

# DIAETISTEN

## Fokus på mikrobiota

Honorar for kurser og undervisning  
- Hvor meget kan du forlange? Se advokatens anbefalinger

Internettet er den nye sundhedsguru

Ny strategi for diætbehandlingen af patienter med irritable tyktarm



# Er diætbehandling en rettighed?



Sundhed - og også tarmens sundhed - fylder i mediebildet. Nu oplever vi endelig, at ernæringen får mere og mere fokus - også politisk og blandt både raske, syge og de pårørende.

Den mad, vi indtager, påvirker vores livskvalitet og fordøjelsen, og den kan også helbrede og reducere medicinforbruget - ligesom insufficient ernæring

kan føre til forlængede indlæggelsesdage og endda forårsage død, fx ved alvorlige spiseforstyrrelser og allergi.

Men hvis den optimale kost kan mindske gener og ligefrem redde liv, hvordan kan det så være, at der fortsat er så stor ulighed i, hvem der får tilbudt diætbehandling og inden for hvilket speciale?

Nuvel, der kommer stillinger i kommunerne, og politikerne lover, at de vil gøre indsatser. Der er endda også fokus på den rette konsistens af maden, og selv i den nye Sundhedsplatform, der præger de sjællandske hospitaler for tiden, er der skabt plads til, at ernæringen også er i fokus.

Men én ting er fokus, en anden er handling. Vi ved at Ift. IBS behandling er der nogle landsdele der slet ikke sender deres patienter til diætist, men giver dem pjecer og siger til dem - nærmest mens de bliver koloskoperet, at de nok bør google "low fodmap diæten". Det "synes vi ikke godt om". Tværtimod synes vi vældig godt om den diætbehandlingsstrategi, som Diætambulatoriet på Sydvestjysk sygehus har formuleret, og som I kan læse om dette nummer af Diætisten.

FaKD tager nu hul på at skabe politisk og ledelsesmæssig opmærksomhed på, om der er ventelister på hospitalerne for at komme til diætist, om der er lige adgang til diætister på hospitalerne, om kommunerne har ens tilbud, og hvem de ansætter som "ernæringsfaglig".

Vi håber, at denne opmærksomhed kan skabe bedre lighed i landets tilbud, styrke jeres arbejdsglæde og sikre jobs til de nyuddannede.

Nyd foråret, og lad os så komme i gang med at vise, at vi er en naturlig del af det danske sundhedsvæsen!

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 10. april.  
Sidste frist for annoncer 5. maj.  
Nr. 147 udkommer juni 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

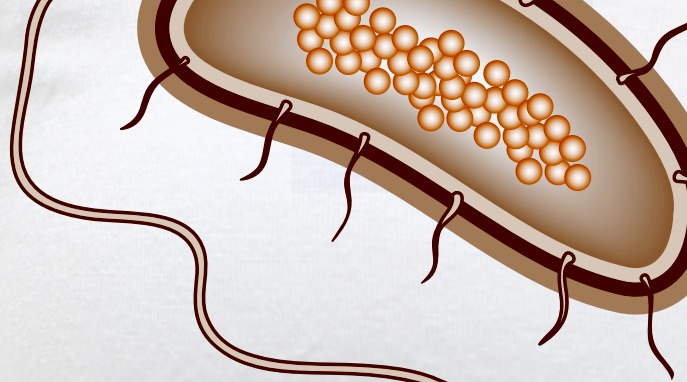
Foreningen af Kliniske Diætister  
Sankt Annæ Plads 6  
1250 København K  
Tlf. 33320039

Mandag - fredag kl. 9-13.00

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

# INDHOLD

KORT NYT	5
<hr/>	
ARTIKLER	
Internettet er den nye sundhedsguru	8
Nyt værktøj til at genkende symptomer på komælksproteinallergi hos småbørn	10
<hr/>	
FOKUS PÅ TARME OG MIKROBIOTA	
Hvordan kan tarmens bakterier påvirke, hvad badevægten viser?	12
Tarmbakterier og kroniske sygdomme	14
Irriteret tyktarm	16
<hr/>	
BACHELOR	
Livskvalitet for familier til børn med fødevareallergi	19
<hr/>	
NCP-KLUMMEN	
Bagom NCP	22
<hr/>	
NYT FRA VIDENSKABENS VERDEN	23
<hr/>	
FORSKNINGSKLUMMEN	
Ny strategi for diætbehandlingen af patienter med irritable tyktarm	24
<hr/>	
MIN DIÆTISTDAG	
Agnete Gitte Holm på Dronning Ingrid's Hospital i Nuuk	27
<hr/>	
ADVOKATEN	
Honorar for kurser og undervisning - Hvor meget kan du forlange?	28
<hr/>	
KALENDER 2017	31







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



# Tværministerielt dialogmøde - Ideer til sundere madvaner

**Regeringen vil fremme borgernes sundhed - det fremgår af Regeringsgrundlaget "For et friere, rigere og mere trygt Danmark". Regeringen vil iværksætte en målrettet indsats, der gennem oplysning skal understøtte danskerne i at tage bedre vare på eget liv i forhold til sundhed og ernæring. Men er "oplysning" løsningen?**

Regeringen har netop nedsat et tværministerielt udvalg, der bl.a. skal komme med forslag til, hvordan vi får både børn, unge og ældre til at spise sundere samt løfte disse borgeres livskvalitet.

FaKDs formand Mette Pedersen og næstformand Trine Klindt var indbudt til at komme med input til denne store og komplekse udfordring.

Dialogmøderne omhandlede bl.a. input til de udfordringer og løsninger, vores organisation ser ift. at fremme trivsel og sundhed hos ældre, børn og unge samt den udsatte borger.

FaKDs input bidrager nu til at sætte retningen for det videre arbejde, så regeringen får et fornyet erfaringsbaseret grundlag for det videre arbejde.

Dialogmøderne danner også grundlag for et projektkatalog, og FaKD har hermed budt ind med løsninger og ideer til at styrke arbejdet med at få både børn, unge og ældre til at spise sundere og bedre og dermed løfte deres livskvalitet- selvfølgelig vha. vores medlemmers arbejdskraft.

*Mette Pedersen og Trine Klindt*



## Rammeplaner

### Arbejdet med rammeplanerne

I FaKD er vi stolte over vores medlemmers indsats i forhold til opdatering af gamle og udarbejdelse af nye rammeplaner. Vi glæder os til udgivelsen af rammeplan for dysfagi og rammeplan for diætbehandling af adipositas hos børn, der begge forventes udgivet inden sommeren er omme. Fagligheden er høj, og arbejdet med rammeplanerne giver én mulighed for at dykke ned i et specifikt emne og blive opdateret på den nyeste viden. Som skribent på en af vores rammeplaner får du naturligvis rettigheden og æren af at have dit navn på rammeplanen, som vil blive offentliggjort på FaKD's hjemmeside.

### Opdatering af gamle rammeplaner og udarbejdelsen af nye

FaKD har et ønske om at holde rammeplanerne så opdateret som muligt, således at rammeplanen kan fungere som et brugbart og håndgribeligt redskab i hverdagen.

Lige nu søger vi særligt diætister til opdatering af rammeplanen for ernæringsterapi hos voksne og rammeplanen for diætbehandling af kronisk nyreinsufficiens. Herudover har vi et ønske om en ny rammeplan for sondeernæring, parenteralernæring og refeeding. Hvis du er interesseret i at bidrage til udarbejdelsen af en af disse rammeplaner eller har spørgsmål til arbejdet med rammeplanerne, kontakt da bestyrelsesmedlem Louise Rasmussen; lr@diaetist.dk.

# Regionsmøde i Aalborg

**8. marts 2017 afholdt diætisterne i Region Nordjylland møde på Aalborg Universitetshospital. Der var stort fremmøde og interesse for dagens faglige indlæg fra Vitakost, og alle sad tilbage med et ønske om at komme i gang med Vitakost-programmet.**

Herefter fortsatte medlemmerne af FAKD deres halvårige møde, hvor der blandt andet skulle vælges ny regionsformand. Valget faldt på Anna Sophie Grandjean fra Regionshospitalet i Thisted. Bestyrelsen ønsker tillykke og glæder sig til samarbejdet.

Den afgangende formand Mette Poulsen går snart på barsel og ønskede derfor at overgive posten til en anden. Tillykke til Mette, med graviditeten og tak til for indsatsen som regionsformand.

Et vigtigt emne på mødet er det pres, som hospitalsdiætisterne i øjeblikket oplever, med besparelser og ingen/sporadisk genbesættelse af stillinger i forbindelse med barsel eller anden orlov. Der blev talt rosende om FAKD's støtte i forbindelse med, at flere diætister har været ramt af stress og langtidssygemeldinger.

Herefter orienterede det lokale bestyrelsesmedlem, Lillie Preetzmann, om bestyrelsens arbejde. Der er stor opbakning og interesse for kurser og fyraftensarrangementer. Der kom forslag til nye emner, bl.a. modediæter og deres betydning for diætisternes arbejde. Medlemmerne oplever, at der er fremgang i implementeringen af NCP generelt, og stadig flere bruger NCP i hverdagens arbejde. Alle udtrykte desuden glæde over kontingentsnedsættelsen.

*Lillie Preetzmann, Bestyrelsesmedlem fra Region Nordjylland.*



*Anna Sophie Grandjean.  
Ny regionsformand i Region Nordjylland*

## NYT fra projekt Appetit på Måltidet (APM)

– et to-årigt forskningsprojekt i Måltidspartnerskabet med FaKD som projektleder

**Projekt APM vil undersøge, hvilken effekt det har på ældre borgere, der er visiteret til madservice, at de rehabiliteres i indsatser og aktiviteter omkring maden og måltiderne på henholdsvis de ældre borgeres livskvalitet og funktionsevne. Projektet vil på baggrund af undersøgelsen bidrage med et inspirationskatalog til fremtidig brug for de kliniske diætister i kommunerne.**

Det første halve år af projektet er gået. Der er afholdt bl.a. tre fokusgruppeinterview med ansatte i Odense Kommune og der er lavet en systematisk litteratursøgning over lignende studier internationalt og i danske publikationer med indsatser i mad og måltider for ældre. Der er desuden afholdt en workshop med kloge hoveder i Danmark.

Alt dette har resulteret i et første udkast til et inspirationskatalog med forslag til indsatser i forbindelse med mad og måltider for de ældre.

Lige nu er vi i gang med dataindsamlingen af 130 hjemmeboende ældre i Odense Kommune, som modtager kommunalt produceret mad fra Byens Køkken. Projektet er så heldig at få hjælp af studerende og virksomhedspraktikanter til denne opgave.

Næste opgave er at få planlagt et uddannelsesforløb om rehabilitering i indsatser og aktiviteter omkring mad og måltider for de kliniske diætister, som arbejder med ældre i kommunerne. Uddannelsesforløbet gennemføres i samarbejde med "ERFA-gruppe for ældre og ernæring", hvor rigtig mange af

medlemmerne heldigvis også er medlem af Foreningen af Kliniske Diætister. Hør mere om dette uddannelsesforløb på næste møde i "ERFA-gruppe for ældre og ernæring" den 7. juni 2017 hos ARLA Foods, Sønderhøj 14, Viby J, Århus.

Henvendelse vedr. "ERFA-gruppe for ældre og ernæring" til Aino Leegaard Andersen, aino.leegaard.andersen@regionh.dk. Projektledere: Mette Merlin Husted, Bestyrelsesmedlem i FaKD og projektleder på Appetit På Måltidet (APM) og Aino Leegaard Andersen, M. Sc. Clinical Nutrition, Research Assistant, Optimed (Optimized Senior Patient Program), Clinical Research Centre, Hvidovre Hospital, University of Copenhagen.

*Mette Merlin Husted, bestyrelsesmedlem og faglig konsulent i FaKD*



# Konference om svær overvægt på Christiansborg



Trine Klindt og Karina Kildevang ved Christiansborg

**Onsdag d. 8. februar deltog bestyrelsesmedlem for de Privatpraktiserende, Karina Kildevang og næstformand, Trine Klindt i en yderst relevant konference om svær overvægt på Christiansborg.**

## Konferencepanelet bestod af:

- Dr. João Breda fra WHO, som fortalte om den globale udbredelse af fedme og gav sit syn på beskatning af fedmefremmende fødevarer, hvilket han ikke mener vil løse problemet, men kan være en del af løsningen.
- Jakob Kjellberg, professor i sundhedsøkonomi ved KORA, som fremlagde sundhedsøkonomiske data på udgifterne på overvægtige. Bl.a. fremgik det, at for hvert BMI point, den overvægtige med BMI > 30 stiger, øges udgiften til denne borger med 3%. Dog mener Jakob Kjellberg ikke, at det er relevant at se på den samlede merudgift pr. overvægtigt liv, da de oftest også har en kortere levetid. Det er derimod relevant at vide, at den sundhedsøkonomiske gevinst er størst ved at behandle overvægtige med BMI mellem 25 og 30.
- Henrik Nedergaard, direktør i Diabetesforeningen, satte spørgsmålstegn ved, hvilken instans der skal varetage behandlingen af overvægt: Er det den almenpraktiserende læge, kommunen, sygehuset eller??? Der er pt. ingen national retningslinje eller struktur på området.
- Jens Meldgaard Brunn, overlæge og professor ved Regionshospitalet i Randers og Københavns universitet Institut for Idræt (tidligere formand for Selskab for Adipositas Forskning), påpegede udfordringerne i behandlingen af de svært overvægtige (BMI > 30), da primærsektoren slet ikke ved, hvad de skal stille op med den gruppe. De kan tabe sig – men tager oftest det hele på igen.

Diætister blev nævnt flere gange under hele konferencen, men Jens nævnte især diætister som en vigtig faggruppe, der skal inddrages i behandlingen af overvægtige. Han fremkom med et konkret forslag om centraliserede behandlingscentre for overvægtige med en tvær-

faglig behandlerstab bestående af bl.a. læger, diætister, fysioterapeuter, psykologer og sygeplejersker. Dette forslag blev bakket op af salen og af næste oplægsholder: Peter Funch-Jensen, overlæge og professor dr.med. Aarhus Universitet og Aleris-Hamlet.

- Julie T. Kloppenborg, læge og forsker på Holbæk Sygehus, Børneenheden, fortalte om udviklingen af overvægt hos børn og især Holbæk-metoden til behandling af børn med overvægt. Hun påpegede, at børn med overvægt rapporterer samme grad af livskvalitet, som børn med cancer. I Holbæk definerer de allerede overvægt som en kronisk sygdom, og netop dette mener Julie får familien og barnet til at føle sig taget alvorligt af sundhedsvæsenet.
- Sofie Hæstorp Andersen, regionsformand i Region Hovedstaden, kom med eksempler på forskellige tiltag ift. den overvægtige borger i landets kommuner, men påpegede samtidig den forskel, der er på disse tilbud. De er slet ikke strukturerede, og i nogle kommuner findes ikke tilbud – til stor forvirring for praktiserende læger og urimeligt over for borgerne.
- Yderligere sluttede både Flemming Møller Mortensen, sundhedsordfører for Socialdemokratiet, Jane Heitmann, sundhedsordfører for Venstre og Formanden for folketingets sundhedsudvalg, Liselott Blixt sig til den afsluttende paneldebat.

