

# Projekt

“Udvikling af et redskab til ernæringsvurdering og behandling af ældre”



# **Projekt ”Udvikling af et redskab til ernæringsvurdering og behandling af ældre”**

Udarbejdet for Servicestyrelsen af:

projektmedarbejder klinisk diætist Stine Kjær og projektleder seniorforsker Anne Marie Beck

Afdeling for Ernæring, Fødevareinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet

## **Projekt "Udvikling af et redskab til ernæringsvurdering og behandling af ældre"**

1. udgave, december 2010

Copyright: DTU Fødevareinstituttet  
Servicestyrelsen

Foto på forside: Colourbox

ISBN: 978-87-92158-87-1

Rapporten findes i elektronisk form på adresserne

[www.food.dtu.dk](http://www.food.dtu.dk)

[www.servicestyrelsen.dk](http://www.servicestyrelsen.dk)

Fødevareinstituttet

Danmarks Tekniske Universitet

Mørkhøj Bygade 19

DK-2860 Søborg

Tlf: 45 35 88 70 00

Fax: 45 35 88 71 19

Servicestyrelsen

Ældreenheden

Edisonvej 18, 1. sal

5000 Odense C

Tlf: 45 72 42 37 00

## **Forord**

”Udvikling af et redskab til ernæringsvurdering og behandling af ældre” er en del af Servicestyrelsens projekt ”God mad - Godt liv”, der har til formål at styrke kvaliteten af den madservice ældre borgere modtager.

”Udvikling af et redskab til ernæringsvurdering og behandling af ældre” er gennemført af DTU Fødevareinstituttet i perioden oktober 2009 til august 2010, ved hjælp af forskningsmidler fra Servicestyrelsen.

Undervejs har en lang række personer fra bl.a. kommuner, styrelser, ministerier, foreninger og firmaer bidraget på mange forskellige måder. Tusind tak for værdifuld og helt uundværlig hjælp!

En særlig tak til de deltagende plejecentre og hjemmeplejegrupper i hhv. Kerteminde, Mariager, Roskilde og Århus Kommune, som har været grundpillerne i projektet, og uden hvem projektet ikke var lykkedes.

Stine Kjær og Anne Marie Beck, oktober 2010

# Indholdsfortegnelse

Resume	s. 5
Indledning	s. 6
Del 1. Udvikling af screeningsredskab til vurdering af ernæringstilstand og identifikation af ernæringsmæssig risiko	s. 8
Del 2. Udvikling af redskab til ernæringsterapi	s. 25
Del 3. Organisering af screening og ernæringsterapi i praksis	s. 42
Del 4. Optimering af personalets viden i relation til varetagelse af screening og ernæringsterapi	s. 51
Del 5. Dokumentation og kvalitetsudvikling i relation til screening og ernæringsterapi	s. 59
Del 6. Efteruddannelsesforløb i screening og ernæringsterapi – herunder afprøvning af udviklede redskab	s. 67
Del 7. Sammenfatning, anbefalinger og perspektivering	s. 92
Referencer	s. 99
Bilag	s. 104

## Resumé

Projektet er gennemført af DTU Fødevarerinstitutionen i samarbejde med Servicestyrelsen og de fem projektkommuner der deltager i "God mad – Godt liv", i perioden november 2009 til august 2010 og har omfattet følgende dele:

1. Udvikling af screeningsredskab til vurdering af ernæringstilstand og identifikation af ernæringsmæssig risiko
2. Udvikling af redskab til ernæringsterapi
3. Organisering af screening og ernæringsterapi i praksis
4. Optimering af personalets viden i relation til varetagelse af screening og ernæringsterapi
5. Dokumentation og kvalitetsudvikling i relation til screening og ernæringsterapi
6. Efteruddannelsesforløb i screening og ernæringsterapi – herunder afprøvning af udviklede redskab

Resultaterne viser at dårlig ernæringstilstand fortsat er et udbredt og omfattende problem blandt ældre i hjemmepleje og på plejecentre, men også at der findes egnede redskaber til hhv. at identificere og behandle disse ældre. Projektet har endvidere vist, at den udviklede screenings- og behandlingsmetode (ernæringsvurderingsskemaet) er acceptabel for de ældre og kan anvendes til dokumentation af såvel ernæringstilstand som -indsats. Endeligt tyder resultaterne på at efteruddannelse af lokale nøglepersoner indenfor ernæring, samt løbende støtte af disse med ernæringsekspertise (fx i form af et "Rejsehold") kunne være en velegnet metode til organisering af ernæringsvurdering og -behandling. De opnåede resultater bør understøttes af yderligere og større undersøgelser, inden en generel implementering af de udviklede redskaber og metoder.

## Indledning

En høj andel af ældre danskere i hjemmepleje og på plejecentre er i dårlig ernæringstilstand. Eksempelvis har ca. 16 % af skrøbelige ældre (65+) beboere BMI <18,5 og er således undervægtige (1). Til sammenligning er andelen blandt friske ældre med tilsvarende lavt BMI knap 3 % (2). Konsekvenserne af den dårlige ernæringstilstand er nedsat trivsel (fysisk, mentalt og socialt) og nedsat livskvalitet samt øget sygelighed og død (1). Konsekvenserne er således alvorlige – ikke mindst for den ældre men også for samfundsøkonomien pga. den nedsatte trivsel og den øgede sygelighed der øger behovet for pleje (3).

I en tidligere undersøgelse fra DTU Fødevarerinstitutionen (FVI) er det vist, at det er muligt at gøre noget ved den dårlige ernæringstilstand blandt ældre beboere på plejecentre, ved en relativ prisbillig indsats i form af energirige mellemmåltider, træning og tandpleje (1).

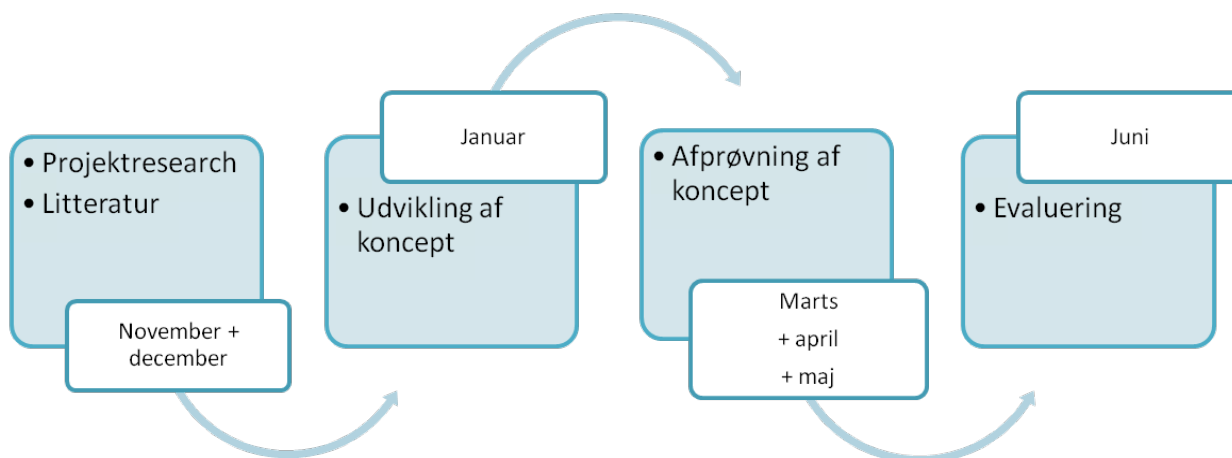
Allerede tidligere, i 2006, udarbejdede FVI rapporten ”Anbefalinger for udvikling af ”Den attraktive måltidsservice til ældre”” for Velfærdsministeriet (4). Også her slås det fast, at der kan nås en del via en ernæringsindsats til ældre, samt at individuel ernæringsterapi af klinisk diætist kan medvirke til at afhjælpe problemet med dårlig ernæringstilstand yderligere. Meget tyder på, at kvalitetsudvikling og dokumentation er vigtig i den forbindelse tillige med det tværfaglige samarbejde og personalets viden om ernæring. Rapporten anbefaler derfor bl.a., at der bør ske en kvalitetsudvikling af ernæringsindsatsen, at der bør tænkes i ansvarsplacering, tværfagligt samarbejde og samarbejde mellem sektorerne, at personalegruppernes viden om ældres ernæring bør styrkes, og at risikogrupperne i forhold til dårlig ernæringstilstand bør findes tidligt (4).

I forlængelse af sidstnævnte har WHO (Verdenssundhedsorganisationen) opstillet nogle retningslinjer for, hvad der bør være på plads inden screeningsprogrammer i værksættes (5). Bl.a. skal der være et egnet screeningsredskab, der er i stand til at finde dem, der har gavn af en indsats så tidligt, at det nytter at gøre noget, og hvor både screening og behandling er acceptabel for dem der skal gennemgå det. Desuden skal det, der screenes for, udgøre et omfattende sundhedsproblem, der har alvorlige konsekvenser, hvis det ikke opdages i tide. Og organiseringen – dvs. de rammer hvorunder screening og behandling skal varetages – skal være defineret.

Ovenstående danner baggrund for følgende seks dele som projektet har arbejdet med:

1. Udvikling af screeningsredskab til vurdering af ernæringstilstand og identifikation af ernæringsmæssig risiko
2. Udvikling af redskab til ernæringsterapi
3. Organisering af screening og ernæringsterapi i praksis
4. Optimering af personalets viden i relation til varetagelse af screening og ernæringsterapi
5. Dokumentation og kvalitetsudvikling i relation til screening og ernæringsterapi
6. Efteruddannelsesforløb i screening og ernæringsterapi – herunder afprøvning af udviklede redskab

Projektet er gennemført af FVI i samarbejde med Servicestyrelsen og de fem projektkommuner der er involveret i projekt "God mad – Godt liv", i perioden november 2009 til august 2010. Forløbet af projektet fremgår af nedenstående figur. Efter den afsluttende evaluering er det endelige redskab udviklet.



Figur. Forløbet i projektet



## Del 1. Udvikling af screeningsredskab til vurdering af ernæringstilstand og identifikation af ernæringsmæssig risiko

# SPISEVANER

## FORSLAG TIL INDLEDENDE SPØRGSMÅL

- 1 HVORDAN ER DIN APPETIT FOR TIDEN?
- 2 VED DU OM DIN VÆGT HAR VÆRET NOGENLUNDE STABIL?
- 3 ER DER UMIDDELBART NOGLE TING, DER PÅVIRKER DIN APPETIT?

## UDFYLDNING AF ERNÆRINGSKEMA

### HOVEDMÅLTIDER

1 Hvor mange måltider spiser du til daglig? **DATO**

3 eller flere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 eller færre	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>

### MAD

2a Hvor mange skiver brød plejer du at spise?  
(1 skive = ½ skive rugbrød, 1 skive franskbrød, ½ bolle) **DATO**

4 skiver eller flere (Hvis ja, gå videre til 3a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mellem 2 og 4 skiver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 skiver eller færre	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>

2b Hvor mange kartofler (eller kartoffelmos, ris eller pasta i tilsvarende mængde) spiser du til den varme mad? **DATO**

Mere end 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 eller færre	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>

### DRIKKE

3a Hvor mange glas mælk drikker du om dagen? (inkl. kakaomælk) **DATO**

Mere end 1 glas (Hvis ja, gå videre til 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 glas eller mindre	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>

3b Hvor ofte spiser du dagligt gyrnede mælkeprodukter eller ost? **DATO**

2 portioner/skiver eller mere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mindre end 2 portioner/skiver	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>

### APPETIT

4 Har du levnet mad på tallerkenen den sidste uge? **DATO**

Nej	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ja	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>

Illustration af screeningsredskabet anvendt i projektet

## VURDERING AF ERNÆRINGSTILSTAND

### REGISTRERING AF VÆGT OG POINTS

Idealvægt/sidst målte vægt i kilo

DATO	VÆGT	VAR DER OBS I 1-4 I ERNÆRINGSSKEMAET, OG/ ELLER HAR DEN ÆLDRE HAFT UTILSIGTET VÆGTTAB DEN SIDSTE MÅNED?  UDFYLD SKEMA MED BEGRUNDELSE OG POINT FX VED IKKE JA (1 POINT) NEJ (0 POINT) VED IKKE (1 POINT)	HAR DEN ÆLDRE EN ELLER FLERE RISIKOFAKTORER? - TYGGE-/SYNKEBESVÆR - BEHOV FOR HJÆLP TIL AT SPISE - AKUT/KRONISK SYGDOM - FORBRUG AF MERE END 5 LÆGEMIDLER DAGLIGT  UDFYLD SKEMA MED BEGRUNDELSE OG POINT FX TYGGE-/SYNKEBESVÆR JA (1 POINT) NEJ (0 POINT) VED IKKE (1 POINT)	TOTAL POINTS	SIGNATUR

### NORMALVÆGTIG - 0

- » Kostform normalkost
- » Vurdering af ernæringstilstand hver måned og efter sygdom

### RISIKOGRUPPE - 1

- » Undersøg årsagen til risiko for dårlig ernæringstilstand
- » Kost til småtspisende eller tygge-/synkevenlig kost
- » Vurdering af ernæringstilstand hver måned og efter sygdom

### DÅRLIG ERNÆRINGSTILSTAND - 2

- » Undersøg årsagen til dårlig ernæringstilstand
- » Kost til småtspisende eller tygge-/synkevenlig kost og start ernæringsterapi
- » Spørg den ældre om madønsker og måltidsvaner – Husk mellemmåltider og energirige drikkevarer
- » Fysisk aktivitet – Træn færdigheder og styrk funktionsniveau
- » Vægt hver uge, er målet nået?

JA: Vurdering af ernæringstilstand hver måned  
NEJ: Juster planen og fortsæt indtil målet er nået

Illustration af screeningsredskabet anvendt i projektet (forts.)

## **Del 1.1. Litteraturresearch med henblik på validering af relevante screeningsredskaber på baggrund af interventionsstudier gennemført blandt ældre i hjemmepleje og på plejecenter**

Der findes forskellige screeningsredskaber, der anbefales til at vurdere ernæringstilstanden og identificere ældre i ernæringsmæssig risiko:

ESPEN<sup>1</sup> anbefaler at bruge Mini Nutritional Assessment (MNA, på dansk HVEM<sup>2</sup>) (6). MNA og den kortere version MNA-SF er valideret i en lang række studier, og MNA-SF ser ud til at være et pålideligt alternativ til MNA (7). Validiteten af MNA-SF i forhold til at identificerer ældre, der har gavn af en ernæringsindsats, er dog aldrig undersøgt.

ESPEN anbefaler også redskabet MUST<sup>3</sup>, hvor målgruppen omfatter alle patienter i primærsektoren (6). Der mangler dog viden om, hvordan anvendeligheden er blandt ældre (7).

I Anbefalinger for den danske institutionskost anbefales det at bruge det validerede Kostskema til ældre og/eller (dele af) NRS2002<sup>4</sup> (8). Kostskema til ældre er valideret og fundet egnet til at identificere småtspisende ældre på plejecenter (9). NRS2002 er det screeningsredskab, der er valideret og fundet pålideligt til at identificere de indlagte patienter – inklusive ældre patienter - der har gavn af ernæringsterapi (10). Validiteten af NRS2002 blandt ældre i hjemmepleje og på plejecenter mangler derimod at blive undersøgt.

I Den Nationale Kosthåndbog ([www.kostforum.dk](http://www.kostforum.dk)) anvendes en kombination af Kostskema til ældre, vægttab og forekomst af risikofaktorer til vurdering af, hvilken kostform den ældre i hjemmepleje og på plejecenter bør tilbydes. Screeningsredskabet er alene baseret på praktisk erfaring og er således aldrig valideret.

Den samme metode plus information om hvorvidt BMI er under 24 eller der levnes på tallerknen fremgår af bøgerne "Uden mad og drikke..." (11). Af de sidstnævnte er "levner på tallerknen" valideret og fundet egnet til at identificere akut småtspisende ældre på plejecenter (12).

Detaljer om, hvilke parametre der anvendes, mulig score samt hvornår der skal sættes ind/udredes yderligere i forskellige screeningsredskaber, fremgår af tabel 1.1.

---

<sup>1</sup> European Society for Parenteral and Enteral Nutrition

<sup>2</sup> HVEM = Hurtig Vurdering af Ernæringsmangel = MNA (Mini Nutritional Assessment), MNA-SF (Short Form)

<sup>3</sup> MUST= Malnutrition Universal Screening Tool

<sup>4</sup> NRS2002=Nutritional Risk Screening 2002. Består af to dele, primær screening (level 1) og sekundær screening (level 2).

Tabel 1.1. Oversigt over hvilke parametre der anvendes, mulig score samt hvornår der skal sættes ind/udredes yderligere i forskellige screeningsredskaber.

	BMI	Vægttab	Nedsat kostindtag	Sygdom	Andre risikofaktorer	Score	Indsats/yderligere udredning
MUST	X	X		X		0-6	2+
MNA-SF	X	X	X	X	X	0-14	≤11
NRS2002 Level 1	X	X	X	X		0-4	1
NRS2002 Level 2	X	X	X	X		0-7	≥3
BMI	X					0-1	1
Kosthåndbogen		X	X			0-2	2

Før screeningsprogrammer iværksættes, skal der være et egnet screeningsredskab der er i stand til at finde dem, der har gavn af en indsats (5). Formålet med del 1.1 var derfor at undersøge, om det var tilfældet for de ovennævnte screeningsredskaber.

### Metode

Der er taget udgangspunkt i den metode, der er blevet brugt til at validere NRS2002s anvendelighed til indlagte patienter, dvs. a) litteratursøgning i artikel-databaser med henblik på identifikation af studier omhandlende ernæringsterapi til ældre, b) klassifikation af deltagernes ernæringstilstand og ernæringsmæssige risiko ved hjælp af forskellige anbefalede screeningsredskaber, og c) vurdering af evnen til at identificere ældre, der har gavn af ernæringsterapi i relation til ændringer i ernæringstilstand, funktionsevne, livskvalitet, sygelighed og overlevelse (10).

Specifikt i forhold til sidstnævnte har fokus været på, at metoden skal kunne finde flest mulige (=100 %) af de ældre, hvor en indsats har betydning for indtag, vægt og funktion, dvs. have en høj positiv prædiktiv værdi (PPV) OG samtidig skal metoden kunne finde flest mulige (=100 %) af de ældre, hvor en indsats *ikke* har betydning for indtag, vægt og funktion, dvs. have en høj negativ prædiktiv værdi (NPV)<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> PPV = andel med positiv effekt af indsats/alle med positiv effekt og NPV = alle uden effekt af en indsats/alle uden effekt

Udover PPV og NPV kigges der også på de enkelte screeningsredskabers sensitivitet (andel med positiv effekt ud af alle med en positiv screening) og specificitet (andel med ingen effekt, ud af alle med en negativ screening), jf. tabel 1.2.

Tabel 1.2. Sensitivitet, specificitet og prædiktive værdier (13). PPV = positiv prædiktiv værdi, NPV = negativ prædiktiv værdi.

		Tilstand <sup>a)</sup>		Sum
		Positiv	Negativ	
Diagnose baseret på screening	Positiv	B	n	B+n
	Negativ	b	N	B+N
	Sum	B+b	N+N	B+b+n+N

a) I aktuelle tilfælde er "tilstand" = effekt af en ernæringsindsats

Sensitivitet =  $B/(B+b)$ , Specificitet =  $N/(n+N)$ , PPV =  $B/(B+n)$ , NPV =  $N/(b+N)$

B= sandt positive, N= sandt negative, b= falsk negative, n = falsk positive

## Resultater

Søgningen i forskellige artikel-databaser, baseret på søgestrategien beskrevet i Milne et al. 2006 og 2009 (14,15) <sup>6</sup>, blev gennemført i november 2009.

En lang række studier havde undersøgt effekten af en ernæringsindsats på ældres energiindtag og vægt, men kun 16 studier, havde undersøgt effekten på deltagernes fysiske, mentale eller sociale funktionsevne. Detaljer om de enkelte studier fremgår af bilag 1.1 samt i del 2.1.

I forhold til forekomsten af ernæringsmæssige risikofaktorer havde langt de fleste studier data om de ældres kognitive funktionsevne samt indtag af lægemidler. Desuden var der en del, der havde informationer om deltagernes fysiske funktionsevne og enkelte om evnen til at tygge og synke. Ofte var der en høj forekomst af disse ernæringsmæssige risikofaktorer.

Langt fra alle 16 studier havde data om ændringer i energiindtagelse og vægt. Fire af de 16 studier havde fundet en positiv effekt af en ernæringsindsats på deltagernes funktionsevne (fysisk, mentalt eller socialt), fire (ud af de 10 der havde undersøgt det) havde fundet en positiv effekt på energiindtagelsen og 11 (ud af de 14 der havde undersøgt det) havde fundet en positiv effekt på vægten. To af de 16 studier havde undersøgt deltagernes livskvalitet og i et af disse var der fundet

<sup>6</sup> Systematiske Cochrane review, der har kigget på dokumentationen for effekten af en ernæringsindsats til ældre i form af industrielt fremstillede ernæringstilskud.

en positiv effekt af en ernæringsindsats. Et studie havde undersøgt sygelighed (tryksår, frakturer, sygehusophold), og ikke fundet nogen forskel. Ingen af de studier, hvor det var undersøgt, havde fundet en forskel i overlevelse mellem indsats- og kontrolgruppe.

Ud fra data i de 16 studier blev deltagerne klassificeret i forhold til ernæringstilstand og ernæringsmæssig risiko ved hjælp af screeningsredskaberne i tabel 1.1. (De data der var tilgængelige i studierne gjorde det ikke muligt at validere metoden "Levner på tallerken").

I alle studierne blev der gået ud fra at deltagere med akutte sygdomme var ekskluderet. Denne parameter blev derfor altid sat til "0". Klassifikationen blev foretaget af tre personer uafhængigt af hinanden. I tilfælde af uoverensstemmelse i forhold til klassifikationen, blev en fjerde person bedt om at foretage klassifikationen <sup>7</sup>.

De samlede resultater mht. de forskellige screeningsredskabers evne til at identificere ældre beboere/klienter hvor en ernæringsindsats har en positiv effekt på hhv. energiindtag, vægt og funktion, fremgår af tabel 1.3.

*Tabel 1.3. Samlet resultat af valideringen af de forskellige screeningsredskaber (KHB= metoden fra Den Nationale Kosthåndbog).*

### **Energiindtag**

	MUST	MNA-SF/BMI<24	NRS2002 Level 1	NRS2002 Level 2	KHB
Sensitivitet	1/5 =0,2	4/10 =0,4	4/8 =0,5	3/7 =0,43	3/6 =0,5
Specificitet	2/5 =0,4	0/0 =0	2/2 =1	2/3 =0,67	3/4 =0,75
PPV	1/4 =0,25	4/4 =1	4/4 =1	3/4 =0,75	3/4 =0,75
NPV	2/6 =0,33	0/6 =0	2/6 =0,33	2/6 =0,33	3/6 =0,5

<sup>7</sup> Den første klassifikation blev foretaget af Anne Marie Beck, Stine Kjær og cand. scient. i klinisk ernæring Tina Beerman, efter et indledende møde, hvor man blev enige om de anvendte principper for klassifikationen. Den supplerende klassifikation blev foretaget af overlæge ph.d. Henrik Højgaard Rasmussen. De to sidstnævnte er begge fra Ålborg Universitetshospital

## Vægt

	MUST	MNA-SF/BMI<24	NRS2002 Level 1	NRS2002 Level 2	KHB
Sensitivitet	4/7 =0,57	10/13 =0,77	7/10 =0,7	6/9 =0,67	5/7 =0,71
Specifitet	0/7 =0	0/1 =0	0/4 =0	0/5 =0	1/7 =0,14
PPV	4/11 =0,36	10/11 =0,91	7/11 =0,64	6/11 =0,55	5/11 =0,46
NPV	0/3 =0	0/3 =0	0/3 =0	0/3 =0	1/3 =0,33

## Funktionsevne

	MUST	MNA-SF/BMI<24	NRS2002 Level 1	NRS2002 Level 2	KHB
Sensitivitet	1/7 =0,14	3/15 =0,2	3/11 =0,27	2/10 =0,2	3/7 =0,43
Specifitet	6/9 =0,67	0/1 =0	4/5 =0,80	4/6 =0,67	8/9 =0,89
PPV	1/4 =0,25	3/4 =0,75	3/4 =0,75	2/4 =0,5	3/4 =0,75
NPV	6/12 =0,5	0/12 =0	4/12 =0,33	4/12 =0,33	8/12 =0,74

Af tabel 1.3 fremgår det, at det screeningsredskab, der benyttes i Den Nationale Kosthåndbog, har de bedste hhv. positive prædiktive værdier (PPV) OG negative prædiktive værdier (NPV), når formålet er identifikation af ældre, der har gavn af en ernæringsindsats i relation til hhv. deres energiindtag, vægt og funktionsevne.

## Diskussion

Ud fra en validering baseret på 16 studier ser det ud til, at det screeningsredskab, der anvendes i Den Nationale Kosthåndbog, er mest velegnet til at identificere de ældre, hvor en indsats har betydning for deres energiindtag, vægt og funktionsevne. Primære parametre til vurdering af den ældres ernæringstilstand er her vægtudvikling, kostindtag og forekomst af risikofaktorer med kendt betydning for ernæringsstatus. Oplysningerne anvendes til at vurdere, om den ældre er i normal ernæringstilstand (gruppe 0), risiko for dårlig ernæringstilstand (gruppe 1) eller dårlig ernæringstilstand (gruppe 2).

Ingen af screeningsredskaberne i tabel 1.1. har tidligere været undersøgt med hensyn til deres evne til at identificere ældre i hjemmepleje og på plejecentre, der har gavn af en ernæringsindsats i relation til funktionsevne, livskvalitet, sygelighed og overlevelse.

NRS2002 er dog valideret i forhold til, om en ernæringsindsats havde en positiv effekt på indlagte patienters kliniske forløb. Her blev der fundet en sensitivitet på 0,75 og en specificitet på 0,55 (10). PPV og NPV er ikke angivet. Til sammenligning er sensitiviteten og specificiteten for metoden i Den Nationale Kosthåndbog, i relation til funktionsevne hhv. 0,43 og 0,98 (jf. tabel 1.3).

Der var kun få af de 16 studier, der havde data om livskvalitet og sygelighed, og det var derfor ikke muligt at vurdere validiteten af de forskellige metoder i relation til disse emner. Endvidere var det ikke muligt at vurdere validiteten i forhold til effekt på overlevelse, da ingen af studierne fandt en positiv effekt af en ernæringsindsats. Endelig gav de tilgængelige data ikke mulighed for at validere screeningsredskabet "levner på tallerken".

Metoden til ældre i hjemmepleje og på plejecenter i Den Nationale Kosthåndbog, er den eneste der ikke inddrager BMI, jf. tabel 1.1.

I de seneste år har der været en del debat om, hvorvidt BMI er en velegnet parameter til at vurdere ernæringstilstanden hos ældre (34).

Debatten skyldes, at der med stigende alder sker en ændring af kropssammensætningen i form af et øget indhold af fedt og et tab af muskelmasse og dermed muskelstyrke og funktion (sarkopeni).

Årsagerne er mange; bl.a. aldring, fysisk inaktivitet og utilstrækkeligt indtag af protein.

Ældre med højt BMI kan derfor lide af "sarcopenic obesity", hvor kombinationen af svær overvægt og sarkopeni formodentlig kan forstærke risikoen for funktionstab, sygdom og død (35). Det er derfor foreslået, at det ideelle BMI for ældre er højere end for yngre<sup>8</sup>, dvs. mellem 24 og 29, og at BMI<24 indikerer ernæringsmæssig risiko (36). Resultaterne tyder således ikke på, at brug af BMI (< 24) alene er velegnet til at vurdere om, hvorvidt ældre har gavn af en ernæringsindsats.

Både i MNA-SF og i metoden i Den Nationale Kosthåndbog indgår forskellige ernæringsmæssige risikofaktorer (udover akut sygdom) i ernæringsscreeningen. I MNA-SF er faktorerne demens og mobilitet. I metoden i Den Nationale Kosthåndbog er listen længere og omfatter kroniske sygdomme (fx leddegigt, knogleskørhed, kronisk lungesygdom), stort medicinforbrug, ensomhed, dårlig tandstatus, tygge- og synkeproblemer, depression, konfusion, demens, nedsat fysisk funktionsevne og forkerte diæter ([www.kostforum.dk](http://www.kostforum.dk), tjekket 07.07.10). Tanken i begge er, at der skal ske en indsats rettet mod de ernæringsmæssige risikofaktorer også – fx tilbud om fysioterapi eller justering af medicinen.

---

<sup>8</sup> Hvor undervægt defineres som BMI<18,5



Selvom der i studierne var mange deltagere med eksempelvis demens og/eller et højt medicinforbrug, så har der ikke været sat ind overfor disse risikofaktorer.

Baseret på en dansk undersøgelse af betydningen af de enkelte risikofaktorer for ældre beboeres ernæringstilstand (1) er listen kortet betragteligt i den seneste version af Anbefalinger for den danske institutionskost. De vigtigste faktorer angives således her at være tygge- og synkeproblemer, afhængighed af hjælp til at spise og dårlig tandstatus (8). Kun få af de 16 studier havde informationer om forekomsten af eventuelle tygge- og synkeproblemer og kun i et enkelt er der sat ind overfor disse i form af tilbud om tandpleje, jf. tabel 2.1 (del 2).

Alt i alt kan den manglende fokus på de ernæringsmæssige risikofaktorer måske være noget af forklaringen på den relativt begrænsede effekt af ernæringsindsatsen.

### ***Delkonklusion***

Ud fra en validering baseret på 16 studier ser det ud til at den metode der anvendes i Den Nationale Kosthåndbog er bedst til at identificere BÅDE de ældre beboere og klienter, som har gavn af en ernæringsindsats OG de ældre som ikke har gavn af ditto på deres energiindtag, vægt og funktionsevne (fysisk, mentalt og socialt).

## **Del 1.2. Projektresearch vedrørende forskellige metoder til ernæringscreening**

Socialministeriets pulje til Udvikling af Bedre Ældrepleje (UBÆP) i 2007 har bl.a. støttet en række projekter der har haft fokus på de ældres ernæring. Projekterne er gennemført i perioden 2008-2009.

Formålet med del 1.2 var at kigge nærmere på de projekter der har arbejdet med forskellige screeningsredskaber – herunder eventuelle problemstillinger i den forbindelse. Da de seneste publicerede data om forekomsten af undervægt blandt ældre beboere og klienter er indsamlet for en del år siden, kunne data i projekterne endvidere benyttes til at få et indtryk af forekomsten i 2008-2009.

### ***Metode***

Ud fra en oversigt over de støttede projekter er der udvalgt 32, som alle har beskæftiget sig med ernæring til småtspisende ældre indenfor områderne ernæringscreening, målrettet ernæringsterapi, kompetenceudvikling af personalet og kvalitetsudvikling. Af disse har det været muligt at fremskaffe afsluttende rapporter fra 19 projekter.

