrund:** Flere studier viser, at der er en sammenhæng mellem patientens kropssammensætning og bivirkninger i forbindelse med cytostatikabehandlingen samt patientens forventede restlevetid (1-3). I dag bestemmes patienters cytostatikadosis ud fra overfladeareal beregnet på baggrund af vedkommendes højde og vægt (BSA). Cytostatika kan opløses i kroppens vandfase, og cytostatikakonzentrationen vil derfor afhænge af patientens vandfase. Fedtfri masse (FFM) og skeletmuskulaturmasse (SM) kan benyttes som estimater for vandfasen. Eksemplerne i figur 2 viser, at FFM varierer fra 45% til 71% for tre mandlige patienter med colorektal cancer (CRC), der modtager samme cytostatikadosis. Ved at tage højde for kropssammensætning

gen og evt. muskeltab ved dosering af cytostatika kan bivirkninger som følge af cytostatikabehandlingen potentielt mindskes. Det er derfor relevant at finde en simpel og omkostningseffektiv målemetode til evaluering af kropssammensætningen hos cancerpatienter under behandling.

**Hovedformål:** Studiets hovedformål er at måle sammenhængen mellem fedtfri masse (FFM) målt ved bioelektrisk impedansanalyse (BIA) og skeletmuskulatur (SM) målt ved magnetisk resonansscanning (MR), tværsnit ved lår (referencemetode) hos patienter med colorektal cancer (CRC), som modtager cytostatikabehandling.

**Metode:** Studiet er observationelt prospektivt og sammenligner skeletmuskulaturmålinger ved hjælp af Bland-Altman plot (se forklaring nedenfor) af enkelt lårtværsnit udført med magnetisk resonansscanning (1.5 Tesla) med:

1. FFM bioelektrisk impedansanalyse (8 elektroders Tanita)
2. FFM hudfoldstykkelse (HT) 4 punktsmålinger (Harpenden, Skinfold Caliper)
3. SM formel for ikke overvægtige personer fra Lee et al. 2000 (L2000) baseret på alder, højde, vægt, køn og nationalitet (4).

FFM og SM i kg beregnes på baggrund af areal ved anvendelse af MR metoden, og ved metoderne BIA og HT og L2000 blev FFM og SM beregnet på baggrund af patientens kropsvægt.

**Resultater:** 18 CRC-patienter deltog (heraf 10 mænd) med gennemsnitsalder 67 år  $\pm$  6 SD, og der blev foretaget opfølgende målinger på 13 patienter. BIA overestimerer FFM kg på alle 31 målinger med en konstant måleforskel på gennemsnitlig 18,0 kg  $\pm$  6,0 SD sammenholdt

## Bland-Altman plot

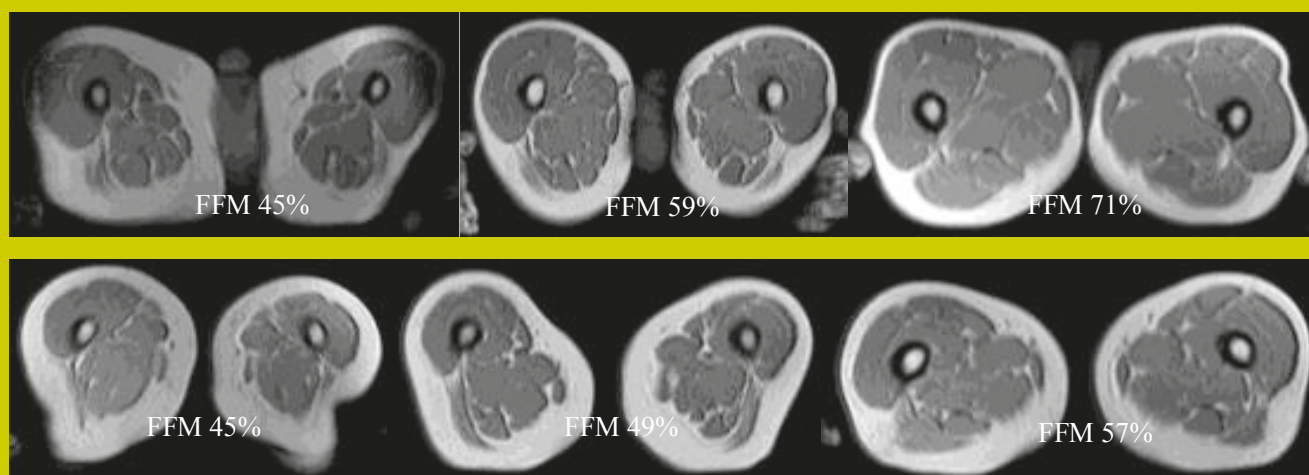
Et Bland-Altman plot viser forskelle mellem to subjektsspecifikke målinger vs. deres gns. (6). Plottet indikerer, om forskellen på de to målemetoder varierer systematisk med niveauet af målingerne, eller om der er en konstant måleforskel. Hvis måleforskellen er konstant, viser det, at målingerne foretaget med den ene målemetode afviger med en konstant faktor i forhold til målingerne foretaget med den anden målemetode. Hvis forskellen er voksende eller faldende med målingernes gns., viser det, at målemetoderne påvirkes forskelligt af niveauet af målingerne. Bland-Altman plot kan således anvendes til at give en indikation af, om man kan anvende en målemetode som substitut for en anden målemetode. Hvis målepunkter ligger systematisk tæt placeret omkring nul, indikerer det, at målemetoder kan anvendes som substitutter. I forbindelse med denne vurdering er det vigtigt, at man både forholder sig til de statistiske resultater (Wilcoxon's test og Pearson), og hvor stor en forskel i målemetoderne man kan tolerere (gennemsnitlig forskel og SD) ud fra viden om praksis og krav i en onkologisk klinik.