Konferencen havde overordnet et stort fokus på problemets omfang og vigtigheden af, at der nu skal gribes til den rette handling. Debatten handlede desuden i høj grad om, hvorvidt svær overvægt skal defineres som en kronisk sygdom/tilstand, samt om fedmekirurgi, herunder de økonomiske omkostninger og gevinster. Den manglende struktur i behandlingen i dag - med stor forskel i behandlingstilbuddene i de forskellige kommuner viser vigtigheden af FaKDs undersøgelse af kommunernes behandlingstilbud til bl.a. borgere med overvægt. Denne undersøgelse offentliggøres i Diætisten, juni 2017.

Karina Kildevang og Trine Klindt

## Fælles om NCP

NCP giver os en fælles referenceramme for vores behandling, vores indsatser og faglighed. Derfor er Foreningen af Kliniske Diætister gået sammen med Kost & Ernæringsforbundet om at udbrede brugen af NCP i Danmark. Foreningen af Kliniske Diætister har for år tilbage iværksat implemente-

ringen og oversættelsen af det amerikanske redskab, og nu er de to organisationer gået sammen om en række tiltag, der skal påvirke udbredelsen af NCP blandt de ernærings- og sundhedsprofessionelle i Danmark.

Første skridt på vejen er kurser afholdt i marts i hhv. Aarhus og København. Deltagere blev her introduceret til NCP samt fik indblik i, hvordan og til hvad NCP kan anvendes,

hvilken betydning det har for vejledningen, og hvordan man kommer i gang.

Foreningen af Kliniske Diætister og Kost & Ernæringsforbundet vil i samarbejde udbyde flere NCP kurser og arrangementer i 2017.

Hvis du har spørgsmål eller ønsker ift. et NCP arrangement, kan du kontakte Luise Persson Kopp på lk@diaetist.dk.

# Internettet er den nye sundhedsguru

Hvis danskere vil vide, om noget er sundt, går de på internettet for at finde svar. De søger på Google og har tillid til det, de ser venner og virksomheder udgive på sociale medier. Det stiller nye krav til, hvordan man som sundhedsfaglig bør kommunikere. Vinderen er ikke længere den med det mest videnskabelige belæg, men den, der formår at være tilstede på de digitale medier og servere sit budskab på den lettest fordøjelige måde.

Af Nadia Zinck Thiesen, Client Manager på det kreative kommunikationsbureau, Patchwork. [nadia@patchworkgroup.com](mailto:nadia@patchworkgroup.com)

## Fra træningsvideo til #healthy

For 15 år siden købte vi et VHS-bånd med et træningsprogram, hvis vi ville holde os i form. Så kunne vi svede derhjemme foran tv-et til lyden af Charlotte Bircows stemme, der instruerede i de nyeste mave-balle-lår øvelser.

Sådan fungerer det ikke længere. VHS-maskinen er smidt til stor-skrald, og i dag er det - sikkert ikke overraskende - internettet, der dominerer, når vi søger information. På førstepladsen over medier, som flest mennesker bruger aktivt flere gange om ugen, findes søgemaskiner. På andenpladsen er TV, og på tredjepladsen er sociale medier (1).

Med andre ord er det på Google, Facebook, Instagram og YouTube, at mange søger viden - også, når de vil blive klogere på sundhed. Det ses tydeligt på antallet af følgere på nogle af verdens største Instagram-profiler inden for sundhed. De har hver især millioner af unikke følgere, der ikke bare læser med, men også deler, kommenterer og trykker på "synes godt om"-knappen. Ser man på antallet af billeder, der er uploadet på #healthy på Instagram, bliver engagementet endnu tydeligere. Her findes mere end 88 millioner billeder om kost og motion fra brugere rundt om i hele verden (2).

## Privatpersoner er de nye sundhedseksperter

Dykker man ned i nogle af de største sundhedsprofiler på Instagram, vil man se, at personerne bag sjældent har en sundhedsfaglig baggrund. "Deliciously Ella" er en britisk Instagram-profil, der med mere end 1 million følgere arbejder for at gøre "grøntsager cool". På sin tilhørende blog beskriver Ella, at hendes kostprincipper baserer sig på egne erfaringer, idet hun har oplevet, hvordan en plantebaseret kost har hjulpet hende af med en række sygdomme.

Ella startede med at udbrede sine erfaringer via sin Instagram-profil. I dag har hun sin egen app, hun skriver bøger, hun har åbnet en deli og sælger sine såkaldte "energy balls" til detailbranchen. Hun har i dag 50 ansatte (3).

## Om skribenten

Nadia Zinck Thiesen er uddannet cand.mag. i kommunikation og har siden 2008 specialiseret sig i digital kommunikation og sociale medier.

Det er personer som Ella, som vi i den kreative kommunikationsbranche kalder influencers. Influencers er almindelige mennesker, der har opbygget en base af følgere på de sociale medier og som derved kan influere forbrugere på den anden side af skærmen ved at sætte produkter eller temaer på dagsordenen. Mange virksomheder betaler i dag personer som Ella for at vise deres produkt eller linke ind til deres hjemmeside.

Det er altså helt almindelige mennesker, som man som sundhedsfaglig er i konkurrence med i dag. Med de sociale medier har vi alle fået en kanal til verden, og det er dem, der er mest synlige og formår at servere deres budskab på en let og delikat måde, der vinder opmærksomheden. Og så betyder det mindre for forbrugerne, om budskabet er baseret på udokumenterede påstande eller kommercielle interesser, som at chiafrø hjælper på uren hud, eller at kombucha svampen kan kurere alverdens sygdomme. Følgerne æder det rå.

## Vi har størst tillid til myndigheder, men kommunikationen fejler

En repræsentativ befolkningsundersøgelse fra 2016 lavet af Arla viser, at det fortsat mest er læger og sundhedsfagligt personale, som danskerne lytter til, når de skal have styr på sund kost, motion og sygdomme. Fire ud af ti danskere siger, at de ville foretrække at få information om sundhed fra de offentlige myndigheder, men i realiteten er det kun hver tiende dansker, der henter deres primære viden herfra. Det betyder, at flere danskere hellere tyer til doktor Google for svar end til de offentlige myndigheder (4).

Årsagen skal formentligt findes i, at Google er nemmere tilgængelig end lægen. Google kan give os svar inden for få sekunder, uanset om vi sidder i toget på vej hjem fra arbejde eller vågner midt om natten med mavepine. Læger er ikke tilgængelige på samme måde. Lægen



skal man ringe til, og nogle gange endda vente i telefonkø, før man kommer igennem for så at aftale en tid til et fysisk møde. Der vinder Google og Instagram-profiler som "Deliciously Ella" stort. Der ligger altså en opgave i at gentænke, hvordan man som sundhedsfaglig formidler sundhed på en let tilgængelig og forståelig måde, der er tilpasset de digitale kommunikationsformer, som er dominerende i dag.

### Kommunikér dér, hvor din målgruppe i forvejen er

Når en grønhandler vil sælge sine agurker, stiller han sig på den mest befærdede gågade og skråler sine tilbud ud. Han ved, at han skal være til stede, der hvor hans målgruppe er, for at gøre det nemt for dem at tage beslutningen om at købe en agurk med hjem. Princippet er det samme, hvis vi vil formidle et budskab via digitale medier – det gælder om at gøre det nemt ved at være dér hvor brugerne i forvejen er. Udover, at danskerne er på Google og Facebook, så er de også storforbrugere af deres mobiltelefoner. 64 % af danskerne er på internettet hver dag via deres mobiltelefon, og hvis udviklingen fortsætter, som vi har set de seneste år, overtager mobiltelefonen computerens plads inden for kort tid (5). Det vil sige, at vi i mindre grad vil sætte os foran computeren, hvis der er noget, vi vil undersøge. Det kan vi klare ved et greb i lommen efter telefonen.

Vi ved alle, hvor svært det er at omlægge vores liv, fordi vi enten vil tabe os, leve sundere eller tage hensyn til en sygdom. Derfor er det vigtigt ikke at gøre det sværere ved at overse muligheden for at tænke sin formidling ind i de medier, som ens klienter eller patienter allerede benytter. Et forløb kan gøres betydeligt nemmere for klienten ved at sørge for, at alt materiale, såsom e-mails, hjemmesider, konsultationer og kostdagbøger, kan tilgås fra mobiltelefonen.

Vi ser allerede forsøg på telemedicin fra eksempelvis Region Hovedstaden, hvor patienter kan deltage i konsultationer med deres læge via deres mobiltelefon eller tablet hjemmefra. Ifølge Region Hovedstaden giver det en række fordele. Udover en tættere kontakt mellem læge og patient, oplever man bedre patienter, der tager større ansvar for eget helbred, idet de selv kan registrere deres data og resultater hjemmefra (6).

### Udnyt det sociale i sociale medier

Danskerne er ikke bare glade for deres mobiltelefoner. De er også storforbrugere af det sociale medie; Facebook. Godt 2.170.000 danskere er på det sociale medie hver eneste dag (7). Her kan de med et enkelt klik på musen komme i kontakt med mennesker i hele verden. På Facebook er vi aldrig alene, og det fællesskab kan man som sundhedsfaglig udnytte, hvis man vil hjælpe sin klient med at fastholde en ny og sundere livsstil.

På Facebook kan man oprette gratis Facebook-grupper, som kan begrænses til en bestemt mængde personer, og endda kan gøres hemmelige, så det kun er medlemmerne selv, der kan se grupperne. Der er i sådanne grupper, at man som sundhedsfaglig kan facilitere fællesskaber. Man kan eksempelvis oprette en gruppe for klienter, der følger samme diabetes-venlige kost, eller klienter, der ønsker et væggtab i samme periode. I grupperne kan klienterne dele erfaringer, opskrifter og tips til at være vedholdende, mens man som fagperson kan følge dialogen og byde ind i de tilfælde, der skulle være brug for det. Man kan uploade dokumenter, lave afstemninger og arrangere møder.

Udover at man som fagperson via fællesskabet gør det nemmere for sine klienter, så serverer grupper som disse også værdifuld information om klienterne. Ved at følge klienternes samtaler, lærer man som fagperson, hvad der er svært, hvad der motiverer, og hvilken information, klienterne har behov for. Det er vigtige indsigter, der kan bruges til at forbedre og tilrettelægge kommende forløb.

Den digitale verden giver os altså en buffet af muligheder for at nå klienter, at kommunikere mere effektivt og at forbedre dialogen. Vælger man som sundhedsfaglig at overse den gigantiske nye infrastruktur, som internettet har givet os, så taber man. Ikke alene taber man kampen om opmærksomheden, man risikerer også at tabe kampen om sandheden. For så er det privatpersoner som "Deliciously Ella" eller virksomheder, der stjæler rampelyset med deres selvopfundne sundhedsregimer om stenalderkost, superfoods og proteinkure.

### Tre råd til digital kommunikation:

#### • Vær let tilgængelig

Sørg for, at dine klienter kan finde dig nemt, hurtigt og på alle tider af døgnet. Kan du eksempelvis kun træffes på telefon, eller er din hjemmeside svær at finde, vil dine klienter finde andre og nemmere alternativer.

#### • Vær dér, hvor din målgruppe er – også på mobil

Gør det nemt, ved at være der, hvor din målgruppe allerede er. Hvis de skal tilpasse sig dig, før de kan modtage din formidling, vil det besvære kommunikationen mellem jer. Det betyder også, at dit materiale skal kunne ses fra mobiltelefoner, som vi snart bruger oftere end computere.

#### • Udnyt det sociale i sociale medier

At omlægge sin livsstil er svært, men du kan gøre det nemmere ved at facilitere et fællesskab for dine klienter med samme mål. Det kan eksempelvis gøres ved at lave Facebook-grupper.

### Referencer

1. (<http://edelman.edelman1.netdna-cdn.com/assets/uploads/2016/01/2016-Edelman-Trust-Barometer-Global--Inversion-of-Influence.pdf>, januar 2017)
2. (<https://www.instagram.com/explore/tags/healthy/?hl=en>, januar 2017)
3. <https://deliciouslyella.com/philosophy/about/>, januar 2017).
4. (Kilde: (<https://www.arla.dk/om-arla/nyheder/2016/pressrelease/ny-analyse-danskerne-spoerger-dr-google-til-raads-om-sundhed-1444656/>), januar 2017)
5. (Kilde: [http://www.dr.dk/NR/rdonlyres/EDBEE3F4-5C3E-439E-A08E-870734C3CD72/6150035/medieudviklingen\\_2016.pdf](http://www.dr.dk/NR/rdonlyres/EDBEE3F4-5C3E-439E-A08E-870734C3CD72/6150035/medieudviklingen_2016.pdf), januar 2017)
6. (<https://www.regionh.dk/til-fagfolk/Sundhed/telemedicin/Telemedicinske-initiativer/Sider/Evaluering-af-igangv%C3%A6rende-projekter.aspx>, januar 2017.)
7. (Kilde: <https://www.socialemedier.dk/sociale-medier-2016-i-danmark/>, januar 2017)

# Nyt værktøj giver bedre hjælp til at genkende symptomer på komælksproteinallergi hos spæd- og småbørn

Af Eva Leedo, cand. scient. i Human Ernæring, videnskabelig medarbejder i Nestlé Health Science og Susanne Wolff, ph.d. i Human Ernæring, Nordisk videnskabelig rådgiver i Nestlé Health Science, Susanne.Wolff@DK.nestle.com

**Diagnosticering af komælksproteinallergi (KMPA) hos børn er ikke altid nem. Symptomerne kan være uspecifikke og være tegn på andre lidelser. Vanskeligheder ved at genkende symptomer på KMPA betyder, at diagnosticeringen, og dermed også behandlingen, oftest er forsinket.**

KMPA er den hyppigste årsag til fødevarerallergi hos spæd- og småbørn under tre år (1). KMPA skyldes en immunologisk reaktion på et eller flere proteiner i komælk (2). Reaktionen kan være immunglobulin E (IgE) medieret, ikke-IgE medieret eller en kombination af begge (3). Symptomerne på IgE-medieret KMPA er oftest velkendte (nældefeber, ødemer, opkast, vejrtrækningsproblemer) og indtræder inden for de første to timer efter indtagelse. Derimod kan der gå op til flere timer eller dage, før symptomer på ikke-IgE medieret KMPA indtræder. Det samme gør sig gældende for en kombination af både IgE og ikke-IgE medieret KMPA. Ydermere kan disse symptomer være langt mindre specifikke, og derfor kan de være vanskeligere at koble til indtagelsen af komælk. De mest kendte symptomer omfatter opkastninger, mavepine, atopisk dermatit og væggtab (4).

Diagnosen for IgE-medieret KMPA stilles typisk ved en prik-test på huden. Til gengæld mangler der en valideret diagnosticeringstest til KMPA, når der er tale om ikke-IgE medierede reaktioner (4). Dette gør diagnosticeringen vanskelig i praksis.

