



# MÅNEDSSKRIFT FOR PRAKTISK LÆGEGERNING

TIDSSKRIFT FOR PRAKTISERENDE LÆGERS EFTERUDDANNELSE

Adipositasbehandling med næringspulver og  
anskueliggjort ernæringspædagogik

Klinisk diætist Lone Vestergaard og klinisk diætist Lene Kristiansen

Udklipssærtryk

# Adipositasbehandling med næringspulver og anskueliggjort ernæringspædagogik

Klinisk diætist Lone Vestergaard og klinisk diætist Lene Kristiansen

Utraditionel behandling af adipositas, hvor grundlaget er et næringspulver og et ernæringspædagogisk briksystem, samt hvor behandlingen gennemføres i grupper, har været forsøgt i adskillige projekter i Danmark. Artiklen her beskriver erfaringer med denne behandlingsform.

Adipositasbehandling med konventionelle diæter har ikke nogen stor succesrate. Tilbagefaldet er stort. Energirammer på 900-1.000 kcal (3,8-4,2 MJ) er så snævre, at der kun kan tillades næringsholdige levnedsmidler, mens »tomme kalorier« skal undgås. Dette vanskeliggør længerevarende forløb (1) og medfører samtidig risiko for fejlnæring, hvis indtag af underlødige levnedsmidler sker på bekostning af de mere lødige (2).

## Næringspulver

Adipositasbehandling med næringspulver (NUPO, Oluf Mørk A/S) har været afprøvet både over for moderat og svær fedme (1, 3, 4). Fordelene ved anvendelse af pulver er især, at der kan vælges meget lave kalorietrin, samtidig med at rekommendationer for alle næringsstoffer kan imødekommes (4).

Kvinder skal tage fem pulvere per dag, svarende til 388 kcal (1,6 MJ) og 56 g protein, mens mænd på 6 pulvere får 465 kcal (1,95 MJ) og 67 g protein. Den fiberholdige version af pulveret yder 65 g protein til kvinder og 78 g til mænd.

Næringspulveret kan bruges som eneste ernæring. En undersøgelse (2) viser, at når pulveret er eneste ernæring i mindst to

---

Forf.'s adresser: Brydes Allé 80, 4., 2300 København S. og C. N. Petersensvej 7, 2000 Frederiksberg.  
Artiklen indgår i Adipositas-serien.

ster mere end en brik (Fig. 1 og 2). Som supplement udleveres lister, der angiver et større antal levnedsmidlers brikværdi.

På bagsiden af brikkerne findes kortfattede ernæringsmæssige oplysninger.

Brikssystemet gør det enkelt at lære, hvor der kan vælges store portioner med lavt kalorieindhold, og hvor selv små portioner er »dyre«.

### Næringspulver suppleret med brikker

5 pulvere suppleret med 10 brikker giver 1.000 kcal (4,2 MJ), og 6 pulvere og 10 brikker giver 1.100 kcal (4,6 MJ). Da pulveret dækker næringsstofbehovene, er det principielt ligegyldigt, hvilke brikfarver der anvendes. Her er det således ikke nødvendigt at undgå sukker, fedt og alkohol. En undersøgelse viser, at røde brikker bruges, men ikke i særlig vidt omfang (1). Samme undersøgelse viser, at

frafaldet er større på en traditionel diæt, hvor fedt, sukker og alkohol skal udelukkes.

Det tager lidt tid at sætte sig ind i brik-systemet, men når det har været anvendt 3-4 uger, synes de fleste, at det er enkelt at holde regnskab med kalorieforbruget ved hjælp af brikkerne.

Pulver med tilhørende brikssystem er et godt redskab i adipositasbehandlingen. Først med pulveret som eneste ernæring, senere med brug af brikker, og når vægttab er opnået også som vægtvedligeholdelse. Indlæring af brikværdier for mange levnedsmidler gør det muligt at holde kalorieindtaget på et niveau, der sikrer mod vægtforøgelse.

Går vægten op igen, fx efter ferier, højtider o.l., kan »pulverfasten« genoptages, indtil vægten igen er faldet.