Eftersom de afsluttende rapporter fra de enkelte projekter har været meget varierende i detaljeringsgrad, er nogle af rapporterne blevet søgt uddybet via telefoninterviews med projekternes respektive tovholdere (se spørgeguide i bilag 1.2).

Ved gennemgang af projektrapporterne og ved de supplerende interviews har der især været fokus på, om der var dokumentation for en effekt af de iværksatte indsatser. For de fleste projekter gælder det, at vægtstabilisering og -øgning er de parametre, der måles på. I enkelte tilfælde vurderes det desuden, om indsatsen har haft effekt på borgernes deltagelse i aktiviteter.

### ***Resultater og diskussion***

Alle projekterne har beskæftiget sig med ernæringscreening af borgerne, men metoderne har spændt vidt fra subjektivt skøn til brug af validerede screeningsredskaber som MNA og NRS2002. Langt de fleste har dog benyttet sig af BMI til vurdering af ernæringstilstanden, og også her varierer grænsen for normalområdet. Nogle projekter har således benyttet 18,5 som grænseværdi for undervægt, mens andre projekter har fulgt BMI-anbefalingerne for ældre, hvor BMI <24 indikerer ernæringsmæssig risiko (36).

Resultaterne af ernæringscreeningerne, fra de projekter, hvor de har været angivet, fremgår af tabel 1.5.

Tabel 1.5. Resultater af screening af ernæringstilstand i forskellige projekter der er støttet af puljen til Udvikling af Bedre Ældrepleje (UBÆP).

Projektkommune, tid	Antal ældre, Resultat
Bornholm, Hjemmepleje/plejecenter 2008/2009	1067 af 1528 (461 fra pga. især fejl i udfyldelse) <sup>a</sup> BMI 18,5-24: 389 (37 %) BMI <18,5: 132 (12 %)
Egedal, Plejecenter 2008	N = 117 af? BMI <24: ? (52 %) BMI <18,5: ? (13 %)
Gentofte, Plejecenter 2009	N=? BMI <24: (60 %) BMI <18,5: (16 %)
Gladsaxe, Plejecenter 2009	123 af 124 BMI <24: 75 (61 %) BMI <18,5: 132 (12 %)
Kalundborg, Hjemmepleje/plejecenter 2008	N = 396 af 461 (65 ønsker ikke) (hjemmepleje) BMI <24: 154 (39 %) BMI ≤18,5: 43 (11 %) N= 212 af 218 (6 ønsker ikke) (plejecentre) BMI <24: 101 (48 %) BMI ≤18,5: 19 (9 %) N = 120 af? (plejecenter) MNA 17-23,5: 71 (59 %) MNA <17: 25 (21 %)
København I, Plejecenter 2008	N = 43 af? BMI <24: 27 (63 %) BMI <18,5: 6 (22 %)
København II, Plejecenter, 2008	N = 59 af 59? BMI <24: 38 (65 %) BMI <18,5: 11 (19 %)
København III, Plejecenter 2007	N = 144 af 163 (19 fra da BMI>28) BMI <19: 32 (22 %) MNA-SF ≤11: 129 (90 %)
Køge, Hjemmepleje/plejecenter 2008	N = 841 af 1027 (137 ønsker ikke) MNA 17-23,5: 363 (43 %) MNA <17: 134 (16 %) N=358 af 414 (56 ønsker ikke/er ikke nået) (plejecentre) MNA 17-23,5: 201 (56 %) MNA <17: 83 (23 %)

Projektkommune, tid	Antal ældre, Resultat
Middelfart, Plejecenter 2009	N=20 af? MNA 17-23,5: 9 (45 %) MNA <17: 3 (15 %)
Morsø, Plejecenter 2008	25 af 25? MNA 17-23,5: 11 (44 %) MNA <17: 3 (12 %) BMI <24: 14 (56 %) BMI <18,5: 1 (4 %)
Odder, Plejecenter 2009	N= 55 af 57 BMI <24: 23 (42 %) BMI <18,5: 7 (13 %)
Roskilde, Plejecenter 2009	N = 13 af 13? MNA 17-23,5: 11 (85 %) MNA <17: 2 (15 %) BMI <24: 6 (46 %)
Århus, Plejecenter 2008	N=19 af 20 (1 ønsker ikke) MNA 17-23,5: 12 (63 %) MNA <17: 5 (26 %) BMI <24: 10 (53 %)

a. Primært fra plejecentre

Af tabel 1.5 fremgår det, at dårlig ernæringstilstand, selv i 2009 og uanset valg af screeningsredskab og uanset hvor i landet man undersøger det, udgør et stort problem blandt ældre i hjemmepleje og på plejecentre. Til sammenligning fandt en undersøgelse blandt i alt ca. 400 ældre i hjemmepleje og på plejecenter i Region Hovedstaden at hhv. 17 % og 22 % havde BMI <18,5 (37). I en mindre undersøgelse fra et plejecenter i Region Hovedstaden havde 21 (32 %) af de deltagende beboere en MNA-score <17 og 36 (55 %) scorede 17-23,5 point (38). En anden nyere undersøgelse omfattende 441 ældre på plejecenter i regionerne Hovedstaden, Sjælland og Syddanmark fandt at 16 % havde BMI <18,5 og 59 % havde BMI <24 (1).

Af tabel 1.5. fremgår det ligeledes, at det er muligt at ernæringscreenene langt de fleste beboere og klienter, idet det kun er en relativt begrænset andel, der ikke ønsker at deltage. De anvendte screeningsredskaber synes således acceptable for de ældre.

Ingen af projekterne i tabel 1.5 har benyttet screeningsredskabet fra Den Nationale Kosthåndbog. Der mangler derfor viden om, hvor mange ældre der vurderes at være i (risiko for) dårlig ernæringstilstand ud fra den metode. Ligeledes mangler der viden om de ældres accept af metoden.

Når BMI er den typisk anvendte parameter til ernæringscreening, er det primært fordi det er en let tilgængelig og ikke særligt tidskrævende metode. Adspurgte om brugen af MNA og NRS2002 nævner de projektledere, der har anvendt denne metode, at der er spørgsmål, som kan være svære at besvare for store dele af plejepersonalet. Dette drejer sig, ved brug af MNA, om borgerens subjektive vurdering af egen tilstand. Ved brugen af NRS2002 er det typisk problemer relateret til at vurdere kostindtaget og vægttabet i procent. Samlet set betyder dette, at tolkningen af resultaterne, og dermed også den endelige vurdering af ernæringstilstanden, kan volde problemer sammenlignet med det mere enkle BMI-redskab. Samtidig ses det ofte, at personalet har svært ved at sammenholde et højt BMI med en screening, der indikerer ernæringsmæssig risiko og vice versa.

De fleste projektrapporter nævner dog, at løbende oplæring i brugen af redskaberne og mulighed for faglig sparring kan lette anvendelsen af redskaberne og tolkningen af resultaterne.

Enkelte projekter har benyttet sig af vurdering af ernæringsmæssige risikofaktorer (tandstatus, depression, sygdom m.m.) som supplement til BMI og dermed haft mulighed for at sætte ind overfor det givne problem, inden det reelt udvikler sig til underernæring. På samme måde har nogle projekter også valgt at indføre ernæringscreening i tilfælde, hvor den ældre er i øget ernæringsmæssig risiko, fx efter akut sygdom eller hospitalsindlæggelse.

I nogle af projekterne er der sket en opfølgning af deltagerne i forhold til vægtudviklingen. Da indsatserne i de forskellige projekter har været særdeles forskellige (jf. del 2) er det vanskeligt umiddelbart at bruge disse resultater til at sige noget om de forskellige screeningsredskabers evne til i praksis, at identificere ældre, der har gavn af en ernæringsindsats. Overordnet ser det dog ud til at de metoder der har anvendt ernæringscreening opnår en bedre effekt af en indsats, end de projekter der sætter ind overfor alle de ældre uden skelen til ernæringstilstand og ernæringsmæssig risiko.

### ***Delkonklusion***

Resultater fra alle landets regioner tyder på, at dårlig ernæringstilstand er lige så udbredt blandt ældre klienter og beboere som påvist i tidligere studier. Dårlig ernæringstilstand er således et omfattende sundheds- og samfundsproblem. Måltrettet indsats baseret på en ernæringscreening synes dog effektivt til at gøre noget ved problemstillingen.

Specifikt i forhold til valg af metode til ernæringscreening, så kræver de fleste redskaber løbende opfølgning og uddannelse i tolkningen af spørgsmål og resultater – ikke mindst i relation til kombinationen af overvægt og ernæringsmæssig risiko.

### Del 1.3. Screeningsredskabet anvendt i projektet

Resultaterne fra del 1.1 og 1.2. er benyttet til at nå frem til den endelige udformning af det screeningsredskab, der skal indgå i afprøvningsdelen af det aktuelle projekt. Inden afprøvnningen af redskabet kunne iværksættes var der dog behov for et par mindre justeringer i forhold til hhv. "Spisevaner" og "Ernæringstilstand" (jf. illustrationer s. 9 og 10).

I forhold til den ernæringscreening, der anvendes i Den Nationale Kosthåndbog, blev det besluttet at indsætte en ekstra parameter "levner på tallerken". På grund af manglende data i de studier, der blev anvendt til valideringen af øvrige metoder til ernæringscreening, var det ikke muligt at validere denne metode i del 1.1. "Levner på tallerken" er dog tidligere fundet velegnet til at identificerer akut småtspisende ældre (12) og kunne dermed understøtte den øvrige vurdering af det typiske kostindtag, der fås ved hjælp af Kostskema til ældre.

En anden justering i forhold til ernæringscreeningen i Den Nationale Kosthåndbog var en reduktion i antallet af risikofaktorer, baseret på resultater fra (1). Risikofaktorerne kom således til at omfatte tygge-/synkebesvær, behov for hjælp til at spise, akut/kronisk sygdom og brug af > 5 lægemidler per dag<sup>9</sup>. Selvom et højt forbrug af lægemidler ikke kunne relateres til ernæringstilstanden i den nævnte undersøgelse, blev det besluttet at medtage parameteren alligevel - som en indikator for akut sygdom.

Inden afprøvnningen var der endvidere brug for endnu en validering af screeningsredskabet – i forhold til hvor reproducerbar metoden var. Kostskema til ældre, der indgår i redskabet, er ganske vist tidligere valideret, og der er fundet god overensstemmelse mellem resultaterne når to personer – uafhængigt af hinanden - screener den samme ældre person (9). Ikke mindst set i lyset af de nævnte justeringer var der dog behov for at undersøge, om det samme var tilfældet for den samlede metode.

Screeningsredskaber som fx MNA og NRS2002 så ud til bl.a. at kræve uddannelse inden de kunne udfyldes (jf. del 1.2.). Det var derfor relevant at undersøge om det samme var tilfældet med det aktuelle screeningsredskab eller om det var selvforklarende.

---

<sup>9</sup> Definition af polyfarmaci ifølge Lægehåndbogen, [www.sundhed.dk](http://www.sundhed.dk) (tjekket 04.11.2010)

## Metode

Overensstemmelse mellem resultaterne, når to personer – uafhængigt af hinanden – screener den samme person, blev undersøgt ved, at hhv. plejepersonalet og en ekstern tilknyttet klinisk diætist screenede alle 12 beboere på den samme afdeling. Ud fra resultaterne kunne kappa-værdien beregnes (dvs. graden af overensstemmelse).

Behovet for en indledende uddannelse blev undersøgt ved at teste screeningsredskabet for dets grad af intuition, dvs. ved at lade brugerne af skemaet udfylde screeningsdelen uden forhåndskendskab til skemaet og igen efter gennemført efteruddannelsesforløb, ud fra en given case.

## Resultater og diskussion

Resultaterne vedrørende graden af overensstemmelse mellem resultaterne (kappa) når to personer – uafhængig af hinanden – screener den samme person, fremgår af tabel 1.6.

Tabel 1.6. graden af overensstemmelse (kappa) for de forskellige dele af screeningsredskabet.

Point	Kappa <sup>a</sup>
Spisevaner og vægt (0 eller 1)	0,56
Risikofaktorer (0 eller 1)	0,26
Samlet score for ernæringstilstand (0-2)	0,51

a. Kappa-værdi <0,2 dårlig overensstemmelse, 0,21-0,4 nogenlunde overensstemmelse, 0,41-0,6 moderat overensstemmelse, 0,61-0,8 god, 0,81-1 meget god overensstemmelse (13)

Af tabel 1.6. fremgår det, at der er moderat god overensstemmelse mellem resultaterne. Dog er resultatet vedrørende risikofaktorer kun nogenlunde – hvilket formodentlig afspejler at den kliniske diætist der medvirkede kun har ekstern tilknytning til afdelingen. Dermed mangler hun kendskab til den ældres konkrete problemstillinger, hvilket således kan føre til fejlvurdering af ernæringstilstanden,

Ved test af screeningsredskabet før efteruddannelsesforløbets begyndelse var der 19 ud af 22 deltagere, der angav det korrekte antal points i vurderingen. Til sammenligning vurderede 18 ud af 18 deltagere korrekt efter efteruddannelsesforløbets afslutning, jf. tabel 1.7.



Tabel 1.7. Evne til at udfylde screeningsredskabet korrekt (antal og andel i %) før og efter et efteruddannelsesforløb.

	Test 1 (%)	Test 2 (%)
Korrekt pointangivelse	19/22 (86)	18/18 (100)
Korrekt udfyldelse af spisevaner	1/22 (5)	4/18 (22)
Korrekt angivelse af antal måltider	19/22 (86)	18/18 (100)
Korrekt angivelse af antal skiver brød	8/22 (36)	8/18 (44)
Korrekt angivelse af mælkeindtag	10/22 (46)	13/18 (72)
Korrekt angivelse af appetit	21/22 (96)	18/18 (100)

Af tabel 1.7 fremgår det, at selvom de færreste udfylder spisevane-delen af redskabet korrekt, så ender de fleste alligevel med en korrekt pointangivelse i forhold til den ældre i casen. Selvom data er få, så synes screeningsredskabet dog ikke helt intuitivt at anvende uden en vis form for uddannelse. Specifikt synes angivelse af mængder (brød og mælk) i spisevane-delen, at volde problemer, men også her ses en lille bedring efter efteruddannelsesforløbet.

### ***Delkonklusion og oplæg til afprøvningen***

Screeningsredskabet der skal anvendes i afprøvningen ser ud til at være en valid metode – under forudsætning af, at det udfyldes af et personale, der hhv. har kendskab til den ældre og er uddannet i brugen.

Screeningsredskabets anvendelighed i praksis er så vidt det vides aldrig undersøgt. Ligeledes mangler der viden om, hvor mange ældre der vil screene positivt og dermed har behov for en indsats i relation til ernæringstilstand og/eller ernæringsmæssige risikofaktorer.

Afprøvningsforløbet skal således bl.a. bruges til at afklare disse ting.

## Del 2. Udvikling af redskab til ernæringsterapi

# RISIKOFAKTORER

UDFYLDES VED SCORE 1 ELLER 2

### UDREDNING AF ÅRSAGEN TIL DÅRLIG ERNÆRINGSTILSTAND

#### TYGGE- OG SYNKEBESVÆR

##### TANDSTATUS

Har den ældre dårlige tænder, kan det være svært at tygge. På samme måde hvis den ældre har tabt sig meget, så de kunstige tænder måske ikke længere passer. Tandlægen eller tandplejen kan hjælpe med tandstatus og tandprotesen.

Tandlæge-/plejer kontaktet. Aftale:

DATO

##### SYNKEBESVÆR

Har den ældre synkeproblemer er det en god idé at kontakte lægen for at finde årsagen til problemet og gøre noget ved det.

Læge kontaktet. Aftale:

DATO

##### KONSISTENS

Hoster den ældre under måltidet, eller er der rester i munden efter måltidet, kan det være, konsistensen er forkert. Køkkenet kan hjælpe med madens konsistens.

Køkkenet kontaktet. Aftale:

DATO

#### HJÆLP TIL AT SPISE

Har den ældre problemer med at spise selv, kan det være svært at få dækket næringsbehovet. Ergoterapeuten kan hjælpe med redskaber og let spisetræning, så det bliver lettere at spise.

Ergoterapeut kontaktet. Aftale:

DATO

#### SYGDOM

Er den ældre akut syg eller har forværring i sin kroniske sygdom, kan appetitten være dårlig. Lægen kan hjælpe med behandling.

Læge kontaktet. Aftale:

DATO

#### MEDICIN

Noget medicin giver fx kvalme og mundtørhed, lægen kan hjælpe med at justere medicinen.

Læge kontaktet. Aftale:

DATO

#### ANDRE PROBLEMSTILLINGER

Er der mange problemstillinger, og kan den ældre ikke tage på, kan en diætist hjælpe med at lave en individuel ernæringsplan.

Diætist kontaktet. Aftale:

DATO

Illustration af modellen for ernæringsterapi anvendt i projektet

# MAD OG TRÆNING

## UDFYLDES VED SCORE 1 ELLER 2

### VALG AF KOSTFORM

#### KOST TIL SMÅTSPISENDE

Bestilles til de ældre, som scorer 1 eller 2 i vurderingen af ernæringstilstand, og som ikke har brug for særlig konsistens. Kosten indeholder mere fedt end normalkosten, og hver mundfuld giver på den måde mere energi. Husk energirige mellemmåltider og drikkevarer (se „Madønsker“).

DATO

Kost til småtspisende bestilt. Dato:

#### TYGGE-/ SYNKEVENLIG KOST

Bestilles, hvis den ældre har så svært ved at synke eller tygge, at den almindelige kost giver problemer med fejlsynkning.

DATO

Tygge-/synkevenlig kost bestilt. Dato:

#### MULTIVITAMINTABLET

Er den ældre småtspisende er der stor sandsynlighed for, at den ældre ikke får dækket sit behov for vitaminer og mineraler. D-vitamin samt 800-1000 mg kalcium.

DATO

Noteret i medicinskemaet. Dato:

#### D-VITAMIN

Alle ældre over 65 år anbefales et dagligt tilskud af 10 µg D-vitamin. Borgere i plejeboliger anbefales 20 µg D-vitamin samt 800-1000 mg kalcium.

DATO

Noteret i medicinskemaet. Dato:

### TRÆNING

#### STYRKE OG SMIDIGHED

For at fremme den ældres funktionsniveau, er det – udover tilstrækkeligt med mad – vigtigt at træne den ældres færdigheder i dagligdagen suppleret med styrketræning hos fysioterapeut.

DATO

Fysioterapeut kontakttet. Dato:

Illustration af modellen for ernæringsterapi anvendt i projektet (forts.)

## Del 2.1. Litteraturresearch vedrørende effekten af forskellige metoder til ernæringsterapi

Ifølge de officielle "Anbefalinger for den danske institutionskost" og Sundhedsstyrelsens redskab "Vejledning til læger, sygeplejersker, social- og sundhedsassistenter, sygehjælpere og kliniske diætister: Screening og behandling af patienter i ernæringsmæssig risiko", består en ernæringsindsats i form af individuel ernæringsterapi af en række delelementer (8,39, [www.kostforum.dk](http://www.kostforum.dk) tjekket 27.12.2009) jf. boks:

Individuel ernæringsterapi	
Screening	
Udredning	Vurdering af energi og proteinbehov
Indsats	Individuel behandlingsplan
- Ernæring	Energi og proteinrig menu/Kost til småtspisende Mellemmåltider Ernæringstilskud (energi- og proteinrige drikke) <sup>10</sup>
- Ekspertise	Fx Klinisk diætist
Monitorering	Fx vægt, kostindtagelse
Justering	Dokumentation (journalisering)

Anbefalingerne og Sundhedsstyrelsens redskab er baseret på en metode, der er afprøvet blandt indlagte patienter og fundet effektiv under danske forhold: Her blev patienterne set individuelt 2-3 gange per uge af klinisk diætist, hvor data vedrørende kostindtagelse og vægt blev indsamlet. Baseret på disse data, blev behandlingsplanen justeret ugentligt, og resultatet af ernæringsterapien dokumenteret. Opernæringen varede ca. fire uger og kunne i mere end halvdelen af tiden varetages udelukkende ved hjælp af "almindelig mad" (bl.a. en energi- og proteinrig menu) (40)<sup>11</sup>.

En ernæringsindsats til ældre i form af individuel ernæringsterapi bør omfatte de samme delelementer som til patienter (41). Der mangler dog evidens for, at det er den mest effektive

<sup>10</sup> Desuden kan anvendes sondeernæring samt evt. intravenøs ernæring – disse to ernæringsformer er dog udeladt her.

<sup>11</sup> I den resterende tid blev der også brugt industrielt fremstillede ernæringstilskud, sondeernæring og intravenøs ernæring (40)

metode i forhold til at rette op på de alvorlige konsekvenser af dårlig ernæringstilstand. Ifølge retningslinjerne fra WHO skal metoden ikke alene være effektiv, den skal også være acceptabel for de ældre (5).

Formålet med del 2.1. var at kigge nærmere på begge dele.

### **Metode**

Litteratursøgningen gennemført i del 1.1. danner baggrund for beskrivelsen af effekten af forskellige metoder til ernæringsterapi samt de ældres accept af de forskellige metoder.

### **Resultater og diskussion – effekten af forskellige metoder til ernæringsterapi**

Da lav vægt og væggtab er et udbredt problem blandt ældre i hjemmepleje og på plejecenter i de fleste lande er der efterhånden gennemført en del randomiserede kontrollerede studier (RCT), der har forsøgt at gøre noget ved problemet.

En høj andel af studierne har benyttet sig af industrielt fremstillede ernæringstilskud (iONS) i form af energi- og proteinrige drikke. I 2006 samlede Milne og medarbejdere disse studier i en meta-analyse (14). Den viste, at ernæringstilskud givet i relativt kort tid (ca. 2-3 mdr.) havde en sikker positiv effekt på vægten hos hhv. ældre på plejecenter og ældre hjemmeboende, og en (næsten sikker) positiv effekt på overlevelsen hos førstnævnte<sup>12</sup> men ikke sidstnævnte<sup>13</sup> (14). I 2009 gentog Milne og medarbejdere deres analyser med inddragelse af en række nye studier (publiceret frem til 2007) og fandt tilsvarende resultater med hensyn til effekten på ernæringstilstanden. Her er der dog ikke anført separate resultater for beboere/klienter vedrørende dødelighed (15).

Desværre var der frem til 2007 publiceret for få studier, der havde undersøgt effekten af ernæringstilskud på funktionsevne og livskvalitet til, at det var muligt at foretage en meta-analyse heraf (14,15).

I forbindelse med del 1 er der i alt identificeret 16 RCT hvor ældre i hjemmepleje, på plejecenter og lign. er blevet tilbudt en ernæringsindsats, og hvor effekten heraf på bl.a. ernæringstilstand, funktionsevne, livskvalitet og overlevelse er undersøgt. Heraf er en del ikke medtaget i

---

<sup>12</sup> Fire af de fem studier der indgik i meta-analysen vedr. overlevelse, omfattede beboere på plejecenter, mens 1 omfattede ældre på en langtidsmedicinsk afdeling

<sup>13</sup> To af de otte studier der indgik i meta-analysen vedr. overlevelse, omfattede ældre i hjemmepleje, mens de øvrige bl.a. omfattede hjemmeboende patienter

ovenstående analyser af Milne og medarbejdere (14,15), idet de enten er publiceret senere end 2007 eller ikke har benyttet industrielt fremstillede ernæringstilskud.

Detaljer vedr. ernæringsindsatsen samt effekten heraf fremgår af tabel 2.1 (samt af del 1.1).

Tabel 2.1. Randomiserede kontrollerede studier blandt ældre i hjemmepleje og på plejecenter og lign. der har undersøgt effekten af en ernæringsindsats på ernæringstilstand, funktionsevne og livskvalitet. (ADL= Almindelig Daglig Levevis, ONS= ernæringstilskud (iONS= industrielle, hjONS= hjemmelavede), ID= individuel behandling ved klinisk diætist).

Reference	Sted	Indsats <sup>d</sup>	Screening	Effekt indtag	Effekt vægt	Effekt funktion	Effekt livskvalitet	Effekt overlevelse
<b>Individuel behandling</b>								
16 <sup>a</sup>	Hjemmepleje m.m.	ID (1 time + 5 gruppe sessioner)	Ja (vægttab, BMI)	Nej	Nej	Nej		
<b>Mad/måltider</b>								
17	Plejecenter	Mælkepulver	Ja (BMI)	Nej	Nej	Nej		Nej
18, 19 <sup>a</sup>	Plejecenter	Måltids miljø	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	
20, 21 <sup>a</sup>	Plejecenter	Chokolade, hjONS, træning, tandpleje	Nej	Ja	Ja	Ja		Nej
22 <sup>b</sup>	Plejecenter	Beriget mad, hjONS	Ja (MNA)	Nej	Nej	Nej		
<b>Individuel behandling + ONS</b>								
23	Hjemmepleje	iONS + ID (x 1/uge?) <sup>b</sup>	Ja (vægttab, BMI)	Nej	Ja	Ja		Nej
24	Hjemmepleje	iONS + ID (2-3 x/mdr.)	Ja (vægttab, BMI)		Ja	Nej		Nej
<b>ONS</b>								
25 <sup>c</sup>	Plejecenter	iONS	Ja (MNA)		Ja	Nej		
26	Plejecenter	iONS	Ja (MNA)	Ja	Ja	Nej		Nej
27	Plejecenter og lign.	iONS	Nej			Nej		
28	Plejecenter	iONS	Nej	Nej	Ja	Nej		Nej
29	Plejecenter	iONS	Ja (BMI)		Ja	Nej		Nej
30	Alderdomshjem	iONS	Nej		Ja	Ja		
31	Beskyttet bolig	iONS	Ja (BMI)	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej
32	Beskyttet bolig	iONS	Ja (BMI)			Nej		
33	Daghjem	iONS	Ja (MNA)	Ja	Ja	Nej		Nej

a. Ikke med i (14,15)

b. Kontrolgruppen får også besøg x 1/uge

c. Med i (15), som Ph.d.-afhandling

d. I en række af studierne tilbydes nogle af deltagerne også en indsats i form af træning, data i tabellen er dog kun fra deltagere der får ernæringsindsats (undtagen i (20,21), hvor der er tale om en tværfaglig indsats)

Af tabel 2.1 fremgår det, at ingen af studierne har omfattet alle de anbefalede delelementer af individuel ernæringsterapi. Af tabel 2.1 fremgår det også, at de fleste studier er gennemført blandt ældre på plejecenter.

Generelt har der i de fleste tilfælde været en positiv effekt af ernæringsindsatsen på de ældres vægt. Ud fra resultaterne synes iONS dog mest effektive til at øge vægten hos de ældre.

I en del af studierne er der benyttet forskellige screeningsredskaber (BMI, MNA, væggtab) til at identificere de ældre, der skulle deltage. Effekten af ernæringsindsatsen i disse studier er ikke bedre end i de studier, der ikke har benyttet sig af screening (tabel 2.1), muligvis fordi der ikke har været sat ind overfor de udløsende årsager til den dårlige ernæringstilstand (jf. senere).

Kun et par studier har oplysninger om andelen, der øger i vægt. I studiet af Lauque og medarbejdere (33) er det 71,4 % af interventionsgruppen mod 41,8 % i kontrolgruppen. Og i studiet af Beck og medarbejdere (20, 21) er det hhv. 70 % og 45 % der vedligeholder/øger vægten.

Selvom effekten på funktion og livskvalitet har været relativt begrænset, så ser det her ud til at de indsatser der har haft fokus på hhv. mad/måltider og individuel behandling kombineret med ernæringstilskud har opnået de bedste resultater, jf. tabel 2.1.

Uanset hvilken ernæringsindsats der har været benyttet, så har det ikke haft effekt på deltagernes overlevelse i de 16 RCT.

### ***Diskussion – effekten af forskellige metoder til ernæringsterapi***

Ingen af studierne i tabel 2.1 (og i Milne et al. (14,15)) har tilsyneladende benyttet sig af alle delelementer af individuel ernæringsterapi.

Dog har de fleste screenet deres mulige deltagere med henblik på at inkludere ældre i (risiko for) dårlig ernæringstilstand (vurderet ved hjælp af MNA, BMI, væggtab). De anvendte screeningsredskaber har dog tilsyneladende ikke været egnet til at identificere de ældre, der har størst gavn af en ernæringsindsats.

De fleste studier har også benyttet sig af mellemmåltider i form af ernæringstilskud – enten hjemmelavet eller industrielt fremstillet. Det daglige indtag af ernæringstilskud har sjældent været individuelt planlagt og således oftest været det samme tilbud alle – uden skelen til den enkeltes ernæringstilstand, øvrige kostindtag osv.



Endvidere har de færreste benyttet sig af energi- og proteinrige menuer samt individuel behandling ved klinisk diætist.

Modsat hertil har et par af de studier, der har undersøgt effekten af efteruddannelse af forskellige personalegrupper benyttet sig af de fleste/alle de foreslåede delelementer (42-44) (se detaljer i del 4). Disse studier har ikke været RCT, men har benyttet sig af før og efter målinger og har fundet en gavnlig effekt på hhv. kostindtag (44) og funktion (42).

Hverken ovennævnte studier eller studierne i tabel 2.1 har kunnet påvise, at en ernæringsindsats har en positiv betydning for overlevelsen. Forklaringen er formodentlig deltagernes ofte hhv. meget høje alder og dermed høje naturlige dødelighed.

Nogle af de vigtigste årsager til ældre danske beboere og klienters dårlige ernæringstilstand er behov for hjælp til at spise og tygge- og synkeproblemer (1). En af forklaringerne på den relativt begrænsede effekt af en ernæringsindsats kan være, at der udelukkende fokuseres på at øge energiindtagelsen uden at forsøge at gøre noget ved de udløsende årsager.

En række af studierne vist i tabel 2.1 (samt i (14,15)) har - udover at tilbyde en ernæringsindsats til en gruppe af deltagere – også tilbudt en mere tværfaglig indsats til en anden gruppe – i de fleste tilfælde i form af træning og ernæring (16,27, 28, 30). Resultaterne heraf er ikke vist i tabel 2.1, men har i alle tilfælde haft en positiv effekt på de fleste af de nævnte effektmål. Tilsvarende er set for en tværfaglig indsats, der involverer hhv. ernæring, træning og tandpleje, jf. tabel 2.1 (og (20,21)).

At det er vigtigt også at have fokus på de ernæringsmæssige risikofaktorer i forbindelse med en ernæringsindsats slog Ernæringsrådet fast i deres rapport "Ernæring og aldring", hvoraf det fremgår at; "en mere tværfaglig indsats vil kunne øge chancerne for en gavnlig effekt, hvilket bør afprøves i fremtidige studier, også i relation til betydningen for livskvalitet og livslyst" (45).

### ***Resultater - De ældres accept af de forskellige metoder***

Ingen af studierne i tabel 2.1 og i (14,15) har specifikt undersøgt de ældres accept af den anvendte ernæringsindsats. I de fleste studier er det dog muligt at finde oplysninger om, hvor mange ældre der er faldet fra undervejs, samt om compliance, dvs. graden af hvorvidt interventionen er blevet fulgt. Resultaterne, baseret på studierne i tabel 2.1, er præsenteret i tabel 2.2.