## Udviklingen af CoMiSS™ – nyt opmærksomhedsværktøj

I 2014 afholdt et konsensuspanel på 11 eksperter inden for gastro-intestinale- og atopiske sygdomme en workshop i Bruxelles. Formålet med workshoppen var at gennemgå litteraturen og udarbejde et opmærksomhedsværktøj til at genkende komælksrelaterede symptomer hos spæd- og småbørn. Værktøjet fik navnet CoMiSS™ (Cow's Milk-related Symptom Score) og blev publiceret i tidsskriftet Acta Paediatrica i 2015 (5).

Udviklingen af CoMiSS™ tog udgangspunkt i et studie, hvor valle hydralysat blev sammenlignet med kasein hydralysat blandt spædbørn (6). Studiet omfattede 80 deltagere fra 14 forskellige hospitaler. Formålet var at finde en fælles skala til at kvantificere antallet af komælksrelaterede symptomer samt sværhedsgraden af disse.

## Genkendelse af symptomer

Mistanke om komælksrelaterede symptomer baseres på tilstedeværelse af en kombination af følgende symptomer (figur 1):

- **Gråd:** medtages kun i beregningen, hvis barnet har grædt mere end en uge uden åbenlys årsag. Gråd vurderes fra mindre end en time til mere end fem timer i døgnet.
- **Gylp:** vurderes fra ingen gylp til at al føde gylpes op efter hvert måltid.
- **Afføring:** vurderes fra hård til vandet ved Bristol afføringsskala.
- **Hudsymptomer:** vurderes som symptomer på atopisk eksem, samt sværhedsgraden af disse.
- **Respiratoriske symptomer:** vurderes fra ingen til alvorlige symptomer.





Figur 1. CoMiSS™. Et opmærksomheds-værktøj til at genkende komælksrelaterede symptomer hos spæd- og småbørn.

En score over 12 indikerer en mulig KMPA. Dette kræver tilstedeværelsen af mindst to meget alvorlige symptomer, eller tilstedeværelsen af mindst tre moderate symptomer, og inddragelse af mindst to organsystemer. Brugbarheden af CoMiSS™ er efterfølgende blevet valideret i tre studier. De spædbørn, som havde en CoMiSS™ score på 12 eller mere, havde 75% sandsynlighed for en positiv "challenge test" for KMPA (6).

### Sammenfatning

CoMiSS™ er ikke i sig selv et diagnoseværktøj, men kan være en hjælp for sundhedspersonalet til at opspore symptomer på ikke-IgE medieret KMPA. Det kan dermed være med til at sikre en hurtigere diagnosticering og behandling blandt spæd- og småbørn.

## CoMiSS™: Point for komælksrelaterede symptomer

Efternavn: \_\_\_\_\_ Fornavn: \_\_\_\_\_ Alder: \_\_\_\_\_ Dato: \_\_\_\_\_

**FORMÅL**  
CoMiSS er et enkelt, hurtigt og brugervenligt værktøj til at fokusere på komælksrelaterede symptomer. Det øger bevidstheden om de mest almindelige symptomer på komælksproteinallergi, således at lidelsen kan diagnosticeres tidligere. CoMiSS kan samtidig benyttes til at analysere og kvantificere udviklingen af symptomer i en behandlingsperiode.

**INSTRUKTIONER**  
Ved mistanke om komælksrelaterede symptomer graderes de observerede/rapporterede symptomer ved valget af score for den enkelte type symptomer. Til slut sammentælles pointtallene, og summen skrives i feltet nederst i bedømmelseskemaet.

SYMPTOM	POINT		POINT		
<b>Gråd*</b>	0	≤ 1 time/døgn	POINT <input type="text"/>		
	1	1 til 1,5 timer/døgn			
	2	1,5 til 2 timer/døgn			
	3	2 til 3 timer/døgn			
	4	3 til 4 timer/døgn			
	5	4 til 5 timer/døgn			
	6	≥ 5 timer/døgn			
<b>Gylp</b>	0	0 til 2 episoder/døgn	POINT <input type="text"/>		
	1	≥ 3 til ≤ 5 med lille volumen			
	2	> 5 episoder på > 1 teskefuld			
	3	> 5 episoder på ca. halvdelen af den indtagne føde ved færre end halvdelen af måltiderne			
	4	Regelmæssig gylp med lille volumen > 30 min efter det enkelte måltid			
	5	Gylp med halvdelen til hele den indtagne føde ved mindst halvdelen af alle måltider			
6	Gylp med hele den indtagne føde efter det enkelte måltid				
<b>Afføring (Bristol-skala)</b>	4	Type 1 og 2 (hård afføring)	POINT <input type="text"/>		
	0	Type 3 og 4 (normal afføring)			
	2	Type 5 (blød afføring)			
	4	Type 6 (flydende afføring, der ikke skyldes infektion)			
	6	Type 7 (vandet afføring)			
<b>Hud symptomer</b>	0 til 6	Atopisk eksem	POINT <input type="text"/>		
		Intet		HOVED-HALS-TORSO	ARME-HÆNDER-BEN-FØDDER
		Let		0	0
		Moderat		1	1
		Svært		2	2
				3	3
		0 eller 6		Urticaria	NEJ
			0	6	
<b>Respiratoriske symptomer</b>	0	Ingen respiratoriske symptomer	POINT <input type="text"/>		
	1	Diffuse symptomer			
	2	Lette symptomer			
	3	Alvorlige symptomer			

\* Gråd medtages kun i beregningen, hvis barnet efter forældrenes vurdering har grædt i en uge eller længere uden anden åbenlys årsag.

**SUM**

**AFLÆSNING AF RESULTAT**

Pointskalaen går fra 0 til 33. Hvert symptom har en maksimal score på 6 med undtagelse af respiratoriske symptomer, der har en maksimal score på 3.

**Hvis pointsummen er ≥ 12**, er symptomerne formentlig komælksrelaterede. I så fald må potentielt regnes med komælksproteinallergi.

**Hvis pointsummen er < 12**, er symptomerne mindre sandsynligt komælksrelaterede. Søg efter andre årsager.

**Diagnosen komælksproteinallergi kan kun bekræftes ved en eliminationsdiæt med efterfølgende oral fødevarerprovokation.**

Vandenplas, Y, Dupont, C, Eigenmann, P, Host, A, Kuitunen, M, Ribes-Koninck, C, Shah, N, Shamir, R, Stalano, A, Szajewska, H and Von Berg, A. A workshop report on the development of the Cow's Milk-related Symptom Score awareness tool for young children. Acta Paediatrica. 2015;104:334-9.  
Reg. Trademark of Société des Produits Nestlé SA

NestléHealthScience © Nestlé Health Science 2015

### Referencer

- Lifschitz C and Szajewska H. Cow's milk allergy: evidence-based diagnosis and management for the practitioner. Eur J Pediatr. 2015;174(2):141–50.
- Høst A and Halken S. Cow's milk allergy: where have we come from and where are we going? Endocr Metab Immune Disord Drug Targets. 2014;14(1):2–8.
- Koletzko S, Niggemann B, Arato A, et al. Diagnostic approach and management of cow's-milk protein allergy in infants and children: ESPGHAN GI Committee practical guidelines. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2012;55(2):221–9.
- Muraro A, Werfel T, Hoffmann-Sommergruber et al. EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines: diagnosis and management of food allergy. Allergy. 2014;69:1008–1025.
- Vandenplas Y, Dupont C, Eigenmann P, Host A, Kuitunen M, Ribes-Koninck C et al. A workshop report on the development of the Cow's Milk-related Symptom Score awareness tool for young children. Acta Paediatr 2015; 104 (4): 334-339.
- Vandenplas Y, Steenhout P, Jarvi A, Garreau A-S, Mukherjee R. Pooled analysis of the Cow's Milk Symptom Score (CoMiSS) as a predictor for the diagnosis of cow's milk allergy. Abstract presented at the 49th Annual meeting of the European Society for Paediatric Gastroenterology and Nutrition (ESPGHAN) in Athens, 25-28 May, 2016.



Det mørke, usynlige liv, der bebor vores tarme, er kommet frem i lyset. Mylderet af milliarder af mikroorganismer, tilsammen kaldet tarmens mikrobiota, betyder så meget for menneskers helbred, at det også i medie billedet er kommet til at fylde uendelig meget. Dette store litterære output af materiale om tarme og afføring kan ind imellem gøre det svært at skelne skidt fra kanel. Diætisten har derfor bedt førende forskere redegøre for deres tarmviden lige nu.

# Hvordan kan tarmens bakterier påvirke, hvad badevægten viser?

*Af Tine Rask Licht, professor, ph.d., Fødevarerinstitutionen, Danmarks Tekniske Universitet, trli@food.dtu.dk*

Med udgangspunkt i forskningen på DTU Fødevarerinstitutionen vil jeg i denne artikel forsøge at kaste lys over samspillet mellem kost, tarmbakterier og kropsvægt.

## **Kropsvægt og tarmens bakteriesamfund – Hvad i alverden er sammenhængen?**

Der er flere forskellige forklaringer på, hvordan bakterierne i tarmen kan påvirke kropsvægten.

Bakterierne hjælper med at omsætte den del af maden, der når ufordøjet ned til dem. Bakteriesamfundets sammensætning betyder noget for dets evne til at omsætte komponenter fra kosten. Nogle af de bakterielle omsætningsprodukter absorberes i tyktarmen og bidrager dermed til kroppens energioptag. På den måde kan bakterierne altså have direkte indflydelse på vores evne til at udvinde energi fra maden. I denne sammenhæng er det vigtigt at forstå, at bakterierne kun bidrager med en mindre del (måske 5-10 procent) af vores energiomsætning. Samtidig er det også vigtigt at holde sig for øje, at det fra en biologisk/evolutionsmæssig synsvinkel ikke er en dårlig egenskab at være god til at udvinde energi fra kosten – og at mange af bakteriernes omsætningsprodukter er sunde for os. Så man skal være forsigtig med at sætte lighedstegn mellem en 'effektiv' tarmmikrobiota og en 'dårlig' tarmmikrobiota!

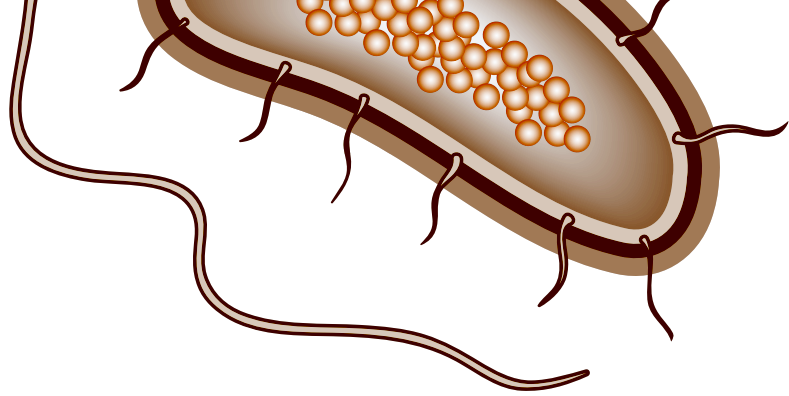
Men bakteriernes direkte bidrag til at udvinde energi fra kosten er ikke den eneste måde, hvorpå de kan påvirke, hvad badevægten viser. Mere og mere forskning peger nemlig på, at bakterierne kan være med til at regulere vores appetit og mæthedfølelse, og måske også vores lyst til fysisk aktivitet (1). Det kan de, fordi tarmen er nært koblet både til immunsystemet, hormonsystemet og nervesystemet.

Bestemte strukturer på bakteriernes overflade kan genkendes af såkaldte receptorer på indersiden af tarmen, og kan på den måde starte et specifikt immunrespons i kroppen, som afhænger af, hvad det er for en slags bakterie, der er blevet 'detekteret'. Herudover kan de produkter, som bakterierne laver, også 'genkendes' af receptorer på kroppens celler, som derefter starter bestemte reaktioner i immunsystemet og/eller hormonsystemet. Mange af bakteriernes metabolitter (slutprodukter) optages således fra tarmen og kommer i cirkulation med blodet. Metabolitterne får derved mulighed for at fungere som signaler, der modtages i andre organer i kroppen – eksempelvis i hjernen.

Bakterierne kan altså påvirke vores vægt direkte ved at hjælpe os med at få energi ud af kosten, eller indirekte ved deres løbende kommunikation med vores krop, som har indflydelse på appetit og mæthedfølelse.

## **Det, vi spiser, får bakterierne også glæde af!**

Letfordøjelige og hurtigt optagelige kulhydrater som sukker og stivelse vil typisk ikke påvirke bakterierne synderligt, fordi de hurtigt nedbrydes af kroppens egne fordøjelsesenzymer og absorberes i tyndtarmen. Men vi har brug for bakteriernes hjælp til at fordøje de grovere kulhydrater og kostfibre. Mange bakterier danner enzymer, som kroppen ikke selv kan lave, og bidrager dermed til at 'klippe' i de komplekse kulhydrater, som typisk findes i plantecellevægge. Hvidløg, løg, jordkokker og porrer er eksempler på grønsager med et højt indhold af de såkaldte fruktaner, som hører til den type kulhydrater, der når ned til bakterierne og omsættes af dem. Også flere andre grupper af kulhydrater, som for eksempel glucaner fra fuldkorn og pektiner fra skrællen på frugter, kan nedbrydes af bakterierne, men ikke af vores egne enzymer. Bakteriernes omsætning af kostfibre fører til dannelsen af kortkædede fedtsyrer, der har en gavnlig virkning på tarmslimhinden og på regulering af immunsystemet via deres påvirkning af specifikke receptorer som beskrevet ovenfor.



Afhængigt af kostens proteinindhold vil en del af de proteiner, vi spiser, også nå ned til tarmens bakterier, der omsætter dem til slutprodukter som phenoler, indoler, aminer og forgrenede fedtsyrer. De fleste af de stoffer, der dannes ved bakteriernes omsætning af proteiner, regnes som skadelige for vores krop. Bakterierne er imidlertid sådan indrettet, at så længe der er kulhydrater til stede, vil de foretrække at omsætte dem. De går altså først løs på proteinerne, når kulhydraterne er sluppet op. Det stemmer overens med en række epidemiologiske studier, der viser, at skadevirkningerne af et højt kødindtag modvirkes, hvis kosten samtidig er rig på fibre og komplekse kulhydrater (2). Et studie fra vores egen forskergruppe viser tilsvarende, at jo længere tid maden er om at nå igennem tarmen, jo større risiko vil der også være for, at bakterierne løber tør for kulhydrater og begynder at omsætte proteiner (3). Derfor er det også en god ting, hvis der ikke går alt for længe mellem toiletbesøgene!

