

RAMMEPLAN

Ernæringsterapi til borgere med geriatiske problemstillinger

November 2019



FAGLIGT SELSKAB AF KLINISKE DIÆTISTER

Rammeplan for ernæringsterapi til borgere med geriatriske problemstillinger

Rammeplanen er udarbejdet af nedenstående arbejdsgruppe.

Erfaringer og praksis er primært hentet fra arbejdsgruppens eget arbejdsliv og kan til dels afspejle arbejdsgange og lignende i de kommuner, arbejdsgruppen er ansat i.

Anne Marie Beck, klinisk diætist fra Specialkursus i Husholdning 1991. Har siden primært arbejdet med forskning blandt patienter og borgere med underernæring og det meste af tiden med primær fokus på ældre mennesker. Er ansat hhv. på Forskningsenheden for Ernæring på Herlev- Gentofte Hospital (1 dage/uge) og Københavns Professionshøjskole, ernærings- og sundhedsuddannelsen.

Signe Friis Nørgaard, klinisk diætist fra Suhrs Seminarium i 2005, færdig som cand.scient. i klinisk ernæring i 2007. Èt års erfaring fra hospital regi og ni års erfaring med ansættelse i kommunal regi hvor arbejdsopgaverne til dels har været ernæringsterapi til småtspisende ældre i eget hjem.

Camilla Hindsgaul, klinisk diætist fra Ankerhus i 2014. Ansat i Odense Kommune siden da, først som projektmedarbejder med udvikling og kvalitetssikring af ernæringsplejen. Efterfølgende ansat med arbejdsopgaver som bl.a. ernæringsterapi til borgere i eget hjem, på plejehjem, samt rehabiliteringscenter.

Pia Asferg Nielsen, klinisk diætist i 2000 fra Specialkursus i Husholdning ved Aarhus Universitet. Som nyuddannet og til 2015 arbejdet på sygehus med primært ernæringsterapi som arbejdsområde. Fra 2015-2016 ansat i Nyborg Kommune på ældreområdet, og fra 2016 ansat i Odense Kommune med primært fokus på ernæringsterapi til ældre +65 år hjemmeboende og plejehjemsbeboer, samt rehabiliteringscenter.

Camilla Morre Nørgaard, klinisk diætist fra Metropol i 2013. Har arbejdet ét år i privat virksomhed og ét år på hospital. Siden 2016 ansat i Roskilde Kommunes udekørende rehabiliteringsteam. Arbejder primært med individuel ernæringsterapi til småtspisende borgere med funktionstab.

Janne Danielsen, klinisk diætist fra VIA University College Aarhus i 2006. Har arbejdet en kort periode på Aarhus Universitetshospital og derefter seks år på Aalborg Universitetshospital. Siden 2012 arbejdet i Aarhus Kommune med fokus på ældre og underernæring på både plejehjem og i hjemmeplejen. Har derudover været ansat som klinisk diætist i kiropraktisk klinik siden 2010.

Tak til Line Dam Bülow, klinisk diætist og ernæringsfaglig konsulent, Aarhus Kommune, Jette Lind Thomsen Fabricius, klinisk diætist, Favrskov Kommune, Birthe Stenbæk Hansen, klinisk diætist, cand.scient. i klinisk ernæring, Frederiksberg Kommune, Jane Marie Noe, klinisk diætist, Odense Kommune og Luise Persson Kopp, cand.scient.san, klinisk diætist og projektleder i FaKD, for at gennemlæse og kommentere på rammeplanens indhold.

Fagligt selskab af Kliniske Diætister – FaKD i Kost og Ernæringsforbundet

RAMMEPLAN FOR ERNÆRINGSTERAPI TIL BORGERE MED GERIATRISKE PROBLEMSTILLINGER

Oktober 2019

2. udgave, 11. november 2019

Copyright: Fagligt selskab af Kliniske Diætister

Denne rammeplan kan findes her: <https://www.kost.dk/rammeplaner>

Fagligt selskab af Kliniske Diætister i Kost og Ernæringsforbundet
Holmbladsgade 70
2300 København



Illustrationer af Nikolaj Lauritzen (galestreger.dk) og Thomas Iburg.