Tabel 2.2. Frafald undervejs (angivet i %) og compliance (angivet i %) i forskellige randomiserede kontrollerede studier af ernæringsindsats blandt ældre i hjemmepleje, på plejecenter og lign. (I= interventionsgruppen, ONS= ernæringstilskud (iONS= industrielle, hjONS= hjemmelavede), ID= individuel behandling ved klinisk diætist).

Reference	Ernæringsindsats	Ud fordi mistet interesse undervejs (%)	Ud fordi ikke bryder sig om indsats (%)	Compliance <sup>a</sup> (%)
Individuel behandling				
16	ID (1 time + 5 gruppe sessioner)	0?	0	94 (ID) 73 (gruppe)
Mad/måltider				
17	Mælkepulver	0	0	99
18,19	Måltidsmiljø	0	0	100
20,21	Chokolade, hjONS m.m.	3	0	78
22	Beriget mad, hjONS	0	0	100
Individuel behandling + ONS				
23	iONS + ID (x 1/uge?)	0	0	70 (iONS)
24	iONS + ID (2-3 x/mdr.)	0	0	?
ONS				
25	iONS	10 <sup>b</sup>	11 <sup>b</sup>	67
26	iONS	?	0?	100
27	iONS	2	0?	82
28	iONS	0	0	99
29	iONS	0	0	100
30	iONS	5 <sup>b</sup>	0	54
31	iONS	10	21	85
32	iONS	?	?	88
33	iONS	2	0?	?

a. Graden af hvorvidt interventionen blev fulgt

b. Af alle deltagere

Af tabel 2.2 fremgår det, at der generelt er et relativt lille frafald undervejs af deltagere der mister lysten til at deltage. Det gælder tilsyneladende uanset hvilken ernæringsindsats der benyttes. Dog synes det som om der i nogle studier er problemer med accept af smagen af iONS. Det problem er også nævnt af andre (15). Desuden har det været vanskeligt at opretholde compliance i det meget lange studie (på 9 mdr.) af Bonnefoy og medarbejder (30).

En problemstilling som ikke fremgår af tabel 2.2. og heller ikke er omtalt i de fleste af interventionsstudierne, er den manglende compliance hos personalet – dvs. det forhold at de ældre rent faktisk ikke bliver tilbudt den planlagte ernæring.

Et dansk studie har kigget nærmere på denne problemstilling (46). I forbindelse med den planlagte ernæringsindsats var aftalen, at plejepersonalet skulle stå for at servere hhv. chokolade og hjemmelavet ernæringstilskud en til flere gange dagligt, dokumentere mængden der blev indtaget samt årsager til evt. manglende compliance. Et udpluk af resultaterne fremgår af tabel 2.3.

*Tabel 2.3. Andel (%) af planlagt ernæringsindsats der ikke er givet (median (95 % CI)). Resultaterne er for hhv. alle i interventionsgruppen (N=62) og dem som gennemførte interventionen (N=48) (46).*

Årsag	Alle (N=62)	Gennemførte (N=48)
<b>Chokolade</b>		
- Personale har ikke serveret (%)	10 (5-17)	10 (5-17)
- Beboer var ikke klar (%)	0 (0-0)	0 (0-0)
- Beboer var syg/indlagt (%)	0 (0-0)	0 (0-0)
- Beboer angav appetit/smagsproblemer (%)	0 (0-1)	0 (0-1)
<b>Hjemmelavet energi- og proteinrig drik</b>		
- Personale har ikke serveret (%)	13 (8-17)	16 (10-18)
- Beboer var ikke klar (%)	0 (0-0)	0 (0-0)
- Beboer var syg/indlagt (%)	0 (0-0)	0 (0-0)
- Beboer angav appetit/smagsproblemer (%)	2 (0-3)	1 (0-3)

Af tabel 2.3 fremgår det at det var personalet der var hovedårsagen til den manglende compliance og at der manglede dokumentation for servering af helt op til en sjettedel af det planlagte. I alt medvirkede syv plejecenter i studiet og det skal bemærkes at der var stor forskel på hvor godt der blev dokumenteret (46).

## ***Diskussion - De ældres accept af de forskellige metoder***

Den høje compliance og det begrænsede frafald undervejs, jf. tabel 2.2, skal ses i lyset af, at de fleste studier har inkluderet endog meget skrøbelige ældre. Eksempelvis har et af inklusionskriterierne i de tre studier af Wouters-Wesseling og medarbejdere (29, 31, 32) været demens. Og i studiet af Beck og medarbejdere (20, 21) var der kun halvt så mange af deltagerne, der var hhv. uafhængige med hensyn til ADL (Almindelig Daglig Levevis) og uden demens sammenlignet med andelene i en gennemsnitsgruppe af beboere (1).

Ydermere har de fleste studier udvalgt deres deltagere ud fra om de var i dårlig ernæringstilstand, jf. tabel 2.1, hvilket yderligere øger risikoen for lav funktionsevne.

En af forklaringen på det lave frafald er formodentlig, at en ernæringsindsats i form af energi- og proteinrige menuer samt ernæringstilskud er forbundet med få eller ingen bivirkninger.

Det største problem i relation til en ernæringsindsats blandt ældre på plejecenter synes således at være den manglende servering af de planlagte tilbud, jf. tabel 2.3. Årsagen hertil kendes ikke, men forklaringerne kan være mange; øget arbejdsbelastning, manglende forståelse for betydningen af indsatsen, manglende systematik i arbejdet med ernæring, medvirken af de mest skrøbelige af de ældre m.m. (46).

### ***Delkonklusion***

Ingen af de identificerede RCT gennemført primært blandt ældre beboere, har benyttet sig af alle de anbefalede delelementer i individuel ernæringsterapi. Det har derimod forskellige studier, hvor efteruddannelse har været i fokus, og her er det set at metoden har en positiv effekt på hhv. indtag og funktion hos ældre beboere på plejecenter.

Der er begrænset/ingen viden om hvordan ernæringsterapi gennemføres bedst i hjemmeplejen.

I de gennemførte RCT er det ofte den anbefalede individuelle tilgang der har manglet. Alligevel finder studierne generelt en god accept af ernæringsindsatsen. Hvis de ældre først har samtykket, så fortsætter de fleste.

Det største problem er således ikke de ældres compliance, men derimod personalets manglende dokumentation af ernæringsindsatsen, dvs. om de ældre reelt får tilbudt det de skal. Der bør være fokus på denne del ved fremtidige initiativer.

Redskabet til ernæringsterapi bør derfor tage udgangspunkt i de anbefalede delelementer af individuel ernæringsterapi. Desuden bør redskabet have fokus på ernæringsmæssige risikofaktorer samt indeholde metoder til dokumentation af indsatsen.

## **Del 2.2. Projektresearch vedrørende effekten af forskellige metoder til ernæringsterapi**

I del 2.1 blev det fundet, at et redskab til ernæringsterapi bør tage udgangspunkt i de samme delelementer som anbefales til patienter. I forlængelse heraf er det relevant at kigge på, hvilke metoder til ernæringsterapi der har været afprøvet i praksis i forskellige UBÆP projekter, og hvor effektive de har været. Det var således formålet med del 2.2.

### **Metode**

Se del 1.2.

### **Resultater og diskussion**

En stor del af projekterne har målrettet ernæringsindsatsen ved brug af individuelle behandlingsplaner, hvor der typisk er fokus på ændring af kostform og valg af drikkevarer samt en øgning i antallet af mellemmåltider. En sådan behandlingsplan er oftest baseret på screeningen alene, men i visse tilfælde endvidere på kostregistrering til identificering af problemområder i forhold til indtagelsen af mad og drikke. Generelt anvendes kostregistreringerne til at danne et overordnet billede af borgerens indtag, og kun i få tilfælde beregnes de detaljeret.

Det varierer fra projekt til projekt, om standardkosten svarer til normal- eller sygehuskost og om kosten overhovedet er næringsberegnet. I de fleste projekter opereres der dog med kost til småtspisende<sup>14</sup> til de borgere, som har behov herfor. Dette indebærer i langt de fleste tilfælde energiberigelse af hovedmåltiderne, gerne som en kombination af køkkenets tilbud i form af fx energirig kartoffelmos og sovs, og af plejepersonalets brug af energiberigende fødevarer, som fx smør og fløde. Sjældent indgår mellemmåltider som en standardiseret del af tilbuddet om kost til småtspisende, og her er det således plejepersonalets ansvar at få dette tilbudt supplerende. Et par projekter har arbejdet med billedmateriale, som inspiration til valg og anretning af mellemmåltider, hvilket samtidig synliggjorde køkkenets tilbud. I et enkelt projekt er der blevet udviklet et mellemmåltidskoncept med energiberegne energitætte mellemmåltider, som enten er tilgængelige døgnet rundt på afdelingen, eller som systematisk bliver tilbudt alle borgerne. En typisk barriere i forhold til at tilbyde mellemmåltider er, at hovedmåltiderne ligger for tæt på hinanden tidsmæssigt. Et enkelt projekt har forsøgt sig med udvidelse af spisedøgnet, hvor der fx bliver serveret et let måltid eller en energirig drikkevarer tidlig morgen og sen aften.

---

<sup>14</sup> Detaljer om anbefalingerne for sammensætningen af de forskellige kostformer kan findes i "Anbefalinger for den danske institutionskost" (8) og i Den Nationale Kosthåndbog ([www.kostforum.dk](http://www.kostforum.dk))

Desværre har stort set ingen af projekterne der har arbejdet med mellemmåltider vurderet effekten af indsatsen, på de ældres ernæringstilstand. Det er derfor ikke muligt at vurdere effekten af en sådan indsats.

Det har derimod en del af de projekter der har arbejdet med individuelle behandlingsplaner, som en del af ernæringsindsatsen, jf. tabel 2.4.

*Tabel 2.4. Udvikling af Bedre Ældrepleje (UBÆP) projekter der har arbejdet med behandlingsplaner ved ernæringsindsatsen samt effekten på de ældres vægtudvikling.*

Projektkommune	Positiv effekt på vægten
Egedal	Ja
Fåborg Midtfyn I	Ja
Fåborg Midtfyn II	Ja
Gentofte	Nej
Gladsaxe	Ja
Kalundborg	Ja + positiv effekt på funktionsniveau (selvoplevet + plejepersonalets opfattelse)
Køge	Ja + positiv effekt på funktionsevne + humør
København IV	Ja
København II	Ja
Middelfart	Ja
Odder	Ja
Tønder	Ja
Århus	Nej

I de tilfælde, hvor behandlingsplanerne bliver anvendt med positivt resultat (primært målt på vægtudvikling), er det gerne fordi planen jævnligt evalueres og justeres i samråd med ernæringsfaglig ekspertise fra eksempelvis plejen eller tilknyttet klinisk diætist. Organisering og efteruddannelse viser sig her som afgørende faktorer for personalets motivation og indsats og dermed for effekten af behandlingsplaner som en del af ernæringsindsatsen. Desværre findes der ingen data om de ældre borgeres oplevelse af indsatsen i de forskellige projekter. Den høje andel, der opnår en positiv effekt på vægtudviklingen, jf. tabel 2.4, antyder dog, at indsatsen er acceptabel for de ældre borgere.

Foruden behandlingsplanerne er der flere projekter, der har afprøvet tiltag, herunder måltidspiloter, som fungerer som social og praktisk støtte under måltidet. Stort set alle projekter

har desuden haft fokus på måltidssituationen som en væsentlig parameter for både de ældres oplevelse og indtag af mad og drikke.

Som nævnt i del 2.1. anbefales det, at en ernæringsindsats i form af individuel ernæringsterapi består af en række delelementer: Screening, vurdering af energi- og proteinbehov, udarbejdelse af individuel behandlingsplan, plan for monitorering af kostindtagelse og vægt, justering samt dokumentation (journalisering). Opernæringen bør ske i form af forskellige kostformer (typisk energi- og proteinrige menuer) suppleret med ernæringstilskud (dvs. energi- og proteinrige drikke)<sup>15</sup>. Der kan med fordel samarbejdes med klinisk diætist (8, 39, [www.kostforum.dk](http://www.kostforum.dk) tjekket 27.12.2009).

I tabel 2.5 er graden af efterlevelse af anbefalingerne for hvordan en ernæringsindsats gennemføres, i forskellige UBÆP projekter, sammenholdt med andelen af ældre, hvor der ses en positiv effekt (i form af vægtøgning). Til sammenligning er anført andelen, der spontant øger i vægt uden en særlig indsats, baseret på data fra (1).

---

<sup>15</sup> Desuden kan anvendes sondeernæring samt evt. intravenøs ernæring – disse to ernæringsformer er dog udeladt her.



Tabel 2.5. Graden af efterlevelse af anbefalingerne for hvordan en ernæringsindsats gennemføres i forskellige Udvikling af Bedre Ældrepleje (UBÆP) projekter (*blå kursiv*), sammenholdt med andelen (andel med vægtøgning i %) af ældre hvor der ses en positiv effekt på vægten. "Standard" er andelen der spontant øger i vægt uden en særlig indsats (baseret på (1)).

Projekt-kommune	Indsats	Effekt (andel i %)
Fåborg Midtfyn	Efteruddannelse (alle), <i>mellemmåltider</i> , sygeplejerske med ernæringsfaglig ekspertise	53
Egedal	Efteruddannelse (alle, nøglepersoner), <i>Kost til småtspisende, screening, individuel behandlingsplan</i> , ernæringsekspertise (i køkkenet)	66
Gladsaxe	Efteruddannelse (plejen), <i>Kost til småtspisende, screening, individuel behandlingsplan</i> , ernæringsekspertise (på afdelingen)	71
Køge	Efteruddannelse (nøglepersoner), <i>Kost til småtspisende, screening, individuel behandlingsplan</i> , sygeplejerske med ernæringsfaglig ekspertise	73
København II	Efteruddannelse (nøglepersoner), <i>mellemmåltider, screening, individuel behandlingsplan</i> , fokus på spisemiljø, <i>klinisk diætist</i> (på afdelingen)	90
København I	Efteruddannelse (alle), <i>mellemmåltider</i> , ernæringsfaglig ekspertise - deltid (i køkken)	50
Morsø	<i>Kost til småtspisende, individuel behandlingsplan, klinisk diætist (i køkken)</i>	43
Vejle	Efteruddannelse (plejen), <i>Kost til småtspisende</i>	31
"Standard"	Se del 3.1 vedrørende nuværende indsats	30

Af tabel 2.5 fremgår det, at en individuelt målrettet indsats i form af energi- og proteinrige menuer og mellemmåltider er mest effektivt til at sikre vægtøgning hos de ældre, der via ernæringscreening er vurderet til at være i (risiko for) dårlig ernæringstilstand. Det fremgår også, at det anbefalede samarbejde med klinisk diætist er mest effektivt, når den kliniske diætist er tilknyttet plejen.

### **Delkonklusion**

Udarbejdelse af individuelle behandlingsplaner er det hyppigst anvendte redskab til ernæringsterapi. Det ser ud til at øge fokus på ernæring generelt i plejen, og at - ved jævnlig evaluering og justering - have positiv effekt på de ældres vægtudvikling. En positiv effekt der formodentlig også afspejler, at den individuelle tilgang gør den samlede ernæringsindsats acceptabel for borgeren.

### **Del 2.3. Redskabet til ernæringsterapi anvendt i projektet**

Resultaterne fra del 2.1 og 2.2. er benyttet til at nå frem til den endelige udformning af det redskab til ernæringsterapi, der skal indgå i afprøvningsdelen af det aktuelle projekt (se illustration s. 25 og 26).

Resultater fra del 2 viser, at individuel ernæringsterapi er et afgørende element i forebyggelse og behandling af underernæring. Redskabet til ernæringsterapi til ældre, bør derfor tage udgangspunkt i den metode, der anbefales til patienter i dårlig ernæringstilstand/ernæringsmæssig risiko. I del 2 blev det desuden pointeret, at redskabet også bør give mulighed for en tværfaglig indsats rettet mod de ernæringsmæssige risikofaktorer.

Baseret på ovennævnte overvejelser blev der udarbejdet et udkast til et redskab, som efterfølgende blev diskuteret ved et brainstormingsmøde med deltagelse af relevante eksperter og projektkommunerne i "God mad - Godt liv". Derefter blev redskabet færdiggjort. Som en direkte forlængelse af screeningsresultatet guider skemaet videre til en handlingsdel, således at det er muligt systematisk at planlægge, dokumentere, evaluere og justere en individuel handlingsplan.

Som en del af projekt "God mad Godt liv" blev der endvidere udviklet forskellige materialer til at understøtte en ernæringsindsats: "Skabsterapi" og "Køleskabsterapi" med forslag til energi- og proteinrige mad og drikkevarer; "Madønsker" med mulighed for at notere forslag til dagens måltider og "Når du skal tage på" med information om betydningen af god ernæringstilstand mv.

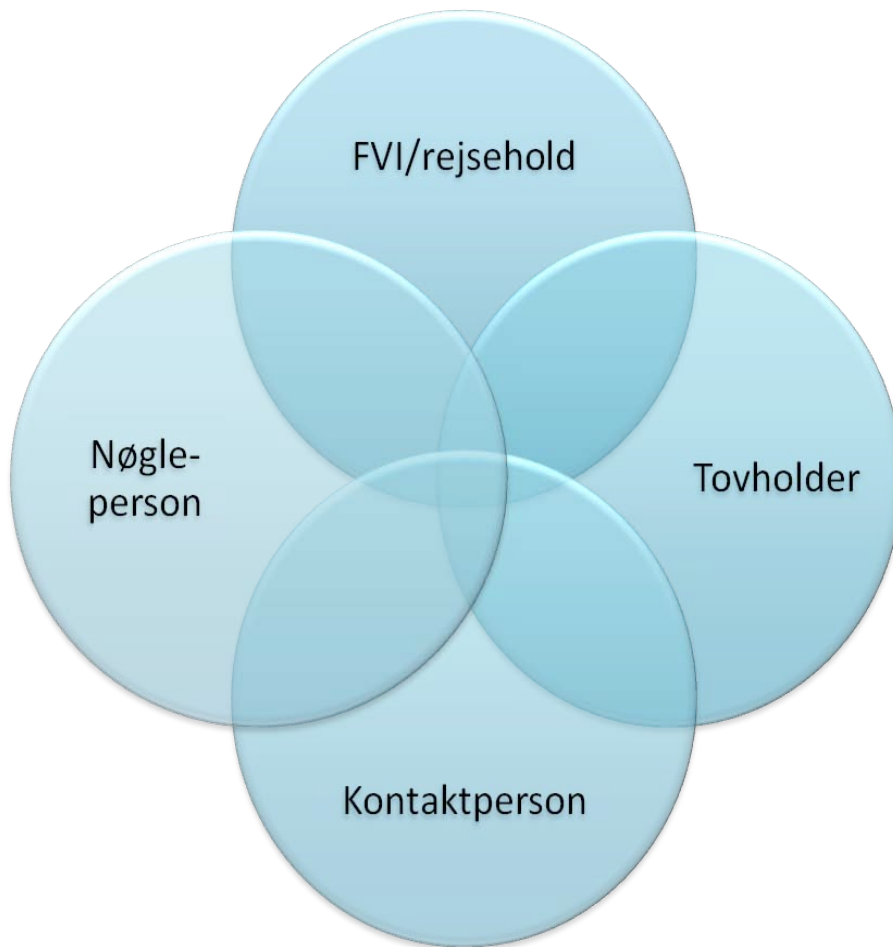
#### ***Delkonklusion og oplæg til afprøvningen***

Modellen for ernæringsterapi der skal anvendes i afprøvningsforløbet bør have fokus på både ernæringstilstand og risikofaktorer for at sikre en indsats i relation til begge.

I forbindelse med afprøvningen er det relevant at undersøge, hvorvidt det også sker i praksis – dvs. hhv. om der er et brugbart flow i skemaet, som fører fra et trin til det næste, og om der tilbydes en tværfaglig indsats.

Et af kravene fra WHO i forhold til implementering af screeningsprogrammer er, at både screening og behandling er acceptabel for dem (dvs. de ældre), der skal gennemgå det (Det Etske Råd 1999). I forbindelse med afprøvningen er det derfor vigtigt at få afdækket de ældres accept af redskaberne.

### Del 3. Organisering af screening og ernæringsterapi i praksis



*Figur. Organiseringsmodellen vedrørende screening og ernæringsterapi anvendt i projektet*

### **Del 3.1. Analyse af data med henblik på beskrivelse af organiseringen af screening og ernæringsterapi**

Organiseringen af ernæringsindsatsen er af central betydning for, i hvilken grad betingelserne er til stede for, at hhv. det enkelte plejecenter og den enkelte hjemmepleje kan efterleve de officielle "Anbefalinger for den danske institutionskost" mht. screening og ernæringsterapi af ældre. Ligeledes kan det gennem en organisationsanalyse af personalets udførelse af ernæringsindsatsen belyses, hvordan Anbefalingerne efterleves i praksis (47).

I forbindelse med udarbejdelsen af rapporten "Anbefalinger for udvikling af "Den attraktive måltidsservice til ældre"" gennemførte Danmarks Fødevarerforskning<sup>16</sup> en spørgeskemaundersøgelse blandt samtlige danske plejecentre om organiseringen af ernæringsindsatsen (48). Der blev dengang ikke kigget specifikt efter alle delelementerne af individuel ernæringsterapi i de indsamlede data – herunder fremmende og hæmmende faktorer i relation til en ernæringsindsats. Det var derfor formålet med del 3.1.

#### **Metode**

Der er taget udgangspunkt i ovennævnte spørgeskemaundersøgelse gennemført blandt samtlige danske plejecentre i 2006 (48). I alt 519 (44 %) besvarede henvendelsen.

Formålet var overordnet at undersøge plejecentrenes fokus, holdning og handling i forhold til undervægt hos ældre samt få indblik i de barrierer, der kunne være til hindring for, at de ældre fik tilstrækkeligt at spise og drikke<sup>17</sup>.

Ud fra de indsamlede data har det primært været muligt at kigge nærmere på betydningen af tovholdere (her nøglepersoner), betydningen af tværfagligt samarbejde (dvs. ernæringsgrupper) samt den eksisterende ansvarsfordeling.

#### **Resultater**

Resultaterne vedrørende betydningen af tovholdere (her nøglepersoner) og betydningen af tværfagligt samarbejde (dvs. ernæringsgrupper) i relation til de enkelte delelementer af individuel ernæringsterapi, fremgår af tabel 3.1.

---

<sup>16</sup> Det nuværende DTU Fødevarerinstitutet

<sup>17</sup> Yderligere detaljer kan findes i (48)

Tabel 3.1. Organiseringen af ernæringsindsats (angivet i %) på danske plejecenter generelt og på plejecenter der hhv. har eller ikke har (+ vs. -) ernæringsgrupper og nøglepersoner (ND= ingen data).

	Svar mulighed	Alle	Nøgleperson		Grupper	
			+	-	+	-
Antal		519	163	156 <sup>a</sup>	158	318 <sup>b</sup>
Screening	Ja, vurderer ernæringstilstand x 1/mdr. (%)	27	34	30	31	26
Udredning	Ja, vurderer energi og proteinbehov (%)	ND	ND	ND	ND	ND
Indsats - Ernæring	Energi og proteinrig menu - Ja, er tilgængelig (%)	100	100	100	100	100
	- Ja, tilbydes til (%) <sup>c</sup>	7	ND	ND	ND	ND
	Mellemmåltider og ernæringstilskud - Ja, findes (%)	100	100	100	100	100
	- Ja, tilbydes til (%) <sup>c</sup>	5	ND	ND	ND	ND
Indsats - Ekspertise	Ja, mulighed for klinisk diætist (%)	7	11	3 <sup>**</sup>	10	4 <sup>*</sup>
	Ja, mulighed for PB i human ernæring (%)	17	23	15 <sup>+</sup>	21	17
Monitorering	Ja, vurderer ernæringstilstand x 1/uge (%)	11	18	8 <sup>**</sup>	19	8 <sup>***</sup>
Justering	Ja, har hjælpemidler til ernæringsindsats (%)	31	49	21 <sup>***</sup>	47	23 <sup>***</sup>

a. 25 ved ikke og 175 svarer ikke

b. 23 ved ikke og 20 svarer ikke

c. data er fra rapporten Måltidsservice på plejecentre (49)

+ p<0.1, \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 CHI-squared test, andel + vs. -

Af tabel 3.1 fremgår det, at kun en begrænset andel af danske plejecentre anvender de forskellige delelementer i en individuel ernæringsterapi. Dog ser det ud som om, at tilstedeværelsen af hhv. nøglepersoner og ernæringsgrupper har en fremmede betydning i relation her til.

Cirka en tredjedel følger de officielle anbefalinger om at vurdere de ældres ernæringstilstand ca. en gang per måned – i mange projekter anvendes dog en subjektiv vurdering – dvs. eksempelvis at tøjet sidder løst eller at beboeren er bleg, træt, svag. Desuden dokumenteres resultaterne tilsyneladende sjældent, idet en tidligere undersøgelse har fundet at kun 8 % af de deltagende plejecentre havde information om de ældres ernæringstilstand (49).

Umiddelbart synes det positivt, at alle plejecentre øjensynligt har mulighed for at tilbyde energi- og proteinrige menuer, ernæringstilskud og mellemmåltider. Desværre ser dog ud til, at disse muligheder kun tilbydes til et begrænset antal af de ældre beboere (5-7 %).

Næsten halvdelen af de plejecentre, der har hhv. nøglepersoner og ernæringsgrupper ser ud til at have hjælpemidler til brug for en ernæringsindsats. De indsamlede data gør det dog ikke muligt at afgøre hvorvidt de anvendes i praksis.

Resultaterne vedrørende den eksisterende ansvarsfordeling fremgår af tabel 3.2.

*Tabel 3.2. Fordelingen af ansvar (angivet i %) i relation til forskellige opgaver vedr. ernæringsindsats på danske plejecentre.*

Ansvarlig (%) <sup>a</sup>	Læge	Sygeplejerske	SOSU assistent	SOSU hjælper	Køkkenpersonale	Klinisk diætist
Screening	24	62	63	48	36	2
Vurdering af kostindtag	7	64	81	63	19	1
Reagere på lavt kostindtag	21	75	83	62	22	1
Ordinere ernæringsindsats	38	75	74	45	45	6

a. Der var mere end en svarmulighed

Af tabel 3.2. fremgår det, at sygeplejepersonalet synes at have det største ansvar i relation til de forskellige dele af en ernæringsindsats. Også den praktiserende læge samt køkkenpersonalet synes at være involveret, mens det kun yderst sjældent gælder for den kliniske diætist - formodentlig fordi der sjældent er mulighed for at trække på den ekspertise, jf. tabel 3.1. Ledelsen bliver slet ikke nævnt i nogen sammenhæng.

Et problem er, at mange tilsyneladende har ansvaret for de enkelte dele – hvilket i praksis kan resultere i at ingen tager ansvaret. Det understøttes af resultaterne i tabel 3.1., hvor det at have udpeget nøglepersoner – dvs. placeret ansvaret - har en fremmede betydning for de enkelte delelementer.

## **Diskussion**

På formodentlig en tredjedel af plejecentrene er der udpeget nøglepersoner eller nedsat ernæringsgrupper og tilstedeværelsen heraf ser ud til at have en fremmede effekt på andelen af ældre, der tilbydes de forskellige delelementer af ernæringsterapi.

Ud fra data er det ikke muligt at afgøre, hvilke ernæringsmæssige forudsætninger - fx i form af efteruddannelse – nøglepersonerne og ernæringsgrupperne har. Fra andre studier vides det dog, at efteruddannelse i ernæring af udpegede nøglepersoner har en positiv effekt på ældre beboeres ernæringstilstand (se del 4).

Ud fra de indsamlede data er det ikke muligt at afgøre, om resultaterne af screeningen har ført til konkrete initiativer, dvs. ernæringsterapi, herunder tilbud om energirige måltider, drikkevarer og mellemmåltider, for at bremse eksempelvis et vægttab. Den tilsyneladende manglende dokumentation af ernæringstilstanden samt den tilsyneladende manglende brug af energi- og proteinrige menuer, mellemmåltider og ernæringstilskud tyder dog ikke på det.

I rapporten "Anbefalinger for udvikling af "Den attraktive måltidsservice til ældre" blev der peget på en række kendetegn, der var fælles for mange af de "Bedre mad til ældre" projekter, der var blevet helt eller delvist forankret. De fremmende faktorer var ledelsesopbakning, synlighed af køkkenpersonalet, fælles retningslinjer og klar ansvarsfordeling blandt personalegrupperne, udpegning af tovholdere(e), efteruddannelse samt medinddragelse af de ældre og det personale, de er omgivet af (4).

Fundene understøtter resultaterne her.

Det samme gør en dansk undersøgelse af, hvad der bl.a. var fremmende faktorer i relation til en ernæringsindsats til indlagte patienter. Her sås det, at ledelsesopbakning, værktøjer til kvalitetssikring, ressourcer til implementering, tilstedeværelsen af nøglepersoner, klar ansvarsfordeling, synlighed af køkkenet samt tværfaglige retningslinjer og tværfagligt samarbejde var fremmende i forhold til at sikre en optimal ernæringsindsats (47).

### ***Delkonklusion***

Det er uvist hvordan screening og ernæringsterapi organiseres i hjemmeplejen.

Data fra plejecentre tyder på, at kun et fåtal af ældre beboere tilbydes energi- og proteinrige menuer samt mellemmåltider. Udpegning af nøglepersoner eller nedsættelse af ernæringsgrupper ser dog ud til at være fremmende i forhold til en ernæringsindsats. Hæmmende faktorer kan muligvis være at (for) mange har ansvaret for at gøre noget samt den begrænsede mulighed for at trække på ernæringsfaglig ekspertise.

Ansvarsplacering fx i form af nøglepersoner og/eller (tværfaglige) ernæringsgrupper bør derfor tænkes ind i organiseringen af screening og ernæringsterapi. Det samme bør metoder til dokumentation og kvalitetssikring.

### **Del 3.2. Projektresearch vedrørende organisering af screening og ernæringsterapi**

Del 3.1 lagde op til, at nøglepersoner og (tværfaglige) ernæringsgrupper synes at være fremmende for en ernæringsindsats. I forlængelse heraf er det relevant at kigge nærmere på de UBÆP projekter, der har arbejdet specifikt med disse aspekter. Det var således formålet med del 3.2.

#### **Metode**

Se del 1.2.

#### **Resultater og diskussion**

Der er stor forskel på, hvordan ernæringsindsatsen er organiseret i de forskellige projektkommuner, og om tiltagene efterfølgende er blevet forankret.

I langt de fleste projekter har der været udpeget nøglepersoner i plejen, som er blevet undervist i kortere eller længere tid i ældres ernæring og har været ansvarlige for den daglige implementering af indsatsen. I nogle tilfælde har nøglepersonen været ene om ansvaret, i andre tilfælde har der været mulighed for sparring med enten den projektansvarlige (som typisk har haft ernæringsfaglig ekspertise), eller mulighed for at deltage i tværfaglige møder vedr. ernæringsproblematikkerne.