#### Udfordringer for forskningen

Dyreforsøg giver mulighed for at styre kosten helt præcist og for at måle på mange forskellige parametre rundt om i kroppen, fordi man kan tage dyrets organer ud, efter dyret er aflivet. Men der er jo mange forskelle på mennesker og dyr, så man skal passe på med at 'oversætte' dyrestudier direkte til mennesker. Studier af mikrobiotaen i mennesker er tit begrænset til analyser af bakteriesammensætningen i afføringsprøver. Der er imidlertid rigtig meget, der tyder på, at det især er bakterierne helt oppe i tyndtarmen, der betyder noget for kommunikationen med kroppen (4). Her er forsøg i dyr et stærkt redskab. I vores forskergruppe på DTU Fødevarerinstitutionen har vi for eksempel set, at forskellene i tarmens bakteriepopulation mellem dyr med forskellig vægtøgning kunne måles meget tydeligere i tyndtarmen end i tyktarmen og afføringen (5).

Store undersøgelser, som inkluderer mange mennesker, kan bruges til at påvise sammenfald mellem forekomsten af bestemte tarmbakterier og forekomsten af bestemte sygdoms- eller sundhedsmarkører. Det er imidlertid meget vigtigt at forstå, at en korrelation ikke nødvendigvis er det samme som en årsagssammenhæng. Hvis man måler på rigtig mange bakterier og markører, vil man altid finde en række sammenfald, som er helt tilfældige. Derfor er det godt at kigge på mere end ét studie og se, om det samme sammenfald er fundet i flere forskellige undersøgelser.

Selvom et givent sammenfald forekommer i alle de studier, man kigger på, er det ikke sikkert, at det skyldes en årsagssammenhæng mellem bakterierne og sygdommen. Det kan for eksempel være, fordi en given gruppe af bakterier og en given sygdomsmarkør begge

påvirkes af en bestemt kostkomponent – og altså har en fælles årsag til at være der, uden at de af den grund direkte påvirker hinanden. Hvis man skal påvise, at tarmens mikrobiota er den faktiske årsag til et givent respons i kroppen, er det en god strategi at overføre tarmens bakterier til en ny 'vært' og se, om den effekt, man undersøger, flytter med. Dette er svært at gøre i mennesker, for det er ikke så ligetil at udskifte en persons tarmbakterier. Vores tarmbakteriesamfund er nemlig forbløffende stabilt, og det er svært for nye bakterier at etablere sig. Derfor er de mest berømte studier af denne art lavet i såkaldt kimfri dyr, som avles i helt bakteriefri omgivelser og altså kun har de bakterier i tarmen, som man overfører fra et andet dyr – eller fra et menneske.

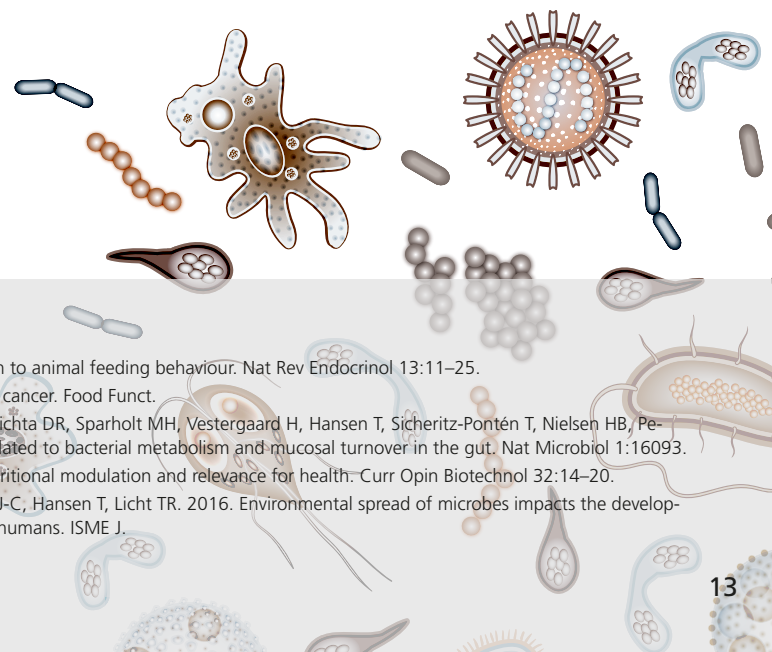
I et nyt studie fra DTU Fødevarerinstitutionen overførte vi bakteriesamfund fra børn og unge tilknyttet Holbæk Sygehus, hvoraf halvdelen var svært overvægtige, og halvdelen var normalvægtige, til kimfri mus. Derefter undersøgte vi forskelle i musenes vægtudvikling og forbrænding og sammenlignede med de tilsvarende forskelle hos børnene, som oprindeligt havde 'leveret' bakterierne (5). Vi så, at bakteriesamfundet i tarmen på musene med den laveste vægtøgning var dårligere til at omsætte kostfibre fra foderet. Tarmbakterierne påvirkede også musenes insulinresistens, men både nogen af de normalvægtige og nogen af de overvægtige børn havde mikrobiotaer, som i musene medførte øget risiko for type-2 diabetes.

#### Fremtidige muligheder

Det er svært at ændre drastisk på bakteriesammensætningen i vores tarm. Mikrobiotaen er meget forskellig fra person til person og er meget stabil over tid, så den er næsten at betragte som et 'fingeraftryk'. Når det er sagt, er det nok lettere at ændre på tarmbakterierne, end det er at ændre på de gener, vi er født med. Derfor tror jeg, at vi i fremtiden vil se, at mange forskellige kostråd og behandlinger vil være rettet mod ændringer i tarmbakteriernes sammensætning og aktivitet, som kan forbedre menneskers sundhed.

#### Referencer

1. Fetisov SO. 2016. Role of the gut microbiota in host appetite control: bacterial growth to animal feeding behaviour. *Nat Rev Endocrinol* 13:11–25.
2. Vipperla K, O'Keefe SJ. 2016. Diet, microbiota, and dysbiosis: a "recipe" for colorectal cancer. *Food Funct*.
3. Roager HM, Hansen LBS, Bahl MI, Frandsen HL, Carvalho V, Gøbel RJ, Dalgaard MD, Plichta DR, Sparholt MH, Vestergaard H, Hansen T, Sicheritz-Pontén T, Nielsen HB, Pedersen O, Lauritzen L, Kristensen M, Gupta R, Licht TR. 2016. Colonic transit time is related to bacterial metabolism and mucosal turnover in the gut. *Nat Microbiol* 1:16093.
4. El Aidy S, van den Bogert B, Kleerebezem M. 2015. The small intestine microbiota, nutritional modulation and relevance for health. *Curr Opin Biotechnol* 32:14–20.
5. Zhang L, Bahl MI, Roager HM, Fonvig CE, Hellgren LI, Frandsen HL, Pedersen O, Holm J-C, Hansen T, Licht TR. 2016. Environmental spread of microbes impacts the development of metabolic phenotypes in mice transplanted with microbial communities from humans. *ISME J*.







# Tarmbakterier og kroniske sygdomme

Mikrobiologiske fingerprints knyttes til udvikling af kroniske sygdomme. Hvad betyder tarmbakterier for vores helbred, og har vi indflydelse på mikrobiotaen?

*Af Christian Lodberg Hvas, overlæge, ph.d., klinisk lektor, Lever-, Mave- og Tarmsygdomme, Aarhus Universitetshospital, christian.Hvas@auh.rm.dk*

Livet i tarmen overgår vores egen eksistens i både antal og variation. Tarmens mikroorganismer er bakterier, vira og parasitter og betegnes tilsammen tarmens mikrobiota. Selvom de ikke er en del af vores egen organisme, udvikler vi fra fødslen et tæt samspil mellem immunsystem og mikrobiota. Denne symbiose er specifik for den enkelte person og forbløffende stabil livet igennem. Gennem det sidste århundrede har tarmens mikrobiota ændret sig i takt med vores ændrede livsstil. Udvikling af kroniske betændelsessygdomme knyttes i stigende grad til ændringer i tarmens mikrobiota. Men hvad er høne, og hvad er æg? Og kan vi gøre noget ved det?

## Tanker om tarmen

Tanken om, at tarmbakterier påvirker vores helbred, er ikke ny. Teorier om, hvad tarmens udsondringer betyder for helbredet, har i mere end 100 år præget helseretninger i Europa og USA. Lancering af probiotika – levende mikroorganismer, der indtages med helbredsformende effekt for øje – tilskrives russeren Ilya Mechnikov. Han modtog Nobelprisen i 1908 for bl.a. beskrivelsen af fagocytose og bærer i dag den ikoniske fortælling om kaukasiske bønder, som levede mere end 100 år grundet deres indtag af særlige fermenterede mælkeprodukter. Puritanske bevægelser omkring de to sidste århundredekifter har knyttet såkaldt naturlig livsførelse, herunder vegetarisk kost til den stærke krop og sjæl. Hvor tankerne om tarm og helbred tidligere blev knyttet til religiøse eller kulturelle dogmer, baseres de i dag i stigende grad på molekylærbiologisk erkendelse. De to former for erkendelse kommer undertiden til de samme konklusioner og forstærker hinanden, hvilket indebærer en risiko for fejlslutninger.

## Den sunde tarm – en menneskeret?

Tarmens mikrobiota etableres i det første leveår og undergår derefter kun beskedne forandringer indtil den sene alderdom. En "sund" tarm-

mikrobiota, som verden over ses hos normalvægtige personer uden kronisk sygdom, kendetegnes ved høj biodiversitet og tilstedeværelse af bestemte bakteriefamilier- og stammer. Biodiversiteten afhænger bl.a. af genetiske faktorer, fødselsmåde, amning, udsættelse for bakterieprodukter i barnealderen, tidlig antibiotikabehandling og kostfaktorer.

## Dysbiose og kronisk sygdom

Betegnelsen dysbiose anvendes om enhver ændring i tarmmikrobiotaen, som knyttes til sygdom, og er endnu ikke et præcist defineret begreb; men kan dække over nedsat biodiversitet eller tilstedeværelse/fravær af bestemte bakteriearter. Hos bl.a. personer med metabolisk syndrom og personer med kronisk inflammatorisk tarmsygdom ses nedsat forekomst af bakterier som *Faecalibacterium prausnitzii*, *Roseburia* og bestemte grupper af *Clostridium*-arter. Endnu kan disse bakterier ikke fremstilles som probiotika, så der er alene tale om associationer uden detaljeret kendskab til bakteriernes funktion hos mennesker. Tilsvarende er det vanskeligt at sætte mål for, hvor en persons tarmmikrobiota ideelt bør bevæge sig hen: Skal biodiversitet være et behandlingsmål? Kan vi udvikle nye bakterieprodukter til målrettet behandling? Hvordan bør en kostændring påvirke tarmmikrobiotaen? Endnu har vi kun få svar på disse spørgsmål.

## Kan man spise sig til en sund tarm?

Imens tilstedeværelsen af bestemte bakteriefamilier er stabil gennem det meste af livet, kan en kostændring på få uger ændre balancen mellem familierne. I sig selv vil efterlevelse af Fødevarestyrelsens 10 kostråd virke prebiotisk ved at fremme dannelsen af kortkædede fedtsyrer og øge biodiversiteten med en varieret kost med mere frugt, grønt, fuldkorn og mindre sukker. En række sammensatte og undertiden teoribaserede kostformer kan følges, men er sjældent underbygget af egentlig evidens i form af lodtrækningsforsøg med en kontrolgruppe. Samtidig kan kostændringer medføre tarmsymptomer såsom luftdannelse, afføringsændring og smerter, fx efter indtag af fermenterbare kulhydrater. Når artiskok, porre og løg anprises en hel kogebog igennem og forsages i en anden, vil det naturligt afføde

efterlysning af sandhed eller svar. Individuel rådgivning kan være nødvendig, og man kan sjældent forudsige den enkeltes følsomhed for mælkesukker, gluten, animalsk protein eller fedt, fermenterbare kulhydrater, stivelse, essentielle fedtsyrer etc. Samtidig må opmærksomheden være rettet mod tegn på egentlig tarmsygdom, der kræver nærmere udredning: Utilsigtet vægttab, nyopstået afføringsændring, blod i afføringen, natlig afføring eller vitamin- og mineralmangel.

### Probiotika

Dyrkede bakteriestammer kan frysetørres og sælges i kapselform, eller de kan konserveres i mælkebaserede produkter, hvor de har lang holdbarhed. Som enkeltstammer eller sammensat i blandinger sælges de som probiotika. De fleste probiotika sælges som kosttilskud, som ikke må sundhedsanprises og derfor kun kan ledsages af vage løfter om at "styrke maven". Samtidig betyder det, at produktfremstilling, kvalitetssikring og markedsføring kan ske uden myndighedskontrol. I hollandske studier fandt man i halvdelen af de kapselbaserede probiotika færre eller andre bakterier end lovet. Såvel sammensætning som holdbarhed levede bedst op til det deklarerede i de mælkebaserede probiotika, hvilket i nogen grad kunne tilskrives fødevarerkontrol. Nye produktionsmetoder og et stigende fokus på probiotika som behandling af sygdomme bør medføre en større produktsikkerhed, men vil også fordyre behandlingen betydeligt.

Art, sammensætning og mængde af bakterier i probiotika er afgørende for en eventuel effekt. Den grundigst studerede enkeltstamme er *Lactobacillus rhamnosus* GG, og i probiotika med flere bakteriestammer indgår især *Lactobacillus* og *Bifidobacterium*-arter. Ved et dagligt indtag på mindst 10 milliarder organismer ( $10 \times 10^9$  colony-forming units (CFU)) sikres kolonisering i tyktarmen. Få uger efter behandlingsophør er bakterierne dog ikke længere i tarmen.

Det diskuteres, om probiotika har klinisk effekt. Ved antibiotika-associeret diarré og rejsediarré synes effekten sikker, men beskeden. Ved inflammatorisk tarmsygdom og irritable tyktarm kan enkelte patient-grupper have effekt af særlige bakterier. Men de aktuelt tilgængelige probiotika ændrer ikke grundlæggende ved hverken immunsystemet eller mikrobiotaen.

### Lort på dåse

Hos raske udgør fækal forurening af fødevarer en alvorlig sundhedstrussel, og afbrydelse af den fækal-orale smittevej er central for bekæmpelse af smitsomme sygdomme. Samtidig kan den nedsatte udsættelse for bakterielle produkter være en medvirkende årsag til, at forekomsten af autoimmunsygdomme er steget de sidste 100 år, parallelt med faldet i de klassiske infektionssygdomme. Det er dog langt fra sikkert, at det er nedsat udsættelse for menneskeafføring, der har ændret vores immunsystem. Husstøv med bakterieprodukter fra heste og andre husdyr beskytter mod et overaktivt immunsystem, hvilket også kan være forklaringen bag den nedsatte forekomst af inflammatorisk tarmsygdom hos personer, der er vokset op på landet eller sammen med husdyr.

Som medicinsk behandling har overførsel af tarmbakterier været beskrevet i skriftlige kilder fra Kina i 300-tallet og fra Italien i 1700-tallet. I moderne lægevidenskab er anvendelsen af donorafføring som behandling af sygdom – fækal mikrobiota transplantation (FMT) eller fæcestransplantation – beskrevet siden 1958. Mens man i de ældre kilder anvendte afføring fra fx kameler eller heste, anvendes i dag afføring fra mennesker, ofte anonyme fæcesdonorer.