**Figur 1.** Patientkarakteristika (herunder kropssammensætning) hos CRC-patienterne ved 1. måling med magnetisk resonansscanning (MR) lår-, MR L3-, bioelektrisk impedans analyse (BIA)-, Lee, et al., 2000 formel (L2000) - og hudfoldstykkelser (HT)- måling (baseret på tværsnitsdata). Gns. = gennemsnit, SD = standard afvigelse, BMI = Body Mass Index (kg/m<sup>2</sup>), L3 = Tværsnit ved lændehvirvel nr. 3, BSA = overfladeareal.

		Kvinder			Mænd		
		N	Gns.	SD	N	Gns.	SD
<b>Alder, år</b>		18	63	± 8,5	24	68	± 9
<b>Højde, cm <sup>1)</sup></b>		18	165,8	± 6,9	24	177,1	± 6,6
<b>Kropsvægt, kg <sup>2)</sup></b>		18	67,5	± 17,0	24	84,8	± 11,1
<b>BMI, kg/m<sup>2</sup></b>		18	24,3	± 4,8	24	27	± 3,5
<b>Habituel vægt <sup>3)</sup>, kg</b>		18	70	± 21	23	88	± 12
<b>BSA, m<sup>2</sup></b>		18	1,74	± 0,24	24	2,0	± 0,146
<b>Fedt kropsmasse, %</b>							
	MR Lår <sup>4)</sup>	8	58,5	± 8,2	10	41,1	± 8,9
	Intermuskulær fedt (MR lår)	8	3,0	± 1,0	10	3,3	± 1,3
	MR L3 <sup>5)</sup>	8	50,8	± 16,5	10	55,4	± 10,4
	BIA helkrop	18	30,1	± 7,9	24	22,1	± 5,4
	HT <sup>6)</sup>	13	36,6	± 5,1	16	29,6	± 4,4
<b>Fedtfri kropsmasse, %</b>							
	MR lår	8	41,7	± 8,3	10	59,8	± 9,2
	MR L3 <sup>7)</sup>	8	49,3	± 16,2	10	44,8	± 10,7
	BIA helkrop	18	69,9	± 7,9	24	77,9	± 5,4
	HT <sup>6)</sup>	13	63,4	± 5,1	16	70,4	± 4,4
<b>Skeletmuskulatur, kg</b>							
	MR lår <sup>8)</sup>	8	39,2	± 7,7	10	56,5	± 9
	L2000 <sup>9)</sup>	18	26,6	± 4,9	24	38,8	± 3,3
<b>Abdomenfedt, %</b>							
	MR L3	8	50,8	± 16,5	10	55,4	± 10,4
	BIA "trunk" <sup>10)</sup>	18	26,6	± 8,3	24	22,4	± 7,7
<b>Fasevinkel, grader<sup>o</sup></b>		18	4,7516	± 0,5468	24	5,4979	± 0,5813