De projekter, som er godt på vej til at blive forankret, er de steder, hvor der er udpeget og uddannet nøglepersoner i plejen, og hvor der desuden er tovholdere, fx personer med ernæringsfaglig ekspertise, som fungerer som sparringspartnere for nøglepersonerne, og evt. også har ansvar for udarbejdelse af behandlingsplaner. Det gælder tilsyneladende både i hjemmeplejen og på plejecentre. Dermed er der to niveauer af ansvar: en ansvarlig for at støtte og vejlede nøglepersonen, som videre er ansvarlig for, at behandlingsplanerne bliver praktiseret. Den faglige sparring er afgørende for interventionens succes (jf. også del 2.2) og er således også væsentlig at medtænke i den måde, ernæringsterapien organiseres på. Andre projekter har valgt at organisere sig uden en daglig sparringsperson, og bruger i stedet enten en ansat i køkkenet eller konsulent fra et ernæringsfirma som ekstern sparringspartner. Her ses knapt så god effekt, jf. tabel 3.3., hvilket tyder på, at daglig synlighed er afgørende for projektets succes i forhold til implementering af ernæringsterapi. Det understøttes af fundene i del 2, tabel 2.5, hvoraf det fremgår, at det



anbefalede samarbejde med klinisk diætist, er mest effektivt når den kliniske diætist er tilknyttet plejen.

Tabel 3.3. Organisering af ernæringsindsats i hhv. hjemmepleje og på plejecentre, i relation til forankring af Udvikling af Bedre Ældrepleje (UBÆP) projekter.

Projektkommune	Nøgleperson + tovholder	Nøgleperson (forankret i plejen) <sup>a</sup>	Tovholder (forankret uden for plejen)
Egedal		-	
Fåborg Midtfyn	+		
Gentofte			-
Gladsaxe	+		
Kalundborg <sup>b</sup>	+		
Køge <sup>b</sup>	+		
København VI		+	
København II	+		
Middelfart			+ (på sigt nøglepersoner også)
Odder	+		
Roskilde		-	
Tønder	+		
Århus			-

a. + projektet er blevet forankret. – projektet er ikke blevet forankret.

b. hjemmepleje

De fleste af projekterne arbejder for tværfaglig styrke i projektfasen, men kun de færreste har egentlig succes hermed. Dette viser sig bl.a. ved ringe kommunikation mellem pleje og køkken, dog med undtagelse af de projekter, hvor tovholderen har fungeret som bindeled. Der hvor tværfagligheden ser ud til at fungere, er de projekter, hvor samarbejdet er formaliseret fx ved at der er nedsat et udvalg med repræsentanter fra forskellige faggrupper (typisk køkken, pleje og tovholder), hvor ernæringsindsatsen i praksis diskuteres. Dette giver ifølge interviewene øget forståelse af, hvem der kan bidrage med hvilke kompetencer og letter dermed den tværfaglige indsats.

## ***Delkonklusion***

Der er behov for en organisering med mere end en nøgleperson, således at der kan foregå udveksling af erfaringer og viden. Derigennem øges fokus på ernæring blandt plejepersonalet generelt. Desuden er der behov for tovholdere med ernæringsfaglig ekspertise samt en mere struktureret og formaliseret kommunikationsvej mellem køkken- og plejepersonale.

### **Del 3.3. Organisering af screening og ernæringsterapi anvendt i projektet**

Resultaterne fra del 3.1 og 3.2. er benyttet til at nå frem til et forslag til, hvordan organiseringen af screening og ernæringsterapi skulle foregå i afprøvningsdelen af det aktuelle projekt (se figur s. 41).

I del 3.1. og 3.2. blev vigtigheden af flere organisatoriske forhold pointeret i delkonklusionerne: En klar ansvarsfordeling i relation til screening og ernæringsterapi, udpegning af nøglepersoner og tovholdere samt mulighed for at trække på ernæringsfaglig ekspertise. Desuden blev det påpeget, at der var behov for en organisering med mere end en nøgleperson, således at der er mulighed for udveksling af erfaringer og viden. Og endelig at kommunikationen mellem køkken og pleje bør struktureres og formaliseres.

Baseret herpå samt på et brainstormingsmøde med deltagelse af relevante eksperter og "God mad - Godt liv" kommunerne, blev det besluttet at benytte følgende organiseringsmodel: Den ældres kontaktperson skulle varetage ernæringscreening og ernæringsterapi og nøglepersonerne skulle fungere som ressourcepersoner i den forbindelse (hvert af de deltagende plejecentre/hjemmeplejer skulle derfor udpege to nøglepersoner fra plejen og en fra køkkenet). Nøglepersonerne skulle mødes regelmæssigt samt have mulighed for sparring med lokale tovholdere samt udefrakommende ernæringsfaglig ekspertise (=Rejseholdsfunctionen<sup>18</sup>).

### ***Delkonklusion og oplæg til afprøvningen***

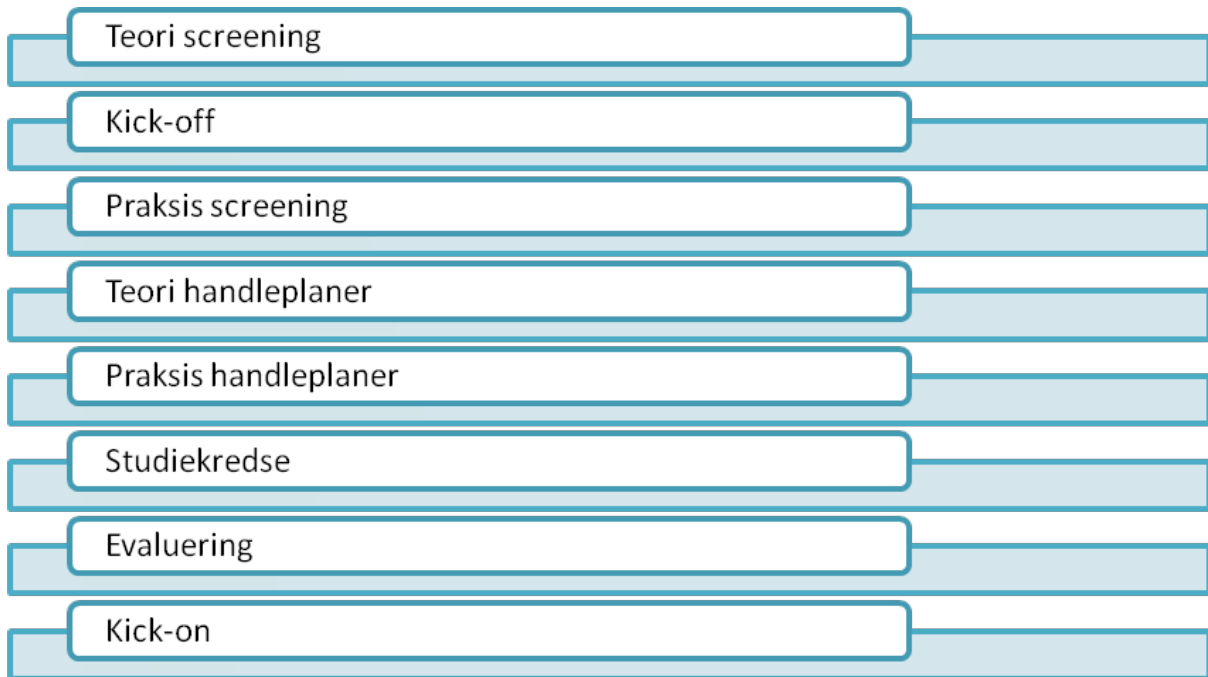
Organiseringen af ernæringscreening og ernæringsterapi i afprøvningsforløbet bør sikre ansvarsplacering, og give mulighed for tværfaglig sparring.

---

<sup>18</sup> "Rejseholdsfunctionen" er inspireret af Fødevarestyrelsens "Rejsehold". "Rejseholdet" består af en række medarbejdere fordelt i landets fødevareregioner samt et sekretariat i Fødevarestyrelsen. Målet med "Rejseholdet" er at støtte og inspirere kommuner, skoler og institutioner til bl.a. at udvikle kostpolitikker på børneområdet ud fra central viden og lokale forhold. På sigt er det tanken at organiseringen skal ændres, således at målgruppen primært bliver det kommunale niveau. Se mere på [www.altomkost.dk](http://www.altomkost.dk) (Fra møde om "Rejseholdsfunctionen" med Fødevarestyrelsen i juni 2010).

I forbindelse med afprøvningsforløbet er det væsentligt at få afdækket, om den valgte organiseringsform findes relevant for personalet. Af hensyn til en eventuel senere forankring er det endvidere relevant at undersøge nøglepersonernes syn på deres rolle, herunder frafald undervejs og samarbejdet mellem køkken og pleje.

#### Del 4. Optimering af personalets viden i relation til varetagelse af screening og ernæringsterapi.



*Figur. Efteruddannelsesforløbet anvendt i projektet*

#### **Del 4.1. Litteraturresearch vedrørende effekten af forskellige metoder til efteruddannelse af personalet i screening og ernæringsterapi**

En af konklusionerne i rapporten ”Anbefalinger for udvikling af ”Den attraktive måltidsservice til ældre”” var, at personalets viden om ernæring til ældre burde styrkes (4). Det var derfor relevant at finde ud af, hvordan det bedst kunne foregå, hvis det skulle have en positiv afsmittende effekt på de ældres ernæringstilstand. Det var således formålet med del 4.1.

##### ***Metode***

Der er gennemført litteratursøgning i forskellige artikel-databaser i november 2009<sup>19</sup>.

##### ***Resultater og diskussion***

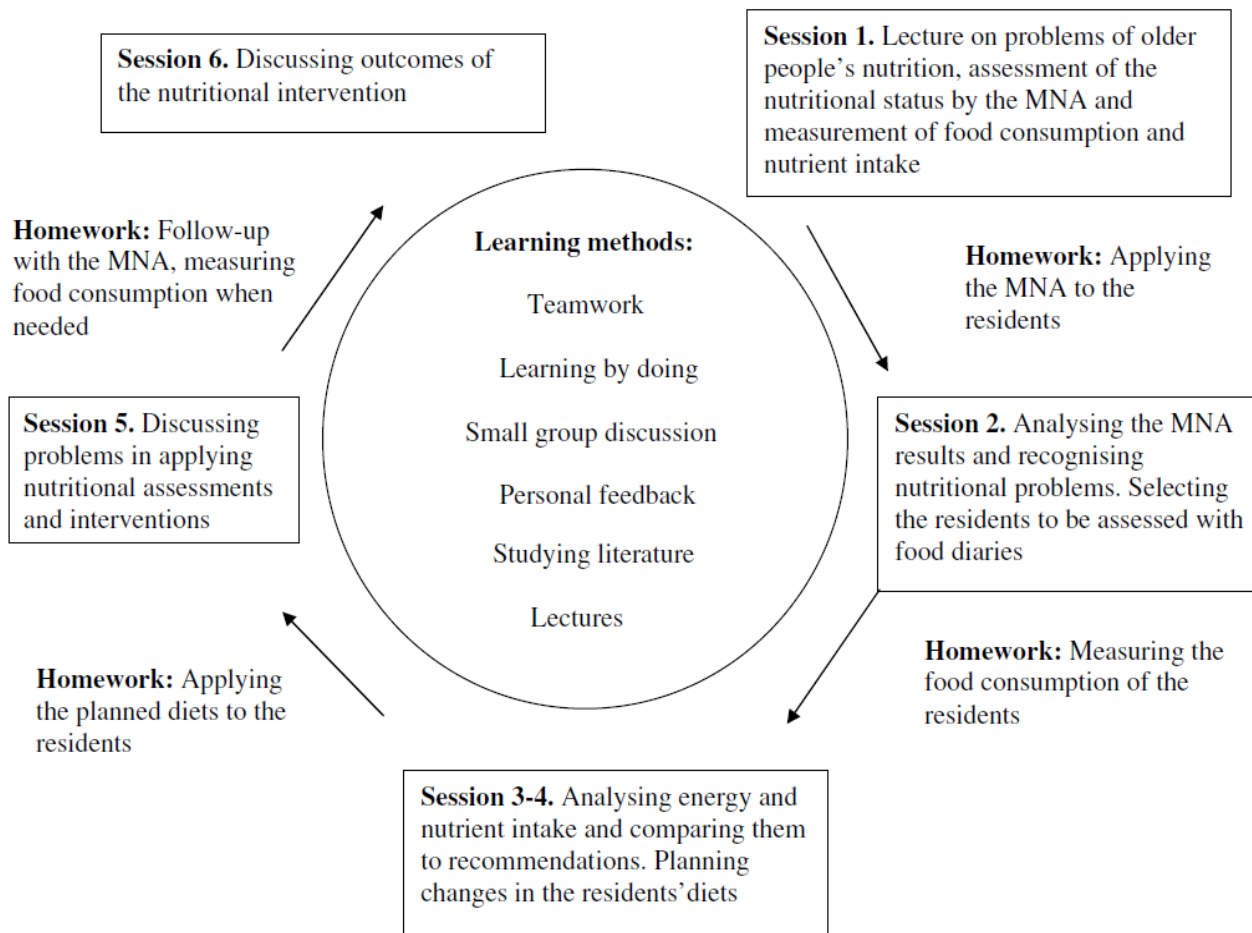
Litteratursøgningen viste, at der kun var gennemført et enkelt randomiseret kontrolleret studie omfattende efteruddannelse af personalet (50). Via opstilling af relaterede søgninger dukkede der også ikke-randomiserede og ikke-kontrollerede studier op. En samlet oversigt fremgår af bilag 2.

I de fleste studier har det været dele af plejepersonalet, der har været undervist (typisk sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter) - i nogle tilfælde sammen med køkkenpersonalet. Alle studierne har været gennemført på plejecentre.

Undervisningens indhold har haft fokus på metoder til vurdering af ernæringstilstanden samt de efterfølgende muligheder for handling. Ofte har undervisningen bestået i en vekslen mellem teori og praksis (lokalt), fx gennemført som det fremgår af figur 4.1.

---

<sup>19</sup> Søgeord: nutrition, education, nursing home, home-care.



Figur 4.1. Efteruddannelse af personalet med vekslen mellem teori og praksis (fra (44))

Flere studier har arbejdet med metoden "studiekredse" (jf. bilag 2), hvor man i mindre tværfaglige grupper har diskuteret konkrete problemstillinger.

Et par studier har benyttet sig af "Train-the-trainer metoden", dvs. at det personale der har gennemført efteruddannelsen, efterfølgende har skullet undervise kollegaerne lokalt.

Undervisningen har typisk været afviklet over 3-6 gange, i løbet af helt op til seks måneder. Den lokale praksisorienterede undervisning har været taget godt imod.

I de fleste studier har der været en positiv effekt på personalets viden om og handling på ernæringsmæssige problemstillinger og ikke mindst på de ældres ernæringstilstand, jf. bilag 2. På grund af den ofte manglende randomisering er det dog vanskeligt at afgøre, om effekten er reel.

Det eneste studie, hvor der er anvendt randomisering, har efteruddannelse, baseret på en "Train-the-trainer" metode, fundet en positiv effekt på ernæringstilstanden hos beboerne på de plejecentre, hvor personalet havde deltaget i undervisningen (50).

### ***Delkonklusion***

Generelt er der begrænset viden på området – ikke mindst i relation til hjemmeplejen.

En egnet metode til at optimere personalet på plejecentres viden i relation til screening og ernæringsterapi synes dog at omfatte hhv. teori og praksis og være baseret på en "Train-the-trainer" metode.

Der skal afsættes tid til afprøvning af teorien i praksis, som desuden bør finde sted lokalt, i mellem de forskellige undervisningssessioner, og inddrage anvendelsen af de lærte metoder.

## **Del 4.2. Projektresearch vedrørende forskellige metoder til efteruddannelse af personalet**

En række af UBÆP projekterne har arbejdet med efteruddannelse af personalet. Formålet med del 4.2. var derfor at kigge nærmere på, hvordan det er foregået samt ikke mindst på effekten heraf på de ældres ernæringstilstand.

### ***Metode***

Se del 1.2

### ***Resultater og diskussion***

Erfaringerne fra projekterne med ernæringscreening og -terapi viser at det kræver, at de involverede personer er informerede om betydningen af indsatsen og ved, hvordan der skal handles i forskellige situationer. Projekterne har vist, at plejepersonalets grundlæggende viden om ernæringsterapi er mangelfuld, og derfor har der i alle projekterne været inddraget et undervisningsforløb. For de fleste af projekternes vedkommende har dette drejet sig om en introduktion i indsatsens opstartsfasen, hvor relevant personale typisk er blevet undervist i ernæringscreening, kost til småtpisende og måltidssituationen. Der har været stor forskel på, om introduktionen er foregået over en eftermiddag, eller om der har været frikøbt personale til at deltage i et tre dage langt AMU-kursus. Endvidere er det forskelligt, om personalet har fået samme undervisning, eller om nøglepersonerne har modtaget yderligere undervisning for at kunne fungere som ressourcepersoner for øvrigt plejepersonale.

I et enkelt projekt har der en gang månedligt været fast tilbud om introduktion til ernæringsterapi. Herved har alt personale på et eller andet tidspunkt haft mulighed for at deltage.

Et andet projekt har arbejdet med samspillet mellem teori og praksis ved at fordele undervisningsgangene over en længere periode. Mellem hver undervisningsgang er der blevet lagt op til at afprøve teorien i praksis, og ved hver undervisningsseance har der været mulighed for at diskutere relevante oplevede problemstillinger. Drøftelse af egne cases har gjort undervisningen mere vedkommende, og refleksionen har medført øget fokus på ernæring i det daglige. Dette viser sig også i de projekter, hvor der har været afholdt løbende ernæringsmøder, enten som et formaliseret møde i en ernæringsgruppe, eller som mindre formaliserede samtaler ved afdelingsmøder. I nogle tilfælde har projektlederen fungeret som sparringspartner med følgende bedsideundervisning i forbindelse med en aktuel problemstilling.



Der har været stor forskel på, hvem der har forestået undervisningen i de enkelte projekter. Som regel har det været den projektansvarlige, som enten har haft baggrund som diætist, sygeplejerske, økonoma eller serviceleder, mens der i andre projekter har været undervisning ved en ekstern ernæringsekspert.

I de projekter, hvor der er målt på ændring i ernæringstilstanden ser det ud til at de steder, hvor der bl.a. er gennemført en efteruddannelse af nøglepersoner, evt. i kombination med en uddannelse af hele personalet, opnår den største effekt på vægten, jf. tabel 2.5 i del 2.

### ***Delkonklusion***

Generelt konkluderer projekterne bedst effekt på de ældres ernæringstilstand samt på synligheden af ernæring de steder, hvor der har været anvendt fortløbende praksisnær undervisning, samt uddannelse af nøglepersoner.

### **Del 4.3. Research med henblik på beskrivelse af andre efteruddannelsesaktiviteter**

Indtil nu (oktober 2010) har der ikke eksisteret nogen formaliseret efteruddannelse i screening og ernæringsterapi, målrettet personalet i ældresektoren.

Angiveligt har en stor andel af plejepersonalet dog alligevel fået undervisning i ældres mad, måltider og ernæring. Undervisningen er meget ofte foretaget af ernæringsfirmaer der sælger industrielt fremstillede ernæringstilskud (4).

Nogle af disse har således udviklet et koncept, hvor de tilbyder undervisning af al personalet i bl.a. screening og ernæringsterapi. Undervisningen efterfølges af regelmæssig support med 1-3 måneders mellemrum, af udefrakommende ernæringsfaglig ekspertise (via ernæringsfirmaets konsulenter, dvs. en slags "Rejsehold") med henblik på implementering af en ernæringsindsats. Der er udviklet redskaber til hhv. screening og ernæringsterapi. Der foreligger dog ikke data om effekten heraf<sup>20</sup>.

#### ***Delkonklusion***

Der mangler en formaliseret efteruddannelse i screening og ernæringsterapi.

---

<sup>20</sup> Fra møde med ernæringsfirma i januar 2010.

#### **Del 4.4. Efteruddannelse i screening og ernæringsterapi anvendt i projektet**

Resultaterne fra del 4.1-3 er benyttet til at nå frem til et forslag til, hvordan efteruddannelsen i screening og ernæringsterapi skulle foregå i afprøvningsdelen af det aktuelle projekt.

Undervisningsforløbet for nøglepersonerne er derfor bygget op om vekslen mellem teori og praksis, "Train-the-trainer" metoden og studiekredse (se figur s. 49). I praksis var der desværre kun kort tid til afprøvningsdelen, nemlig 10 uger. Detaljer kan ses i bilag 4.

##### *Delkonklusion og oplæg til afprøvningsdelen*

Efteruddannelsesforløbet der afprøves i praksis bør lægge sig op af en vekslen mellem teori og praksis og give basisviden til alt personalet og mere specifik viden til udpegede nøglepersoner. Nøglepersonerne vil blive undervist i fem omgange og selv skulle undervise i to.

I forbindelse med afprøvningsdelen er det relevant at gennemføre en evaluering af efteruddannelsesforløbet.

## Del 5. Dokumentation og kvalitetsudvikling i relation til screening og ernæringsterapi

# EVALUERING OG AFSLUTNING

## EVALUERING

### 1. UGE

#### DATO

Har den ældre spist tilstrækkeligt (jf. spisevaner)?

Ja  Nej

Har den ældre holdt vægten eller taget på?

Ja  Nej

Afvigelsér:

### 2. UGE

#### DATO

Har den ældre spist tilstrækkeligt (jf. spisevaner)?

Ja  Nej

Har den ældre holdt vægten eller taget på?

Ja  Nej

Afvigelsér:

### 3. UGE

#### DATO

Har den ældre spist tilstrækkeligt (jf. spisevaner)?

Ja  Nej

Har den ældre holdt vægten eller taget på?

Ja  Nej

Afvigelsér:

### 4. UGE

#### DATO

Har den ældre spist tilstrækkeligt (jf. spisevaner)?

Ja  Nej

Har den ældre holdt vægten eller taget på?

Ja  Nej

Afvigelsér:

## AFSLUTNING

Begrund hvis ernæringsterapien er afsluttet eller ikke iværksat.

Målet er nået når den ældre spiser tilstrækkeligt og har holdt eller øget vægten.

- Målet er nået
- Den ældre mangler motivation
- Den ældre er terminal
- Den ældre er afgået ved døden
- Den ældre er flyttet
- Andet:

Illustration af redskab til dokumentation anvendt i projektet

## **Del 5.1. Litteraturresearch vedrørende dokumentation og kvalitetsudvikling i relation til screening og ernæringsterapi**

### ***Baggrund***

I forlængelse af Den Gode Medicinske Afdeling og det Nationale Indikatorprojekts arbejde med kvalitetssikring af "ernæring" til patienter har Institut for Kvalitet og Akkreditering i Sundhedsvæsenet (IKAS) udviklet standarder og indikatorer for screening af og ernæringsterapi til patienter, herunder ansvarsfordeling. I sommeren 2009 igangsatte IKAS et tilsvarende udviklingsarbejde målrettet ældre i kommunalt regi. Første version i form af 58 standarder - her i blandt tre om ernæring (se bilag 3) - er aktuelt ved at blive pilottestet. Første version forventes endeligt godkendt og klar til implementering i sidste halvdel af 2010 ([www.ikas.dk](http://www.ikas.dk), tjekket 4.8.2010).

Projektet "Faglige kvalitetsoplysninger", der gennemføres af en række ministerier sammen med KL i løbet af 2010, omfatter bl.a. afprøvning af redskabet "systematisk viden om ældres ernæringstilstand" i fire kommuner. Redskabet er en elektronisk udgave af screeningsredskabet udviklet og justeret i det aktuelle projekt.

Projektet om faglige kvalitetsoplysninger har til formål at tilbyde et katalog af redskaber, som medarbejdere og ledere på plejecentre kan anvende til at måle og sammenligne den faglige kvalitet. Kataloget indeholder i alt fem redskaber på plejecenterområdet. Redskaberne i kataloget giver viden om kvaliteten af plejecentrets kerneydelser. Viden som medarbejdere og ledere på det enkelte plejecenter kan bruge i det løbende arbejde med at udvikle kvaliteten. Den viden kan også anvendes af politikere, forvaltning og borgere. Oplysningerne om den faglige kvalitet kan fx anvendes i forbindelse med kommunalbestyrelsens prioritering og opfølgning på kvaliteten, og af borgerne når der skal vælges mellem flere tilbud. ([www.fm.dk](http://www.fm.dk), tjekket 19.8.2010).

Resultaterne fra bl.a. del 3 viser, at der klart er behov for kvalitetsudvikling af ernæringsindsatsen. Til brug for fastlæggelse af hvad der er god kvalitet i relation til screening og ernæringsterapi var det derfor relevant at kigge nærmere på ovennævnte initiativer samt andre tilsvarende internationale initiativer. Det var således formålet med del 5.1.

## **Metode**

Der er ikke lavet en formaliseret litteratursøgning, i stedet er der taget udgangspunkt i kendskab til eksisterende danske og udenlandske kvalitetsudviklingsinitiativer, baseret på bl.a. baggrundsmaterialer til projektet "Faglige kvalitetsoplysninger" <sup>21</sup>.

## **Resultater**

Eksempler på forskellige akkrediteringsinitiativer kan ses i bilag 3. Et enkelt af initiativerne er (endnu ikke) nationalt. Som det fremgår af bilag 3, er der stor forskel på, hvad initiativerne omfatter i de enkelte lande. Dog ser det ud til at alle har medtaget en eller anden form for ernæringscreening. Udover de nævnte initiativer har OECD også opstillet nogle kvalitetsmål for ældreplejen som bl.a. omfatter "fravær af underernæring og dehydrering" (54).

Der er publiceret ganske få data fra udenlandske studier vedr. andel, der screenes m.m. Fra en hollandsk undersøgelse vides det dog, at det tilsyneladende hyppigere dokumenteres, at der er foretaget ernæringscreening på plejecentre end i hjemmeplejen, idet 60 % mod 10 % har dokumenteret dette. Hhv. 35 og 5 % angiver at screene regelmæssigt (55). I samme undersøgelse er det set, at langt færre af klienter end beboere i dårlig ernæringstilstand får dokumenteret, at de tilbydes hhv. behandling af klinisk diætist, energi – og protein rig menu og ernæringstilskud (hhv. 50 vs. 20 %; 20 vs. 10 % og 25 vs. 15 %) <sup>22</sup> (Meijers et al. 2009a).

Et par studier har dokumenteret, hvilket kvalitetsniveau der er opnået ved efteruddannelsesinitiativer blandt personalet på plejecentre. Resultaterne fremgår af tabel 5.1.

---

<sup>21</sup> (se fx

<http://www.fm.dk/Arbejdsomraader/Offentlig%20modernisering/Kvalitet%20og%20styring/Faglige%20kvalitetsoplysninger.aspx>)

<sup>22</sup> Data fra figur i reference

Tabel 5.1 Eksempler på kvalitetsniveau opnået ved efteruddannelsesinitiativer.

Reference	Metode	Data	Resultat
52	Studiekredse m.m. Plejecentre (detaljer i bilag 2)	Perfekt (+underernæret/ +indsats, -underernæret/ -indsats)	40,9 vs. 48,5 % <sup>a</sup> 43,4 vs. 48,5 % <sup>b</sup>
		Underbehandling (+ underernæret/ - indsats)	58,6 vs. 49,7 % <sup>a</sup> 56,1 vs. 48,3 % <sup>b</sup>
		Overbehandling (-underernæret/ +indsats)	0,5 vs. 1,8 % <sup>a</sup> 0,5 vs. 3,2 % <sup>b</sup>
43	Studiekredse m.m. Plejecentre	Screening (MNA) Energibehov + kostregistrering	42/62 (68 %) 17/18 (94 %)

a. Før vs. efter for hhv. energi - og proteinrig mad og ernæringstilskud og spiseassistance

Af tabel 5.1. fremgår det, at kvalitetsniveauet kan øges i forlængelse af efteruddannelse af personalet på plejecentre i ernæring. Viden på området er dog generelt begrænset og data om effekten i hjemmeplejen mangler helt.

### **Diskussion**

Resultaterne fra del 3.1 viste, at det kun var ca. en tredjedel af beboerne på landets plejecentre, der (i 2006) fik vurderet deres ernæringstilstand en gang om måneden, som det anbefales. Det er i øvrigt usikkert hvordan det foregik i praksis, idet kun 8 % af plejecentrene i en tidligere undersøgelse havde information om de ældres ernæringstilstand (49). De få data, der foreligger fra udenlandske studier, viser, at andelen, der regelmæssigt får vurderet ernæringstilstanden i andre lande, ligger på et tilsvarende lavt niveau. (55).

Ifølge en nylig rapport fra Embedslægerne (56) ser det dog ud til, at andelen af ældre beboere, hvor der foreligger oplysninger om BMI, er stigende – muligvis fordi embedslægerne ved plejehjemstilsynene har sat fokus på dette område. Ud fra data i rapporten er det desværre ikke muligt at se, om resultatet af målingen af BMI har medført en efterfølgende indsats i relation til hhv. undervægt og overvægt.

Resultaterne fra del 2.1 (tabel 2.3) viser at det – selv i et forskningsprojekt – kan være vanskeligt at sikre dokumentation af en ernæringsindsats.

Forklaringerne kan være mange, her iblandt manglende viden om de ernæringsmæssige aspekter, manglende ansvarsfordeling, samt manglende redskaber til at håndtere, dokumentere og kvalitetsvurdere screening og ernæringsterapi (4).

De samme barrierer har tidligere været vidt udbredt blandt sygehuspersonale i forhold til ernæringsterapi til patienter indlagt på danske sygehuse (57).

Siden har der været en række initiativer på området: Bl.a. inddrog Den Gode Medicinske Afdeling og Det Nationale Indikatorprojekt ”ernæring” i deres arbejde med kvalitetssikring. Et arbejde der siden er videreført af IKAS. For nylig er det vist, at initiativerne tilsyneladende har haft en positiv effekt på, hvordan danske sygehuse i dag håndterer screening og ernæringsterapi (58).

I en række andre lande (jf. bilag 3) findes der allerede nationale initiativer med henblik på kvalitetssikring af ernæringsindsatsen i primærsektoren. Resultater fra Holland viser et fald i andelen af ældre i dårlig ernæringstilstand i hjemmeplejen, mens andelen på plejehjem er uændret i løbet af perioden 2004 til 2007 (59). Og resultater fra USA viser en reduktion i antallet af ældre beboere, hvor ernæringstilstanden forværres i løbet af en seks måneders periode (60). Selvom resultaterne fra Holland peger på, at jo hyppigere man gennemfører audits des lavere er andelen af ældre i dårlig ernæringstilstand (59), så er det dog ud fra data i de to undersøgelser fra hhv. USA og Holland, ikke muligt at afgøre, om kvalitetssikringen er årsagen til den bedre ernæringstilstand.