Fæcestransplantation anvendes især som behandling af gentagen infektion med *Clostridium difficile*. I modsætning til probiotika kan fæcestransplantation medføre permanent kolonisering af donorbakterier hos modtageren. Ved sygdomme med kompleks årsag såsom overvægt eller kroniske inflammationssygdomme afprøves fæcestransplantation forsøgsvis, men effekten er langt mindre udtalt og muligvis donorafhængig. Fæcestransplantation kan især betragtes som en måde at påvise virksomme bakteriestammer, der senere kan udvikles som næste generations probiotika.



### Referencer

1. Yatsunenkov T, Rey FE et al. Human gut microbiome viewed across age and geography. *Nature* 2012;486:222-27.
2. David LA, Maurice CF et al. Diet rapidly and reproducibly alters the human gut microbiome. *Nature* 2014;505:559-63.
3. Lynch SV, Pedersen O. The human intestinal microbiome in health and disease. *New England J Med* 2017;375:2369-79.
4. Shanahan F, Dinan TG et al. Probiotics in transition. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2012; 10: 1220-24.
5. Kelly RK, Kahn S. Update on fecal microbiota transplantation. *Gastroenterology* 2015; 149: 223-37.

# Irriteret tyktarm

Af Janne Fassov, læge, ph.d., Lever-, Mave- og Tarmsygdomme, Aarhus Universitetshospital, jannfass@rm.dk

**Irriteret tyktarm (irritable bowel syndrome (IBS)) er på verdensplan den oftest forekomne tilstand i mavetarmkanalen (1). I Danmark er forekomsten senest opgjort til 10-16% af den generelle befolkning (2). Kardinalsymptomet ved IBS er mavesmerter med en samtidig ændring i afføringens konsistens og frekvens. Symptomerne kan medføre reduceret livskvalitet og har for samfundet en betragtelig økonomisk betydning i form af sygedage samt anvendelse af sundhedssektor. Kosten har en vigtig rolle i behandlingen af IBS.**

## Baggrund og diagnose

IBS blev først beskrevet i lægelitteraturen i 1944 af lægerne Peters og Bergen (3). Siden da har der været flere definitioner på IBS, og aktuelt defineres IBS ved ROM IV kriterierne (jf. boks 1). Behandlings- og forskningsmæssigt deles IBS op i følgende undertyper: diarré-domineret IBS (IBS-D), forstoppelses-domineret IBS (IBS-C) og vekslende IBS (IBS-M) ud fra den dominerende afføringstype ved mavesmerter. For fælles forståelse af afføringstypen anvendes Bristol Stool Scale Form (4). De tre undertyper andrager hver en tredjedel og er således lige hyppige.

En IBS diagnose stilles i dag som en positiv diagnose og ikke en udelukkelsesdiagnose (5). Det betyder, at hvis ROM IV kriterierne opfyldes ud fra anamnesen, der er et normalt c-reaktivt protein (alternativt fæces calprotectin) og hæmoglobin ved blodprøveundersøgelse samt fravær af alarmsymptomer, så kan diagnosen stilles sikkert. Ved IBS med diarré anbefales yderligere at udrede for cøliaki ved blodprøveundersøgelse af transglutaminase anti-stof samt IgA.

## Ætologi

Baggrunden for, hvorfor IBS opstår, kendes ikke på nuværende tidspunkt. Tilstanden er ikke genetisk betinget i den forstand, at enægget tvilling A vil udvikle IBS, hvis tvilling B har IBS, men tilstanden optræder ofte i familier (6). Flere forsøg har vist, at transitiden gennem tarmen ofte er forkortet hos IBS-D'ere, mens den er forlænget hos IBS-C'ere. Godt 2/3 af alle med IBS vil have visceral hypersensitivitet, som er øget reaktion på stræk af tarmvæggen (7). Hjerne-tarm-aksen er dysreguleret, idet de samme stimuli påført en tarm hos en tarmrask person og en person med IBS vil opleves og bearbejdes forskelligt (8). En undergruppe af IBS vil udvikle IBS i efterforløbet af en mavetarminfektion, kaldet post-infektøs IBS (P-IBS).

## Boks 1. Diagnostiske kriterier for IBS - ROM IV kriterierne

Recidiverende abdominalsmerter mindst én dag om ugen gennem de sidste tre måneder associeret til mindst to ud af tre af følgende:

- relateret til defækation
- relateret til en ændring af afføringens hyppighed
- relateret til en ændring i afføringens form
- samt symptomstart for minimum seks måneder siden

Opsamlende er baggrunden for IBS formentlig multifaktoriel og kan således ikke tilskrives en enkelt udløsende årsag.

## Symptomer

IBS er et syndromkompleks bestående af mavesmerter og afføringsforstyrrelser. Ofte vil der ligeledes være oppustethed, og flere oplever følgesymptomer.

## Mavesmerter

Alle med IBS har smerter i maven i perioder. Imellem perioderne kan de være smertefri eller have mildere symptomer. Smerterne kan sidde alle steder i maven og kan være milde, moderate eller kraftige. Smerterne kan være konstante, men der kan også komme turvise forværringer. Smerterne kan stråle om i ryggen, ud i siderne og ned i bækkenet. Nogle kan også have kortvarige jag ved endetarmen. Ligesom ved andre kroniske smertetilstande forværres smerterne ved IBS ofte, hvis man samtidig får smerter et andet sted, er stresset eller i livskrise (9).

## Afføringsforstyrrelser

Ændringer i det vanlige afføringsmønster hos den enkelte med IBS falder sammen med mavesmerter. Det betyder, at afføringen i perioder kan være helt normal, mens den i andre perioder kan være præget af diarré, forstoppelse eller en vekslen herimellem.

Mange med IBS vil opleve mavesmerter op til og i forbindelse med afgang af afføring, hvilket ofte fører til symptomlindring efter toiletbesøg. Hovedparten vil angive, at de ofte har en fornemmelse af ikke at kunne tømme tarmen helt ved toiletbesøg uagtet deres IBS-subtype. Dertil oplever flere, at afføringen indeholder slim, er ildlugtende og ofte skifter farve, hvilket i denne henseende ikke har nogen klinisk betydning.



## Oppustethed

Langt de fleste er generet af oppustethed, hvortil der kan findes flere forklaringsmekanismer. Nogle vil ophobe gas, fordi passagetiden i tarmen er langsom, eller fordi deres kostindtagelse medfører øget gasproduktion. Andre kan føle sig oppustede, uden at det kan ses fysisk, hvilket kan skyldes visceral hypersensitivitet (7). Endelig har et enkelt, lille CT-studie vist, at nogle spænder mellemgulvet samtidig med, at de afslapper bugvæggen, hvorved deres abdominalindhold presses ned og udad (10).

## Følgesymptomer

Størstedelen med IBS vil mærke, at de er mere trætte i de perioder, de har flere smerter. Det er desuden velkendt, at en større andel vil opleve symptomer fra resten af kroppen som f.eks. spændingshovedpine, angst, generaliserede muskel- og ledsmerter, nedsat sexlyst, tørre slimhinder, søvnforstyrrelser, depression, samlejesmerter, nedsat appetit eller kvalme.

Set i forhold til den gennemsnitlige befolkning er der lidt flere med IBS, der har samtidig depression, angst eller stress (9). Dette er vigtigt at have for øje, da behandling af de psykiske tilstande ofte vil medføre en reduktion af IBS-symptomer.

## Behandling

Det primære udgangspunkt for en succesfuld behandling af IBS er et tillidsfuldt forhold mellem behandler og modtager af behandlingen. Første intervention er livsstilsgennemgang i forhold til prioriteret ro og regelmæssighed af dagstruktur, kost- og væskeindtag samt motion.

## Motion

20-60 minutters fysisk aktivitet efter eget valg tre-fem gange om ugen kan reducere IBS-symptomer og afhjælpe forstoppelse (11). Effekten af motion er vist at være vedvarende op til fem år efter ved fortsat fysisk aktivitet. I langtidsstudiet er der yderligere fundet at være en nedsat risiko for fatigué, angst og depression (12). Den største hindring for motion er motivation hertil.

## Kost og diæter

Flertallet af personer med IBS kobler deres symptomer til indtagelse af føde. På trods af dette findes der sjældent en egentlig fødevareallergi.

I sekundærsektoren kan der i relevante tilfælde tilbydes gentest ved en blodprøve. Ved bestyrket mistanke om laktoseintolerans og ved IBS med diarré screenes for cøliaki. I flere europæiske lande anvendes ved mistanke om laktoseintolerans en mere pragmatisk tilgang, idet laktosemængden blot reduceres, eller der anvendes laktosefri produkter. I nogle tilfælde vil en kostgennemgang kunne afsløre uhensigtsmæssigt indtag af kulhydrater, såsom rugbrød, løg, hvidløg, kål eller tørrede bælgfrugter, større indtag af kaffe, the, alkohol og frisk frugt, indtag af sorbitol eller en daglig væskeindtagelse (primært vand) under 1.5 liter. Ikke at forglemme er regelmæssigt indtag af måltider samt ro og tid til indtagelse yderst vigtigt.

I andre tilfælde vil der allerede være tænkt på disse ting, og her kan initiering af low FODMAP diæt være en mulighed. Low FODMAP diæt tilrådes altid afprøvet i samarbejde med en diætist.

## Farmaka

Farmakologisk behandling af IBS-symptomer er baseret på behandling af de primære symptomer. Der findes flere behandlingsmuligheder for både symptomerne, mavesmerter, diarré og forstoppelse. Mulig placeboeffekt bør ikke afholde sundhedspersonale fra at behandle personer med IBS. Dog skal den aktuelle symptombyrde altid opvejes mod den givne terapeutiske gevinst samt mulige risikofor bivirkninger. For yderligere information henvises til [www.dsg.dk](http://www.dsg.dk) under guideline for IBS.

## Sakralnervestimulation

Sakralnerve stimulation som behandling af IBS foregår aktuelt kun som forsøgsprojekter udgået fra Analfysiologisk Klinik, Mave- og Tarmkirurgi på Aarhus Universitetshospital. Hittidige studier har vist, at sakralnervestimulation kan reducere IBS-symptomer ved IBS-D og IBS-M med en fortsat vedvarende effekt ved 3-års opfølgning (13).

## Konklusion

IBS er en hyppig tilstand i den generelle danske befolkning. Symptombyrden kan have et stort spekter både individuelt samt blandt personer med IBS. Sværhedsgraden af symptomer er ofte korreleret til den samtidige nedsatte livskvalitet. Ved behandlingsbehov kan en lille indsats nogle gange gøre en stor forskel.

## Referencer

1. Lovell RM, Ford AC. Global prevalence of and risk factors for irritable bowel syndrome: a meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2012 Jul;10(7):712-21.
2. Krosgaard LR, Engsbro AL, Bytzer P. The epidemiology of irritable bowel syndrome in Denmark. A population-based survey in adults <=50 years of age. *Scand J Gastroenterol* 2013 May;48(5):523-9.
3. Peters GA, Bargon JA. The irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 1944;3: K399-402.
4. NICE clinical guidelines. Irritable Bowel Syndrome in Adults: Diagnosis and Management of Irritable Bowel Syndrome in Primary Care. NICE clinical guidelines NO 61. 2017. Ref Type: Generic
5. Engsbro AL, Bytzer P. [Diagnostic strategy in patients suspected of irritable bowel syndrome.]. *Ugeskr Laeger* 2014 Feb 3;176(6A).
6. Saito YA, Petersen GM, Larson JJ, Atkinson EJ, Fridley BL, de AM, et al. Familial aggregation of irritable bowel syndrome: a family case-control study. *Am J Gastroenterol* 2010 Apr;105(4):833-41.
7. Spiller R, Aziz Q, Creed F, Emmanuel A, Houghton L, Hungin P, et al. Guidelines on the irritable bowel syndrome: mechanisms and practical management. *Gut* 2007 Dec;56(12):1770-98.
8. Tillisch K, Mayer EA, Labus JS. Quantitative meta-analysis identifies brain regions activated during rectal distension in irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 2011 Jan;140(1):91-100.
9. Drossman DA, Camilleri M, Mayer EA, Whitehead WE. AGA technical review on irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 2002 Dec;123(6):2108-31.
10. Accarino A, Perez F, Azpiroz F, Quiroga S, Malagelada JR. Abdominal distention results from caudo-ventral redistribution of contents. *Gastroenterology* 2009 May;136(5):1544-51.
11. Johannesson E, Simren M, Strid H, Bajor A, Sadik R. Physical activity improves symptoms in irritable bowel syndrome: a randomized controlled trial. *Am J Gastroenterol* 2011 May;106(5):915-22.
12. Johannesson E, Ringstrom G, Abrahamsson H, Sadik R. Intervention to increase physical activity in irritable bowel syndrome shows long-term positive effects. *World J Gastroenterol* 2015 Jan 14;21(2):600-8.
13. Fassov J, Lundby L, Laurberg S, Buntzen S, Krogh K. Three-year follow-up of sacral nerve stimulation for patients with diarrhoea-predominant and mixed irritable bowel syndrome. *Colorectal Dis* 2016 Jun 22.



# Proteinrige retter

til dig med tygge- og synkebesvær

Findus  
Special  
Foods

Proteinrig

Energitæt

Rette konsistens



STEGT FLÆSKTIMBALE  
med løgsauce, gulerodstimbale,  
kartoffelmos & tyttebær

51349



KØDBOLLETIMBALE  
med flødesauce, bønnetimbale,  
kartoffelmos & tyttebær

61069



TORSKETIMBALE  
med sennepssauce, ærtetimbale  
& kartoffelmos

76411



KYLLINGETIMBALE  
med pebersauce, broccolitimbale,  
kartoffelmos & solbær

40631

## Enportionsretter - Timbaler

- gratinkonsistens til tygge- og synkebesvær

- Timbaler har en blød, glat og omeletlignende konsistens med god smag og appetitlig udseende
- I retterne indgår rigeligt sauce
- Indeholder 565 kcal og 23 g protein/port (i gennemsnit)
- Findes i 4 forskellige retter





# Livskvalitet for familier til børn med fødevareallergi



I denne artikel udfoldes de subjektive problemstillinger, som familier til børn med fødevareallergi møder i deres hverdag. Artiklen fremlægger bachelorpåværelsens resultater med baggrund i indhentet empiri og dele af de udviklede narrative elementer i vejlednings- og faciliteringskonceptet for familier til børn med fødevareallergi.

Af Jeanette Løv Pedersen, Professionsbachelor i Ernæring og Sundhed, LFS, [jeanette@videnomfoedevareallergi.dk](mailto:jeanette@videnomfoedevareallergi.dk) og Rebecca von Zernichow Borberg, Professionsbachelor i Ernæring og Sundhed, LFS, [rebecca@videnomfoedevareallergi.dk](mailto:rebecca@videnomfoedevareallergi.dk).