Indholdsfortegnelse

1.	INDLEDNING.....	6
1.1	BAGGRUND OG RELEVANS	6
1.2	FORMÅL MED RAMMEPLANEN.....	6
1.3	LÆSEVEJLEDNING	7
2.	METODEAFSNIT	7
2.1	METODE OG EMPIRI	7
2.2	INKLUSION OG EKSKLUSION.....	8
2.3	LITTERATURSØGNING	8
2.4	TERMINOLOGILISTE	8
3.	SCREENING OG HENVISNINGSKRITERIER.....	9
3.1	SCREENING	9
3.2	HENVISNINGSKRITERIER	11
4.	ERNÆRINGSUDREDNING	12
4.1	DATAINDSAMLING	13
	<i>Kost- og ernæringsrelateret anamnese</i>	<i>13</i>
	<i>Antropometriske målinger</i>	<i>14</i>
	<i>Biokemiske data, medicinske prøver og undersøgelser</i>	<i>15</i>
	<i>Ernæringsrelaterede fysiske fund.....</i>	<i>15</i>
	<i>Klientanamnese</i>	<i>16</i>
5.	ERNÆRINGSDIAGNOSE	18
6.	ERNÆRINGSINTERVENTION	21
6.1	ETISKE OVERVEJELSER	22
6.2	DIÆTPRINCIPPER	23
	<i>Energibehov</i>	<i>23</i>
	<i>Protein.....</i>	<i>24</i>
	<i>Måltidsfordeling.....</i>	<i>24</i>
	<i>Vitaminer og mineraler.....</i>	<i>25</i>
	<i>Væske.....</i>	<i>25</i>
6.3	ERNÆRINGSANBEFALING	28
	<i>Energi- og proteinrig diæt og berigede føde- og drikkevarer.....</i>	<i>29</i>
	<i>Sonde/enteral ernæring og ernæringsdrikke</i>	<i>31</i>
	<i>Ernæringsdrikke</i>	<i>32</i>

<i>Sonde/enteral ernæring</i>	34
<i>Refeeding syndrom</i>	36
6.4 MATERIALE TIL BORGER OG PÅRØRENDE.....	38
6.5 KOORDINERING OG SAMARBEJDE OM ERNÆRINGSBEHANDLING MED SUNDHEDSPERSONALE	40
7. ERNÆRINGSMONITORERING OG –EVALUERING.....	44
7.1 EFFEKT MÅL OG INDIKATORER	44
8. VEJLEDNINGSFORLØB	47
9. LITTERATURLISTE.....	49
10. BILAG	54
10.1 BILAG 1: TERMINOLOGILISTE.....	54
10.2 BILAG 2: BEREGNING AF ENERGI-, PROTEIN- OG VÆSKEBEHOV FOR ÆLDRE +65 ÅR.....	58

1. Indledning

1.1 Baggrund og relevans

60 % af borgere på plejehjem og i hjemmeplejen er i risiko for underernæring. Desuden konkluderede et dansk studie i 2012, at op mod 42 % af borgere på plejehjem oplever et uplanlagt vægttab (1). Uplanlagt vægttab og underernæring kan have flere konsekvenser for den pågældende borger, som både kan relatere sig til det sociale, fysiske og psykiske velbefindende. Underernæring kan medføre et øget behov for støtte i hverdagen og større risiko for sygdom, indlæggelse og genindlæggelser samt for tidlig død. Desuden er det vurderet, at der opstår en merudgift på knap 6 mia. kroner årligt i forbindelse med underernæring på hospital, på plejehjem og i plejebolig, hvorfor det også påvirker samfundsøkonomien (1). Sundhedsstyrelsen anbefaler en individualiseret ernæringsindsats til denne målgruppe. Det tværprofessionelle team omkring borgeren kan derfor med fordel indbefatte en fagperson med ernæringsfaglig baggrund (2). Desuden viser opgørelser, at i perioden 2008-2016 er den gennemsnitlige indlæggelsestid for somatiske patienter faldet med 21 %, hvilket betyder, at kommunerne i højere grad end tidligere løser opgaver, der førhen har været varetaget af regionen (3,4). Dette giver øget mulighed for, at kliniske diætister og andre ernæringsprofessionelle kan virke i det kommunale regi og indgå i borgernes rehabiliteringsforløb. Dette gælder både for borgere på plejehjem, i rehabiliteringstilbud og eget hjem (5).