Generelt er det netop problemet med de fleste af de akkrediteringsinitiativer der er beskrevet i tabel 3 i bilag 3, og i ovenstående - inkl. de danske: Ud fra de foreslåede standarder og indikatorer er det ikke muligt at afgøre, om de ældre rent faktisk tilbydes en ernæringsindsats der passer til deres ernæringstilstand. Det norske initiativ (jf. bilag 3) synes dog at give mulighed for dette. Det samme synes metoden anvendt af Westergren og medarbejdere (jf. tabel 5.1).

### ***Delkonklusion***

Ud fra data fra 2006 ser det ud til, at det kun er en mindre del af ældre danske beboere, hvor der er dokumentation for, at ernæringscreening er gennemført og en indsats efterfølgende iværksat. Ud fra de få data, der er tilgængelige, ser det ud til, at det samme tilsyneladende er tilfældet i



andre lande. Der mangler data om situationen i hjemmeplejen, men ud fra de få udenlandske data tyder det på, at det er (endnu) vanskeligere at få dokumenteret screening og ernæringsterapi her.

De ligeledes begrænsede data tyder dog på, at er det muligt at øge kvalitetsniveauet på plejecentre ved hjælp af efteruddannelse og muligvis også ved akkrediteringsinitiativer.

De nyligt iværksatte danske initiativer er derfor af stor betydning og vil kunne gøre det muligt at få beskrevet, hvad der er det acceptable kvalitetsniveau i ældresektoren.

## **Del 5.2. Projektresearch vedrørende kvalitetsudvikling i relation til screening og ernæringsterapi**

Formålet med del 5.2 var at kigge nærmere på de forskellige UBÆP projekter i forhold til, hvordan de har varetaget dokumentation og kvalitetssikring af den iværksatte ernæringsindsats.

### ***Metode***

Se del 1.2.

### ***Resultater og diskussion***

Der er i alle projekterne taget højde for dokumentation af ernæringsmæssige tiltag, men det er de færreste projekter med reel god erfaring på området. Det afspejles bl.a. i at relativt få af projekterne reelt har data om udviklingen i deltagernes ernæringstilstand, jf. del 2. For alle projekterne gjaldt det, at der ikke var systematisk dokumentation inden indsatsen blev opstartet, men i forbindelse med opstart blev det i de fleste projekter medtænkt, at alle ydelser skulle dokumenteres elektronisk. Der blev således oprettet fokusområder i den elektroniske plejelog, hvor alle oplysninger om vægtudvikling, behandlingsplaner og evaluering heraf skulle dokumenteres.

Et enkelt sted blev der succesfuldt arbejdet med standardiserede afkrydsningsskemaer for ernæringsscreening og monitorering af ernæringsterapi for derigennem at sikre, at alle væsentlige parametre blev medinddraget i vurderingen af ernæringstilstanden og behandlingsplanen.

I ganske få projekter er maden blevet energiberegnet, selvom der opereres med forskellige kosttyper. I praksis betyder dette, at der heller ikke kan kostregistreres med efterfølgende

vurdering af, om energibehovet er dækket. I de projekter, hvor kostregistrering er et led i behandlingsplanen, anvendes den til et overordnet skøn af borgernes energiindtag.

Enkelte projekter har udviklet en ny eller revideret en allerede eksisterende kostpolitik, og i få tilfælde er denne omskrevet til en håndbog, som medarbejderne kan drage nytte af i dagligdagen.

### ***Delkonklusion***

Den nuværende dokumentationsgrad er mangelfuld, men det synes umiddelbart realistisk at arbejde for, at alle borgere får oprettet et ernæringsfokusområde i den elektroniske plejelog, hvor mål, handling og evaluering løbende dokumenteres.

Del 5.3. Kvalitetsudvikling i relation til screening og ernæringsterapi anvendt i projektet

Resultaterne fra del 5.1 og 5.2 er benyttet til at nå frem til et forslag til, hvordan der kunne måles på kvaliteten og kvalitetsudviklingen i afprøvningsdelen af det aktuelle projekt (se illustration s. 57).

Inden starten på afprøvningen blev der foretaget en research lokalt blandt de deltagende kommuner fra projektet "God mad – Godt liv" i forhold til den aktuelle indsats vedrørende ernæringscreening og ernæringsterapi. Resultaterne viste, at der var særdeles stor forskel på de deltagende hjemmeplejer/plejecentre i forhold til, hvor meget de tidligere havde arbejdet med ernæring. Et sted havde slet ikke – mens et andet havde mange års erfaring med området. Et sted havde retningslinier for screening og ernæringsterapi, mens et andet ikke en gang havde en vægt. Et sted havde et specifikt kosttilbud til småtspisende ældre – et andet sted var der kun mellemmåltider til ældre med sukkersyge. Et sted var ernæring oprettet som et fokusområde i det edb-baserede dokumentationssystem – et andet sted lå al dokumentation vedr. dette hos den enkelte borger og blev ikke systematisk indsamlet. Et sted var der mulighed for løbende at trække på tværfaglig ekspertise – et andet sted krævede det visitation. Et sted var køkkenet på plejecentre – et andet sted kom al mad udefra. Med andre ord er udgangspunktet for at afprøve ernæringsvurderingsskemaet meget forskelligt fra sted til sted.

For bedst at tilgodese de meget forskellige forudsætninger blev det derfor besluttet at anvende en metode, der tog udgangspunkt i, hvorvidt der var handlet korrekt på resultatet af ernæringscreeningen – dvs. om der var forsøgt at gøre en indsats – uanset om midlerne og metoderne hertil i praksis var begrænsede. Og desuden kigge på om der var sket en forbedring i

graden af dokumentation – uanset udgangsniveauet. Standarder og indikatorer blev derfor formuleret på baggrund af de officielle anbefalinger om screening og ernæringsterapi (8) (se bilag 5).

### ***Delkonklusion og oplæg til afprøvningen***

I det aktuelle projekt synes det mest relevant at anvende en kvalitetsvurderingsmetode, der tager udgangspunkt i, hvorvidt der er handlet korrekt på resultatet af ernæringscreeningen.

I forbindelse med gennemførelsen af afprøvningsforløbet er det relevant at undersøge graden af dokumentation af ernæringsrelaterede indsatser i journaler før/efter. Og endvidere at vurdere andelen af ældre hvor der er handlet korrekt på resultatet af ernæringscreeningen.

## Del 6. Efteruddannelsesforløb i screening og ernæringsterapi – herunder afprøvning af udviklede redskaber.



Figur. Afprøvningsforløbet i projektet

## Del 6. Afprøvning

Baseret på del 1-5 er følgende fremkommet:

1. Forslag til et redskab, der synes i stand til at identificere ældre, der har gavn af en ernæringsindsats
2. Forslag til et redskab, der kan anvendes til iværksættelse af ernæringsterapi, og som synes at kunne accepteres af de ældre
3. Forslag til en organisationsmodel for ernæringsvurdering og -terapi i praksis
4. Forslag til et efteruddannelsesforløb i ernæringsvurdering og -terapi
5. Forslag til metoder til dokumentation af en indsats i relation til ernæringsvurdering og -terapi

Forslag 1,2 og 5 er samlet til et "ernæringsvurderingsskema" (jf. illustrationer forrest i hhv. del 1, 2 og 5). Formålet med del 6 var at afprøve ernæringsvurderingsskemaet og de øvrige forslag i praksis, jf. figur s. 65.

Fire kommuner involveret i projektet "God mad – Godt liv" deltog i afprøvningen. De fire kommuner blev hver bedt om at udpege i alt tre nøglepersoner fra hhv. pleje og køkken, som skulle deltage i den planlagte uddannelse og fungere som ressourcepersoner for det øvrige personale.

Oprindeligt var det planen, at alle fire plejecentre og tre hjemmeplejere der var involveret i "God mad – Godt liv" skulle medvirke. Fire plejecentre og en hjemmepleje endte med at gennemføre. I en hjemmepleje kunne der ikke stilles med nøglepersoner, og i en hjemmepleje oplevede nøglepersonen manglende opbakning fra det øvrige personale.

Beskrivelsen af selve afprøvningen er opdelt i fem dele svarende til de fem indledende dele af rapporten.

## Del 6.1. Afprøvning af ernæringsvurderingsredskabet

Formålet med afprøvningen af ernæringsvurderingsredskabet (jf. illustrationer forrest i del 1) i praksis var at teste anvendeligheden og få en indikation af, hvor mange ældre beboere og klienter der har behov for en indsats i relation til ernæringstilstand og/eller ernæringsmæssige risikofaktorer.

### Metode

Audit på samtlige udfyldte ernæringsvurderingsskemaer og gennemførelse af både mundtlig og skriftlig evaluering med de involverede nøglepersoner m.fl.

I alt har ni nøglepersoner fra plejecentrene, to fra hjemmeplejen og to fra køkkenet besvaret det skriftlige spørgeskema.

### Resultater og diskussion - Andelen der screener positivt (%)

Under afprøvningsforløbet er der i alt blevet udfyldt 103 skemaer, hvoraf de 100 er blevet ernæringsvurderet. Resultaterne fremgår af tabel 6.1.

Tabel 6.1. Fordeling af ernæringscore (antal og andel i %) blandt de ældre borgere<sup>a</sup> der medvirkede ved afprøvningen.

Indikator	Plejecenter 1	Plejecenter 2	Plejecenter 3	Plejecenter 4	Hjemmepleje 2
Andelen af borgere, som har fået vurderet ernæringstilstand	25/54	36/46	11/12	19/34	9/?
Andel af borgere med ernæringscore 0 (%)	1 (4)	1 (3)	0 (0)	0 (0)	1 (11)
Andel af borgere med ernæringscore 1 (%)	10 (40)	16 (44)	3 (27)	2 (11)	3 (33)
Andel af borgere med ernæringscore 2 (%)	14 (56)	19 (53)	8 (73)	17 (89)	5 (56)

a. Plejecenter 1: 54 borgere, 26 skemaer udfyldt, Plejecenter 2: 46 borgere, 36 skemaer udfyldt, Plejecenter 3: 12 borgere, 12 skemaer udfyldt, Plejecenter 4: 34 borgere, 20 skemaer udfyldt, Hjemmepleje 2: 9 udfyldt

Af tabel 6.1. fremgår det, at stort set ingen af de ældre opnår en score på 0. En meget høj andel af de deltagende ældre beboere og klienter er således i (risiko for) dårlig ernæringstilstand. En tilsvarende høj forekomst er set ved brug af et andet screeningsredskab – MNA – jf. tabel 1.5.

Fra et tidligere studie vides det, at knap 50 % af ældre beboere vil have et utilstrækkeligt indtag af energi vurderet ved hjælp af Kostskema til ældre (9). Et andet studie har fundet, at ca. 40 % af ældre beboere lider af utilsigtet væggtab, at ca. hver femte har en eller anden form for tygge- og synkeproblemer, at ca. hver tredje skal hjælpes med at spise og at knap 40 % får mere end fem lægemidler per dag (1). Disse tal stemmer godt overens med, at en høj andel af de ældre får en screeningsscore på 1 eller 2.

Hvis der udelukkende kigges på data fra plejecentre, fremgår det af tabel 6.1. at ca. to tredjedele af de ældre beboere er blevet ernæringsvurderet. Forklaringer på, at ikke alle er ernæringsvurderet, kan muligvis hentes i svarene fra spørgeskemaundersøgelsen. Her anføres manglende tid gentagne gange som det mest væsentlige problem (data ikke vist).

### **Resultater og diskussion - Eventuelle problemer ved brug af screeningsredskabet – herunder behov for justeringer**

Den skriftlige evaluering af screeningsredskabet er gennemgående positiv overfor anvendeligheden af skemaet. Således har alle svaret ”i høj grad” eller ”i meget høj grad” på spørgsmål om anvendeligheden af Spisevaner og Ernæringstilstand, jf. tabel 6.2.

*Tabel 6.2. Anvendeligheden (antal og andel i %) af screeningsredskabet baseret på spørgeskemaundersøgelse.*

	Har ikke brugt (%)	I meget høj grad (%)	I høj grad (%)	I nogen grad (%)	I lav grad (%)	I meget lav grad (%)
Del: Spisevaner <sup>a</sup>		2 (15)	9 (70)	2 (15)		
Del: Ernæringstilstand <sup>b</sup>		4 (33)	8 (67)			

a. Ti nøglepersoner og tre fra personalet har svaret

b. Ni nøglepersoner og tre fra personalet har svaret

Selvom resultaterne i tabel 6.2. er overvejende positive, så viste den mundtlige evaluering, at der var vanskeligheder i forhold til flowet i kostskemaet, hvilket blev understreget af, at alle felter ofte blev udfyldt, selvom skemaet lagde op til, at dette ikke i alle tilfælde var nødvendigt.

Som ved den indledende test af screeningsredskabet (se del 1.3) pegede den mundtlige evaluering også på problemer i forhold til vurdering af portionsstørrelser, idet specifikt antal skiver brød og portioner mælk blev nævnt som svære målestokke. Endvidere manglede nøglepersonerne uddybning af, hvilke produkter, mælk dækker over, hvilket gjorde det vanskeligt at udfylde skemaet korrekt. I spørgeskemaundersøgelsen nævnte flere endvidere at borgerne ikke kunne tage stilling til deres eget kostindtag (data ikke vist).

I forhold til anvendeligheden af ernæringsvurderingen blev det nævnt, at risikofaktorerne med fordel kan nummereres, således at det bliver lettere at angive begrundet point.

### ***Delkonklusion***

Resultaterne viser at en høj andel af ældre i hjemmepleje og på plejecenter har behov for en indsats i relation til ernæringstilstand og/eller ernæringsmæssige risikofaktorer. Det udarbejdede screeningsredskab ser ud til - med nogle få justeringer - at være en brugbar metode til at identificere disse ældre.



## Del 6.2. Afprøvning af redskabet til ernæringsterapi

Formålet med afprøvningen af redskabet til ernæringsterapi (jf. illustrationer forrest i del 2) i praksis var at undersøge: De ældres accept af redskaberne til screening og ernæringsterapi; anvendeligheden af redskabet til ernæringsterapi og tilhørende støttemateriale – herunder behov for justeringer; og om et positivt screeningsresultat førte til handling.

### Metode

Audit på samtlige udfyldte ernæringsvurderingsskemaer og gennemførelse af både mundtlig og skriftlig evaluering med de involverede nøglepersoner m.fl.

### Resultater og diskussion – handling på risikofaktorer

I alt 89 (89 %) af de udfyldte skemaer har ifølge vurderingerne en eller flere risikofaktorer for underernæring, og 48 har fået dokumenteret typen af risikofaktorer. Fordelingen af de forskellige faktorer og handling herpå fremgår af tabel 6.3. Der skal tages højde for, at nogle af de ældre har flere risikofaktorer, og at handling ikke nødvendigvis dækker over en aktiv handling, men nærmere dokumentation for, at der ikke er behov eller mulighed for handling.

Tabel 6.3. Fordelingen af forskellige risikofaktorer og handling (antal og andel i %) herpå.

	Antal	Handling (%)
Tygge-/synkebesvær	10	1/7 (14)
Behov for hjælp til at spise	5	0/5 (0)
Akut sygdom eller forværring i kronisk sygdom	20	3/15 (20)
Mere end fem lægemidler dagligt	29	7/28 (25)
Afsluttet		6 <sup>a</sup>

a. Når tallene ikke stemmer overens er det fordi disse seks borgere kan have flere risikofaktorer.

Af tabel 6.3. fremgår det, at en primær udslagsgiver er risikofaktoren ”mere end fem lægemidler dagligt”. Sammenholdes dette med, at der ikke er nogle af disse tilfælde, der har givet anledning til ændringer i medicinstatus, samt at en stor del af plejepersonalet giver udtryk for ikke at have tilstrækkeligt kendskab til de forskellige lægemidler, kan man overveje, hvorvidt denne risikofaktor bør medtages som en selvstændig faktor. Dette underbygges af (1), hvor der ikke er fundet klar

sammenhæng mellem medicinforbrug og negativ vægtudvikling. Dette gør sig også gældende for ældre med kronisk sygdom, og derfor bør det pointeres, at der skal være tale om akut forværring i den kroniske sygdom, før der er risiko for dårlig ernæringstilstand.

Også i spørgeskemaet blev der spurgt til, hvilke handlinger der var iværksat til borgere med score 1 eller 2. Resultaterne fremgår af tabel 6.4.

*Tabel 6.4. Handlinger (antal og andel i %) der er iværksat overfor ældre med score 1 eller 2, baseret på spørgeskemaundersøgelse.*

	Ja (%) <sup>a</sup>
Kontaktet tandlæge/tandplejer (ved problemer med tandstatus)	5 (36)
Kontaktet læge (ved problemer med synkebesvær)	3 (21)
Kontaktet køkken (ved problemer med konsistens)	10 (71)
Kontaktet ergoterapeut (ved problemer med at spise selv)	2 (14)
Kontaktet læge (ved problemer med sygdom)	2 (14)
Kontaktet læge (ved problemer med bivirkninger til medicin)	5 (21)
Kontaktet klinisk diætist (ved andre problemstillinger)	1 (7)
Bestilt kost til småtspisende	10 (71)
Bestilt tygge-/synkevenlig kost	7 (50)
Noteret multivitamintablet i medicinskemaet	5 (36)
Noteret vitamin D og kalcium i medicinskemaet	4 (29)
Kontaktet fysioterapeut	2 (14)
Andet	4 (29)

a. 11 nøglepersoner og tre fra det øvrige personale

Af tabel 6.4. fremgår det, at det primært har været handlinger i forhold til køkkenet/kostindtagelsen der har været iværksat, mens den øvrige tværfaglige kontakt har været relativt begrænset. Det er uklart hvad grunden er, men muligvis kan en forklaring være, at det personale, der har varetaget ernæringsvurderingen og -terapien, ikke har haft kompetencer til at foretage viderehenvisningen. Det understøttes af resultaterne i spørgeskemaundersøgelsen vedr. hvilke indsatser, det *ikke* har været muligt at iværksætte. Her nævnes hyppigst kontakt til hhv. læge og klinisk diætist (data ikke vist).

## **Resultater og diskussion - Anvendeligheden af redskabet og tilhørende materiale – herunder behov for justeringer**

Evalueringen viser, at der er generel tilfredshed med brugbarheden af ernæringsvurderingsskemaet. Adspurgt om graden af anvendeligheden af de enkelte dele af skemaet har de fleste svaret "høj grad", og alle, med undtagelse af to, mener, at skemaet har et naturligt flow fra vurdering til handling, jf. tabel 6.5.

*Tabel 6.5. Anvendeligheden (antal og andel i %) af handlingsdelen af ernæringsvurderingsskemaet baseret på spørgeskemaundersøgelse.*

	Har ikke brugt (%)	I meget høj grad (%)	I høj grad (%)	I nogen grad (%)	I lav grad (%)	I meget lav grad (%)
Del: Risikofaktorer <sup>a</sup>		3 (27)	7 (64)		1 (9)	
Del: Mad og træning <sup>b</sup>	1 (8)	3 (25)	6 (50)		2 (17)	
Del: Evaluering og afslutning <sup>c</sup>		1 (8)	8 (67)	2 (17)		1 (8)
Hele redskabet <sup>d</sup>		2 (18)	7 (64)	2 (18)		

- a. Ni nøglepersoner og to fra det øvrige personale
- b. Ti nøglepersoner og to fra det øvrige personale
- c. Ni nøglepersoner og tre fra det øvrige personale
- d. Otte nøglepersoner og tre fra det øvrige personale

Specifikt nævnes ved den mundtlige evaluering, at delen med "risikofaktorer" hænger godt sammen med ernæringsvurderingen, men at der er behov for at tydeliggøre, at det kun er nødvendigt at forholde sig til de risikofaktorer, som den ældre er vurderet til at have. Omvendt nævner enkelte, at hele listen med fordel kan benyttes uanset ernæringsvurdering, idet den kan bruges som tjekliste for øvrige potentielle risikofaktorer.

Under "mad og træning" er det nødvendigt med flere varianter af kosttilbud, da ikke alle småtspisende ældre nødvendigvis skal have tilbudt kost til småtspisende fra køkkenet. Det vil derfor være en hjælp, hvis der er flere valgmuligheder, så som mellemmåltider, drikkevarer, spisetidspunkter m.m.

Generelt for handlingsdelen gør nøglepersonerne opmærksom på et behov for afkrydsningsfelter til både opstart, iværksættelse og evaluering, således at det tydeligt fremgår, om en handling er igangsat eller udelukkende er overvejet.

Ernæringsvurderingsskemaets evalueringsdel har kun ganske få benyttet sig af, hvilket ifølge nøglepersonerne hænger sammen med det korte afprøvningsforløb og generelle mangel på tid til at veje og vurdere de ældre ugentligt. Der lægges op til, at evalueringen af ernæringsindsatsen kunne gøres mere enkel og tidsbesparende, hvis kun spørgsmål 4 i "spisevaner" om "levnet på tallerken" dannede grundlag for at evaluere på, om den ældre har et sufficient energiindtag.

Støttematerialet til ernæringsterapien ("Skabsterapi", "Køleskabsterapi", "Madønsker" og "Når du skal tage på") er blevet anvendt i begrænset omfang. Nogle nøglepersoner oplever, at det egner sig bedst i hjemmeplejen, andre oplever, at det er et fint inspirationsmateriale til fx at blive påmindet vigtigheden af måltidsmønster og mellemmåltider. Der foreslås at "Madønsker" primært skal fokusere på mellemmåltider, gerne med inspiration. "Skabsterapi" og "Køleskabsterapi" opfattes som indbydende og god inspirationskilde, men produkterne målretter sig ikke de ældre, da der er mange økologiske varer og specialprodukter. "Når du skal tage på" har ikke været anvendt som det påtænkte informationsmateriale, men væggtkurven på bagsiden modtages positivt. Generelt for alle støttematerialerne er, at skriftstørrelsen gør dem meget lidt læsevenlige, og at tiden har begrænset nøglepersonerne i at bruge materialerne aktivt. De steder, hvor de har været anvendt, opleves de som dækkende og brugbare.

Der udtrykkes, at mange af de handlinger, som ernæringsvurderingsskemaet lægger op til, udføres i forvejen, selvom det ikke er konsekvente handlinger, der dokumenteres. Skemaet opleves således som en hjælp til at få medtænkt og dokumenteret så mange forhold omkring ernæringsstatus som muligt. Den primære barriere i forhold til at bruge ernæringsvurderingsskemaet er ifølge nøglepersonerne begrænset tid, særligt til at veje og evaluere de ældre i dårlig ernæringstilstand ugentligt.

## Resultater og diskussion – de ældres accept

Resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen fremgår af tabel 6.6.

Tabel 6.6. De ældres accept (antal og andel i %) af ernæringsindsatsen er vurderet ud fra spørgeskemaundersøgelsen blandt plejepersonalet<sup>a</sup>.

	I meget høj grad (%)	I høj grad (%)	I nogen grad (%)	I lav grad (%)	I meget lav grad (%)
Borgerne var glade for indsatsen, generelt	2 (29)	2 (29)	3 (42)		
Borgerne var glade for at blive vejlet	1 (12)	2 (25)	3 (38)	1 (12)	1 (12)
Borgerne var glade for den ændrede kost	1 (12)	3 (38)	3 (38)		1 (12)
Borgerne var glade for at tage på	1 (11)	4 (45)	3 (33)	1 (11)	
Borgerne var glade for art få flere kræfter	2 (23)	3 (33)	3 (33)	1 (11)	
Borgerne var glade for at der blev fulgt op på indsatsen	2 (23)	3 (33)	4 (45)		

a. Ni nøglepersoner og to fra det øvrige personale har besvaret spørgsmålene

Resultaterne i tabel 6.6 viser en tendens til, at de ældre var glade for øgning af vægten, de flere kræfter, og at der blev fulgt op på indsatsen. Dog trak den hyppige vejning i negativ retning. Det samme gjorde, at nogle borgere ikke mente, at man skulle blande sig i deres ernæring (data ikke vist). Begge dele blev gentaget ved den mundtlige evaluering. Her blev det også nævnt, at der ind imellem har været problemer med at motivere de ældre til at spise anderledes end normalt. Ydermere har det følt vanskeligt at skulle differentiere madtilbuddene afhængigt af de ældres ernæringstilstand.

### Delkonklusion

Redskabet til ernæringsterapi synes anvendeligt i praksis, og indsatsen modtages generelt positivt af de ældre. Der er dog behov for justeringer af redskabet samt det tilhørende støttemateriale. Handlingen har primært været rettet mod køkken/kosttilbuddet, så der skal sikres mere fokus på de øvrige risikofaktorer.

### Del 6.3. Afprøvning af organiseringsmodellen

Formålet med afprøvningen af organiseringsmodellen for ernæringscreening og ernæringsterapi i praksis var at undersøge personalets holdning generelt til ernæring og deres egen rolle i den forbindelse samt specifikt nøglepersonernes syn på deres rolle – herunder frafald undervejs og samarbejdet mellem køkken og pleje.

I alt er 15 personer fra plejecentrene, fem fra hjemmeplejen og seks fra køkkenet blevet udpeget til at fungere som nøglepersoner. Yderligere var der på to af plejecentrene en tovholder med ernæringsfaglig ekspertise. Undervejs var der frafald i form af en nøgleperson på et plejecenter og fire fra køkkensiden.

#### Metode

Deltagernes skriftlige og mundtlige evaluering er udgangspunktet for vurderingen af afprøvningsforløbets organisering.

#### Resultater - Holdning til ernæring og egen rolle i den forbindelse

Ifølge spørgeskemaevalueringen oplever alle informanter, at ernæring er vigtig for de ældre, samtidig med at de også opfatter både ernæringsvurdering og handling på resultatet, som en central del af deres eget arbejdsområde, jf. tabel 6.7.

Tabel 6.7. Holdning til ernæring og egen rolle i den forbindelse baseret på spørgeskemaundersøgelse (antal og andel i %).

	I meget høj grad (%)	I høj grad (%)	I nogen grad (%)	I lav grad (%)	I meget lav grad (%)
I hvor høj grad er ældre borgeres ernæring ifølge din opfattelse vigtig? <sup>a</sup>	14 (74)	5 (26)			
I hvor høj grad mener du at ernæringsvurdering er en del af dit arbejdsområde? <sup>a</sup>	9 (47)	9 (47)	1 (6)		
I hvor høj grad mener du at det, at handle på resultatet af en ernæringsvurdering er en del af dit arbejdsområde? <sup>a</sup>	10 (52)	8 (42)	1 (6)		

a. 13 nøglepersoner og seks fra det øvrige personale

Af kommentarerne givet i spørgeskemaet fremgår det, at de fleste mener, at det er den ældres kontaktperson, der evt. i samarbejde med nøglepersonen, skal udføre ernæringsvurderingen og iværksætte ernæringsterapi (data ikke vist). Det stemmer godt overens med den organiseringsmodel, der blev valgt til afprøvningsforløbet.

### ***Resultater og diskussion - Nøglepersonernes syn på deres rolle – herunder frafald undervejs og samarbejdet mellem køkken og pleje***

Nøglepersonerne fra plejen har alle været uddannede sosu-hjælpere eller sosu-assistenten og deres primære rolle har været at fungere som ressourcepersoner og igangsættere for den ældres kontaktperson, som i praksis har været ansvarlig for at udføre ernæringsscreening og -terapi. De to tovholdere har haft den funktion at støtte nøglepersonerne undervejs og koordinere samarbejdet mellem pleje og køkken.

Nøglepersonernes syn på deres rolle samt eventuelle problemstillinger fremgår af tabel 6.8.

Tabel 6.8. Nøglepersonernes syn på deres rolle samt eventuelle problemstillinger i forbindelse hermed, baseret på spørgeskemaundersøgelse (antal og andel i %).

	I meget høj grad (%)	I høj grad (%)	I nogen grad (%)	I lav grad (%)	I meget lav grad (%)
Byder rollen som nøgleperson på faglige udfordringer?	5 (42)	3 (25)	4 (33)		
Har du mødt barrierer i dit arbejde som nøgleperson?	1 (8)	5 (4)	2 (17)	1 (8)	3 (25)
Har du fået opbakning fra det øvrige personale til rollen?	1 (8)	4 (33)	4 (33)	2 (17)	1 (8)
Har du fået opbakning fra ledelsen til rollen?	2 (18)	4 (36)	1 (9)	2 (18)	2 (18)
Synes du at du var klædt godt nok på/rustet til rollen via uddannelsen?		4 (33)	8 (67)		
Har du fået øget viden om betydningen af ernæring til ældre	5 (42)	3 (25)	3 (25)	1 (8)	
Har du oplevet en bedring af det tværfaglige samarbejde?	1 (9)	4 (36)	6 (54)		
Har du haft nok tid til at varetage rollen?	1 (9)	1 (9)	3 (28)	6 (54)	
Har det været tidskrævende at være nøgleperson?	2 (17)	6 (50)	3 (25)	1 (8)	
Har du brug for yderligere uddannelse?	1 (8)	4 (33)	5 (42)	1 (8)	1 (8)
Har det været relevant at undervise kolleger (kick-off)?	2 (20)	3 (30)	5 (50)		
Bruger dine kolleger dig som en ressource, jf. din viden som nøgleperson?		6 (50)	3 (25)	2 (16)	1 (8)



Af tabel 6.8. fremgår det, at nøglepersonerne generelt følte sig rustet til rollen ”i nogen grad”, hvilket formodes at basere sig på forskellige parametre i vurderingen, der trækker i hver sin retning. De fleste oplever, at de har fagligt fundament og kollegial opbakning til at håndtere rollen som nøgleperson, mens de primære begrænsende forhold er tid og manglende ledelsesmæssig opbakning.

Når tid er en grundlæggende barriere, skyldes det, at nøglepersonerne ikke har fået afsat tilstrækkelig tid til at lære kollegerne om brugen af skemaet. Dette i kombination med ringe ledelsesmæssig opbakning gør det svært for flere af nøglepersonerne at uddelegere arbejdet til kontaktpersonerne. Således opleves samarbejdet med kollegaerne som en barriere i forhold til at udføre ernæringsterapi i praksis. Nogle steder har derfor organiseret sig med et skriftligt kommunikationsmiddel, således at både dag- og aftenvagter kan komme med inputs til både ernæringsvurderingen og behandlingsplanen.

Et andet problem kan være nøglepersonernes begrænsede indflydelse på/mulighed for at viderehenvise til relevante tværfaglige samarbejdspartnere, jf. også del 2 i forhold til indsats overfor forskellige ernæringsmæssige risikofaktorer.

Netop det tværfaglige samarbejde er blevet nævnt som et grundlæggende element i den praktiske ernæringsterapi (jf. del 3.2), og projektresearchen har vist, at flere steder ønsker organiserede møder mellem pleje- og køkkenpersonale for at styrke kommunikationen og i sidste instans gavne den ældre med behov for ernæringsterapi. Sådanne møder var derfor tænkt ind i afprøvningsforløbet - primært dog i relation til køkken/pleje - og angiveligt har det betydet, at samarbejdet mellem disse to områder er styrket. Fx opleves der i køkkenet flere henvendelser vedr. energi- og proteinrig kost og mellemmåltider, og det er plejepersonalets opfattelse, at der mødes forståelse for de nye kostønsker.