<sup>1)</sup> Højden målt af observatør, <sup>2)</sup> Vægt fra 1. gang vi måler patienten med BIA vægt, <sup>3)</sup> Habituel vægt angivet af patienten 3 mdr. før 1. behandlingsserie, <sup>4)</sup> Inklusiv subkutan, intermuskulær og knoglemarvsfedt, <sup>5)</sup> Inklusiv subkutan og visceral fedt, eksklusiv intermuskulært fedt <sup>6)</sup> Formlen anvendt er fra (5), <sup>7)</sup> Inklusiv intermuskulært, organer og knogler, <sup>8)</sup> Skeletmuskulaturdata er eksklusiv subkutan fedt, intermuskulær fedt, knogle og knoglemarvsfedt, <sup>9)</sup> Formlen anvendt fra (Lee et al., 2000) indeholder følgende input: vægt, højde, alder, køn og nationalitet <sup>10)</sup> "Trunk" fedt = fedt på torso.

**Figur 2.** MRI lårtværsnit af tre mænd (øverst) og tre kvinder (nederst). Mændene modtog en cytostatikadosis baseret på overfladeareal 2,0 m<sup>2</sup> og kvinderne baseret på overfladeareal 1,6 m<sup>2</sup>.



med MR lårtværsnit. HT-metoden overestimerer FFM kg på alle 31 målinger med en konstant maleforskel på gennemsnitlig 12,4 kg  $\pm$  6,2 SD i forhold til MR lårtværsnit. L2000 metoden underestimerer SM kg på 18 malinger og overestimerer på 13 målinger med en ikke-konstant måleforskel gennemsnitlig -4,3 kg  $\pm$  6,8 SD i forhold til MR lårtværsnit.

**Konklusion:** BIA og HT er de bedste alternative målemetoder til MR, da BIA og HT har konstante måleforskel, hvilket kan korrigeres for. L2000 målemetoden har den mindste gennemsnitlige måleforskel, men måleforskellen er ikke konstant.

**Perspektivering:** Datagrundlaget vurderes for lille til, at resultaterne kan ekstrapoleres til andre patientgrupper. Flere metodestudier bør derfor designes, hvor BIA-metoden sammenholdes med en helkrops-MR-scanning eller CT-scanning som referencemetode. I disse studier bør der tages højde for medicin, som påvirker patientens vandfase og faktorer, som påvirker SM (fx motion, kostindtag). Andre studier kan undersøge sammenhængen mellem FFM, korrigeret overfladeareal og bivirkninger samt om cytostatikadosis kan justeres efter FFM for at reducere bivirkninger og forbedre cytostatikabehandlingen.

**Biografi:** Stine Skov Palle, MSc (klinisk ernæring) og klinisk diætist, Medicinsk afdeling, Næstved Hospital. Før denne stilling sundhedskonsulent i Københavns Kommune og trainee i Enhed for Sygeplejeforskning og Evidensbaseret, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital. Hendes kandidatspeciale var om det samme emne publiceret i *Clinical Nutrition ESPEN* i 2016. International foredragsholder ved World Cancer Congress 2017. Stine forsker i lean body mass og metoder, hvorpå man kan forøge energiindtaget hos indlagte underernærede patienter.



## Referencer

1. Cousin S, Hollebecque A, Koscielny S, Mir O, Varga A, Baracos VE, Soria JC, Antoun S. Low skeletal muscle is associated with toxicity in patients included in phase I trials. *Invest New Drugs* 2014;32:382-7.
2. Baracos V, Kazemi-Bajestani SMR. Clinical outcomes related to muscle mass in humans with cancer and catabolic illnesses. *Int J Biochem Cell Biol* 2013;45:2302-8.
3. Prado CMM, Antoun S, Sawyer MB, Baracos VE. Two faces of drug therapy in cancer: Drug-related lean tissue loss and its adverse consequences to survival and toxicity. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2011;14:250-4.
4. Lee RC, Wang Z, Heo M, Ross R, Janssen I, Heymsfield SB. Total-body skeletal muscle mass: Development and cross-validation of anthropometric prediction models. *Am J Clin Nutr* 2000;72:796-803.
5. Durnin JV, Womersley J. Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness: Measurements on 481 men and women aged from 16 to 72 years. *Br J Nutr* 1974;32:77-97.
6. Carstensen B. Method comparison. In: *Comparing clinical measurement methods: A practical guide*. United Kingdom: Wiley; 2010:8-9,11,13.