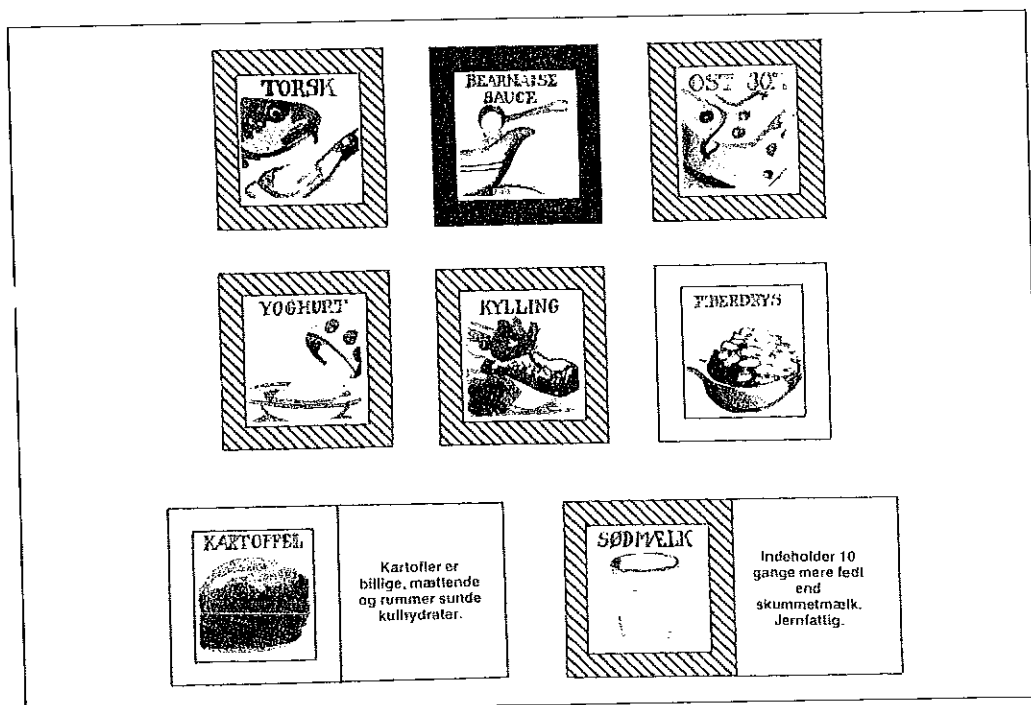


Fig. 2. Eksempler på brikker med anskueliggørelse af portion og med ernæringspædagogiske oplysninger.

måneder opnås væsentlig større vægttab i løbet af en fem måneders periode, end hvis der suppleres med almindelig mad tidligere. Samtidig fortsættes kuren også i længere tid. Overholdelse fremmes af de store vægttab, og af at sultfølelserne forsvinder i løbet af den første uge på pulverkost. Pulversionen med tilsat fiber (30 g daglig) har vist sig at nedsætte sultfølelsen yderligere (5).

### Brikker

I forbindelse med næringspulveret er der udviklet et ernæringspædagogisk redskab, brikssystemet (6).

Mad og drikke er udregnet til isokaloriske enheder a ca. 62,5 kalorier (260 KJ). Enhederne (brikkerne) er lettere at holde regnskab med end kalorieværdierne. Brikkerne er delt op i tre forskellige farver:

*Blå* brikker indeholder meget protein (kød, fisk, æg, mælk og ost).

*Grønne* brikker indeholder meget stivelse og fibre (brød, gryn, grønsager og frugt).

*Røde* brikker indeholder sukker, fedt eller alkohol (kager, desserter, slik, fedtstoffer og alkoholiske drikke).

Tegningen på brikkerne anskueliggør portionsstørrelser for nogle levnedsmidler. En brik kan svare til én normal portion. Andre brikker viser portionsstørrelsen ved hjælp af en enhed på tegningen (en beholder, et glas, en tallerken eller fx ved at et stykke af et levnedsmiddel er skåret af). Ukvantitære enheder vises ved, at billedet bryder rammen. På tomme brikker kan man selv anføre levnedsmiddelenheder. Lægges brikkerne op måltid for måltid, kan de tomme brikker også bruges til at anskueliggøre værdien af en portion, der ko-