Der blev indhentet empiri fra 18 informanter fra et allergicenter i Danmark, samt to familier til børn med fødevareallergi. Metodisk er Health-Related Quality Of Life (HRQL) undersøgt via et Food Allergy Quality of Life Questionnaire - Parent Form (FAQLQ-PF) spørgeskema. Skemaet anvendes til forældre til børn med fødevareallergi og er udfyldt før og efter gennemført vejledning. Familierne oplever, at fødevareallergien belaster deres hverdag, med stor påvirkning i HRQL for begge forældre.

Vi har gennemført et rådgivningsforløb for to familier, der begge har børn i alderen 2-3 år med fødevareallergi. Den ene familie har oplevet, at deres barn har fået udleveret mad indeholdende et allergen, hvilket medførte anafylaktisk chok (1). Begge familier har oplevet flere situationer i vuggestuen, der kunne have medført anafylaktisk chok og potentiel død. I institutionerne er der blevet udleveret mad til børnene, der ikke har været tjekket korrekt. Efterfølgende har personalet ikke vidst, hvordan de skulle reagere og observere barnet.

## Anafylaksi i institutioner

»De havde givet ham en bolle med æg i, og penslet med æg. Han spiser jo bollen, når han får sådan en udleveret af en voksen. Det resulterede så i, at han hoster kraftigt, kaster op... hæver meget, og ikke kan se ud af øjnene. Vi ringer 112 og kører mod børne-mottagelsen...«

Episoder som denne har resulteret i afmagt og krise for familierne (2). De ubehagelige situationer sidder dybt og længe i familierne.

En mor beretter, hvor svært det er at italesætte det uundgåelige hensyn, der skal tages til hendes barn med fødevareallergi i det sociale rum. Hun føler, at andre anser hende for at være en 'hysterisk mor', hvorfor hun holder problematikkerne for sig selv.

»At italesætte og stille krav er svært... legeaftaler. Jeg er irriteret over mig selv, fordi jeg ikke kan lide at stille de krav... jeg kan nok bare ikke give dem ansvaret for, om de nu kan finde ud af det...«

Flere studier, heraf et dansk (3), viser, at det at have fødevareallergi kan medføre psykisk belastning og social isolation. Forældrene i denne undersøgelse beretter om stress, når børnene skal starte i dagpleje, skole, SFO og ungdomsklub. Det kræver, at forældrene skal tage ekstra foranstaltninger grundet fødevareallergien. Dertil kommer formidlingen til andre forældre, når børnene skal lege efter skole eller skabe nye sociale relationer. Familierne står alene med at varetage og formidle disse hensyn.

## Vejledning

Gennem narrativ rådgivning er det muligt at udfolde den enkeltes personlige erfaringer og oplevelser og analysere handlingsmønstre og opfattelser (4). Dette har medført nye subjektive aspekter, som brugen af spørgeskemaer ikke formår. Gennem udviklingen af et individuelt tilpasset vejledningsredskab, der adskiller problem og individ, og som finder løsninger for den enkeltes problemer igennem ICF modellen, opleves muligheden for at skabe nye løsninger (5). Ved at tilgå vejledningen med konstruktive fagligt begrundede forslag til rammer, har familierne oplevelsen

af opbakning og struktur. En opbakning, familierne oplever at mangle i flere aspekter af et hverdagsliv.

De fleste forældre har ikke en sundhedsfaglig baggrund, hvorfor usikkerheden omkring betydning og alvoren af at have fødevareallergi har været usagt og forbundet med tvivl og ambivalens. Familierne oplever, at alvoren er svær at italesætte, grundet en frygt for at blive stigmatiseret. Denne alvor opleves delvis usagt og ukommenteret fra sygehus/udredning, hvilket vurderes at medføre usikkerhed for familierne.

I det sundhedsfremmende arbejde gør vi brug af Antonovskys teori om mestringsstrategi for at anskueliggøre, hvordan følelsen af sammenhæng har betydning for håndteringen af fødevareallergiens psykiske belastning (6). Vejledningen skal styrke følelsen af sammenhæng, begribelighed, håndterbarhed og meningsfuldhed for familierne, så de føler sig rustet til aktivt at håndtere de stressrelaterede problemstillinger fremadrettet. Målet er at give mere viden, øge familiernes mestrings-evne og at gøre familierne i stand til selv at kunne reflektere, opsætte og opnå nye mål.

Resultaterne viser et behov for en specifik og specialiseret vejledning til disse familier. Fremadrettet bør der være fokus på individuelle vejledninger, med specialiseret sundhedsfaglig indsigt, grundet fødevareallergiens kompleksitet.

Familierne fortæller, at vejledningen har medført positive oplevelser, større mod og selvtilid i at handle, samt trykke faglige rammer.



## Manglende retningslinjer for anafylaksi i institutioner

Der opleves et behov for en sundhedsfaglig funktion, der kan skabe sammenhæng mellem familiernes behov, institutioner og andre offentlige foranstaltninger.

Den sundhedsfaglige funktion bør understøtte EAACI's retningslinjer (7), således at de kan oprettes og italesættes på skoler og i institutioner. Dette vil være en hjælp for forældrene, men ligeledes for personalet på de institutioner, der skal håndtere diæt, behandling og det øgede fokus på de børn, hvor der kan opstå anafylaksi.

Personalet i institutionerne har ofte ingen sundhedsfaglige kompetencer inden for håndtering af anafylaksi. Derfor oplever personalet ofte udfordringer ved at tage imod et barn med fødevareallergi. Al habituel adfærd skal overvejes i spisesituationer, og hvor der fysisk laves og indtages mad. Ligeledes

opleves det, at institutionerne gerne vil have hjælp og redskaber til at handle aktivt. Det er svært for pædagogerne at danne helt nye kognitive skemaer. Hvilken mad må barnet få? Hvordan kan jeg finde ud af, om barnet kan tåle en given fødevarer? Hvordan kan jeg være sikker? Hvordan skal jeg gribe hygiejne omkring måltidet an? Bør barnet observeres i spisesituationen, så det kan undgås, at der sker kontaminering af det allergiske barns mad?

Spørgsmålene er mange, og en forkert beslutning kan være fatal. Mange pædagoger synes, det er grænseoverskridende at skulle udføre og tage ansvar for i praksis.

Der opleves derfor en nødvendighed i, at der er nogle retningslinjer og faste procedurer, som pædagogerne/lærerne kan forholde sig til. Disse kan ikke stå alene; det vil kræve både undervisning, løbende opfølgning og vejledningsmateriale. Ændring af vant adfærd

og praktisk sans skal indøves mange gange, før det opleves som en 'naturlig' del af hverdagen.

Der findes internationale anbefalinger i Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines, udarbejdet af EAACI (8). EAACI's anbefalinger bygger på behov for viden til de enkelte og deres familier. Anbefalingerne lægger vægt på, at de enkelte lande skal udarbejde hensigtsmæssige procedurer, retningslinjer, og at alle pædagoger og skolelærere skal undervises i fødevareallergi, hygiejne, mulige sociale konsekvenser og livsvigtig behandling.

Vi ser gerne, at EAACI's anbefalinger bliver fulgt her i landet til glæde for de ramte familier.



## Referencer

1. Murphy, K., A., & Weaver, C. A. (2017). Janeway's immunobiology (9. ed.). United States of America: Garland Science, New York.
2. Cullberg, J. (1993). Krise og udvikling: En psykoanalytisk og socialpsykiatrisk studie (4. ed.). København: Hans Reitzels Forlag a/s.
3. A. Stensgaard, C. Bindslev-Jensen, D. Nielsen, M. Munch and A. DunnGalvin: Quality of life in childhood, adolescence and adult food allergy: Patient and parent perspectives.
4. White, M. (2010). Kort over narrative landskaber (1. ed.). København: Hans Reitzels Forlag.
5. ICF, WHO Organization (2001). International classification of functioning, disability and health: ICF. World Health Organization.
6. Jensen, T. K., & Johnsen, T. J. (2009). Sundhedsfremme i teori og praksis : En lære-, debat- og brugsbog på grundlag af teori og praksisbeskrivelser (2. udg.). Århus: Philosophia
7. Muraro A, Agache I, Clark A, Sheikh A, Roberts G, Akdis CA, Borrego LM, Higgs J, Hourihane JO'B, Jorgensen P, Mazon A, Parmigiani D, Said M, Schnadt S, van Os-Medendorp H, Vlieg-Boerstra BJ, Wickman M. (2014). EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines: managing patients with food allergy in the community. Allergy 2014; 69: 1046–1057
8. European Academy of Allergy & Clinical Immunology (2014) Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines. Lokaliseret på <http://www.eaaci.org/resources/guidelines/faa-guidelines.html>

# Hvor meget ved du om sukker?

## FAKTA OM SUKKER & SUNDHED

Næsten dagligt læser vi om sundhed i medierne ofte i forbindelse med mad. Der refereres til nye undersøgelser, og eksperter udtaler sig. Men ikke alt i sundhedsdebatten er lige videnskabeligt velfunderet.

*Det vil vi gerne gøre noget ved!*

Derfor forsøger vi med denne brochure at besvare en række typiske spørgsmål om sukker for at bidrage til en mere nuanceret debat.

Brochuren kan downloades eller bestilles uden beregning på [www.perspektiv.nu](http://www.perspektiv.nu)  
Klik på "publikationer" og "informationshæfter".



Tryghed, du  
kan vokse med  
**FOR SMÅ MAVER  
MED KOMÆLKS-  
PROTEINALLERGI**



## Althéra er blevet opdateret på både indhold og udseende

Althéra er et sikkert valg, og den tolereres godt af spædbørn med konstateret komælksproteinallergi.<sup>1,2</sup>

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

Althéra® er en fødevarer til særlige medicinske formål og skal anvendes i samråd med plejepersonale eller sundhedsplejerske.

 **VED SPØRSMÅL,**  
kontaktes kundeservice  
på tlf. 35 46 01 67

Information til sundhedsfagligt personale  
[www.nestlehealthscience.dk](http://www.nestlehealthscience.dk)

 **NestléHealthScience**



# NCP

## Bagom NCP

*Af Miriam Merlin Husted, kommunikationsmedarbejder i FaKD, kommunikation@diaetist.dk og Luise Persson Kopp, klinisk diætist og bestyrelsesmedlem i FaKD, lk@diaetist.dk*

NCP kom første gang på tale i 1998, da The Academy of Nutrition and Dietetics (AND) nedsatte en arbejdsgruppe på 40 diætister, der skulle beskrive diætbehandlings- og kostvejledningsprocessen. Det gjorde de med den begrundelse, at der manglede begrebsmæssige afklaringer, procesmæssige beskrivelser og evidensbaserede effektmål inden for diætbehandling. Siden 1998 er der kommet en række publikationer, der løbende har videreudviklet modellen, og efterhånden er den model, vi kender i dag, blevet skabt.

### NCP i dansk forstand

En dansk oversættelse af NCP har længe været undervejs, efter at Eva Winther i 00'erne introducerede modellen i Danmark. Eva Winther har været en stor drivkraft i implementering af NCP, og hun begyndte at anvende modellen i undervisningen på VIA i Aarhus (1). Allerede i starten af 2013 begyndte FaKD arbejdet med en udarbejdelse af en dansk version, og de sidste par år har NCP fyldt mere og mere for foreningen. I løbet af årene har FaKD haft en terminologigruppe, oversættelsesgruppe og styregruppe til at arbejde med implementeringen af NCP. Disse grupper består af dygtige og kompetente medlemmer, som alle har bidraget til udviklingen og arbejdet med NCP. Det var en stor dag, da der den 14. oktober 2016 blev udgivet en officiel dansk udgave af NCPT - og vi kan oplyse, at en opdateret udgave allerede er på vej.

### Hvorfor er det vigtigt?

NCP er på mange måder et hjertebarn for FaKD, og det er der flere grunde til. Vi mener, at modellen kan være med til at synliggøre vores diætetiske profession og vigtigheden deraf. Modellen slår nemlig fast, at vi er den faggruppe, der har uddannelsen og kompetencerne til at arbejde med ernæringsdiagnoser - og vi mener, at det er på tide, at det bliver slået fast! En anden ting, modellen kan bidrage med, er at skabe ensartethed og sikre kvalitet i vores arbejde. Den vil medføre, at vi bruger samme terminologi, i stedet for at vi hver især skal opfinde den dybe tallerken. Endelig kan arbejdet med NCP åbne nye muligheder for et internationalt diætetisk samarbejde, da vi får bedre grundlag for at sammenligne vores arbejde på tværs af landegrænser.

### NCP i dag

Der har siden starten af 2016 været fornyet fokus på NCP fra bestyrelsens side, og NCP vil i de kommende år fortsat være et fokusområde for FaKD. FaKDs medlemmer implementerede NCP i Danmark, og FaKD har støttet den fortsatte videreudvikling og implementering af NCP i Danmark (2). Siden 2013 har FaKDs medlemmer haft adgang til det online NCP-materiale, der udgives af AND, og som i 2016 også udkom på dansk. I efteråret 2016 deltog FaKD i det første møde for det Nordiske NCP Netværk, som blev afholdt i Aarhus. Netværket samarbejder omkring implementering, brug og udvikling af NCP i de nordiske lande, især ift. uddannelsesinstitutionerne. FaKD er også repræsenteret ved dette års nordiske netværksmøde, som afholdes i Göteborg.

FaKD er en aktiv del af det internationale NCP samarbejde og vil i 2017 fortsætte med at fremme det internationale samarbejde. Derfor deltager FaKD i EFAD konferencen i Rotterdam, for at mødes med andre diætister, som arbejder med NCP og drøfte NCP ift. outcome collection.

### Samarbejde om NCP

Netop denne tanke har medført, at FaKD i efteråret 2016 indgik i et samarbejde med Kost & Ernæringsforbundet om at udbrede brugen af NCP i Danmark. Det er en milepæl for udbredelsen af NCP, at begge organisationer samarbejder om tiltag, der skal påvirke brugen af NCP i Danmark. Allerede i marts er de første planlagte fælles kurser om NCP, og der vil i løbet af 2017 komme flere.

En stor tak til Eva Winther for hendes arbejde med NCP, som er medvirkende til, at vi i Danmark er nået så langt.

### Referencer

1. Diætisten nr. 121, s.5-7, 2013.
2. Diætisten nr. 121, s.23-25, 2013.





# Nyt fra videnskabens verden

## National kosthåndbog omsætter de officielle anbefalinger til mad og måltider

Den Nationale Kosthåndbog er et fælles og let tilgængeligt værktøj for alle de faggrupper, der er involveret i at lave mad til borgere, der modtager offentlig kostforplejning. "Kosthåndbogen omsætter de officielle anbefalinger til mad og måltider i praksis", siger Tatjana Hejgaard, chefkonsulent i Sundhedsstyrelsen. Hun fortsætter: "'Kosthåndbogen.dk' er et digitalt opslagsværk for alle, der arbejder professionelt med mad, måltider og ernæring. Hjemmesiden giver konkrete råd, opskrifter og kostforslag til, hvordan man fx laver mad til ældre, der har mistet appetitten eller har svært ved at spise nok, så de får tilstrækkeligt med næringsstoffer".