# Jeg elsker, at ingen dage er ens

Min diætistdag starter de fleste dage med en frisk cykeltur til Skejby, hvor jeg arbejder på Afdelingen for Nyresygdomme

*Af klinisk diætist Louise Rasmussen, Afdeling for Nyresygdomme, Aarhus Universitetshospital, lr@diætist.dk*

**08:00** Møder ind på diætistkontoret, hvor jeg tilbringer den første halve time med at besvare mails og opkald, samt følger op på patienter fra dagen forinden. I dag kigger jeg nærmere på en patient, som vi har ført kostregistrering over for at afgøre, hvorvidt der kan skrues op eller ned for den supplerende sondeernæring. Jeg kan læse, at hun er i bedring og er begyndt at spise mere pr. os.

**08:30-09:00** Hver morgen deltager jeg ved morgenkonferencen på afdelingens sengeafsnit. Her gennemgås de indlagte patienter, og jeg bliver gjort opmærksom på, om der er nogle ernæringsmæssige problemstillinger, som jeg skal tage mig af. Det kan være en samtale med en småspisende patient eller udarbejdelse af planer for opstart i sonde- og parenteral ernæring. Sparringen med afdelingens sygeplejersker er vigtig for mig, da det er dem, der tilbringer mest tid hos patienten.

I dag kommer en sygeplejerskestuderende hen til mig og spørger, om jeg vil snakke med en ældre dame i løbet af dagen, da hun lider

af madlede og har haft et vægttab på 10 kg op til indlæggelsen.

**09:00- 12:30** Der er ingen dage, der er ens. Nogle dage er tæt pakkede med ambulante patienter – her drejer det sig hovedsageligt om præuræmiske patienter, der skal vejledes i protein-, salt-, fosfat- og/eller kaliumbegrænset diæt - og andre dage har jeg mere tid til opsøgende arbejde på afdelingens senge- og dialyseafsnit. Et er sikkert: Selvom dagen ikke er fuldt booket på forhånd, så bliver den hurtigt udfyldt af både afdelingens sygeplejersker, der tilkalder diætisten, eller af fagpersonale fra primær sektor, der ringer og ønsker sparring om en nyrepatient.

**13:00-15:00** Efter frokost får jeg afsluttet de sidste løse ender eller vejleder de patienter, der er færdige i dialysen, og som ønsker vejledning i ro og fred på diætistkontoret. Specialet i nyresygdomme kræver en dybdgående naturfaglig viden, men samtidig pædagogisk formåen, da diæten for mange patienter kan være lidt overvældende. Diæten til nyresyge ligger langt fra den kost, man "skoles" til at tænke, er sund kost. Har man i mange år haft diabetes eller en hjertekarsygdom, skal tidligere anvisninger først aflæres, før nye kostvaner kan indføres. I dag afsluttes dagen med en initial vejledning af en præ-

uræmisk patient, der skal fosfat- og proteinbegrænses, da kostanamnesen afspejler et stort indtag af særligt mælk og kød, og da der i patientens biokemi ses hyperfosfatæmi.

**15:00-20:00** Min dag på Afdeling for nyresygdomme afsluttes et sted mellem kl. 14:00 og kl. 15:00. Tirsdag eftermiddag vil jeg cykle ind til byen og efter en mindre pause fortsætte arbejdet på DiætistHusets klinik på Park Allé i Aarhus midtby, hvor jeg møder en helt anden patient/klient-gruppe end på Aarhus Universitetshospital. Andre dage vil jeg cykle hjem til min adresse på Trøjborg, hvor der typisk venter mig nogle mails eller telefonopkald, der skal besvares, da jeg som bestyrelsesmedlem af FaKD ofte er i gang med at planlægge et fagligt arrangement eller deltage i andet af bestyrelsens arbejde. I dag er der aftalt et telefonisk opkald med et af FaKD's medlemmer, der i samarbejde med to andre diætister er ved at udarbejde en rammeplan. De gør et stort stykke arbejde, og jeg følger blot op på, hvordan det går, og hvordan arbejdsplanen ser ud.