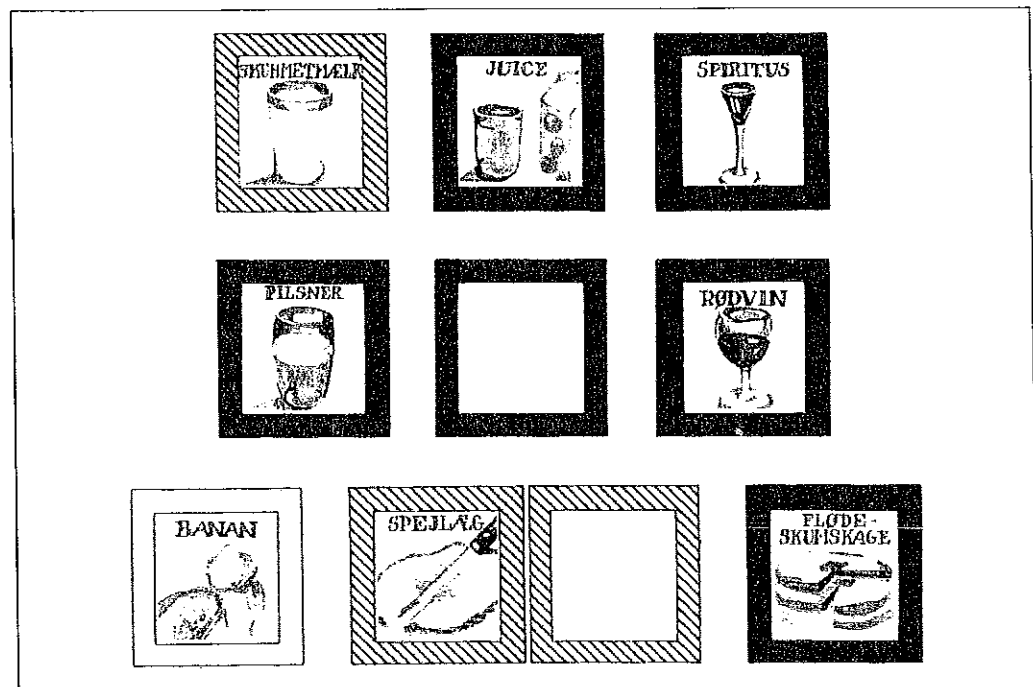


Fig. 1. Eksempler på brikker, hvor enhedens størrelse anskueliggøres ved hjælp af en beholder eller en udportionering.

### Gruppebehandling

Adipositasbehandling i grupper har væsentlige fordele. Dels er tidsforbruget for behandlerne mindre per patient, og dels vil den støtte, gruppemedlemmerne kan give hinanden, være af stor betydning.

### Pulver og briksystemet anvendt i praksis

»If your lifestyle does not control your body, eventually your body will control your lifestyle. The choice is yours!«

Mange overvægtige har adskillige nederlag bag sig. »Nu har jeg prøvet 117 forskellige slankekure, og ingen virker«. Nogle påstår, at de bliver tykke af »at kigge på et glas vand«, men flertallet ved godt, at de spiser for meget og/eller forkert. At man som læge ikke når langt med at udlevere en standarddiætseddel med besked om at tygge maden grundigt, drikke rigeligt vand og tage sig sammen osv. ved de fleste godt.

Pulver og briksystemet i kombination med gruppeundervisning/samvær kan være løsningen.

### Målsætning for vægttab

I fællesskab indgås aftaler om mål og delmål for vægttab. Det gør de overvægtige bevidste om, at de har et mål, og at de har en aftale med sig selv. Vi mener, det er vigtigt, at de sætter sig realistiske mål, især hvis de på forhånd ved, at de vil opgive, hvis målet ikke kan nås.

Målet kan være sat af andre, fx læger, hvis den overvægtige skal gennemgå en operation, eller af den overvægtige selv. Vægttab kan opnås med:

- Næringspulver alene, evt. suppleret med en grønsagsbrik per dag.
- Pulver suppleret med 10 brikker.
- Briksystemet alene på 16-20 brikker.

Tages beslutningen, og støttes den enkelte, kan det lykkes. Støtten kan i begyndelsen fås, bl.a. fra den praktiserende læge eller diætist, og efterhånden fra omgivelserne, når der er opbygget styrke og selvtillid nok til, at der bedes om den.

### Pulveret anvendt alene eller i kombination med maksimalt 10 brikker

Pulveret som eneste næringsmiddel, evt. med en enkelt grønsagsbrik dagligt, er en »kur/slankekur«. Den enkelte træffer beslutning om at følge kuren, og opfordres til at holde den så længe som overhovedet muligt. For at gøre det overkommeligt aftales det fra gang til gang, hvordan kuren skal holdes.