Det er oftest endt med, at det er nøglepersonen selv, som udfylder skemaerne, og altså ikke, som tiltænkt, kontaktpersonerne. Dette skyldes ifølge mundtlige tilbagemeldinger, at tiden, som begrænsende faktor, har gjort det nødvendigt at udføre arbejdet selv frem for at oplære kollegaerne. Det kan være et problem i forhold til at udfylde skemaet korrekt, da det ifølge evalueringen har vist sig, at manglende kendskab til den ældre kan føre til fejlvurdering af ernæringstilstanden, jf. del 1.3.

## **Delkonklusion**

Personalet er generelt positive overfor en ernæringsindsats til ældre og en organisering af indsatsen som den afprøvede.

I efteruddannelsesforløbet er der blevet lagt vægt på nøglepersonernes funktion som ressourcepersoner for kontaktpersonerne. De fleste nøglepersoner har været positive overfor funktionen. Set i lyset af afprøvningsforløbets korte periode, kan det være svært at sige noget grundlæggende om rollen som nøgleperson, da en sådan funktion formodes at kræve længere tid til implementering.

### **Del 6.4. Afprøvning af efteruddannelsesforløbet**

Formålet med afprøvningen af efteruddannelsesforløbet var at undersøge om et forløb målrettet nøglepersoner og bygget op om vekslen mellem teori og praksis, "Train-the-trainer" metoden og studiekredse anses relevant og brugbart for målgruppen.

Nøglepersonerne har modtaget teoretisk undervisning i brugen af ernæringsvurderingsskemaet for efterfølgende at undervise deres kolleger i selvsamme og udføre vurderingerne i praksis (ved de lokale kick-off arrangementer). Med dette som udgangspunkt er nøglepersonerne undervist i at lave behandlingsplaner, herunder monitorering, evaluering og justering. Herefter har nøglepersonerne arbejdet med den praktiske udførelse af den teoretiske viden og er tre gange undervejs blevet støttet af projektmedarbejderen (= "Rejseholdsfunktionen") i form af studiekredse. Her er nøglepersonerne mødtes lokalt for at diskutere foruddefinerede emner og drøfte konkrete situationer<sup>23</sup>. Afslutningsvis var nøglepersonerne involveret i formidlingen af resultater mv. ved de lokale kick-on arrangementer. I alt har nøglepersonerne således haft mulighed for at deltage i fem undervisningsgange og selv undervise ved to.

Undervisningsmaterialet har været "Uden mad og drikke...del 1-3" (11), som alle nøglepersonerne har fået udleveret.

---

<sup>23</sup> Undervisningen er varetaget af projektmedarbejder der er uddannet klinisk diætist - dag 2 dog med bistand af en anden klinisk diætist

## Metode

Den skriftlige og mundtlige evaluering danner baggrund for vurderingen af undervisningsforløbet<sup>24</sup>.

## Resultater

Nøglepersonernes deltagelse i og vurdering af undervisningsforløbet baseret på spørgeskemaundersøgelsen fremgår af tabel 6.9.

Tabel 6.9. Vurdering af undervisningsforløbet baseret på spørgeskemaundersøgelse (antal og andel i %).

	Deltog ikke (%)	Meget stort udbytte (%)	Stort udbytte (%)	Noget udbytte (%)	Lavt udbytte (%)	Meget lavt udbytte (%)
Dag 1 (om ernæringsvurdering)	1 (9)	3 (27)	7 (64)			
Dag 2 (om behandlingsplaner)	1 (9)	5 (45)	5 (45)			
Studiekreds 1	2 (25)	1 (12)	4 (50)	1 (12)		
Studiekreds 2	3 (38)	1 (12)	3 (38)	1 (12)		
Studiekreds 3	3 (38)	1 (12)	3 (38)	1 (12)		

Af tabel 6.9. fremgår det, at der var relativt mange af nøglepersonerne, der ikke deltog i alle tre studiekredse. Afviklingen af den planlagte undervisning viste sig generelt ikke at være helt let. To studiekredse blev aflyst (to forskellige steder) og et sted deltog nøglepersonerne fra køkkenet ikke i den planlagte undervisning pga. en kommunikationsfejl. Reelt har kun en nøgleperson derfor gennemført hele efteruddannelsesforløbet (dvs. to teoridage og tre studiekredse).

Deltagelsesprocenten af det øvrige personale i de planlagte kick-off arrangementer varierede også meget fra stort set ingen til stort set alle. Formodentlig afspejler det de samme barrierer som kom frem ved evalueringen af rollen som nøgleperson (jf. tabel 6.8) – nemlig manglende tid og manglende opbakning.

<sup>24</sup> Den mundtlige og skriftlige evaluering blev gennemført inden det afsluttende kick-on arrangement

Tilsyneladende har antallet af undervisningsgange (fem + kick-off) alligevel syntes passende, ligesom deltagerne ikke umiddelbart har de store ændringsforlag til indholdet og forløbet. Både ved den skriftlige (jf. tabel 6.9) og ved den mundtlige evaluering giver deltagerne således udtryk for, at de har haft stort udbytte af undervisningen, og at vekslen mellem teori og praksis er velfungerende. Desuden har der været stor tilfredshed med "Rejseholdsfunktionen". Dog savnedes der mere tid til hele forløbet, så der kunne arbejdes mere praktisk mellem undervisningsgangene.

Det samme er formodentlig grunden til, at kun halvdelen angiver at have brugt det udleverede undervisningsmateriale. Det er derfor vanskeligt at vurdere, om det har været relevant, eller om der evt. er behov for andet/supplerende materiale.

Adspurgt om det var en fordel at undervise kolleger i brug af ernæringsvurderingsskemaet ved kick-off arrangementerne (dvs. "Train-the-trainer" metoden) svarer 4 (67 %) ud af 6 "ja" i spørgeskemaundersøgelsen, mens 2 (33 %) mener, at der havde været større udbytte, hvis projektleder og -medarbejder havde forestået undervisningen. Generelt udtrykkes der behov for øget inddragelse af øvrige medarbejdere samt ønske om højere grad af synlighed af nøglepersonernes ansvars- og arbejdsområde.

### ***Delkonklusion***

Et efteruddannelsesforløb fordelt på flere (ca. fem) undervisningsgange<sup>25</sup>, varetaget af klinisk diætist og bygget op om vekslen mellem teori og praksis, "Train-the-trainer" metoden og studiekredse synes at være relevant og brugbart for de deltagende nøglepersoner. Dog bør "Train-the-trainer" delen udvides, og der bør afsættes længere tid mellem hver undervisningsgang.

---

<sup>25</sup> Plus to gange undervisning af øvrige personale

## **Del 6.5. Afprøvning af metoden til dokumentation**

Formålet med afprøvningen af metoden til dokumentation (se illustration forrest i del 5) var at få et billede af den aktuelle dokumentationsgrad, samt af hvorvidt de udarbejdede redskaber til screening og ernæringsterapi kunne indgå i arbejdet med kvalitetsudvikling<sup>26</sup>.

### *Metode*

Der er gennemført to audits på de deltagende fire plejecentre og to hjemmeplejegrupper for at vurdere dokumentationsgraden af ernæringsvurdering og -indsats før og efter afprøvningsforløbet. Disse audits er baseret på 8-20 tilfældigt udvalgte plejeloger fra hvert sted i marts 2010 inden interventionens begyndelse og igen i maj 2010 efter endt afprøvning. Indikatorerne er valgt på baggrund af de officielle anbefalinger om ernæringsvurdering og -terapi (8), jf. bilag 5.

Desuden er der gennemført audit af returnerede ernæringsvurderingsskemaer ud fra de samme indikatorer (i bilag 5) samt i forhold til graden af dokumentation.

### ***Resultater og diskussion - graden af dokumentation i journaler før/efter<sup>27</sup>***

Resultatet af audit 1 og 2 for plejecenter 1 fremgår af tabel 6.10.

---

<sup>26</sup> Ud fra en formodning om at graden af dokumentation som udgangspunkt generelt er lav vil der således ikke blive tale om egentlig afprøvning af en kvalitetsudviklingsmetode.

<sup>27</sup> Det er valgt kun at vise et udpluk af resultaterne

Tabel 6.10. Resultater (antal og andel i %) af audit 1 og 2 for plejecenter 1(n=10).

Indikator	Audit 1 (%)	Audit 2 (%)
Andelen af borgere, som har fået dokumenteret deres ernæringstilstand	10/10 (100)	9/10 (90)
Andelen af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor vejning 1 gang ugentligt er dokumenteret	1/4 (25)	0/2 (0)
Andelen af borgere, hvor en vægt er dokumenteret indenfor den seneste måned	5/10 (50)	1/10 (10)
Andelen af borgere, hvor ordination af kostform er dokumenteret	10/10 (100)	4/10 (40)
Andel af borgere over 65 år, hvor der er ordineret D-vitamin-tilskud	5/10 (50)	5/10 (50)
Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand eller i risiko herfor, hvor det er dokumenteret at der er sket udredning af årsagen	1/4 (25)	1/2 (50)
Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor der er dokumenteret en individuel behandlingsplan	0/4 (0)	1/2 (50)
Andel af borgere med individuel behandlingsplan, der har fået dokumenteret en ugentlig evaluering	0/4 (0)	0/2 (0)

Som det fremgår af tabel 6.10. er andelen af borgere med dokumentation for vejning og ordination af kostform højere i audit 1 end audit 2. Dette skyldes, at der i audit 1 kun blev udleveret plejeloger på borgere med et oprettet fokusområde i ernæring, hvor der ved audit 2 var større variation i borgerjournalerne. Ligeledes kan oplysninger om D-vitamintilskud ikke direkte anvendes, da de er indhentet på samme borgere i begge audits.

Uanset disse forbehold er graden af dokumentation lav, i forhold til systematisk at følge op på de ældres ernæringstilstand og iværksætte handling ved behov.

Resultatet af audit 1 og 2 for plejecenter 2 fremgår af tabel 6.11.

Tabel 6.11. Resultater (antal og andel i %) af audit 1 og 2 for plejecenter 2 (n=20).

Indikator	Audit 1 (%)	Audit 2 (%)
Andelen af borgere, som har fået dokumenteret deres ernæringstilstand	20/20 (100)	18/20 ((90)
Andelen af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor vejning 1 gang ugentligt er dokumenteret	3/8 (38)	0/10 (0)
Andelen af borgere, hvor en vægt er dokumenteret indenfor den seneste måned	20/20 (100)	19/20 (95)
Andelen af borgere, hvor ordination af kostform er dokumenteret	12/20 (60)	10/20 (50)
Andel af borgere over 65 år, hvor der er ordineret D-vitamin-tilskud	14/20 (70)	8/20 (40)
Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand eller i risiko herfor, hvor det er dokumenteret at der er sket udredning af årsagen	10/14 (71)	8/11 (73)
Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor der er dokumenteret en individuel behandlingsplan	2/8 (25)	7/10 (70)
Andel af borgere med individuel behandlingsplan, der har fået dokumenteret en ugentlig evaluering	2/8 (25)	0/10 (0)

Som det fremgår af tabel 6.11 er der ikke tydelig forskel på resultaterne i de to audits, hvilket kan forklares med, at stedet i forvejen havde fokus på ernæring og har en medarbejder ansat til at højne kvaliteten indenfor ernæringsområdet, herunder dokumentation. Stort set alle borgere er blevet ernæringsvurderet og endvidere vejnet indenfor den seneste måned. Ca. halvdelen har fået ordineret kostform og D-vitamin.

Af borgere i dårlig ernæringstilstand har de fleste fået foretaget udredning af årsagen til den dårlige ernæringstilstand, mens færre har fået lagt behandlingsplan og evalueret indsatsen. Dog ses der en væsentlig ændring i andelen af borgere, der har fået lagt individuel kostplan, fra 25 % i audit 1 til 70 % i audit 2 (jf. tabel 6.10). Dette indikerer, at stedet har fortsat øget fokus på behandlingsplaner og dokumentation, hvilket har været muligt, fordi stedet har haft et godt grundlag i forhold til ernæringsindsats.

Resultatet af audit 1 og 2 for plejecenter 3 fremgår af tabel 6.12.

Tabel 6.12. Resultater (antal og andel i %) af audit 1 og 2 for plejecenter 3 (n=12).

Indikator	Audit 1 (%)	Audit 2 (%)
Andelen af borgere, som har fået dokumenteret deres ernæringstilstand	12/12 (100)	12/12 (100)
Andelen af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor vejning 1 gang ugentligt er dokumenteret	0/5 (0)	0/8 (0)
Andelen af borgere, hvor en vægt er dokumenteret indenfor den seneste måned	2/12 (17)	5/12 (42)
Andelen af borgere, hvor ordination af kostform er dokumenteret	8/12 (67)	7/12 (58)
Andel af borgere over 65 år, hvor der er ordineret D-vitamin-tilskud	5/12 (42)	5/12 (42)
Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand eller i risiko herfor, hvor det er dokumenteret at der er sket udredning af årsagen	7/9 (78)	4/9 (44)
Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor der er dokumenteret en individuel behandlingsplan	4/5 (80)	7/8 (88)
Andel af borgere med individuel behandlingsplan, der har fået dokumenteret en ugentlig evaluering	0/5 (0)	0/7 (0)

Tabel 6.12 viser, at alle er blevet ernæringsvurderet og at en stor del har fået foretaget udredning af dårlig ernæringstilstand og har fået lagt individuel behandlingsplan. Som på plejecenter 2 er denne indsats iværksat allerede forud for afprøvningsforløbet, hvilket også her skyldes, at der er ansat en ernæringsansvarlig til at fremme den individuelle ernæringsbehandling.

Områder, som kunne have brug for øget fokus, er vejning og evaluering, hvilket vidner om et behov for systematisk at kunne monitorere og justere den iværksatte ernæringsterapi.

Resultatet af audit 1 og 2 for plejecenter 4 og hjemmepleje 2 i samme kommune fremgår af tabel 6.13 og 6.14.



Tabel 6.13. Resultater (antal og andel i %) af audit 1 (n=18) og 2 (n=20) for plejecenter 4.

Indikator	Audit 1 (%)	Audit 2 (%)
Andelen af borgere, som har fået dokumenteret deres ernæringstilstand	3/18 (17)	8/20 (40)
Andelen af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor vejning 1 gang ugentligt er dokumenteret	-	-
Andelen af borgere, hvor en vægt er dokumenteret indenfor den seneste måned	2/18 (11)	2/20 (10)
Andelen af borgere, hvor ordination af kostform er dokumenteret	7/18 (39)	9/20 (45)
Andel af borgere over 65 år, hvor der er ordineret D-vitamin-tilskud	12/18 (67)	9/20 (45)
Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand eller i risiko herfor, hvor det er dokumenteret at der er sket udredning af årsagen	-	-
Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor der er dokumenteret en individuel behandlingsplan	-	-
Andel af borgere med individuel behandlingsplan, der har fået dokumenteret en ugentlig evaluering	-	-

Tabel 6.14. Resultater (antal og andel i %) af audit 1 (n=10) og 2 (n=20) for hjemmepleje 2.

Indikator	Audit 1 (%)	Audit 2 (%)
Andelen af borgere, som har fået dokumenteret deres ernæringstilstand	1/10 (10)	1/20 (5)
Andelen af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor vejning 1 gang ugentligt er dokumenteret	-	-
Andelen af borgere, hvor en vægt er dokumenteret indenfor den seneste måned	-	-
Andelen af borgere, hvor ordination af kostform er dokumenteret	0/10 (0)	1/20 (5)
Andel af borgere over 65 år, hvor der er ordineret D-vitamin-tilskud	6/10 (60)	8/20 (40)
Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand eller i risiko herfor, hvor det er dokumenteret at der er sket udredning af årsagen	-	-
Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor der er dokumenteret en individuel behandlingsplan	-	-
Andel af borgere med individuel behandlingsplan, der har fået dokumenteret en ugentlig evaluering	-	-

Af tabel 6.13 og 6.14 fremgår det, at dokumentationen er meget mangelfuld. Derfor kan ikke alle tal angives i andele, da det er uklart hvilke ældre, der ville have behov for hvilke indsatser.

Netop pga. den mangelfulde dokumentation er der i de fleste tilfælde ikke muligt at se om der er en udvikling fra audit 1 til audit 2, dog med undtagelse af antallet af borgere på plejecenter 4 med vurderet ernæringstilstand. Her ses en stigning fra 17 % til 40 %. Med udgangspunkt i, at dette er

en kommune, hvor der ikke tidligere har været arbejdet med ernæring, må dette siges at være en positiv fremgang.

### ***Resultater og diskussion – graden af dokumentation***

Audit på de returnerede ernæringsvurderingsskemaer viser, at en stor del af de ældre har fået point for en eller flere risikofaktorer, og ca. halvdelen af disse har fået årsagen til dette point dokumenteret (48 ud af 89). Primære pointudløbere er medicinforbrug og sygdom, men ikke i alle tilfælde er der dokumenteret en handling rettet mod risikofaktoren. Således har 3 ud af 15 ældre (20 %) med risikofaktoren sygdom og 7 ud af 28 ældre (25 %) med risikofaktoren medicinforbrug fået dokumenteret iværksat behandling. Tallene afspejler ikke nødvendigvis manglende dokumentation men mere det forhold, at nøglepersonerne ikke har haft kompetence til at handle på medicinstatus, og at der er i mange tilfælde ikke er blevet skelnet mellem kronisk sygdom og akut forværring af den kroniske sygdom. På den måde er kronisk sygdom medtænkt som risikofaktor, selvom behandlingen sjældent er justerbar. Det skal således gøres tydeligt, at kun akut forværring i kronisk sygdom regnes med.

Graden af dokumentation i de returnerede ernæringsvurderingsskemaer ud fra forskellige indikatorer fremgår af tabel 6.15.

Tabel 6.15. Andel (antal og andel i %) <sup>a</sup> af ældre, hvor forskellige indikatorer er dokumenteret i ernæringsvurderingsskemaet.

Indikator	Plejecenter 1	Plejecenter 2	Plejecenter 3	Plejecenter 4	Hjemmepleje 2
Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand eller i risiko herfor, hvor det er dokumenteret at der er sket udredning af årsagen (%)	14/24 (58)	23/35 (66)	4/9 (44)	0/19 (0)	3/8 (38)
Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor der er dokumenteret en individuel behandlingsplan (%)	0	0	0	7/16 (44)	0/5 (0)
Andel af borgere med individuel behandlingsplan, der har fået dokumenteret en ugentlig evaluering (%)	8/8 (100)	0	8/8 (100)	0/16 (0)	2/5 (40)

a. alle tal kan ikke angives i andele, da det er uklart hvilke ældre, der ville have behov for hvilke indsatser og en del ældre er afsluttet pga. død, sygdom eller indlæggelse.

Af tabel 6.15 ses det, at nogle af stederne ser ud til at være begyndt at arbejde systematisk med at bruge ernæringsvurderingsskemaet til at få dokumenteret en opfølgning på den iværksatte indsats.

Generelt varierer graden af dokumentation dog meget. Ved sammenligning med resultaterne i tabel 6.10-6.14 ser det umiddelbart ud som om, der enten er dokumenteret i et omsorgssystem eller i ernæringsvurderingsskemaet. Generelt gav nøglepersonerne udtryk for manglende tidsressourcer og dermed også mangel på tid til at dokumentere ernæringsindsatsen begge steder. En elektronisk version af ernæringsvurderingsskemaet blev i den forbindelse efterspurgt, hvilket er i tråd med Socialministeriets projekt om Faglige Kvalitetsoplysninger jf. del 5.1.

### **Resultater og diskussion – korrekt handling på resultat af ernæringsvurdering**

Af tabel 6.16 fremgår det, om de ældre i hhv. normal eller dårlig ernæringstilstand har fået iværksat ernæringsbehandling eller ej.

Tabel 6.16. Andel (antal og andel i %) af ældre <sup>a</sup>, hvor der hhv. er iværksat og ikke iværksat ernæringsbehandling, opdelt efter screeningsresultat.

Samlet	Ernæringsvurdering 0	Ernæringsvurdering 1 eller 2
Ernæringsbehandling iværksat (%)	2 (40)	50 (59)
Ernæringsbehandling ikke iværksat (%)	3 (60)	35 (41)

a. I alt 90 ældre, da 10 er blevet afsluttet undervejs fx pga. sygdom eller død.

Af tabel 6.16 ses det, at der er blevet handlet korrekt på samme andel af ældre, der er i hhv. god og (risiko for) dårlig ernæringstilstand, dvs. ca. 60 %.

Ved den skriftlige og mundtlige evaluering blev det anført, at brugerne syntes, at ernæringsvurderingskemaet havde et naturligt flow fra vurdering til handling. Det afspejles ikke helt af resultaterne i tabellen. I det aktuelle projekt er det ikke muligt at måle på om der er sket en kvalitetsudvikling i forbindelse med afprøvningen. Resultaterne i tabel 6.16 stemmer dog ganske godt overens med det niveau, der blev nået i studiet af Westergren og medarbejdere (2009) i forlængelse af et efteruddannelsesinitiativ (jf. tabel 5.1.)

I begge undersøgelser er der således fortsat en del af de ældre i (risiko for) dårlig ernæringstilstand der underbehandles.

### **Delkonklusion**

Dokumentationsgraden i omsorgssystemerne er mangelfuld. Dette gør sig særligt gældende de steder, hvor der ikke er ansat en ernæringsfaglig person til at højne kvaliteten af ernæringsindsatsen. Behovet for et redskab til systematisk at vurdere og dokumentere ernæringstilstand og behandlingsplan synes således stort.

Hos ca. 60 % af de ældre der har medvirket ved afprøvningen er der handlet korrekt på screeningsresultatet.

Ernæringsvurderingskemaet ser ud til muligvis at kunne hjælpe med at få systemiseret evalueringen af en iværksat indsats. Ud fra den nuværende grad af dokumentation er det ikke muligt at sige noget om, hvorvidt der er sket en kvalitetsudvikling i forbindelse med afprøvningen.

## Del 7. Sammenfatning, anbefalinger og perspektivering

*Boks. Gode historier fra afprøvningsforløbet i projektet*

Borgeren var en trist og ældre dame, der havde mistet livslysten. Hun lå hele tiden i sin seng eller sad i sin lænestol, fordi hun ingen kræfter havde. Vi observerede, at hun ikke rigtigt spiste noget, så vi indførte samtalekost. Vi sidder ved hende, mens hun spiser, og det har øget hendes appetit. Og hun har fået livslysten igen og er nu ude at gå to gange om ugen.

Borgeren, 79 år, fik konstateret kræft i leveren for 6 mdr. siden. Tabte sig, selvfølgelig, mistede livslysten, men har gennem sin familie og personalet formået at tage noget på igen og holde vægten. Hun har fundet optimismen og glæden ved at leve, så længe hun kan. Hun har ikke den store appetit, men med den energitætte kost hun får, holder hun vægten. Men det kræver motivation, og den har hun, på trods af hendes alder og situation.

Hver fredag bliver der lavet brunch for beboerne med hjemmebagt brød/kage, æg, pølser, forskelligt pålæg og frisk frugt. Beboerne bliver tilbudt snaps, baileys osv. Kl. 10 fredag mødes personalet til brunch, hvor vi sidder sammen med borgerne, og så synger vi sange og hygger med dem. Dette har gjort, at beboerne spiser meget mere og bliver glade og får mere energi.

Vi har på plejecentret besluttet, at vi ikke længere serverer saftvand til måltiderne. I stedet serverer vi koldt vand, mælk og flere forskellige typer øl. I starten vakte beslutningen meget kritik og brok fra beboerne. Men rigeligt information og motivation fra personalet har medført, at flertallet er rigtig glad for ordningen. Vi oplever, at beboerne deler en øl, snakker om smagen, skifter mellem de forskellige øl, hjælper hinanden osv. Andre er glade for mælk og vand, da det er det, de har været vant til tidligere.

Vi har en borger, som altid har spist normalt, aldrig levnet noget på sin tallerken, men hun var undervægtig med et BMI på 21. Siden dette projekt har hun støt og roligt taget på, så nu skal hun have en ny kørestol. Hun er også blevet mere glad, og hun er heller ikke så syg mere. Hendes hud er blevet bedre, har ikke sår og udslæt på hendes ben længere. Det skal siges, hun har diabetes type 2.

Borgeren blev ved med at tabe sig og drak ikke den indkøbte proteindrik. Derfor prøvede vi med protein drikken som er lavet i vores køkken. Borgerens mand bor der også og han havde tit nævnt at de ikke havde spist frokost før ved 13-14 tiden og aftensmaden ved 18-19 tiden, så vi ændrede spisetidspunkterne. De spiste inde i borgerens lejlighed kl. 13 og aftensmaden kl. 18 så de kunne når at se nyhederne kl. 18.30. Borgeren fik protein drik om morgen og igen til natten. Hun har ca. taget 1 kg på i løbet af en måned, så det er jo godt. Borgeren spiste i starten noget mere inde i lejligheden, men det gør hun ikke mere. Har så ændrede spisetiderne igen da borgerens mand synes at han fik for lidt kontakt med andre borgere. De spiser nu inde i lejligheden ca. kl. 13 og aftensmaden sammen med andre borgere i dagligstuen.

## Del 7.1. Sammenfatning

Baseret på del 1-5 er følgende fremkommet:

1. Forslag til et redskab, der synes i stand til at identificere ældre, der har gavn af en ernæringsindsats
2. Forslag til et redskab, der kan anvendes til iværksættelse af ernæringsterapi, og som synes at kunne accepteres af de ældre
3. Forslag til en organisationsmodel for ernæringsvurdering og -terapi i praksis
4. Forslag til et efteruddannelsesforløb i ernæringsvurdering og -terapi
5. Forslag til metoder til dokumentation af en indsats i relation til ernæringsvurdering og -terapi

Efter afprøvningen af de fem forslag – herunder et samlet ”ernæringsvurderingsskema” - kan følgende konkluderes:

- En høj andel (ca. 60 %) af ældre i hjemmepleje og på plejecenter har behov for en indsats i relation til ernæringstilstand og/eller ernæringsmæssige risikofaktorer. Det udarbejdede screeningsredskab ser ud til - med nogle justeringer - at være en brugbar metode til at identificere disse ældre. Det forudsætter dog, at medarbejderen, der udfylder skemaet, har et godt kendskab til den ældre.

- Redskabet til ernæringsterapi synes anvendeligt i praksis og indsatsen modtages generelt positivt af de ældre. Der er dog behov for justeringer af redskabet samt det tilhørende støttemateriale. Handlingen har primært været rettet mod køkken/kosttilbuddet, så der skal sikres mere fokus på de øvrige risikofaktorer.

- Personalet er generelt positive overfor en ernæringsindsats til ældre og en organisering af indsatsen som den afprøvede.

- I efteruddannelsesforløbet er der blevet lagt vægt på nøglepersonernes funktion som ressourcepersoner for kontaktpersonerne. De fleste nøglepersoner har som udgangspunkt været positive overfor rollen. Set i lyset af afprøvningsforløbets korte periode, kan det være svært at sige noget grundlæggende om rollen som nøgleperson da en sådan funktion formodes at kræve længere tid til implementering.

- Et efteruddannelsesforløb fordelt på flere (ca. fem) undervisningsgange<sup>28</sup>, varetaget af klinisk diætist og bygget op om vekslen mellem teori og praksis, "Train-the-trainer" metoden og studiekredse synes at være relevant og brugbart for de deltagende nøglepersoner. Dog bør "Train-the-trainer" delen udvides.
- Dokumentationsgraden i omsorgssystemerne er mangelfuld. Dette gør sig særligt gældende de steder, hvor der ikke er ansat en ernæringsfaglig person til at højne kvaliteten af ernæringsindsatsen. Behovet for et redskab til systematisk at vurdere og dokumentere ernæringstilstand og behandlingsplan synes således stort.
- Hos ca. 60 % af de ældre der har medvirket ved afprøvningen er der handlet korrekt på screeningsresultatet.
- Ernæringsvurderingsskemaet ser ud til muligvis at kunne hjælpe med at få systematiseret evalueringen af en iværksat indsats. Ud fra den nuværende grad af dokumentation er det ikke muligt at sige noget om hvorvidt der er sket en kvalitetsudvikling i forbindelse med afprøvningen.

Sammenfattende har resultaterne fra dette projekt således vist, at (risiko for) dårlig ernæringstilstand fortsat er et udbredt og omfattende problem blandt ældre i hjemmepleje og på plejecentre, men også at der findes egnede redskaber til hhv. at identificere og behandle disse ældre. Projektet har endvidere vist at den udviklede screenings- og behandlingsmetode (ernæringsvurderingsskemaet) er acceptabel for de ældre og kan anvendes til dokumentation. Endelig tyder resultaterne på at efteruddannelse af lokale nøglepersoner indenfor ernæring, samt løbende støtte af disse med ernæringseksperise (i form af et 'Rejsehold') kunne være en velegnet metode til organisering af screening og behandling.

Som omtalt i indledningen så har WHO opstillet nogle retningslinjer for hvad der bør være på plads inden screeningsprogrammer i værksættes (5). Bl.a. skal der være et egnet screeningsredskab, der både er i stand til at finde dem der har gavn af en indsats, så tidligt at det nytter at gøre noget og hvor både screening og behandling er acceptabel for dem der skal gennemgå det. Desuden skal det der screenes for, udgøre et omfattende sundhedsproblem, der har alvorlige konsekvenser hvis det ikke opdages i tide. Og organiseringen – dvs. de rammer hvorunder screening og behandling skal varetages – skal være til stede.

---

<sup>28</sup> Plus to gange undervisning af øvrige personale

På trods af det meget korte afprøvningsforløb, de meget forskellige forudsætninger de deltagende kommuner havde for arbejdet med ernæring, og dét at kun én hjemmepleje deltog, så synes ovennævnte fem forslag egnede udgangspunkter for at leve op til retningslinjerne fra WHO og hermed for det videre arbejde med at forbedre ernæringstilstanden blandt ældre i hjemmepleje og på plejecentre.



## **Del 7.2. Anbefalinger**

Baseret på afprøvningen af de forskellige forslag kan der opstilles en række anbefalinger for de forskellige dele til brug for det videre arbejde:

### ***Anbefalinger vedrørende redskab til ernæringscreening***

- Brugen af ernæringsvurderingsskemaet bør være forudsat af undervisning og kompetenceudvikling
- Det er nødvendigt at være opmærksom på at det kræver tid at indføre systematisk ernæringscreening (og ernæringsterapi)

### ***Anbefalinger vedrørende redskab til ernæringsterapi***

- Støttematerialerne <sup>29</sup>er anvendelige og gode inspirationskilder, men bør justeres på baggrund af tilbagemeldingerne
- Der kunne være behov for en værktøjskasse med forskellige støttematerialer til hhv. nøglepersoner og øvrigt personale
- Der skal prioriteres tid til implementering og vedligeholdelse af ernæringsmæssige indsatser
- De ældre skal involveres i ernæringsbehandlingen
- Der skal være fokus på risikofaktorer og relevante samarbejdspartnere i ernæringsbehandlingen
- Det kunne være relevant med en evidensbaseret pendant til Sundhedsstyrelsen vejledning om screening og ernæringsterapi, målrettet ældre i primærsektoren

### ***Anbefalinger vedrørende organisering***

- Det er nødvendigt at en nøgleperson har ernæringsfaglige kompetencer
- Det er nødvendigt med en organiseringsmodel der giver mulighed for at henvise til relevante tværfaglige samarbejdspartnere
- Der bør afsættes tid til at varetage rollen som nøgleperson
- Det bør være ledelsesmæssig opbakning for at fremme implementeringens succes
- Det bør være kontaktpersonen, der udfylder ernæringsvurderingsskemaet

---

<sup>29</sup> "Skabsterapi" og "Køleskabsterapi" med forslag til energi- og proteinrige mad og drikkevarer; "Madønsker" med mulighed for at notere forslag til dagens måltider og "Når du skal tage på" med information om betydningen af god ernæringstilstand mv.