Jeg elsker, at ingen dage er ens og nyder godt af de mange forskelligartede opgaver, både i bestyrelsen, i DiætistHuset og på Afdelingen for Nyresygdomme.

# Kliniske diætister på fremmede overenskomster ?

Af advokat Henrik Karl Nielsen, hkn@diaetist.dk

Man kan indimellem få det indtryk, at andre faggruppers organisationer står i kø for at gøre deres hoser grønne som diætistforening, når lønnen skal fastsættes for kliniske diætister. Og når vi ser FaKD-medlemmers ansættelseskontrakter og lønsedler, skal vi ofte rådgive om mange forskellige overenskomster, som andre organisationer har forhandlet.

## Hvad er en overenskomst ?

En overenskomst er et kollektivt sæt regler om løn- og arbejdsvilkår. I Danmark lovgives ikke om den slags emner. Løn- og arbejdsvilkår er noget, der forhandles og aftales. På det offentlige arbejdsmarked (Stat, regioner og kommuner) er alt arbejde dækket af overenskomst. Og det er arbejdets art, der afgør, hvilken overenskomst, man er dækket af. Er man lærer, bliver man omfattet af en overenskomst for lærere. Er man styrmand, er man omfattet af en overenskomst for søfarende. Overenskomster er kollektive. Det betyder, at arbejdspladsen skal overholde dem over for alle ansatte. Det gælder, uanset om de ansatte er medlemmer af den organisation, der har forhandlet og aftalt overenskomsten med arbejdsgiversiden. Når du får job og skal forhandle dine egne vilkår, behøver du derfor ikke forlange, at du lønnes efter overenskomsten. Det bliver du automatisk.

## Hvorfor er der ingen separat diætist-overenskomst ?

I regionerne og kommunerne har Danske Regioner (Regionernes Lønnings- og Takstnævns) og Kommunernes Landsforening forhandlet en fælles overenskomst for en række sundhedsfaglige faggrupper. Den er forhandlet med Sundhedskartellet. Kliniske diætister arbejder i regioner og kommuner på en overenskomst, der også omfatter sygeplejersker og jordemødre. Inden for undervisning og forskning arbejder kliniske diætister med kandidatoverbygning på overenskomster, der er forhandlet af organisationer under Akademikerne (Ingeniørforeningen og Dansk Magisterforening). Inden for undervisningssektoren arbejder kliniske diætister uden kandidatoverbygning på overenskomster, der er forhandlet af Lærernes Centralorganisation. Arbejdspladserne blan-

der sig ikke i, hvilken organisation de ansatte vælger. De påser blot, at overenskomsterne overholdes for alle. Der var tilbage i 1990'erne et ønske fra FaKD om at forhandle kollektiv overenskomst for kliniske diætister med den daværende Amtsrådsforening. Amtsrådsforeningen afviste enhver tanke om en separat diætist-overenskomst, fordi Amtsrådsforeningen ønskede så få overenskomster som muligt. Vi fik ved en retssag Højesterets ord for, at vi ikke kunne tvinge Amtsrådsforeningen til at forhandle kollektiv overenskomst for kliniske diætister med FaKD.

## Kan FaKD bruge overenskomsterne ?

En væsentlig del af arbejdet i FaKDs sekretariat er at rådgive og hjælpe medlemmer med at få de rettigheder, som de har efter arbejdspladsens overenskomst. Vi kan naturligvis ikke forvente eller ønske, at kliniske diætister skal henvende sig til andre faggruppers organisationer for assistance. Senest har vi bistået medlemmer i flere kommuner med at få rettet, at mange kommuner ved en fejl havde overset, at kliniske diætister efter overenskomsten har krav på et særligt tillæg, hvis ikke arbejdspladsen stiller tjenestedragt til rådighed. I en kommune førte FaKDs henvendelse til, at alle faggrupper under Sundhedskartellet overenskomst fik bragt dette tillæg i orden. Vi er egentlig stolte af, at vi med en relativt lille faggruppe og sædvanlig tæt kontakt med vore loyale medlemmer kan sætte ting i gang, der kommer mange andre til gavn.