### Introduktion af næringspulver

Der oplyses om følgende:

*Smagsvarianter:* Patienterne opfordres til at prøve alle smagsvarianterne for derved at undgå ensformighed. Variationsmulighederne øges, ved at den enkelte selv tilsætter smag, fx kaffe, krydderier, kunstigt sødet saft m.m.

*Omkostninger:* Husholdningsbudgettet drøftes i detaljer. Lever man helt eller delvis af pulver, vil udgiften til »mad« blive mindre.

*Fremgangsmåde:* Den rette tilberedningsteknik er nødvendig og må gennemgås nøje. Pulveret rystes eller blendes med iskoldt vand. Pulveret virker mindre grynet, når vandet er meget koldt. Det drikkes, evt. gennem sugerør, eller spises med ske. Pulveret kan tilberedes om morgenen og tages med til frokostpausen, fx i en termokande.

*Væskebehov:* Der skal drikkes 2-3 liter dagligt; kaffe, the, vand, mineralvand, sukkerfri sodavand, kunstigt sødet saft eller fedtfri bouillon.

*Motion:* Mere bevægelse er en støtte i for- søget på at reducere vægten og især til at bevare vægttabet.

### **Gener ved kuren**

*Sult:* Som ved faste forsvinder sultførel- melseerne i løbet af den første uge.

*Dårlig ånde:* Mange får en ubehagelig smag i munden. Løsningen kan være at tygge tyggegummi, børste tænder ofte og bruge kunstigt sødede halspastiller. Tand- børstning fjerner desuden belægninger på tænderne og giver massage til gummerne.

*Hovedpine:* Der kan forekomme en forbi- gående hovedpine – årsagen er ukendt.

*Toiletvaner:* Hvis det opleves som gene- rende ikke at have afføring så ofte, kan der suppleres med fibertilskud, fx ved brug af næringspulver med fiber eller med en grønsagsbrik dagligt.

*Madlavning til familien:* Er det for svært at skulle leve af pulver og samtidig lave mad, må madlavningen om muligt overlades til de øvrige familiemedlemmer.

### **Introduktion af brikssystem**

Tidspunktet for hvornår brikkerne introdu- ceres, er individuelt. Taber en klient ikke nok i vægt set i forhold til det lave kalorie- indtag, kan årsagen være, at pulver alene er for ubarmhjertigt. Da må man aftale et supplement af brikker, ofte 4-5 per dag, men maksimalt 10.

Når der spises rigtig mad, skal for- bruget noteres ned og omregnes til brik- ker. Derved får den enkelte selv kon- trol over kalorieindtaget. Desuden påvir- kes valget af levnedsmidler i en gun- stig retning, når brikværdierne skal skrives ned. På denne måde indlæres brikssyste- met langsomt, men sikkert. For mange vil det være urealistisk at planlægge at leve af pulver alene i fx et halvt år og aldrig

træde ved siden af. Det er vigtigt at tale om disse sidespring og gøre dem legale. Ellers er der risiko for at ét brud får pa- tienten til fuldstændigt at opgive.

### **Brikssystemet anvendt alene**

Brikssystemet alene har været anvendt i projekter både på Forskningsinstitut for Human Ernæring ved Landbohøjskolen samt på Frederiksberg Hospital og Hvid-ovre Hospital. Der har her været brugt 16-20 brikker per dag (1.000-1.200 kcal/ 4.200-6.000 KJ daglig). Det kræver, at et minimum på otte brikker er blå, og at et maksimum af røde ikke overskrides – fx 2 per dag eller 10 per uge. Dette skal sikre, at kosten er sufficient. Det anbefales at supplere med vitamin- og mineraltilskud.

Anvendelse af brikssystemet læres hur- tigt, og mange overraskes over, hvor dyr en kage, en guldøl osv. er i brikker. Er- næringslære læres dagligt på denne måde. Samtidig bliver den enkelte i stand til at tage ansvaret for eget kostvalg. Det er vig- tigt at planlægge den daglige kost; ellers risikerer man fx at stå kl. 14 og kun have en brik tilbage til resten af dagen. Der gi- ves ideer til tilberedning af mad med et minimum af fedtstof, samt opskrifter på fx velsmagende kaloriefattige sovse og mid- dagsforslag i øvrigt.