- Mulighed for samarbejde indenfor og på tværs af faggrupper bør prioriteres

### ***Anbefalinger vedrørende efteruddannelse***

- Efteruddannelse af nøglepersoner kan med fordel indeholde en vekslen mellem teori og praksis
- Et forløb med flere (ca. fem) undervisningsgange syntes passende
- Der bør være mere end 1-2 uger mellem hver undervisningsgang
- Der kan med fordel anvendes en model, hvor alt personale får basalundervisning i ernæringsvurdering og -terapi mens nøglepersonerne får mere detaljeret viden herom via undervisning ved klinisk diætist
- "Train-the-trainer" delen bør udvides
- Der bør være ernæringsfaglig ekspertise til at understøtte nøglepersonernes viden og funktion, fx i form af et "Rejsehold" med klinisk diætist

### ***Anbefalinger vedr. dokumentation (og kvalitetsudvikling)***

- Der er behov for et systematisk redskab til at vurdere, behandle, evaluere og justere ernæringsindsatsen
- Redskabet bør være en integreret del af det elektroniske omsorgssystem
- Ernæringsvurderingsskemaet kan indgå i det fortsatte arbejde med dokumentation
- Standarder og indikatorer bør omhandle både ernæringsvurdering og -terapi

### ***Anbefalinger vedrørende selve ernæringsvurderingsskemaet***

Udover ovenstående generelle anbefalinger har afprøvningen resulteret i en række anbefalinger til brug for justering af selve ernæringsvurderingsskemaet (se nedenfor). Disse anbefalinger til justering er implementeret i det tilrettede eksemplar der findes i bilag 6.

- Portionsstørrelser og varianter af madvarer i "spisevaner" skal fremgå mere klart
- Der bør være tydeligere flow i "spisevaner"

- Lægemidler bør ikke medtages som selvstændig risikofaktor
- Risikofaktorer kan med fordel nummereres
- Ernæringsvurderingsskemaet skal være brugervenligt og have logisk flow
- Det skal tydeliggøres, at kun relevante risikofaktorer skal behandles
- Der skal være flere varianter af kosttilbud
- Der er behov for afkrydsningsfelter til opstart, iværksættelse og evaluering

### Del 7.3. Perspektivering

Resultaterne fra projektet synes at være et godt udgangspunkt for yderligere indsatser på området med henblik på at leve op til WHO' s retningslinjer vedr. iværksættelse af screeningsprogrammer.

Resultaterne fra det aktuelle projekt kan med fordel sammenholdes med den erfaring der indsamles via projektet "Faglige kvalitetsoplysninger – systematisk viden om ældres ernæringstilstand", hvor der arbejdes med en justeret version af screeningsredskabet <sup>30</sup>.

I forbindelse med ernæringsindsatsen i projektet har der primært været iværksat handlinger i forhold til køkkenet/kostindtagelsen. Projektet har dog ikke kigget nærmere på om én type madservice har været mere velegnet end en anden i den forbindelse. Eller om den rette madservice til den rette ældre fx kunne betyde en reduktion i madspildet.

På grund af projektets korte forløb har det ikke været relevant at kigge på, hvorvidt indsatsen har haft en positiv effekt på de ældres ernæringstilstand og funktionsevne. Det er således heller ikke muligt at udtale sig om hvorvidt indsatsen er økonomisk rentabel, dvs. om pengene til uddannelse af nøglepersoner eller tilknytning af ernæringsfaglig ekspertise kunne komme retur i form af bedre trivsel og funktionsevne hos de ældre.

Det kunne være relevant at undersøge alle disse ting i forbindelse med det videre arbejde med at forbedre de ældres ernæringstilstand.

Specielt synes det vigtigt at fokusere på indsatser i relation til hjemmeplejen, da projektet har vist, at der generelt er manglende viden om situationen her.

Helt overordnet bør de opnåede resultater understøttes af yderligere og større undersøgelser, inden en generel implementering af de udviklede redskaber og metoder.

---

<sup>30</sup> Foreløbige resultater herfra har vist at andelen af ældre med score 2 ligger på op til ca. 40 %.

## Referencer

1. Beck A. *Forebyggelse af tab af fysisk, mental og social funktionsevne*. DTU Fødevareinstituttet, 2007.
2. Sundhedsstyrelsen. *Ældrebeholdningens sundhedstilstand i Danmark*. Sundhedsstyrelsen 2010.
3. Stratton, R.J. Green, C.J, Elia, M. *Disease-related malnutrition*. Cambridge, UK: Cabi Publishing. 2003.
4. Beck, A., Bygholm, L., Madsen, H., & Kofod, J. *Anbefalinger for udvikling af "Den attraktive måltidsservice til ældre"*. DFVF 2006;18.
5. Det Etske Råd. *Screening - en redegørelse*. Det Etske Råd 1999.
6. Kondrup, J., Allison, S.P., Elia, M., Vellas, B., & Plauth, M. (2003). ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. *Clinical Nutrition* 22, 415-421.
7. Bauer, J.M., Kaiser, M.J., & Sieber CJ. (2010). Evaluation of nutritional status in older persons: nutritional screening and assessment. *Current Opinion in Clinical Nutrition*, 13, 8-13.
8. Pedersen, A., & Ovesen, L. (red.). *Anbefalinger for den danske institutionskost*. Fødevarestyrelsen 2009.
9. Beck, A.M. & Ovesen, L. (1999). Modification of the nutrition questionnaire for elderly to increase its ability to detect elderly people with inadequate intake of energy, calcium, vitamin C and vitamin D. *European Journal of Clinical Nutrition* , 53, 560-569.
10. Kondrup, J., Rasmussen, H.H., Hamberg, O., & Stanga, Z. (2003). Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled trials. *Clinical Nutrition*, 22, 321-336.
11. Beck, A., Elsig, M., & Ovesen, L. *Uden mad og drikke, del 1-3*. Fødevarerapport 2002; 14-16.
12. Beck, A., Ovesen, L., & Schroll, M. (2001). Validation of the Resident Assessment Instrument triggers in the detection of undernutrition. *Age & Ageing*, 30, 161-165.
13. Altman, D.G. *Practical statistics for medical research*. Chapman & Hall, London, UK 1995.
14. Milne, A.C., Avenell, A., & Potter, J. (2006). Meta-analysis: Protein and energy supplementation in older people. *Annals of Internal Medicine*, 144, 37-48.
15. Milne, A.C., Potter, J., Vivanti, A., & Avenell, A. (2009). A. Protein and energy supplementation in elderly patients at risk from malnutrition (review). *Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 2* NO.: CD003288 DOI: 10.1002/14651858.CD003288.pub3.

16. Rydwick, E., Frändin, K., & Akner, G. (2009). Effects of physical training and nutritional intervention program in frail elderly people regarding habitual physical activity level and activities of daily living – a randomized controlled pilot study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, doi:10.1016/j.archger.2009.12.001.
17. Kwok, T., Woo, J., & Kwan, M. (2001). Does low lactose milk powder improve the nutritional intake and nutritional status of frail older Chinese people living in nursing homes? *Journal of Nutrition Health & Aging*, 5, 17-21.
18. Nijs, K.A.N.D., de Graaf, C., Kok, F.J., & van Staveren, W.A. (2006). Effect of family style mealtimes on quality of life, physical performance, and body weight of nursing home residents: cluster randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 332, 1180-1184.
19. Nijs, K.A.N.D., de Graaf, C., Siebelink, E., Blauw, Y.H., Vanneste, V., Kok, F.J., et al. (2006b). Effect of family-style meals on energy intake and risk of malnutrition in Dutch nursing home residents: a randomised controlled trial. *Journals of Gerontology*, 61, 935-942.
20. Beck, A., Damkjær, K., & Beyer, N. (2008). Multifaceted nutritional intervention among nursing-home residents has a positive influence on nutrition and function. *Nutrition*, 24, 1073-1080.
21. Beck A, Damkjær K, Soerby L. (2010). Physical and social functional abilities seem to be maintained by a multifaceted randomised controlled nutritional intervention among old (65 years) Danish nursing home residents. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 50, 351-355.
22. Smoliner, C., Norman, K., Scheufele, R., Hartig, W., Pirlich, M., & Lochs, H. (2008). Effects of food fortification on nutritional and functional status in frail elderly nursing home residents at risk of malnutrition. *Nutrition*, 24:1139-1144.
23. Gray-Donald, K., Payette, H., & Boutier, V. (1995). Randomised trial of nutritional supplementation shows little effect on functional status among free-living frail elderly. *Journal of Nutrition*, 125, 2965-2971.
24. Payette, H., Boutier, V., Coulombe, C., & Gray-Donald, K. (2002). Benefits of nutritional supplementation in free-living frail, undernourished elderly people: a prospective randomised community trial. *Journal of the American Dietetic Association*, 102, 1088-1095.
25. Manders, M., de Groot, L.C.P.G.M., Hoefnagels, W.H.L., Dhonukshe-Ruten, R.A.M., Wouters-Wesseling, W., Mulders, A.J.M.J., & van Staveren, W.A. (2009). The effect of a nutrient dense drink on mental and physical function in institutionalised elderly people. *Journal of Nutrition, Health & Aging*, 13, 760-767.

26. Lauque, S., Arnaud-Battandier, F., Mansourian, R., Guigoz, Y., Paintin, M., Nourhashemi, F., & Vellas, B. (2000). Protein-energy oral supplementation in malnourished nursing-home residents. A controlled trial. *Age Ageing, 29*, 51-56.
27. Rosendahl, E., Lindelöf, N., Littbrand, H., Yifter-Lindgren, E., Lundin-Olsson, L., Håglin, L., Gustafson, Y., & Nyberg, L. (2006). High-intensity functional exercise program and protein-enriched energy supplement for older persons dependent in activities of daily living: A randomised controlled trial. *Australian Journal of Physiotherapy, 52*, 105-113.
28. Fiatarone, M.A., O'Neill, E.F., Ryan, N.D., Clements, K.M., Solares, G.R., Nelson, M.E., Roberts, S.B., Kehayias, J.J., Lipsitz, L.A., & Evans W.J. (1994). Exercise training and nutritional supplementation for physical frailty in very elderly people. *New England Journal of Medicine, 330*, 1769-1775.
29. Wouters-Wesseling, W., Wouters, A.E.J., Kleijer, C.N., Bindels, J.G., de Groot, C.P.G.M., & van Staveren, W.A. (2002). Study of the effect of a liquid nutrition supplement on the nutritional status of psycho-geriatric nursing home patients. *European Journal of Clinical Nutrition, 56*, 245-251.
30. Bonnefoy, M., Cornu, C., Norman, S., Boutitie, F., Bugnard, F., Rahmani, A., Lacour, J.R., & Laville, M. (2003). The effects of exercise and protein-energy supplements on body composition and muscle function in frail elderly individuals: a long-term controlled randomised study. *British Journal of Nutrition, 89*, 731-738.
31. Wouters-Wesseling, W., van Hooijdonk, C., Wagenaar, L., Bindels, J., & de Groot, L.(2003). The effect of a liquid nutrition supplement on body composition and physical functioning in elderly people. *Clinical Nutrition, 22*, 371-377.
32. Wouters-Wesseling, W., Wagenaar, L, Rozendaal, M., Berend Deien, J., de Groot, L.C., Bindels, J., & van Staveren. W.A. (2005). Effect of an enriched drink on cognitive function in frail elderly persons. *Journal of Gerontology, 60A*, 265-270.
33. Lauque, S., Arnaud-Battandier F., Gillette, S., Plaze, J-M., Andrieu, S., Cantet, C., & Vellas, B. (2004). Improvement of weight and fat-free mass with oral nutritional supplementation in patients with Alzheimer's disease at risk of malnutrition: A prospective randomised study. *Journal of the American Geriatric Association, 52*, 1702-1707.
34. Janssen, I. & Mark, A.E. (2007). Elevated body mass index and mortality risk in the elderly. *Obesity Reviews, 8*, 41-59.
35. Cruz-Jentoft, A.J., Baeyens, J.P., Bauer, J.M., Boirie, Y., Cederholm, T., Landi ,F., Martin, F.C., et al. (2010). Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis. *Age & Aging*, doi: 10.1093/ageing/afq034.

36. Beck, A.M, & Ovesen, L. (1998). When Should Hospitalized Elderly patients be Considered at Nutritional Risk. *Clinical Nutrition*, 17, 195-198.
37. Beck, A., & Ovesen, L. (2002). Body mass index and energy intake of old Danish nursing home residents and home-care clients. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 16, 86-90.
38. Beck, A., Ovesen, L., & Schroll, M. (2002). Home-made oral supplement as nutritional support of old nursing home residents, who are undernourished or at risk of undernutrition based on the MNA. A pilot trial. *Aging Clinical and Experimental Research*, 14, 212-215.
39. Sundhedsstyrelsen. *Vejledning til læger, sygeplejersker, social- og sundhedsassistenter, sygehjælpere og kliniske diætister*. Sundhedsstyrelsen 2003.
40. Kondrup, J., Bak, L., Stenbæk Hansen, B., Ipsen, B., & Ronneby, H. (1998). Outcome from nutritional support using hospital food. *Nutrition*, 14, 319-321.
41. Arvanitakis, M., Beck, A., Coppens, P., De Man, F., Elia, M., Hebuterne, X., et al. (2008). Nutrition in care homes and home care. How to implement adequate strategies. *Clinical Nutrition*, 27, 481-488.
42. Wikby, K., Ek, A-C., & Christensson, L. (2008). The two-step Mini Nutritional Assessment procedure in community residents' homes. *Journal of Clinical Nursing*, 17, 1211-1218.
43. Wikby, K., Ek, A-C., & Christensson, L. (2009). Implementation of a nutritional programme in elderly people admitted to resident homes. *Scandinavian Journal of Caring Science* doi: 10.1111/j.1471-6712.2008.00632.x.
44. Suominen, M., Kivisto, S.M., & Pitkala, K.H. (2007). The effects of nutrition education on professionals' practice and on the nutrition of aged residents in dementia wards. *European Journal of Clinical Nutrition*, 61, 1226-1232.
45. Ingerslev, J., Beck, A., Bjørnsbo, K.S., Hessov, I., Hyldstrup, L., & Pedersen, A.N. *Ernæring og aldring*. Ernæringsrådet 2002;28.
46. Beck, A., Damkjær, K., & Tetens, I. (2009). Lack of compliance of staff in an intervention study with focus on nutrition, exercise and oral care among old (65+ y) Danish nursing home residents. *Aging Clinical and Experimental Research*, 21, 143-149.
47. Lassen, K.O., Olsen, J., Grinderslev, E., Kruse, F., & Bjerrum, M. (2006). Nutritional care of medical inpatients: a health technology assessment. *BMC Health Service Research*, 6 doi:10.1186/1472-6963-6-7.
48. Bjerregaard, M., & Drud, S. *Hvorfor er det så svært at sikre de ældre på landets plejecentre tilstrækkeligt at spise og drikke?* Professionsbachelorprojekt, Suhrs Seminarium, 2006.
49. Beck, A, & Kofod, J. *Måltidsservice på plejecentre*. Fødevarerapport 2003;04.

50. Gaskill ,D., Isenring, E.A., Black, L.J., Hassall, S., & Bauer, D. (2009). Maintaining nutrition in aged care residents with a train-the-trainer intervention and nutrition coordinator. *Journal of Nutrition, Health & Ageing*, 13, 913-917.
51. Faxen-Irving ,G., Andren-Olsson, B., Geijerstam ,A., Basun, H., & Cederholm, T. (2005). Nutrition education for care staff and possible effects on nutritional status in residents of sheltered accommodation. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59, 947-954.
52. Westergren, A., Axelsson, C., Andersson, P.L., Lindholm, C., Petersson, K., & Ulander, K. (2009). Study circles improve the precision in nutritional care in special accommodations. *Food & Nutrition Research*, doi: 10.3402.
53. Lee, R., & Scott, F. (2009). A train-the-trainer method of teaching as a way of implementing the correct use of the Malnutrition Universal Screening Tool in Norfolk: is it effective? *Proceedings of the Nutrition Society*, 68, 300-305.
54. Finansministeriet, arbejdsgruppen for faglige kvalitetsoplysninger. *Internationale erfaringer med faglige kvalitetsoplysninger*. Rambøll Management, 2008.
55. Meijers, J.M.M., Schols, J.M.G.A, Jackson, P.A., Langer, G., Clark, M., & Halfens, R.J.G. (2008). Differences in nutritional care in pressure ulcer patients whether or not using nutritional guidelines. *Nutrition*, 24, 127-132.
56. Sundhedsstyrelsen. *Plejhjemstilsynet 2009*. Sundhedsstyrelsen 2010.
57. Rasmussen, H.H., Kondrup, J., Ladefoged, K., Staun, M. (1999) Clinical nutrition in Danish hospitals: a questionnaire-based investigation among physicians and nurses. *Clinical Nutrition*, 18, 153-158.
58. Larsen, K.L., Rasmussen, H.H., Kondrup, J., Staun, M., Ladefoged, K., & T.S.N.G. (2007). Management and perception of hospital undernutrition - A positive change among Danish doctors and nurses", *Clinical Nutrition*, 23, 371-380.
59. Meijers, J.M.M., Halfens, R.J.G. , van Bokhorst-de van der Schueren, M.A.E., Dassen, T., & Schols, J.M.G.A. (2009). Malnutrition in Dutch health care: Prevalence, prevention, treatment, and quality indicators. *Nutrition*. 25, 512-519.
60. Fries, B.E., Hawes, C., Morris, J.N., Phillips, C.D., Mor, V., & Park, P.S. (1997). Effect of the national resident assessment instrument on selected health conditions and problems. *Journal of the American Geriatric Association*, 45, 994-1001.



## Bilag

### Bilag 1.1.

Detaljer om de studier der er indgået i del 1.1. (I= interventionsgruppen, ONS= ernæringstilskud (iONS= industrielle, hjONS= hjemmelavede), ID= individuel behandling ved klinisk diætist).

Reference	Sted	Alder (I/C)	Varighed (uger)	Antal i alt (I+C)	Antal gennemførere (I/C)	Indsats <sup>d</sup>
<b>Individuel behandling</b>						
16 <sup>a</sup>	Hjemmepleje m.m.	83,1/82,9	12 + opfølgning efter 24	48	Alle	ID (1 time + 5 gruppesessioner)
<b>Mad/måltider</b>						
17	Plejecenter	81	7	51	25/22	Mælkepulver
18, 19 <sup>a</sup>	Plejecenter	78/75	24	250	95/83	Måltids miljø
20, 21 <sup>a</sup>	Plejecenter	84-90/84-87	11 + opfølgning efter 27	121	103	Chokolade, hjONS, træning, tandpleje
22 <sup>b</sup>	Plejecenter	85,2	12	65	22/30	Beriget mad, hjONS
<b>Individuel behandling + ONS</b>						
23	Hjemmepleje	78	12	50	22/24	iONS + ID (x 1/uge?) <sup>b</sup>
24	Hjemmepleje	81,6/76,6	16	89	41/42	iONS + ID (2-3 x/mdr.)
<b>ONS</b>						
25 <sup>c</sup>	Plejecenter	73-92/71-91	24	176 (I/C 119/57)	78/33	iONS
26	Plejecenter	84,6/84,7	8	41	13/22	iONS
27	Plejecenter og lign.	83/85,6	12 + opfølgning efter 24	100	41/45	iONS
28	Plejecenter	75-97/78-98	10	50	Alle	iONS

Reference	Sted	Alder (I/C)	Varighed (uger)	Antal i alt (I+C)	Antal gennemfører (I/C)	Indsats <sup>d</sup>
29	Plejecenter	85,3/ 78,7	12	42	19/16	iONS
30	Alderdomshjem	83/83	12 og 36	57	20/27	iONS
31	Beskyttet bolig	84/81	24	101	34/34	iONS
32	Beskyttet bolig	84/81	24	101	34/33	iONS
33	Daghjem	79,5/ 78,1	12 + opfølgning 24	91	37/43	iONS

- a. Ikke med i (14,15)
- b. Kontrolgruppen får også besøg x 1/uge
- c. Med i (15), som Ph.d.-afhandling
- d. I en række af studierne tilbydes nogle af deltagerne også en indsats i form af træning, data i tabellen er dog kun fra deltagere der får ernæringsindsats (undtagen i studierne (20,21), hvor der er tale om en tværfaglig indsats)

## Bilag 1.2.

### Spørgeguide benyttet ved projektresearch

#### Screening

- Hvilke redskaber blev der brugt til at vurdere den ældres ernæringstilstand?
- Hvor ofte blev ernæringstilstanden revurderet? Hvordan?
- Hvordan oplevede brugerne screeningsredskabet?
  - Kunne I veje (og måle højden på) alle beboere?
  - Var der spørgsmål der var svære at besvare?
  - Hvad kunne vanskeliggøre den endelige vurdering af ernæringstilstanden?
  - Hvordan blev der i praksis fulgt op på screeningen (ernæringsterapi og re-screening)?

#### Ernæringsintervention

- Hvad blev der konkret gjort for de ældre, der blev vurderet til at være i ernæringsmæssig risiko?
- Hvilke parametre blev inddraget (konsistens, livretter, tidspunkter for servering, spisesituationen m.m.)?
- Var der tilstrækkeligt med muligheder for kost til de småtspisende ældre fra køkkenets side?
- Hvem var ansvarlig for at tilbyde de ældre med særlige behov ekstra energi? Hvem har viden om, hvad der vil være godt at tilbyde den ældre?

#### Organisering

- Hvem havde ansvaret for at vurdere de ældres ernæringstilstand?
- Hvem sørgede for at følge op på en evt. dårlig ernæringstilstand ved fx vejning?
- Hvem havde ansvaret for at tilbyde de ældre kost efter ønske og behov?
- Hvem sikrede dokumentation af den ældres indtag?

#### Efteruddannelse

- Var der formel undervisning i ernæring til ældre? Hvem deltog? Hvordan foregik undervisningen?
- Har der været opfølgende undervisning? Hvor ofte?
- Hvor mange timer bruges der på undervisning?
- Følte plejepersonalet sig klædt på til at hjælpe de ældre ernæringsmæssigt?
- Havde plejepersonalet mulighed for at sparre med en ressourceperson eller en ernæringsfagligt uddannet (diætist eller lign.)?
- Blev der anvendt bedsideundervisning? Med hvilket formål og resultat?

#### Kvalitetsudvikling

- Blev den ældres ernæringstilstand dokumenteret?
- Blev kost- og væskeindtag dokumenteret?
- Blev der videreformidlet til andre? (køkken, plejepersonale, nøgleperson m.m.)
- Blev evt. dokumenterede oplysninger anvendt i relation til udvikling af ernæringsindsatsen (fx betydning for stedets lokale kostpolitik)?
- Er maden blevet næringsberegnet? Tænkes der i kostformer til især småtspisende?
  - Hvordan fungerer dette i praksis, når den ældre skal have kost til småtspisende? Ligner den fuldkosten?
  - Er det plejepersonalets ansvar at give den rette mad, eller bliver det pakket særligt til den ældre?

## **Generelt**

- Hvilke dele af projektet har været afgørende for at nå målene?
- Har der været barrierer i forhold til at nå målene? (fx viden, økonomi, modstand)
- Var der noget, der kunne have gjort projektet lettere i forhold til at nå målene?
- Hvordan er mulighederne for at forankre projektet? Barrierer/fremmende faktorer.

## Bilag 2.

Tabel 2. Forskellige efteruddannelsesstudier gennemført blandt personale i primærsektoren (MMSE=Mini Mental State Examination, ADL= Almindelig Daglig levevis, SOSUA= Social- og Sundhedsassistent, I= indsats, C = kontrol))

Reference/ Design/ sted	Deltagere og sted	Tid	Underviser	Teori	Praksis	Evaluering	Effekt (I vs. C)
51 Kontrol- leret Beskyttede boliger	Alt pleje- personale (N 25), obligatorisk	12 timer (3 timer x 4 i løbet af 4 måneder)	Læge, diætist, eksternt pleje- personale	Underernæring, energibehov, opdagelse af tygge- og synkeproblemer, tygge- og synkevenlig kost, særlige risikogrupper (fx demens, apopleksi)	Beregning af BMI, tilberedning og smagning af energirige drikke og mad med ændret konsistens	Uddannelse: Spørgeskema med om OBS på vægt, appetit, tygge- og synkeproblemer; Graduering af betydning af ernæring v. forskellige sygdomme; case m. 12 spørgsmål. Ernæringstilstand: Vægt, BMI, m.m. Funktion: MMSE, ADL	v. 5 måneders opfølgning Uddannelse: 70 % af personalet deltog Øget viden i både I og C Ernæringstilstand: Ingen forskel I vs. C Funktion: Ingen forskel I vs. C
42,43 Kontrol- leret Pleje- center	Del 1: Alle sygeplejersk er og SOSUA (N?) Del 2: Alle sygeplejersk	Del 1 + 2:? Del 3: 5 eftermiddag e i løbet af 3 måneder	Del 1+2:Wikby (sygeplejers ke) Del 3:Del 2 deltagere	Del 1: Generel orientering om individuel indsats + Bog Del 2: Træning i at holde studiekredse, samt	Efter del 3 skal sygeplejerske screenene nyindflyttede med MNA, samt fastlægge energibehov,	Uddannelse: Omsat til praksis Ernæringstilstand: Vægt, WI, hudfold Funktion: ADL, MMSE m.m.	v. 4 måneders opfølgning Uddannelse: 42/62 screenet *) 17/18 m MNA<23,5 ernæringsplan 13/17 >90 % af

Reference/ Design/ sted	Deltagere og sted	Tid	Underviser	Teori	Praksis	Evaluering	Effekt (I vs. C)
	er (N 4) og SOSUA Ombudsmænd (N 3) Del 3: SOSUA (N 8-10/gang)			uddannelse i afdækning af individuelle behov, bivirkninger til medicin, strukturering af dokumentation i relation til ernæring, brug af MNA, beregning af energibehov (NNR1996) Del 3: Uddannelse af SOSUA i studiekredse ud fra guide m fokus på ernæringsmæssige problemstillinger. Endvidere om brug af ernæringsplan, kostregistrering, fokus på spisemiljø. Ved behov kontakt til tandlæge, læge, ergoterapeut	afdække årsager til dårlig ernæringstilstand og udarbejde ernæringsplan. Desuden dokumenterer forstyrrelser v måltidet o.a. samt kontakter med tværfaglig ekspertise SOSUA skal følge ernæringsplanen og kostregistrere, samt registrere tidsforbrug til begge dele. Køkkenet leverer mad til ernæringsplanen		behov Vægt uændret (N 17) Tidsforbrug øget Ernæringstilstand Ingen forskel I vs. C (andel med PEM dog ned (I)). OBS nyindflyttede Funktion: Bedre ADL, MMSE m.m. I vs. C  *) øvrige ikke pga. sygdom, forglemmelse

Tabel 2 (forts.). Forskellige efteruddannelsesstudier gennemført blandt personale i primærsektoren (MMSE=Mini Mental State Examination, ADL= Almindelig Daglig levevis, SOSUA= Social- og Sundhedsassistent, I= indsats, C = kontrol))

Reference/ Design/ sted	Deltagere og sted	Tid	Underviser	Teori	Praksis	Evaluering	Effekt
44 Før og efter Pleje- center	Sygeplejersker + køkken- personale (N 28, 5 hjem)	12-18 timer (2-3 timer x 6 i løbet af 6 måneder)	Ernærings- ekspert	Baseret på praksis. 1. Fakta om underernæring, udfyldelse af MNA (bl.a. vha. video) 2. Resultat af screening, opfølgning på risikogrupper 3+4. Diskussion af resultater samt planlægning af handling 5: Diskussion af problemstillinger. Deltagelse af sygeplejersker + køkkenpersonale 6. Diskussion af opnåede resultater - alt i mindre grupper og/eller med ernæringseksperter OBS Figur i artikel	Baseret på teori: Mellem 1 og 2: udfyldelse af MNA Mellem 2 og 3: kostregistrering af relevante samt beregning Mellem 3 og 5 og 5 og 6: optimering af kostindtag, udfyldelse af MNA, kostregistrering	Uddannelse: Spørgeskema om brugbarhed af de enkelte dele, samt barrierer i forhold til omsætning til praksis Ernæringstilstand: Kostregistrering, MNA (1 hjem),	v. 12 måneders opfølgning Uddannelse: Praksis bedre end teori. Godt at veje, screene, kostregistrere, samarbejde tværfagligt (øje åbner) Barrierer - manglende tid og kommunikation Ernæringstilstand: Øget kostindtag, MNA uændret (ingen C)

Reference/ Design/ sted	Deltagere og sted	Tid	Underviser	Teori	Praksis	Evaluering	Effekt
52 Før og efter Pleje- center	1 køkken- personale (leder af studie- kredsen) og 7 sygeplejersk er/SOSUA fra samme plejecenter pr. studiekreds	Studiekreds (3t x 3 eftermiddag e) (leder af studiekreds desuden 1 dags intro- duktion her til)  Ledelse prioriterer at tid til deltagelse	Alle – dog en leder til at facilitere snakken	6 temaer – betydning af mad og drikke, spiseproblemer, ansvar, mad som medicin, hygiejne, etik + bog og hjemmeside med litteratur Brainstorming med henblik på løsning af aktuelle problemstillinger. Opfordring til at udnytte gruppen til at opnå forandringer  OBS Hjemmeside	?	Uddannelse: Omsat til praksis Andel med/uden problemer der får/ikke får ernæringsbehandling Ernæringstilstand: BMI, spiseproblemer,	v. 2 års opfølgning Uddannelse: Andel der får ”rette” indsats øget Ernæringstilstand: Andel med lav BMI falder (ingen C)



Tabel 2 (forts.). Forskellige efteruddannelsesstudier gennemført blandt personale i primærsektoren (MMSE=Mini Mental State Examination, ADL= Almindelig Daglig levevis, SOSUA= Social- og Sundhedsassistent, I= indsats, C = kontrol))