## Er FaKD mod overenskomster ?

FaKD er tilhænger af det danske overenskomsts system. Og når lejlighed byder sig, tager vi ansvar som part i en forhandling. Vi får i stigende omfang lønftaler tilsendt, når kliniske diætister ansættes i kommuner og regioner. Vi går lejlighedsvis ind i direkte forhandlinger for det enkelte medlem, hvis det ikke har været muligt at nå til resultater ved lønsamtalen eller MUS samtalen. Og vi har også taget ansvaret som forhandlingspart, når kommuner og regioner selv har henvendt sig – fx om lokalaftaler om arbejdstid og beklædningsgodtgørelse.

## Links

Du kan læse om FaKDs aftaler om arbejdstid og beklædningsstillæg i "Diætisten" februar 2014, [http://www.diaetist.dk/media/198425/7175%20Diætisten%20nr%20127\\_FEB\\_WEB.pdf](http://www.diaetist.dk/media/198425/7175%20Diætisten%20nr%20127_FEB_WEB.pdf) og december 2016 [http://www.diaetist.dk/media/321304/di\\_\\_tisten\\_nr.\\_144\\_-\\_dec16\\_web.pdf](http://www.diaetist.dk/media/321304/di__tisten_nr._144_-_dec16_web.pdf).

Læs om mulighederne ved lønsamtaler og MUS samtaler i "Diætisten" juni 2014, [http://www.diaetist.dk/media/247499/7262%20Diætisten%20nr.%20129%20Juni\\_14\\_WEB.pdf](http://www.diaetist.dk/media/247499/7262%20Diætisten%20nr.%20129%20Juni_14_WEB.pdf) og februar 2017, [http://www.diaetist.dk/media/328236/8002\\_di\\_\\_tisten\\_nr.\\_145\\_-\\_feb17\\_web.pdf](http://www.diaetist.dk/media/328236/8002_di__tisten_nr._145_-_feb17_web.pdf)  
Læs om historikken på FaKDs hjemmeside på <http://www.diaetist.dk/om-fakd/fakds-historie/kliniske-diaetister---uddannelse-og-fagforening/>





# Modtag en ny bog og anmeld den i Diætisten

Bøgerne kan beholdes og de fordeles efter først til mølle-princippet. Skriv en mail til [redaktoermail@diatist.dk](mailto:redaktoermail@diatist.dk), så sender vi bogen. Annoncering af bøger her på siden beror på pressemeddelelser.

## Toptrimmede tarme Low FODMAP Diet med masser af grønt

Af **Cæcilie Gamsgaard Seidel, Lisbeth Jensen, Mette Borre og Stine Junge Albrechtsen**

Bogen tager udgangspunkt i Low FODMAP diet. Du får en grundig teoretisk gennemgang af Low FODMAP diet, sygdomme, irriteret tarm og behandling, og bogen bruger den nyeste forskning til at guide dig til færre mavesmerter, mindre oppustethed og en bedre fordøjelse ved at kombinere det med en vegetarisk livsstil eller et par vegetariske dage om ugen.

210 sider. Vejl. pris kr. 270,00

Udkommet maj 2017 på Politikens Forlag



## Skræl er ikke skrald – Fra køkkenaffald til mad på bordet

Af **Michael Folman Jensen**

Vi er allerede blevet bedre til at udnytte vores madrester, men der er et stort område, vi helt har overset i kampen mod madspild: Allerede inden vi begynder at tilberede vores mad, er store dele af primært frugt og grønt endt i skraldespanden i form af skræller, stokke, skrog og meget mere. Denne bog retter som den første af sin art fokus mod de dele af råvarerne, som vi fra starten opfatter som affald, men som nemt og enkelt kan forvandles til de lækreste retter.

192 sider. Vejl. pris kr. 199,95.

Udkommet marts 2017 på Muusmann forlag



## Frk. Skrumps grønne middagsretter

Af **Mai Britt Louring Engell og Alice Apel Hartvig**

Bogens mantra er at hjælpe dig med at få et stabilt blodsukker ved at spise mere grønt. Den har to spor: et spor til dig, der vil holde vægten og leve sundt, og et spor til dig, der ønsker et vægttab - sammen med det sunde.

220 sider. Vejl. pris kr. 270,00.