1.2 Formål med rammeplanen

Formålet med rammeplanen er at beskrive individuel diætbehandling med ernæringsterapi ved klinisk diætist. Målgruppen er borgere (+65 år) med geriatiske problemstillinger. Der tages udgangspunkt i nyeste evidens på området og erfaringer omkring den bedste praksis i relation til den organisering, som den kliniske diætist indgår i.

Rammeplanen henvender sig primært til kliniske diætister og andre relevante ernæringsprofessionelle, der er nyuddannede eller nye indenfor arbejdet med målgruppen.

For detaljer om ernæringsterapi til udvalgte sygdomsgrupper henvises til European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) guidelines og specifikke sygdomsrelaterede rammeplaner fra FaKD.

1.3 Læsevejledning

De enkelte afsnit i rammeplanen er opbygget efter FaKDs rammeplanskabelon, hvor det har været muligt. Hvert afsnit indledes med en kort introduktion efterfulgt af ”*anbefalinger og evidens*”, hvor anbefalingerne er baseret på den foreliggende videnskabelige evidens identificeret ved systematisk litteratursøgning. Evidensen er samlet i bokse i tilknytning til de specifikke anbefalinger.

Betegnelsen ”*god praksis*” er benyttet, hvor der mangler videnskabelig evidens i form af randomiserede kontrollerede studier. Derefter følger et delafsnit om ”*praksis*”, som omsætter anbefalingerne til handling. Afslutningsvis redegøres der for de ”*specielle udfordringer*” som kan være til stede for de borgere, som rammeplanen vedrører samt forslag til, hvordan disse udfordringer kan håndteres. Flere af disse afsnit indeholder ingen referencer, da det, der beskrives i dem, overvejende er baseret på erfaring.

I rammeplanen er ”borger og/eller ældre borger” anvendt som fælles begreb for målgruppen - personer med geriatrike problemstillinger. For uddybning, se terminologilisten.

2. Metodeafsnit

2.1 Metode og empiri

Empirien i denne rammeplan er genereret ud fra ESPEN guidelines for ernæring og væske til geriatrike patienter (6), fra eksisterende danske anbefalinger, guidelines og lignende (primært fra Sundhedsstyrelsen og Socialstyrelsen – se litteraturlisten) samt erfaringer fra klinisk praksis. I forbindelse med udarbejdelsen af ESPEN guidelines er der foretaget en systematisk litteratursøgning efter forskningsbaseret evidens. Formuleringen af PICO, den systematiske søgning, vurderingen af den identificerede litteratur og formuleringen af udkastet til guidelines blev gennemført af arbejdsgruppen bag ESPEN guidelines. Litteratursøgningen resumeres kort nedenfor, og detaljer kan findes i publikationen ”ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics”, der ligger offentlig tilgængelig på ESPEN’s hjemmeside.

2.2 Inklusion og eksklusion

Ved udvælgelsen af litteraturen til ESPEN guidelines blev der blandt andet anvendt følgende:

Inklusionskriterier (oversat fra engelsk):

- Engelsksproget litteratur
- RCT-studier eller systematisk reviews
- Studierne er helt eller primært foretaget blandt personer, der mindst er 65 år gamle
- Deltagerne er i (risiko for) dårlig ernæringstilstand eller dehydrering (inkl. ældre mennesker med typiske geriatriske diagnoser fx hoftefraktur, demens, hjerte-insufficiens, delirium, depression, KOL)
- Studierne omhandler ernærings- eller væskeinterventioner, dvs. undersøger effekten af en ændring/intervention på deltagernes ernærings- eller væskestatus.

Eksklusionskriterier (oversat fra engelsk):

- Studier omfatter udelukkende en intervention med en eller flere mikronæringsstoffer
- Studier omhandler farmakologiske interventioner
- Studier omfatter deltagere, som har andre end ovennævnte geriatriske diagnoser (fx deltagere med kræft, nyresygdomme, større kirurgiske indgreb), hvor der findes andre ESPEN guidelines.

2.3 Litteratursøgning

Der er søgt systematisk efter litteratur i databaserne Medline, EMBASE, og Cochrane Library.