Reference/ Design/ sted	Deltagere og sted	Tid	Underviser	Teori	Praksis	Evaluering	Effekt
50 Rando- misering på plejecenter  OBS Kontrol plejecenter får også poster	1 pleje-personale (oftest en sygeplejerske med interesse i ernæring) per plejecenter samt diverse materiale til hjemmet (plakat med metode til risiko vurdering, video (om bl.a. screening og ernærings-terapi), undervisnings guide)	”Train-the- trainer” 3 tværfaglige workshops a 5 timer	Diætister, talepædago- ger, tandplejer, ledelse, syge- plejersker	?	Efter workshop har nøgleperson ansvar for at omsætte teori til praksis, herunder afholde undervisningssessio- ner på eget plejecenter samt involvere forskellige personalegrupper Får hjælp af projektleder via telefon og besøg	Uddannelse: Omsætning til praksis Ernæringstilstand: SGA	v. 6 måneders opfølgning Uddannelse: Ikke forskel på brug af diætist fx, flere får energigirig mad. Personale foretrækker uddannelse lokalt frem for mere formelt kursus Ernæringstilstand: Øget sandsynlighed for bevarelse/forbedring

Reference/ Design/ sted	Deltagere og sted	Tid	Underviser	Teori	Praksis	Evaluering	Effekt
53  Før og efter	1 pleje-personale per plejecenter (max 10 per kursus) samt diverse materiale til både kursus-deltagere og lokale deltagere til bl.a. brug for lokale undervisning, behandlings-planer, osv.	”Train-the-trainer” 1 dag – derefter undervisning af ”trainer” lokalt i 5 uger efter	?	Screening (MUST), handling, evaluering, udvikling af retningslinier, case studies (½ dag)	Undervisning i formidling (½ dag) Herefter, evaluering af ”trainers” egen undervisning lokalt, hvor deltagerne bl.a. blev bedt om at svare på case study efterfølgende	Uddannelse: ”Trainer” blev bedt om at udfylde spørgeskema vedr. eget plejecenters aktuelle ernæringspraksis. Desuden evaluering af undervisningen (ved start og efter 3 måneder) Ved 3 måneder desuden vurdering af udfyldte behandlingsplaner	Uddannelse: Stor tilfredshed Høj andel af korrekt brug af MUST samt udfyldelse af behandlingsplaner (ingen C)

### Bilag 3.

Tabel 3. Eksempler på nationale akkrediteringsinitiativer til ældre i relation til screening og ernæringsterapi (MNA-SF = Mini Nutritional Assessment short form, IKAS=Institut for Kvalitet og Akkreditering i Sundhedsvæsenet, MDS= Minimum Data Set)

Land	Danmark <sup>a</sup>	Danmark <sup>a</sup>	Norge	Tyskland	Sverige	Holland	USA m.fl. <sup>d</sup>
'Titel'	Beskrivelse og ernærings-beregning af kostform, ernærings-screening og ernæringsplan	Faglige kvalitets-oplysninger	Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling af underernæring		Senior Alert (ikke nationalt) (det koster penge at deltage)	LPZ (National Prevalence of Care Problems)	MDS quality indicators
Standard	Ernærings-screening er foretaget og der er efterfølgende udarbejdet og iværksat en ernæringsplan  (Desuden: Der foreligger en beskrivelse og ernærings-beregning af kostform)			Tilsyneladende kun vedr. mad og måltider	-		Each residents physical, functional, psychosocial and nutritional status is assessed - the residents nutritional and hydration status and needs: potential nutritional risk and deficiencies; cultural, religious, or ethnic food preferences; special dietary requirements; and nutrient intake patterns

Land	Danmark <sup>a</sup>	Danmark <sup>a</sup>	Norge	Tyskland	Sverige	Holland	USA m.fl. <sup>d</sup>
							<p>The need for further assessment is identified</p> <p>The interdisciplinary care plan includes a plan for nutrition care <sup>c)</sup></p> <p>Each residents nutrition and hydration status is monitored</p> <p>(desuden: en række om maden)</p>
Detaljer	Retningslinjer Screening, plan (behov, kostform, monitorering, justering, måltidsmiljø)		Retningslinjer Screening, plan (behov, kostform, monitorering, justering, måltidsmiljø)		MNA-SF Forslag til tiltag ved MNA-SF≤11	Monitorerer på forekomst af BMI<18,5 osv.	Vejning mindst x1/ måned eller oftere ved behov
Indikator	1. Der foreligger retningslinjer for ernærings-screening samt for udarbejdelse og implementering af ernæringsplan der tager udgangspunkt	1. Andel af borgere med BMI≥24 2. Andel af borgere som fastholder eller forøger deres kropsvægt	Strukturindikator: Hvor stor andel af patienterne vurderes for ernæringsmæssig risiko/vejes Procesindikator:		Vægttab>5 % i løbet af en måned	Institutional level (e.g.): Availability of an up-to- date protocol/ guideline on malnutrition,	Antallet af ældre der taber i vægt Antallet af ældre der modtager sondeernæring

Land	Danmark <sup>a</sup>	Danmark <sup>a</sup>	Norge	Tyskland	Sverige	Holland	USA m.fl. <sup>d</sup>
	<p>i den enkelte borgers individuelle behov og i</p> <p>Anbefalinger for den danske institutionskost</p> <p>Ledere og medarbejdere kender og anvender retningslinjerne</p> <p>3. Årlige journalaudit vedr. spørgsmålet 'er der dokumentation for at der er foretaget ernærings-screening?'</p> <p>4. På baggrund af overvågning prioriterer ledelsen iværksættelse af konkrete tiltag osv.</p>	<p>3. Andel af borgere, som ikke er i dårlig ernæringstilstand – ved vurdering af kostindtag og risikofaktorer for kostindtag</p>	<p>Hvor stor andel af pt. i risiko har fået beregnet behov og indtag/har fået behandlingsplan</p> <p>Resultatindikator:</p> <p>Hvor stor andel har nået målet</p> <p>Hvor stor andel har stabiliseret/øget vægten efter at ernæringsterapi blev iværksat</p> <p>Forbedring i kliniske parametre</p>			<p>prevention and treatment</p> <p>Availability of malnutrition advisory team</p> <p>Multiple dietitians available in the institution</p> <p>Malnutrition education given by malnutrition specialist within previous 2 y</p> <p>Ward level (e.g.):</p> <p>Policy to measure weight at admission</p> <p>Malnutrition intervention documented</p>	

Land	Danmark <sup>a</sup>	Danmark <sup>a</sup>	Norge	Tyskland	Sverige	Holland	USA m.fl. <sup>d</sup>
Frekvens	X1/år					X 1/år (1 dag, 4 dage i hjemmepleje)	
Referen-ce	www.ikas.dk	www.fm.dk	www.helsedirektoratet.no	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz www.fitimalterdage.de	www.ucr.uu.se /senioralert	www.LPZ-UM.eu Meijers JMM et al. 2009	Bl.a. 54

- a. Pilotversion
- b. Tyskland, Østrig og Schweiz, New Zealand forventes at indgå i år (2010)
- c. Nutrition care consist of the following: Screening for nutritional risk; assessing intervention and counselling needs; developing the plan for nutrition care; prescribing food and nutrition products; preparing, distributing, and administering food and nutrition products, and monitoring the residents response to nutrition care
- d. MDS indgår i kvalitetsarbejdet i en række andre lande, heriblandt Finland, Island og Japan (se mere på [www.interrai.org](http://www.interrai.org))

## **Bilag 4.**

### **Undervisningsforløb**

#### **Formålet med hele forløbet er, at deltagerne**

- opnår viden om aldersforandringer relateret til ernæringsstatus
- er i stand til at identificere ældre i ernæringsmæssig risiko
- er i stand til at tilbyde de ældre mad og vejledning ud fra principperne i kost til småtspisende
- kan dokumentere ernæringsmæssige tiltag
- kender egen rolle som nøgleperson

#### ***Del 1: Ernæringscreening***

*Formål:* At deltagerne kender betydningen af en god ernæringstilstand og er i stand til at identificere ældre i ernæringsmæssig risiko. Deltagerne skal endvidere forstå rollen som nøgleperson.

*Indhold:* Introduktion til projektet og afprøvningsforløbet. Teoretisk undervisning i årsager til og konsekvenserne ved underernæring samt i brug af screeningsredskabet. Praktisk afprøvning af screeningsredskabet ud fra cases samt øvelse i at videreformidle, hvordan screeningsredskabet anvendes. Kort introduktion til kost til småtspisende samt køkkenets tilbud.

#### *Relevant materiale:*

- screeningsredskab
- oversigt over mellemmåltidstilbuddet de enkelte steder
- dagskostforslag (normal vs. småtspisende fra Danske Slagterier (DMA))
- cases til screening
- FAQ

Plan

Emne	Indhold	Formål	Tidsforbrug	Materiale til udlevering
Velkomst	Præsentation af undervisere og deltagere		15 minutter	
	Præsentation af dagens program		5 minutter	Uddelingskopi af pp-præsentationen
Projektet	Projektets mål og forløb		15 minutter	
Måling	Deltagernes vidensniveau ang. ernæringscreening og –terapi afdækkes	At vurdere effekten af undervisningen og dens delelementer		
Rollen som nøgleperson	Funktion: - ressource - videreformidle - oplæring  Kort præsentation af studier, der har anvendt undervisningsmetoder med vekslen mellem teori og praksis	At nøglepersonerne ved, hvad der forventes  At nøglepersonerne kender baggrunden for og effekten af uddannelsesforløbet	15 minutter	
Betydning af god ernæringstilstand	Underernæring i tal Konsekvenser ved underernæring Aldring Risikofaktorer	At deltagerne kender baggrunden for indsatsen	30 minutter	
Vurdering af ernæringstilstand - teori	Præsentation af screeningsredskabet Forklaring på brug af redskab ved eksempel	At deltagerne har en teoretisk forståelse for brugen af redskabet	20 minutter	Uddeling af redskabet
Vurdering af ernæringstilstand - praksis	Præsentation af cases Kostinterviews Praktisk afprøvning af redskabet ud fra cases Gennemgang af resultater	At deltagerne bliver fortrolige med brugen af skemaet	45 minutter	



Emne	Indhold	Formål	Tidsforbrug	Materiale til udlevering
Kost til småtspisende	De 7 kostråd til ældre småtspisende Køkkenets tilbud de enkelte steder	At deltagerne har kendskab til egnet kost til småtspisende	20 minutter	Udlevering af liste over køkkenets tilbud til småtspisende + dagskostforslag fra DMA
Formidling - teori	FAQ	At deltagerne rustes til at svare på typiske spørgsmål vedr. screening	15 minutter	Oversigt over FAQ med svar
Formidling - praksis <sup>a</sup>	Gruppevis forberedes oplæg om redskabet til præsentation ved kick-off	At deltagerne bliver i stand til at formidle viden om ernæring videre til deres kolleger	45 minutter	
Tilbage til kollegerne <sup>b</sup>	Skemaerne udleveres til kolleger og indsamles i udfyldt tilstand inden næste undervisning Evt. spørgsmål fra deltagerne Tak for i dag		5 minutter	Uddeling af redskaber til kontaktpersoner

- a. Referencer (53). Efteruddannelsesforløb for plejepersonale, herunder undervisning i at videreformidle til kolleger efter "Train-the-trainer"-konceptet. Evaluering viser øget viden og kompetencer til formidling. (50)Evalueringen viser, at de ansatte er tilfredse med lokal undervisning afholdt af kolleger. Øget antal beboere, der får energi- og proteinrig mad.
- b. Referencer (44,51). Vekslen mellem teori og praksis giver øget forståelse og viden.

## ***Del 2: Ernæringsterapi***

*Formål:* At deltagerne reflekterer over screeningsresultaterne og er i stand til at handle ud fra principperne ved ernæringsterapi. Deltagerne skal desuden være i stand til at dokumentere indsatsen.

*Indhold:* Opsamling på screeningsresultater og erfaringer med at screene i praksis. Teoretisk undervisning kost til småtspisende med særligt fokus på mellemmåltider, drikkevarer og energiberigelse, samt i monitorering af ernæringsindsatsen. Praktiske øvelser i kostinterviews, anvendelse af monitoreringsskema og udarbejdelse af behandlingsplaner på baggrund af cases.

### *Relevant materiale:*

- Mad-historie (til brug for kostinterviews)
- Kølleskabsterapi
- Uden mad og drikke
- Løkkemad og lignende

Plan

Emne	Indhold	Formål	Tidsforbrug	Materiale til udlevering
Velkomst	Dagens program		5 minutter	PP-præsentation
Siden sidst	Deltagerne fortæller hvordan screeningen er gået i praksis	At afdække positive oplevelser og problemstillinger til videre arbejde	15 minutter	
Resultater	Deltagerne præsenterer screeningsresultater	At kende fordelingen på de tre ernæringskategorier	15 minutter	
Behandlingsplan - Teori	Gennemgang af redskabet	At deltagerne får kendskab til redskabets indhold	15 minutter	
Kost til småtspisende	Opfriskning af de 7 kostråd til småtspisende ældre		5 minutter	
	Baggrund for kostrådene		10 minutter	
	Mellemmåltider og drikkevarer		15 minutter	Lokkemad
	Energiberigelse		15 minutter	Køleskabsterapi
Behandlingsplan - Praksis	Afprøvning af redskabet ud fra egne screeninger	At deltagerne lærer at lave behandlingsplaner	60 minutter	Mad-historie
DVD	Vise "i DK dør man da ikke af sult"-DVD	Opsamling på undervisning og oplæg til refleksion	30 minutter	
FAQ	FAQ	Sikre at deltagerne er klædt på til at udføre behandlingsplaner i praksis	15 minutter	FAQ med svar
Tilbage til kollegerne <sup>a</sup>	Deltagerne viser kontaktpersoner forslag til behandlingsplaner og beder dem om at praktisere planerne	At planerne bliver udført i praksis		

a. Referencer (44,51). Vekslen mellem teori og praksis giver øget forståelse og viden.

## **Studiekredse <sup>a</sup>**

### **Studiekreds del 1: Behandlingsplaner - teori vs. praksis**

*Formål:* At deltagerne reflekterer over de udarbejdede behandlingsplaner og sammenholder planerne med det realistisk mulige

*Indhold:* Oplæg ved ordstyrer: genopfriskning af KS

### **Studiekreds del 2: Motivation – om at samarbejde med hinanden og de ældre**

*Formål:* At deltagerne rustes til at motivere både kollegerne og de ældre til ernæringsterapi.

*Indhold:* Oplæg ved ordstyrer: hvilke rutiner har vi på afdelingen / i teamet?

### **Studiekreds del 3: Problemer med at spise**

*Formål:* At deltagerne kender forskellige faggruppers muligheder for at intervenere ved spiseproblemer og derigennem styrke et tværfagligt samarbejde.

*Indhold:* Debat om hvordan vi bedst kan samarbejde om den komplekse problemstilling.

- a. Reference (52). Evaluering viser, at flere får ernæringsindsats svarende til ernæringstilstand.

## Bilag 5.

### Standarder og indikatorer anvendt ved audit

Standardområde	Standard	Indikator
Vurdering af ernæringstilstand	Alle borgere skal have dokumenteret ernæringstilstand	Andelen af borgere, som har fået dokumenteret ernæringstilstand
Vejning	Alle borgere vurderet til at være i dårlig ernæringstilstand skal have dokumenteret en vægt 1 gang ugentligt	Andelen af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor vægt er dokumenteret 1 gang ugentligt
Vejning	Alle borgere i god ernæringstilstand eller i risikogruppen skal have dokumenteret en vægt 1 gang månedligt	Andelen af borgere, hvor vægt er dokumenteret 1 gang månedligt
		Andelen af borgere, hvor en vægt er dokumenteret indenfor den seneste måned
Kostform	Alle borgere skal have ordineret kostform	Andelen af borgere, hvor ordination af kostform er dokumenteret
Tilskud	Alle borgere over 65 skal have ordineret D-vitamin-tilskud	Andel af borgere over 65 år, hvor der er ordineret D-vitamin-tilskud
Tilskud	Alle borgere i dårlig ernæringstilstand eller risiko herfor skal have ordineret multivitamin-tablet	Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand eller risiko herfor, hvor der er ordineret multivitamin-tablet
Årsag til dårlig ernæringstilstand	Alle borgere i dårlig ernæringstilstand eller risiko herfor skal have dokumenteret udredning af årsagen	Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand eller risiko herfor, hvor det er dokumenteret at der er sket udredning af årsagen
Tværfaglighed	Alle borgere med vurderet årsag til dårlig ernæringstilstand skal have dokumenteret aftale med relevant fagperson	Andel af borgere med vurderet årsag til dårlig ernæringstilstand, hvor der er dokumenteret en aftale med relevant fagperson
Ernæringsterapi	Alle borgere i dårlig ernæringstilstand skal have dokumenteret en individuel behandlingsplan	Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor der er dokumenteret en individuel behandlingsplan

<b>Standardområde</b>	<b>Standard</b>	<b>Indikator</b>
Træning	Alle borgere i dårlig ernæringstilstand skal have dokumenteret et tilbud om fysisk træning	Andel af borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor der er dokumenteret tilbud om fysisk træning
Evaluering	Alle borgere der har fået lagt individuel ernæringsplan skal have dokumenteret en ugentlig evaluering af indsatsen	Andel af borgere med individuel ernæringsplan, der har fået dokumenteret en ugentlig evaluering
Afslutning	Alle borgere i dårlig ernæringstilstand, hvor ernæringsterapi er fravalgt eller afsluttet, skal have årsagen hertil dokumenteret	Andel af borgere med fravalg eller afslutning af ernæringsterapi, som har fået årsagen dokumenteret
Udførelse	Alle borgere skal have dokumenteret en plan svarende til ernæringsvurdering	Andel af borgere, der har fået dokumenteret en plan svarende til ernæringsvurdering

## **Bilag 6.**

### **Tilrettet ernæringsvurderingskema**

# INFO

---

Navn \_\_\_\_\_

Bolig \_\_\_\_\_

Kontaktperson \_\_\_\_\_

Skemanummer \_\_\_\_\_

# ERNÆ- RINGS- VURDE- RING



# VIGTIGT AT VIDE OM ERNÆRING

## INTRODUKTION

Mad er en kilde til liv og livskvalitet. Som ældre er det derfor meget vigtigt ikke at blive undervægtig. At holde den rette vægt er med til at forebygge sygdomme, og betyder at den ældre kan bevare eller genvinde sin funktionsevne. Og netop funktionsevnen er afgørende når det drejer sig om at kunne udføre daglige gøremål og opretholde en høj livskvalitet.

En stor del af de ældre borgere, der er visiteret til madservice, er i dårlig ernæringstilstand. Det betyder helt konkret, at de skal have mere hjælp og har sværere ved at klare sig selv i hverdagen. Disse ældre borgere kan drage stor fordel af en fokuseret indsats, der kan hjælpe dem til at spise mere energitæt. Faktisk skal de spise næsten omvendt af de normale kostråd.

Denne ernæringsvurdering skal hjælpe dig med at afklare, om den ældre borger du sidder overfor er i dårlig ernæringstilstand. Og hvis dette er tilfældet, hvad du så skal gøre for at hjælpe.

Ved at udfylde skemaet sammen med den ældre borger kan I gennem et simpelt pointsystem finde ud af, om han eller hun er i én af de følgende kategorier:

- Uden for risiko (0 point)
- I risiko for dårlig ernæringstilstand (1 point)
- I dårlig ernæringstilstand (2 points)

Hvis den ældre borger enten er i risiko for eller er i dårlig ernæringstilstand skal du, udover den handling der lægges op til i skemaet, udlevere folderne „Madønsker“ og „Luk mig op“. „Madønsker“ giver den ældre tips til, hvordan dagens måltider kan suppleres med ekstra energi. Folder-serien „Luk mig op“ giver et bud på hvilke madvarer, der er gode at have i køleskab, fryser og skab. Brug folderne til at tage en snak om den ældre borgers foretrukne madvarer, så I sammen får diskuteret hvilke madvarer, der kan give den ældre borger flest kalorier i løbet af dagen. Foreslå at folderne bliver hængt op i køkkenet, så de kan fungere som daglig inspiration.

Hvis du af forskellige grunde ikke kan indhente informationer om den ældre borgers vægt, spisevaner og risikofaktorer, skal du automatisk give 2 points. På den måde kategoriseres den ældre som i dårlig ernæringstilstand indtil det kan undersøges, om den ældre borger får dækket sit ernæringsbehov.

# SPISEVANER

## FORSLAG TIL INDLEDENDE SPØRGSMÅL

- 1 HVORDAN ER DIN APPETIT FOR TIDEN?
- 2 VED DU OM DIN VÆGT HAR VÆRET NOGENLUNDE STABIL?
- 3 ER DER UMIDDELBART NOGLE TING, DER PÅVIRKER DIN APPETIT?

## UDFYLDNING AF ERNÆRINGSSKEMA

### HOVEDMÅLTIDER

<b>1</b> Hvor mange måltider spiser du til daglig?	<b>DATO</b>
3 eller flere	<input type="checkbox"/>
2 eller færre	OBS <input type="checkbox"/>

### MAD

<b>2a</b> Hvor mange skiver brød plejer du at spise? (1 skive = ½ skive rugbrød, 1 skive franskbrød, ½ bolle)	<b>DATO</b>
4 skiver eller flere (Hvis ja, gå videre til 3a)	<input type="checkbox"/>
Mellem 2 og 4 skiver	<input type="checkbox"/>
2 skiver eller færre	OBS <input type="checkbox"/>

<b>2b</b> Hvor mange kartofler (eller kartoffelmos, ris eller pasta i tilsvarende mængde) spiser du til den varme mad?	<b>DATO</b>
Mere end 2	<input type="checkbox"/>
2 eller færre	OBS <input type="checkbox"/>

### DRIKKE

<b>3a</b> Hvor mange glas mælk drikker du om dagen? (inkl. kakaomælk)	<b>DATO</b>
Mere end 1 glas (Hvis ja, gå videre til 4)	<input type="checkbox"/>
1 glas eller mindre	<input type="checkbox"/>

<b>3b</b> Hvor ofte spiser du dagligt syrnede mælkeprodukter eller ost?	<b>DATO</b>
2 portioner/skiver eller mere	<input type="checkbox"/>
Mindre end 2 portioner/skiver	OBS <input type="checkbox"/>

### APPETIT

<b>4</b> Har du levnet mad på tallerkenen den sidste uge?	<b>DATO</b>
Nej	<input type="checkbox"/>
Ja	OBS <input type="checkbox"/>

# ERNÆRINGSTILSTAND

## VURDERING AF ERNÆRINGSTILSTAND

### REGISTRERING AF VÆGT OG POINTS

Idealvægt /sidst målte vægt i kilo

DATO	VÆGT	VAR DER OBS I 1-4 I ERNÆRINGSSKEMAET, OG/ELLER HAR DEN ÆLDRE HAFT UTILSIGTET VÆGTTAB DEN SIDSTE MÅNED?  UDFYLD SKEMA MED BEGRUNDELSE OG POINT FX VED IKKE JA (1 POINT) NEJ (0 POINT) VED IKKE (1 POINT)	HAR DEN ÆLDRE EN ELLER FLERE RISIKOFAKTORER? 1 TYGGE-/SYNKEBESVÆR 2 BEHOV FOR HJÆLP TIL AT SPISE 3 AKUT SYGDOM ELLER AKUT FORVÆRRING AF KRONISK SYGDOM  UDFYLD SKEMA MED BEGRUNDELSE OG POINT FX TYGGE-/SYNKEBESVÆR JA (1 POINT) NEJ (0 POINT) VED IKKE (1 POINT)	TOTAL POINTS	SIGNATUR

### UDEN FOR RISIKO - 0

- » Kostform normalkost
- » Vurdering af ernæringstilstand hver måned og efter sygdom

### RISIKOGRUPPE - 1

- » Undersøg årsagen til risiko for dårlig ernæringstilstand
- » Kost til småtspisende eller tygge-/synkevenlig kost
- » Vurdering af ernæringstilstand hver måned og efter sygdom

### DÅRLIG ERNÆRINGSTILSTAND - 2

- » Undersøg årsagen til dårlig ernæringstilstand
- » Kost til småtspisende eller tygge-/synkevenlig kost og start ernæringsterapi
- » Spørg den ældre om madønsker og måltidsvaner – Husk mellemmåltider og energirige drikkevarer
- » Fysisk aktivitet – Træn færdigheder og styrk funktionsniveau
- » Vægt hver uge, er målet nået?

**JA:** Vurdering af ernæringstilstand hver måned

**NEJ:** Juster planen og fortsæt indtil målet er nået

# RISIKOFAKTORER

## UDFYLDES VED SCORE 1 ELLER 2

### UDREDNING AF ÅRSAGEN TIL DÅRLIG ERNÆRINGSTILSTAND

#### TYGGE- OG SYNKEBESVÆR

##### TANDSTATUS

Har den ældre dårlige tænder, kan det være svært at tygge. På samme måde hvis den ældre har tabt sig meget, så de kunstige tænder måske ikke længere passer. Tandlægen eller tandplejen kan hjælpe med tandstatus og tandprotesen.

Relevant fagperson kontaktet. Aftale:

Observeret dato \_\_\_\_\_

Iværksat dato \_\_\_\_\_

Evalueret dato \_\_\_\_\_

##### SYNKEBESVÆR

Har den ældre synkeproblemer er det en god idé at kontakte lægen for at finde årsagen til problemet og gøre noget ved det.

Relevant fagperson kontaktet. Aftale:

Observeret dato \_\_\_\_\_

Iværksat dato \_\_\_\_\_

Evalueret dato \_\_\_\_\_

##### KONSISTENS

Hoster den ældre under måltidet, eller er der rester i munden efter måltidet, kan det være, konsistensen er forkert. Køkkenet kan hjælpe med madens konsistens.

Relevant fagperson kontaktet. Aftale:

Observeret dato \_\_\_\_\_

Iværksat dato \_\_\_\_\_

Evalueret dato \_\_\_\_\_

#### HJÆLP TIL AT SPISE

Har den ældre problemer med at spise selv, kan det være svært at få dækket næringsbehovet. Ergoterapeuten kan hjælpe med redskaber og let spisetræning, så det bliver lettere at spise.

Relevant fagperson kontaktet. Aftale:

Observeret dato \_\_\_\_\_

Iværksat dato \_\_\_\_\_

Evalueret dato \_\_\_\_\_

#### SYGDOM

Er den ældre akut syg eller har forværring i sin kroniske sygdom, kan appetitten være dårlig. Lægen kan hjælpe med behandling.

Relevant fagperson kontaktet. Aftale:

Observeret dato \_\_\_\_\_

Iværksat dato \_\_\_\_\_

Evalueret dato \_\_\_\_\_

Noget medicin giver fx kvalme og mundtørhed, lægen kan hjælpe med at justere medicinen.

Relevant fagperson kontaktet. Aftale:

Observeret dato \_\_\_\_\_

Iværksat dato \_\_\_\_\_

Evalueret dato \_\_\_\_\_

#### ANDRE PROBLEMSTILLINGER

Er der mange problemstillinger, og kan den ældre ikke tage på, kan en diætist hjælpe med at lave en individuel ernæringsplan.

Relevant fagperson kontaktet. Aftale:

Observeret dato \_\_\_\_\_

Iværksat dato \_\_\_\_\_

Evalueret dato \_\_\_\_\_

# MAD OG TRÆNING

## UDFYLDES VED SCORE 1 ELLER 2

### VALG AF KOSTFORM

#### KOST TIL SMÅTSPISENDE

Dato

Bestilles til de ældre, som scorer 1 eller 2 i vurderingen af ernæringstilstand, og som ikke har brug for særlig konsistens. Kosten indeholder mere fedt end normalkosten, og hver mundfuld giver på den måde mere energi. Husk energirige mellemmåltider og drikkevarer (se „Madønsker“).

Kost til småtspisende bestilt. Dato:

Skal tilbydes mellemmåltider. Dato:

Madønsker udfyldt. Dato:

#### TYGGE-/ SYNKEVENLIG KOST

Dato

Bestilles, hvis den ældre har så svært ved at synke eller tygge, at den almindelige kost giver problemer med fejlsynkning. Husk energirige mellemmåltider og drikkevarer (se „Madønsker“).

Tygge-synkevenlig kost bestilt. Dato:

Skal tilbydes mellemmåltider. Dato:

Madønsker udfyldt. Dato:

#### MULTIVITAMINTABLET

Dato

Er den ældre småtspisende er der stor sandsynlighed for, at den ældre ikke får dækket sit behov for vitaminer og mineraler.

Noteret i medicinskemaet. Dato:

#### D-VITAMIN

Dato

Alle ældre over 70 år samt plejehjemsbeboere anbefales et dagligt tilskud af 20 µg D-vitamin samt 800-1000 mg kalcium.

Noteret i medicinskemaet. Dato:

#### APOTEKETS ENERGIDRIKKE

Dato

Er den ældre småtspisende og taber i vægt, og er den tilbudte mad ikke nok til at dække energibehovet, kan apotekets energidrikke være nyttige. Lægen kan hjælpe med valg af rette drik og sørge for tilskud fra sygesikringen.

Læge kontaktet. Dato:

### TRÆNING

#### STYRKE OG SMIDIGHED

Dato

For at fremme den ældres funktionsniveau, er det – udover tilstrækkeligt med mad – vigtigt at træne den ældres færdigheder i dagligdagen suppleret med styrketræning hos fysioterapeut.

Fysioterapeut kontaktet. Dato:

# EVALUERING OG AFSLUTNING

## EVALUERING

### 1. UGE

#### DATO

Har den ældre spist tilstrækkeligt (jf. spisevaner)?

Ja  Nej

Har den ældre holdt vægten eller taget på?

Ja  Nej

Afviselser:

### 2. UGE

#### DATO

Har den ældre spist tilstrækkeligt (jf. spisevaner)?

Ja  Nej

Har den ældre holdt vægten eller taget på?

Ja  Nej

Afviselser:

### 3. UGE

#### DATO

Har den ældre spist tilstrækkeligt (jf. spisevaner)?

Ja  Nej

Har den ældre holdt vægten eller taget på?

Ja  Nej

Afviselser:

### 4. UGE

#### DATO

Har den ældre spist tilstrækkeligt (jf. spisevaner)?

Ja  Nej

Har den ældre holdt vægten eller taget på?

Ja  Nej

Afviselser:

## AFSLUTNING

Begrund hvis ernæringsterapien er afsluttet eller ikke iværksat.

- Målet er nået! Den ældre spiser tilstrækkeligt og har holdt/øget vægten
- Den ældre mangler motivation
- Den ældre er terminal
- Den ældre er afgået ved døden
- Den ældre er flyttet
- Andet:

# NYTTIG KONTAKT- INFORMATION

---

## ADRESSER OG TELEFONNUMRE

---

I det hvide felt nedenfor kan du skrive de vigtigste adresser og telefonnumre, du skal bruge til at træffe aftaler på den ældre borgers vegne.

Fødevareinstituttet  
Danmarks Tekniske Universitet  
Mørkhøj Bygade 19  
DK - 2860 Søborg

T: 35 88 70 00  
F: 35 88 70 01  
[www.food.dtu.dk](http://www.food.dtu.dk)

ISBN: 978-87-92158-87-1