Udkommet maj 2017 på Politikens Forlag



## Gulerødder

Af **Carrotstick-pigerne, der står bag det populære sundhedssite Carrotstick.dk**

Opskrifter med den sunde rod, der smager himmelsk. Gulerødder er noget af det sundeste, vi overhovedet kan spise – det viser bl.a. helt ny forskning. Alle køber dem, alle har dem i køleskabet, men vi bruger dem typisk kun til de samme 3-4 forskellige retter. Det skal der laves om på – lover forfatterne.

152 sider. Vejl. pris kr. 249,95.

Udkommet april 2017 på Muusmann forlag





Martin Kreutzer & Sandra Pugliese:

# Nødder – Naturens genvej til flad mave og antiinflammatorisk styrke

“Nødder” er en flot og letlæst bog, der i første del kort introducerer nødder og deres ernæringsmæssige fordele. Herefter gennemgås de 10 hyppigst spiste nødder. Alle præsenteres med næringsindhold, og de biologiske funktioner af de primære vitaminer og mineraler fremhæves.

Opskrifterne, der er inddelt i kapitler som fx ‘Pesto, hummus og brød’, ‘Kolde retter, småretter og salater’ eller ‘Desserter og kager’, er lette at gå til og akkompagneret af en indbydende fotoside. Opskrifterne er uden mælk og raffineret sukker, og indgår der mel i opskriften, foreslås ligeledes et glutenfrit alternativ.

Bogens formål er bl.a. at give læseren “en masse ernæringsfaglig viden”, men jeg synes, den mangler en generel introduktion til, hvad inflammation er, og hvordan inflammation påvirker organismen. Samtidig mangler læseren at få viden om de forskellige fedtstoffer, der findes i kosten. Bogen fokuserer primært på fordelene ved MUFA – om end en af nøddernes helbreds-fremmende effekter siges at skyldes indholdet af umættede fedtsyrer. Der angives en anbefalet ‘dagskvote’, men i flere af de studier, der refereres til i teksten, har deltagerne indtaget betydeligt større mængder. Endelig må jeg indrømme, at jeg er ked af, at forfatterne kun har valgt at medtage enkelte referencer.

Min vurdering er, at “Nødder” skal læses som en kogebog, med inspiration til hvordan man varierer sin kost og gør den mere smagfuld ved at bruge nødder.

Anmeldt af Nina Møller-Nielsen, klinisk diætist, Horsens Kommune.



Muusmann forlag. Vejl. pris: 249,95 kr.

## Ny annonceside – Fra medlem til medlem

**Fra næste blad vil der i hvert nummer af Diætisten være en annonceside, hvor medlemmer kan annoncere til medlemmer. Der vil både være mulighed for at annoncere om faglige arrangementer og om arrangementer, som læner sig op af vores fagområde: Ernæring og sundhed.**

Og så vil der være plads til at annoncere for feriebøliger - fra medlem til medlem. (Der vil ikke være mulighed for at annoncere for fysiske produkter eller salg af bolig).

En annonce på 57 mm x 40 mm koster 300 kr. og annoncen vil også figurere i bladets elektroniske version på hjemmesiden.

Har du noget, der skal med i næste blad, så skriv til [tk@diaetist.dk](mailto:tk@diaetist.dk)



# KALENDER '17

**Hold dig opdateret**  
på arrangementer  
og kongresser på  
[www.diaetist.dk/viden/](http://www.diaetist.dk/viden/)

## 15.-18. juni

Folkemøde i Allinge på Bornholm Bestyrelsen i FaKD deltager.

Se <http://m.bornholm.info/events/folkemoedet/>

I august bringer Diætisten reportage om FaKD's deltagelse på Folkemødet.

## 19.-22. juni

35th International Symposium on Diabetes and Nutrition of the Diabetes and Nutrition Study Group of the EASD.

Se <http://www.dnsg-easd.org/info/general/Content/get/16/itemId/default.htm>

## 22.-25. august

12. Nordiske Folkesundhedskonference. "Folkesundhed i velfærdssamfund under forandring - hvordan skaber vi bæredygtige løsninger?"

Læs mere om konferencen på

<http://www.nordiskfolkesundhedskonference.dk/om-konferencen/>

## 9.-12. september

ESPEN Congress on Clinical Nutrition & Metabolism: Nutrition meets Innovation.