Følgende søgeformat er anvendt:

(([aged] AND [malnutrition or dehydration]) OR [hip fracture or cognitive frailty]) AND [RCT or SR in older humans filters] AND [dietary or fluid or nutritional support]

Søgningen blev foretaget i juli 2016, men den identificerede litteratur blev løbende suppleret med relevant nyere litteratur frem til maj 2018.

2.4 Terminologiliste

For terminologiliste til rammeplanen - se bilag 1.

3. Screening og henvisningskriterier

3.1 Screening

ESPEN har defineret, at ernæringscreening er en hurtig proces med det formål at identificere personer i ernæringsmæssig risiko (7). Et positivt screeningsresultat bør altid følges af en nærmere udredning (se trin 1, kapitel 4).

At gennemføre en vurdering af borgerens ernæringstilstand er en central indsats for at sikre, at den enkeltes ernæringsbehov kendes og opfyldes (7,8). Socialstyrelsen har i samarbejde med Danmarks Tekniske Universitet (DTU) udarbejdet et ErnæringsVurderingsSkema (EVS), der afdækker borgerens ernæringstilstand og hvorvidt vedkommende har gavn af en ernæringsindsats. Vurdering og screening med EVS gennemføres af personalet i hjemmeplejen og på plejecentre og er ligeledes relevant at gennemføre i forbindelse med iværksættelse af forebyggende og rehabiliterende indsatser (8–10).

Anbefalinger og evidens

Det anbefales at benytte det validerede EVS fra Sundhedsstyrelsen til problemidentifikation og eventuel udredning for at sikre den rette indsats.

Det anbefales, at EVS gennemføres hos borgere i kommunalt regi, fx hos dem der er nyvisiterede til hjemmeplejen eller flytter på plejehjem, borgere der udskrives fra hospital, hvor der ikke medgår en ernæringsfaglig vurdering, ved og efter sygdom, ændring i eller forværring af kronisk sygdom og uplanlagt vægttab.

Det anbefales, at borgerens ernæringstilstand vurderes løbende med månedlige vejninger og EVS, ved tilstedeværelse af risikofaktorer der påvirker borgerens evne til at spise og drikke, og/eller ved uplanlagt vægttab på 1 kg og derover, eller to på hinanden følgende vægttab (8–10).

Forskning viser, at ethvert uplanlagt vægttab uanset størrelse nedsætter borgerens trivsel og øger behovet for hjælp fra personalet til almindelige dagligdags færdigheder (11).

Når evnen til at klare sig selv bliver mindre, viser forskningen, at det har negativ betydning for både livskvaliteten og for udgifterne til hjemmepleje og plejehjem m.v. (11). Forskningen viser endvidere, at regelmæssig vejning kan mindske risikoen for at et uplanlagt vægttab opdages så sent, at det får negative konsekvenser for borgerens helbredstilstand (12).

Forskningen viser, at en række ernæringsmæssige risikofaktorer (fx behov for hjælp til at spise, tygge- og synkeproblemer) øger risikoen for at tabe i vægt i løbet af en 6-12 måneders periode. Disse ernæringsmæssige risikofaktorer er derfor med i EVS (11).

BMI - grænser

Det anbefales ikke udelukkende at bruge BMI til at vurdere ældre borgeres ernæringstilstand. For raske ældre borgere (65 år eller derover) gælder de samme BMI-grænser som for raske voksne (13).

Forskning viser, at ældre borgere med BMI under 24 ikke har mere gavn af en ernæringsindsats end borgere med højere BMI. Derfor indgår BMI heller ikke i EVS. Forskning viser, at undervægt (defineret ved BMI under 18,5) ikke er en risikofaktor i sig selv i forhold til tab af funktionsevne. Dog er undervægtige ældre borgere i større risiko for at opleve alvorligere konsekvenser af uplanlagt vægttab og er generelt mindre modstandsdygtige. Forskningen viser, at det skyldes at der med stigende alder sker en ændring i kropssammensætningen, som betyder at indholdet af væske samt knogle- og muskelmasse falder, så fedtmassen relativt set øges hvis vægten er den samme. Undervægtige ældre borgere har dermed relativt mindre muskelmasse, blandt andet på grund af sarkopeni, og det medfører øget risiko for tab af funktionsevne og mindre modstandskraft, hvis sygdom eller uheld indtræffer. Hvis ældre borgere har et BMI under 18,5, er det derfor en god ide at stræbe efter en vægtøgning ved fastlæggelse af målet for ernæringsindsatsen (11).