### Fælles redskab for alle faggrupper

Der kan være mange forskellige faggrupper involveret omkring maden til den enkelte borger eller patient. Det kan fx være diætister, der vejleder om den rette kosttype, økonomaer og ernæringsassistenter, der tilbereder måltiderne, læger, der ordinerer kosttype, og pleje-/sundhedspersonale, der serverer maden. Alle bidrager med deres faglighed og skal derfor kende mulighederne for forskellige kosttyper. Med Kosthåndbogen får alle den samme referenceramme, når der skal lægges hensigtsmæssige kostplaner for den enkelte borger og patient.



### Fokus på anvendelighed

Den 3. reviderede version har haft fokus på anvendeligheden, så håndbogen er endnu lettere at bruge i dagligdagen. Første udgave udkom i 2005.

Kilde: Sundhedsstyrelsen (2016). National kosthåndbog omsætter de officielle anbefalinger til mad og måltider.

Lokaliseret den 7.3.2017 på <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2016/den-nationale-kosthaandbog>

## Ældre og ældres kost

Inden for ganske kort tid er der udkommet flere rapporter, der behandler ældre og ældres kost. I februar 2017 satte fx DCA (Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug på Aarhus Universitet) fokus på ældre og ernæring. Det skete med rapporterne: "Fødevarer og sund aldring i et livsperspektiv", "Effekten af visiteret ernæring, mad og måltider til ældre i eget hjem på livskvalitet, herunder spiseglæde og funktionsevne" samt tema-rapporten "Meninger om mad og måltider blandt ældre i eget hjem. DTU Fødevarerinstitutionen har desuden udgivet notatet " Modelberegninger bag kostråd til ældre over 65 år".

Alle rapporter kan hentes gratis på <http://dca.au.dk/publikationer/> og <http://www.food.dtu.dk/publikationer>.



# Ny strategi for diætbehandlingen af patienter med irritable tyktarm (IBS): Resultater på basis af patient-rapporteret outcome

Diætambulatoriet på Sydvestjysk sygehus har i samarbejde med Gastroenterologisk afdeling formuleret en ny strategi for diætbehandlingen af patienter med IBS. Den nye diætbehandlingsstrategi tager udgangspunkt i patienternes individuelle behov, og effekten vurderes positivt af patienterne.

Af Dominika Batorova, cand.scient.san.publ., Clara Sørensen, klinisk diætist, clara.soerensen@rsyd.dk og Karla Douw, adjunkt, Institut for Sundhedstjenesteforskning, SDU.

Ca. 16% af den voksne befolkning i Danmark under 50 år lider af irritable tyktarm (IBS). IBS er karakteriseret ved ændrede afføringsmønstre, mavesmerter/ubehag og varierende grad af meteorisme og borborygmi. IBS medfører nedsat livskvalitet, flere kontakter til sundhedsvæsenet og større sygefravær end i baggrundsbeholdningen (1). IBS kan ikke kureres, og behandlingen tilsigter at lindre generne mest muligt. Der har i behandlingen været fokus på kost og livsstil, og diætisk behandling indgår ofte som et væsentligt element i behandlingen af IBS symptomer (1,2). Der foreligger dog ingen konkrete retningslinjer for den diætetiske behandling af IBS (3). Behandlingsformen synes bestemt af det enkelte behandlingssted og de tilgængelige ressourcer og kompetencer.

Det står imidlertid klart, at der er behov for en mere nuanceret og individuel tilgang til behandlingen, bl.a. på baggrund af ny viden om Low FODMAP diæt (4). På grund af dette udarbejdede Diætambulatoriet på Sydvestjysk Sygehus i samarbejde med Gastroenterologisk afdeling for to år siden en instruks med en ny behandlingsstrategi. Instruksen lægger op til, at alle henviste patienter med IBS tilbydes et individuelt tilrettelagt diætvejledningsforløb baseret på en individuel vurdering af patientens symptomer, kost og livsstil.

Herefter baseres diætvejledningen på den konsensus, der er på området, om at måltidets størrelse, koffeinindtag, indtag af kulhydratdrikke, stærk krydret mad, mængden af kostfiber og væske samt aerofagi og toiletvaner kan influere på IBS-symptomerne. Desuden kan visse kulhydrat typer og et højt fedt- og alkoholindtag influere, hvorfor modifikation herom også kan indgå i vejledningen. Denne første fase af den individuelle behandlingsstrategi benævnes "Kostråd".

I en del tilfælde vil dette afhjælpe symptomerne tilstrækkeligt, hvorefter en afsluttende samtale og dataindsamling finder sted. Såfremt symptomlindring ikke er opnået, vejledes patienten i Low FODMAP diæt (4). Denne diæt handler overordnet om at begrænse kostens indhold af fermenterbare kulhydrater. I starten af behandlingen elimineres eller begrænses en række fødevarer, og når patienten har

opnået markant symptomlindring, fortsættes med en periode med genindførelse af fødevarer, som afsluttes med en sidste konsultation, hvor også dataindsamling finder sted.

Forløbet betegnes derfor som en to-faset behandlingsstrategi i prioriteret rækkefølge, hvilket betyder, at det som udgangspunkt anbefales fulgt. Ved nogle patienter afviges der dog fra rækkefølgen for at undgå unødvendige gentagelser i behandlingen, f.eks. patienter, hvis kost allerede i starten vurderes at stemme overens med "Kostråd". Denne artikels formål er at undersøge effekten af den nye tilgang i diætbehandlingsforløbet ved kliniske diætister tilbudt patienter med IBS på sygehuset i perioden april 2015 til september 2016. Effekten af diætbehandlingen undersøges i form af patientrapporteret outcome (PRO), da patienternes inddragelse og vurdering er afgørende for implementeringen af kostændringer i hverdagen og for kvalitetssikringen af indsatsen.

## Metode

I perioden 04/2015-09/2016 blev der lavet en undersøgelse af patienternes rapporterede outcome (PRO) baseret på et spørgeskema. Spørgeskemaet udfyldes på to tidspunkter: ved den første konsultation ved den kliniske diætist, og ved den afsluttende konsultation.

## Spørgeskema til måling af oplevede symptomer

Som en del af den nye praksis blev der udviklet et spørgeskema på basis af ROM III kriterierne (5). Skemaet havde som formål at måle evt. ændringer i patientens oplevelse af symptomer. Spørgeskemaet indeholder spørgsmål vedrørende:

- Patientoplysninger (alder og køn)
- Sværhedsgraden af symptomer
- Mavesmerter- og ubehag
- Oppustethed, luftgener, udspilet mave
- Afføringsmønster
- Indvirkning på livskvalitet
- Afføringsfrekvens- og type

Patienterne skulle vurdere sværhedsgraden af deres symptomer ved hjælp af en ti-punkts Likert skala (1=slet ikke, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 = i en høj grad). Endvidere blev deltagerne bedt om at skrive antal af dage, de led af mavesmerter/ubehag. I forhold til afføringsmøn-

## Mavesmerter/ubehag

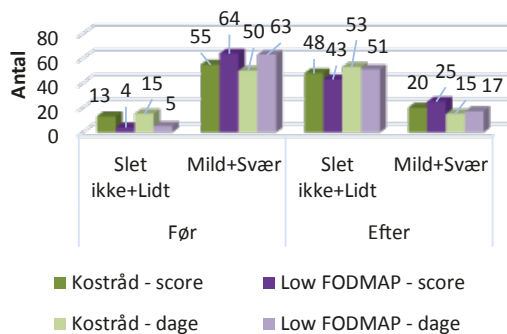


Diagram 1. Forandring af symptomer: Mavesmerter/oppustethed.

## Luftgener/oppustethed/udspilet mave

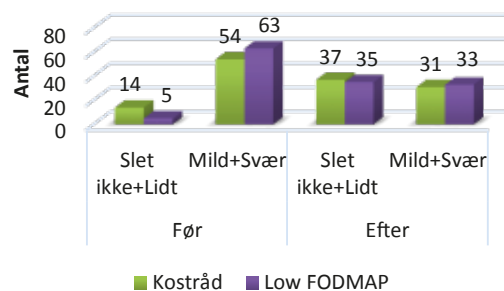


Diagram 2. Forandring af symptomer: Luftgener/oppustethed/udspilet mave.

ster blev patienterne bedt om at vælge det, der bedst kunne beskrive typen iflg. Bristol Stool Chart (6) og frekvensen af afføring.

### Dataindsamling

Patienter, som var henvist med IBS til Diætambulatoriet på baggrund af udredning i Gastroenterologisk afdeling i perioden april 2015 til september 2016, blev inkluderet i undersøgelsen.

Patienter, som var svært ordblinde eller fremmedsprogede, blev ekskluderet. Spørgeskemaerne blev udfyldt af 136 patienter, mens 80 patienter ikke afleverede det afsluttende skema.

### Analyse

Demografiske data blev analyseret deskriptivt. Svarene blev inddelt i grupper efter sværhedsgraden: 0-4 = slet ikke / lidt, 5-10 = mild + svær. Afføringskonsistens blev klassificeret til:

- Normal (Bristol Stool Form type 3, 4 eller 5)
- Forstoppelse (Bristol Stool Form type 1 eller 2)
- Diarre (Bristol Stool Form type 6 eller 7)

Svarene på afføringsfrekvensspørgsmålene blev klassificeret som:

- Normal (4-6 gange per uge, 1-3 gange per dag)
- Diarre (mere end 3 gange per dag)
- Forstoppelse (0-3 gange per uge)

For at sammenligne den indledende symptomscore med den opfølgende symptomscore, blev der foretaget en Wilcoxon-test. De statistiske analyser blev foretaget i STATA. P-value <0,05 blev betragtet som statistisk signifikant.

### Resultater

Af de 136 inkluderede patienter var der 68 patienter, for hvem diætbehandlingen udelukkende bestod af Kostråd (KR-gruppe). Fyrre patienter blev direkte behandlet med en Low FODMAP (LF-gruppe) diæt, da anamnesen sandsynliggjorde, at deres kostvaner stemte overens med kostrådene, svarende til dem, der blev givet til KR-gruppen. Otteogtyve patienter fik vejledning i begge diæter med 3-4 ugers mellemrum, som kan betragtes som en 'wash-out' periode, og derfor blev disse patienter analyseret sammen med de 40 patienter, som kun fik LF vejledning. Alle spørgeskemaer blev 100% udfyldt, med undtagelse af spørgsmål 3, der ikke blev besvaret af tre patienter ved første konsultation.

Samlet set oplevede 110 ud af 136 (81%) patienter en forbedring af deres symptomer, dvs. at patienterne fik det tydeligt bedre, og der var ikke nogen forværring af deres symptomer ved den sidste konsultation.

Diagram 1 og 2 viser forandring af symptomer: mavesmerter/maveubehag og luftgener/oppustethed/udspilet mave. Begge grupper oplevede en statistisk signifikant forbedring af disse symptomer ( $p < 0,001$ ).

### Effekt på livskvalitet

Ved den første konsultation svarede 81% af patienter i KR-gruppen og 99% af patienter i LF-gruppen, at IBS havde mild eller svær indvirkning på deres livskvalitet, og dette faldt til 29% i KR-gruppen og 51% i LF-gruppen.

### Effekt på afføringsfrekvens og -konsistens

Ved den indledende konsultation beskrev 54% af patienterne i KR-gruppen og 60% i LF-gruppen deres afføringsfrekvens som normal (4-6 gange per uge, 1-3 gange per dag). Andelen af patienterne, som angav normal afføringsfrekvens, var ved afslutningen steget til 82% i KR-gruppen og 81% i LF-gruppen. Denne bedring var som den eneste ikke statistisk signifikant ( $p > 0,05$ ).

40% af patienterne i KR-gruppen og 31% i LF-gruppen havde inden interventionen en normal afføringskonsistens. Efter interventionen udgjorde patienter med en normal afføringskonsistens 62% i KR-gruppen og 59% i LF-gruppen ( $p < 0,001$ ).

### Diskussion

Diætbehandling med Kostråd eller Low FODMAP diæt er en behandling, som ifølge egen opfattelse gavner de fleste IBS patienter. Dette understøttes af de analyserede spørgeskemaer, som har vist, at behandlingsstrategien implementeret ved Diætambulatoriet på Sydvestjysk Sygehus mindsker symptomerne.

Dansk Selskab for Gastroenterologi og Hepatologi (DSGH) har for nylig udarbejdet guidelines for udredning og behandling af IBS (7). Heraf fremgår det, at evidensniveauet for kostråd er vurderet en smule lavere end for Low FODMAP diæt. Imidlertid er kostråd mindre omfattende og synes at reducere symptomerne i samme omfang. Derfor har Kostråd været første behandlingsvalg i den beskrevne behandlingsstrategi.

Undersøgelsen har ikke sammenlignet effekten af Kostråd i forhold til Low FODMAP diæt, men tog udgangspunkt i den nye diætetiske praksis, som er en kombination af kostråd og Low FODMAP diæt, tilrettelagt efter individuel vurdering. Undersøgelsen har søgt at måle patientoplevet effekt. Den er dermed et eksempel på brugen af patient rapporterede outcome (PRO) i klinisk praksis (8). På dette niveau kan PRO hjælpe med at tilrettelægge og skræddersy behandlinger med patienten som partner.

Uanset, om der måles på faglig - eller patientoplevet kvalitet af behandlingen, er det vigtigt, at det anvendte instrument måler det, det skal. Skemaet i denne undersøgelse er ikke blevet valideret i andre undersøgelser, og derfor er der en vis risiko for bias. En pragmatisk tilgang har været medvirkende til, at spørgeskemaet blev sammensat med afsæt i ROM III kriterierne, der anvendes i diagnosticeringen af IBS. Andre studier vurderer symptomerne ud fra f.eks. IBS Symptom Severity Scale (9) og livskvalitet ud fra et valideret QOL-målingsinstrument, som er mere omfattende. Et andet aspekt, som der ikke er blevet målt på, er patienternes compliance. IBS er karakteriseret ved

tilbagevendende gener, og da denne undersøgelse belyser forløb af gennemsnitligt 3,3 måneders varighed, kan det ikke udelukkes, at PRO ville være anderledes efter en længere periode.

Undersøgelsens generaliserbarhed er begrænset, men da diætbehandlingen skønnes uden bivirkninger, og da den mulige effekt af behandlingen kan være relativ stor, kan det berettige den beskrevne behandlingsstrategi.

### Konklusion

Diætambulatoriet på Sydvestjysk Sygehus har i samarbejde med Gastroenterologisk afdeling formuleret en ny strategi for diætbehandling af patienter med IBS, som tager udgangspunkt i patienternes individuelle behov, og hvis effekt vurderes positivt af patienterne. Det patientrapporterede outcome giver basis for, at strategien kan anbefales til andre behandlingsenheder, indtil der foreligger yderligere evidens for den diætetiske behandling af patienter med IBS.