Sted: Haag, Holland.

Se [http://www.espen.org/files/netherlands2017/ESPEN\\_2017\\_The-Hague\\_First\\_Announcement.pdf](http://www.espen.org/files/netherlands2017/ESPEN_2017_The-Hague_First_Announcement.pdf)

## 29.-30. september

10th EFAD Conference. The future is now. Sted: Rotterdam. Holland.

Se <http://efadconference.com/>

## 3.-4. november

Monash University Department of Gastroenterology afholder "GastroDiet" på Monash University Prato Centre i Italien. Temaet er "New Frontiers of Dietary Management in Gastrointestinal Disorders", og nyeste videnskabelige evidens for diætetisk behandling af gastrointestinale sygdomme vil blive præsenteret. Det foreløbige program samt call for abstracts offentliggøres på <http://gastrodiet2017.org/new-program-page/>

## 15.-17. november

27th European Childhood Obesity Group Annual Congress (#ECOG17. Sted: Rom, Italien.

Se <http://us14.campaignarchive2.com/?u=4c787e1e1bdfaae1fc3e1a541&id=f063269def&e=0746cecbd5>

## BESTYRELSEN I FaKD

### Formand, repræsentant

Mette Pedersen

E-mail: [mp@diaetist.dk](mailto:mp@diaetist.dk)

### Næstformand og kasserer, repræsentant

Trine Bech Klindt

E-mail: [tk@diaetist.dk](mailto:tk@diaetist.dk)

### Øvrige medlemmer

Karina Kildevang

E-mail: [kk@diaetist.dk](mailto:kk@diaetist.dk)

Louise Rasmussen

E-mail: [lr@diaetist.dk](mailto:lr@diaetist.dk)

Mette Merlin Husted

E-mail: [mmh@diaetist.dk](mailto:mmh@diaetist.dk)

Lise Persson Kopp

E-mail: [lk@diaetist.dk](mailto:lk@diaetist.dk)

Lillie N. Preetzmann

E-mail: [lp@diaetist.dk](mailto:lp@diaetist.dk)

### Suppleant

Randi Tobberup

E-mail: [rt@diaetist.dk](mailto:rt@diaetist.dk)

## REGIONSFORMÆND

### Region Hovedstaden

Dorthe Wiuf Nielsen

E-mail: [dorthe.wiuf@gmail.com](mailto:dorthe.wiuf@gmail.com)

### Regionsnæstformand

Mette Line Christensen

E-mail: [enillettem@hotmail.com](mailto:enillettem@hotmail.com)

### Region Sjælland

Trine Bech Klindt

E-mail: [tk@diaetist.dk](mailto:tk@diaetist.dk)

### Region Syddanmark

Caroline Kilerich

E-mail: [caki@haderslev.dk](mailto:caki@haderslev.dk)

### Region Midtjylland

Louise Rasmussen

E-mail: [lr@diaetist.dk](mailto:lr@diaetist.dk)

### Region Nordjylland

Anna Sophie Grandjean

E-mail: [a.grandjeanthomsen@rn.dk](mailto:a.grandjeanthomsen@rn.dk)

### Regionsnæstformand

Janne Møller

E-mail: [post14@hotmail.com](mailto:post14@hotmail.com)

## REDAKTIONSUDVALG

Anne W. Ravn, Jette Thomsen Fabricius, Dorte Knudsen, Trine Klindt, Nina Møller-Nielsen, Christian Antoniusen.

Redaktør Ulla Mortensen.

Kontakt: [redaktoermail@diaetist.dk](mailto:redaktoermail@diaetist.dk)

## KOMMUNIKATIONSWEBMASTER

Miriam Merlin Husted.

Kontakt: [kommunikation@diaetist.dk](mailto:kommunikation@diaetist.dk)

**FaKD arrangerer mange kurser og faglige arrangementer.**

**Se hvilke på**

**<http://www.diaetist.dk/viden/fakd-arrangementer/>**



SONDEERNÆRING/DRIKKE

# Cenamán



Kontakt Mediq Danmark for yderligere information. E-mail: [ernaering@mediqdanmark.dk](mailto:ernaering@mediqdanmark.dk), telefon 3637 9130