Ved at leve af brikker alene får man tilfredsstillet behovet for at tygge, smage og lugte m.m. Når der ikke tages pulver, kræves et større ansvar af den overvægtige selv, for at kosten bliver lødige nok – men samtidig giver det større udfordring.

### **Kombinationer af næringspulver og brikssystem**

Det er muligt at spise pulver en uge og anvende brikssystemet alene den følgende uge, eller tage pulver fem dage og bruge brikssystem i to dage etc. Blot kan det

ikke anbefales at spise 2-3 pulvere suppleret med et almindeligt måltid samme dag. Det kan ende med at blive underlødigt og uoverskueligt.

Disse former for kombinationer opstår som regel spontant fra et gruppemedlem. Da er det vigtigt at indgå aftale om, hvilken kombination der vælges.

### **Erfaring fra arbejdet med slankegrupper**

Grupper åbner mulighed for større menneskelig støtte. Ofte er gruppemedlemmerne meget ærlige og til tider barske mod hinanden. De kan fx sige: »Nu har du ikke tabt dig i 14 dage, og du påstår, at du har overholdt din aftale. Det kan ikke passe«. Så er vejen banet for samtale om, hvad der er galt. Der findes et utal af undskyldninger/offerhistorier for ikke at have tabt i vægt – nogle morsommere end andre: »Jeg følte, jeg ville sære mormor, hvis jeg ikke spiste hendes nybagte æbleskiver« (»høflige kalorier«). »Jeg følte mig uden for selskabet, hvis jeg ikke drak spiritus«. »Jeg var ked af det«. »Min chef skældte mig ud, så jeg trøstede mig med en hotdog på vej hjem«. »Jeg er bager-elev«. »Min mand/kone bliver sur, hvis jeg ikke holder ham/hende med selskab« osv. Gruppemedlemmerne kan hjælpe hinanden med at finde frem til hvad, hvor meget, hvornår, med hvem og ikke mindst hvorfor, der blev spist for meget. Det kræver tid at blive bevidst og turde sige nej. Når klienterne bliver i stand til at »synde« og bagefter fortsætte, hvor de slap, er de nået langt. Et andet mål er at »synde« bevidst, fx beslutte sig for at spise en stor middag og nyde den med god samvittighed. Næste dag fortsættes med brikkerne. De overvægtige opfordres til at deltage i alle sociale sammenkomster. De vejledes i, hvordan brikkerne kan spares op til »da-

gens måltid«, så ingen behøver opdage noget som helst, hvis det er et ønske.

### **Konklusion**

Vi har fundet, at adipositasbehandling med et højtlødt næringspulver og anskueliggjort ernæringslære i grupper er effektiv. Pulver som eneste ernæring er en god og effektiv begyndelse, og brikssystemet glemmes aldrig helt. Brikssystemet og anvendelsen af det kan og skal fortsat udvikles. Kombinationen af pulver og brikker er et velfungerende redskab, som vi kun kan anbefale den praktiserende læge at bruge og udbrede kendskabet til. Opret eventuelt slankegrupper – alene eller i samarbejde med en diætist.

*Oluf Mørk A/S* takkes for økonomisk støtte og for at have stillet næringspulveret NUPO med fibre til rådighed.

### **LITTERATUR**

1. Hey H, Petersen HD, Andersen T, Quade F. Næringspulver og frit fødevalg indtil 1.000 kcal (4,2 MJ) over for isoenergetisk konventionel affedningsdiæt. En randomiseret klinisk undersøgelse. Ugeskr Læger 1986; 148: 2741-4.
2. Quaade F, Astrup A. Initial very low calorie diet (VLCD) improves ultimate weight loss. Int J Obesity 1989; 13 (suppl 2): 107-11.
3. Andersen T, Backer OG, Stockholm KH, Quade F. Randomized trial of diet and gastroplasty compared with diet alone in morbid obesity. N Engl J Med 1984; 310: 352-6.
4. Andersen T, Backer OG, Astrup A, Quaade F. Gastroplasty preceded by very-low-calorie diet a preliminary report. Clin Nutr 1986; 5: 83-6.
5. Quaade F, Vrist E, Astrup A. Fibertilskud til ekstrem lavkaloriediæt nedsætter sultfølelsen om modvirker obstipation. Ugeskr Læger 1990; 152: 95-8.
6. Quaade F. Den frække slankekur. Hvidovre kuren. København: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, 1989.