### Referencer

1. Fassov J, Fynne L, Krarup AL: Behandling af irriterbar tyktarm. Ugeskr Læger. 2016; 178;21: 2012-17
2. Schaffalitzky de Muckadell, Kjeldsen AD, Rumessen JJ: Funktionelle tarmsygdomme. Medicinsk Kompendium. 2013. 18. udg. København. Nyt Nordisk Forlag. s. 1514-1516
3. McKenzie YA et al: British Dietetic Association evidence-based guidelines for the dietary management of irritable bowel syndrome in adults. J Hum Nutr Diet. 2012; 25: s. 260-274
4. Halmos EP et al: A diet Low in FODMAPs reduces symptoms of irritable Bowel Syndrome. Gastroenterology. 2014; 146: 67-75
5. ROM III Diagnostic criteria for functional gastrointestinal disorders
6. Lewis SJ, Heaton KW: Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time. Scandinavian Journal of Gastroenterology. 1997; Sep; 32(9):920-4
7. Fassov J, Fynne L, Krarup AL: Colon irritable (IBS): Udredning og behandling. 2016. Lokaliseret 09.02.2017 på <http://www.dsg.dk/images/guidelines/pdfversion/IBS%20DSGH%20guideline%20final%202016.pdf>
8. Riiskjær E et al: Hvordan kan patientrapporterede oplysninger (PRO) bruges i klinisk praksis? – belyst med udgangspunkt i fire forskellige konsultationsmodeller. Nordisk Sygeplejeforskning. 2014; 4: s. 189–212
9. Francis CY, Morris J, Whorwell PJ. The irritable bowel severity scoring system: a simple method of monitoring irritable bowel syndrome and its progress. Aliment Pharmacol Ther. 1997; 11: s. 395–402

## Arla Protino®

# Friske og velsmagende fødevarer til den lille appetit

Til personer med lille appetit

- Baseret på valleprotein
- Rig på protein og kalorier

INTERNATIONAL FOOD CONTEST 2016

ARLA PROTINO® BLÅBÆR VANDT ÆRESPRÆMIE PÅ FOODTECH 2016.

NYHED

**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



# Min diætistdag på Dronning Ingrid's Hospital i Nuuk

Af klinisk diætist Agnete Gitte Holm,  
agholm4@gmail.com

Jeg er barselsvikar for Trine Vangsgaard, der har været her i 9 år. Jeg søgte for sjov/af pligt, fordi jeg var en af de mange diætister, der blev sparet væk i Region Midt. Stillingen blev besat af en diætist med kandidateksamen, men da hun efter få måneder fik fast job i Danmark, blev jeg ringet op og spurgt, om jeg kunne og ville tage de sidste fem måneder. Heldigvis sprang jeg til!

Jeg bor kun 10 minutters rask gang fra hospitalet. I dag møder jeg 7.15, da dagens første ambulante patient kommer 7.30. En stor mand på 202 kg, der kæmper en hård kamp for at bryde sine vaner. Vi har haft mange strategier i spil, og med min viden om svært overvægtiges hjerner, så tror jeg, at det vil kræve en Chris McDonald 24/7 for at opnå resultater!

Derefter har jeg telefontid fra 8-8.30. Den bruger jeg mest til at tjekke og forberede dagens patienter.

Så er det tid til en hurtig og hyggelig kop kaffe sammen med personalet fra Medicinsk ambulatorium.

Næste patient er Hanne, 55 år med Turner Syndrom og skizofreni. Hun er storryger og småtspisende, og da hun har alle komplikationer til Turner, incl. tunghørhed, så er det mest det medfølgende personale, der skal vejledes i kost til småtspisende.

Så kommer Johan, der har kræft i spiserøret. Der er ikke flere behandlingsmuligheder, så ernæringsindsatsen er palliativ. Han lever af Nutrison Compact, tager dem via en ventrikelsonde hjemme. Han kommer til vejning og samtale en gang om ugen.

Formiddagens sidste ambulante patient er en kvinde med forhøjet LDL-kolesterol. Hun ønsker ikke statiner, men støtte til at få tallet ned vha. kosten.



Udsigtens fra Agnetes kontor i Nuuk.

Så går turen over på afdelingerne. På medicinsk afdeling ligger Marie og græder. Hun har været igennem et langt hårdt forløb med tarmkræft og koldbrand i højre fod. Hun får parenteral ernæring, men har meget svært ved at acceptere det – og får jævnligt en læge til at seponere den. Men da spisning medfører store smerter, optagelsen er dårlig, og hun har tabt 4 kg på kort tid, så er der ingen vej udenom, hvis fortsat behandling skal give mening. Egentlig drejer hendes reaktion sig i dag om frygten for, at der er metastaser i maven, så efter at have overbevist Marie om at holde ud med ernæringen, til vi kender resultatet af den bestilte scanning, lytter jeg og anerkender hendes følelser.

Næste stop er fødeafdelingen, hvor en ung vordende mor fra østkysten og hendes foster har en alt for lav vægt. Pga. kræsenhed er der ordineret ønskekost. Hun taler kun grønlandsk, så med hjælp fra en tolk gennemgår vi de næste to ugers menukort. De ønskede alternativer imødekommer køkkenet med stor fleksibilitet.

På kirurgisk afdeling venter en mand, der har tabt 12 kg på to måneder. Han har fået konstateret ventrikeltumor og skal til Rigshospitalet for at blive opereret. I ventetiden skal han hjem til familien i Sisimiut, og han får proteindrikke med, så han forhåbentlig kan holde vægten.

Så er det frokosttid. Jeg spiser sammen med fysio- og ergoterapeuterne i terapien, hvor

jeg er ansat under den ledende terapeut. Der er altid en fin og munter stemning, så det er et dejligt frikvarter.

Endnu en telefontid fra 13-13.30, hvor jeg tjekker henvisninger efter dagens stuegang og ambulatorievirksomhed. I dag bliver jeg ringet op fra medicinsk afdeling. De har en ung kvinde med cholestasis fam. grønlandica indlagt med infektion og vægttab. Hun er lille-bitte, 29 år, 125 cm og 29 kg. Hun lever kun, fordi hun fik en levertransplantation i 2003. Løsningen i dag bliver kost til småtspisende og proteindrikke.

Så ankommer en vordende mor med gestationel diabetes. Udover vejledningen i diabeteskost skal hun støttes i at begrænse vægtøgningen i resten af graviditeten.

Dagens sidste patient kommer til vejledning i laktosereduceret kost. Hun har brug for tolk, så det kræver lidt ekstra omtanke, da grønlandsk adskiller sig meget fra dansk. Klinisk diætist hedder fx 'nerisaqarnermut tunngasunik ilisimasalik' – direkte oversat: 'en der har særlig forstand på den sunde mad', men som tolken sagde, så ville en anden tolk måske oversætte det anderledes. Og sådan er det hele vejen igennem :-).

Et spændende og afvekslende arbejde på en god arbejdsplads i en dejlig by omgivet af pragtfuldt natur! Jeg begynder at forstå dem, der bliver hængende....

# Honorar for kurser og undervisning

## - Hvor meget kan du forlange?

Af advokat Henrik Karl Nielsen, [hkn@diatist.dk](mailto:hkn@diatist.dk)

Rigtig mange medlemmer søger råd hos FaKD om takster for undervisning og kurser. Mange privatpraktiserende medlemmer samarbejder med virksomheder, undervisningsinstitutioner eller patientforeninger om foredrag, undervisning eller længere undervisningsforløb. Flere fastansatte medlemmer laver også undervisning ved siden af den almindelige ansættelse.

FaKD har ikke nogen takster for medlemmernes undervisning eller afholdelse af kurser. Den væsentligste grund er, at FaKD som organisation ikke må styre – eller forsøge på at styre – de privatpraktiserende medlemmers priser. Det ville nemlig stride mod konkurrenceloven. En anden grund er, at takster let ville kunne blive anvendt blindt og automatisk. Det ville kunne forhindre medlemmer, der kunne opnå en bedre pris end taksterne, i at få det fulde udbytte af deres undervisning.

Når du skal tilbyde kurser og undervisning, er du derfor ude på det fri marked, hvor du på den ene side skal afveje, hvor dyrt eller billigt du vil sælge din tid, mens kunden omvendt må afveje, hvor meget eller lidt man er villig til at betale. I den situation er det altid en god ide at søge viden enten fra andre medlemmer af FaKD, der selv underviser, eller om den pågældende kunde eller forening, du skal undervise for. Der kan jo tidligere have været afholdt kurser f.eks. af læger eller andre sundhedspersoner, og det vil være udmærket at forlange samme pris, hvis du positivt kender prisen for tidligere forløb.

Noget, der er meget væsentligt, er, at du ikke stirrer dig blind på timeprisen eller timelønnen. Skal du undervise i 3 timer, vil du ofte skulle bruge mindst den samme tid på forberedelse. Der kan være

transporttid fra din bopæl til kursusstedet. Og hvis du skal lave et gennemført kursus, skal du måske også udarbejde slides eller andet kursusmateriale. Husk derfor, når du overvejer din pris, at alt arbejde og al tid bliver honoreret. Underviser du i 3 timer til en timeløn på DKK 250,-, vil det vise sig at være en skidt forretning, hvis du skal bruge 3 ulønnede timer på forberedelse og 2 gratis timer på transport.

Vi har ingen pålidelig viden om et gennemsnitniveau for FaKD-medlemmers undervisningstakster. Vi hører indimellem om medlemmer, der kører kurser for DKK 5.000 om dagen. Andre afholder kurser for få hundrede kroner i timen.

Du skal naturligvis have for øje, at en mindre patientforening ikke altid vil have mulighed for at honorere samme pris, som hvis du underviser for en stor medicinalvirksomhed. Patientforeningen vil ofte være interessant at undervise for alligevel. Patientforeningerne har altid været tætte samarbejdspartnere for kliniske diætister. Det er jo patienterne, der først og fremmest har gavn af kliniske diætister. Det, at du kommer ud og møder foreningens medlemmer, vil automatisk være en måde, hvor du kan profilere ikke blot faget, men dig selv som privatpraktiserende.

Vi er derfor med undervisning og kurser ude på det fri marked, hvor prisdannelsen er fri. Kontakt os gerne for råd og sparring om kurser og undervisning. Men den pris, du ender med at få, vil afhænge af, om du og kunden kan enes og få enderne til at mødes. Men husk, når du sætter din pris, at kunden skal være bevidst om, at kliniske diætister er den eneste faggruppe, der er uddannet og autoriseret til at diætbehandle ernæringsrelaterede sygdomme. Det har nemlig i sig selv en værdi.





## At skabe gode dage

### Hverdagsliv i et gerontologisk perspektiv

Antologien sætter fokus på hverdagslivet for ældre mennesker, som det leves, udfordres, håndteres og skabes i samspil med fagpersoner. Antologien er henvendt til studerende og undervisere på social- og sundhedsfaglige uddannelser, såvel som andre, der har interesse for hverdagsliv i et gerontologisk perspektiv. En række forfattere fra forskning og praksis har bidraget med kapitler, der belyser forskellige aspekter af hverdagslivet. Fælles for mange af kapitlerne er ældre menneskers ønske om og bestræbelser på at leve et godt liv med gode dage hver dag, også når man har brug for hjælp til at skabe dem. Redaktionen er Louise Scheel Thomasen, Anne Marie Beck og Birgitte Højlund, Dansk Gerontologisk Selskab.

Antologien kan downloades gratis fra Dansk Gerontologisk Selskabs hjemmeside: [www.gerodan.dk](http://www.gerodan.dk)

Her kan også bestilles et trykt eksemplar til 175,- kr. + forsendelse. Udgivelsen er støttet af Helsefonden.



## GAPS-kogebogen

### - af Signe Gad

Tarmens tilstand og vores fordøjelse er tidens helt hotte emne, når vi taler om sundhed. Nyere forskning slår fast, at dette undervurderede organ er kilden til vores helbred, men hvordan reparerer vi den, når det fysiske såvel som det mentale helbred halter? Svaret ligger i denne kogebog: Følg GAPS-kuren, få styr på din tarmflora og bliv rask!

**Sideantal:** 280  
**Pris:** 299,95 kr.  
**Udgivelse:** Februar 2017. Muusmann



## Insekter på menuen

### - af Nina Askov

Insekter er det nye slaraffenland, når først vi har vænnet os til tanken. Belønningen er en mangfoldighed af smag, øget sundhed, fordele for klima og miljø samt bedre samvittighed, hvad angår dyrevelfærd. Denne bog er nybegynderens guide til, hvordan man kommer i gang med at spise insekter.

**Sideantal:** 120  
**Pris:** 199,95 kr.  
**Udgivelse:** Februar 2017. Muusmann



## Functional foods: Bone Broth

### - af Sandra Pugliese, Charlotte Gylling Mortensen & Anna Iben Hollensberg

Suppe kogt på knogler og ben kan noget helt unikt i forhold til at forebygge og helbrede sygdom, og så er det en af naturens allerbedste skønhedseliksirer. Bogen er en kvikguide til enkle, smagfulde opskrifter, de mange helbredsfordele ved bone broth og videnskaben bag. Første bog i en ny serie om functional foods.

**Sideantal:** 100  
**Pris:** 99,95 kr.  
**Udgivelse:** Marts 2017. Muusmann







**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

## 4. maj

Dansk Selskab Adipositasforskning/DSAF's forårsmøde 2017  
"Tarmbakterier kan ødelægge din vægt". Sted: Festauditoriet, Bülowsvej 17, Frederiksberg  
kl. 16.30-19.30. Se program og tilmelding på <http://dsaf.dk/moeder/>

## 5. maj

Dansk Selskab for Klinisk Ernærings årsmøde. Sted: Hotel Marselis, Aarhus.  
Program mv. på <http://dske.dk/Arrangementer/Aarsm%C3%B8de2017.html>

## 22. maj

Konference om Sunde børn hos Landbrug & Fødevarer.  
Se <http://lf.dk/aktuelt/arrangementer/2012/sunde-born-inspirationsmode>

## 15.-18. juni

Folkemøde i Allinge på Bornholm Bestyrelsen i FaKD deltager.  
Se <http://m.bornholm.info/events/folkemoedet/>

## 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\\_](http://www.espen.org/files/netherlands2017/ESPEN_2017_The-Hague_First_Announcement.pdf)  
First\_Announcement.pdf

## 29.-30. september

10th EFAD Conference. The future is now. Sted: Rotterdam. Holland.  
Se <http://efadconference.com/>

## 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)

Louise 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

**Regionsformand**  
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

**Regionsformand**  
Trine Bech Klindt  
E-mail: [tk@diaetist.dk](mailto:tk@diaetist.dk)

### Region Syddanmark

**Regionsformand**  
Caroline Kiilerich  
E-mail: [caki@haderslev.dk](mailto:caki@haderslev.dk)

### Region Midtjylland

**Regionsformand**  
Louise Rasmussen  
E-mail: [lr@diaetist.dk](mailto:lr@diaetist.dk)

### Region Nordjylland

**Regionsformand**  
Anna Sophie Grandjean  
E-mail:

### 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 Antoniussen.  
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.**

**Hold dig opdateret 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