Praksis

I mange kommuner er det kliniske diætister, der underviser i brugen af EVS.

For at sikre implementering af månedlig vejning, ernæringsvurdering og fastholdelse af screeningen, er det vigtigt, at der er ernæringsfaglighed tilstede i de enkelte teams.

Borgere i målgruppen er i dag betydeligt alderssvækkede og har mange geriatriske problemstillinger. Ved udførelse af screening med EVS vil de ofte score 1 point (i risiko for dårlig ernæringstilstand) eller 2 point (har gavn af en ernæringsindsats). Til trods for bedret ernæringstilstand kan borgerne ved revurdering fortsat score 1 eller 2. Det er væsentligt at sikre, at personalet fastholder den iværksatte ernæringsindsats, til målet er nået. Det er diætistens opgave at

kvalificere den tværprofessionelle ernæringsindsats og personalets fortsatte fokus på ernæringstilstanden.

Specielle udfordringer

Det har været muligt at anvende EVS siden 2013. Praksis viser, at der fortsat er behov for undervisning i brug af redskabet og fastholdelse af ernæringsvurdering ved klinisk diætist. Efteruddannelsesudvalget for det Pædagogiske Område og Social - og Sundhedsområdet (EPOS) udbyder også kurser i ernæringsvurdering henvendt til plejens personale¹.

3.2 Henvisningskriterier

Anbefalinger og evidens

Det anbefales, at borgere med underernæring eller risiko for underernæring tilbydes individuel diætbehandling ved klinisk diætist.

Forskning og god praksis viser, at ældre borgere med underernæring eller risiko for underernæring og/eller deres pårørende skal tilbydes individuel diætbehandling ved klinisk diætist, da der er evidens for, at det kan sikre et tilstrækkeligt indtag af ernæring og vedligeholde ernæringstilstanden (6).

Praksis

I mange kommuner er det muligt at henvise ældre borgere +65 år med uplanlagt vægttab til individuel diætbehandling ved klinisk diætist. Borgere, der er blevet tilknyttet diætist under indlæggelse, og hvor der efter udskrivelse er en plan for opfølgning ved diætist på hospital, skal ikke samtidig have tilbud om diætbehandling ved diætist i kommunalt regi. Hvis der fortsat er behov for diætbehandling efter afsluttet forløb på hospital, kan diætbehandling ved diætist i kommunalt regi dog være relevant.

¹¹ Se mere på: <http://www.epos-amu.dk/Services/Nyheder/2011/Ernaeringsscreening--nyt-uddannelsestilbud>

Specielle udfordringer

Der findes ingen officielle henvisningskriterier for diætbehandling af borgere med geriatrike problemstillinger, herunder underernæring eller risiko for underernæring i kommunalt regi. Der kan være stor variation fra kommune til kommune, og ofte afhænger det af, hvorledes den kliniske diætist er organiseret, og om der er fokus på det tværprofessionelle samarbejde.

4. Ernæringsudredning

ESPEN har defineret ernæringsudredning som den udredning, der foregår efter et positivt screeningsresultat, og som skal danne basis for en ernæringsdiagnose (NCP trin 2) og den efterfølgende ernæringsintervention (NCP trin 3) (7).

Borgere i plejebolig, rehabiliteringstilbud samt hjemmeplejen lider ofte af sarkopeni og fysisk skrøbelighed (7,14). Aldersrelateret anoreksi betegnes som nedsat appetit og fødeindtag hos ældre og kan være årsagen til at borgere ikke, som tidligere i deres liv, er i stand til at kompensere med et øget energiindtag efter sygdom, vægttab, osv. (15). Smags-, lugte- og synssans kan være påvirket og være medvirkende til at appetitten er reduceret. Ensomhed eller social isolation kan desuden også være en faktor (16).

Anbefalinger og evidens

Det anbefales, at et positivt screeningsresultat følges op af en systematisk vurdering af ernæringsstatus, -indtag, -behov, mulige risikofaktorer og årsager til ernæringsproblemer.

God praksis viser, at der bør være udarbejdet retningslinjer for screening og efterfølgende udredning af ernæringstilstand, risikofaktorer m.v. - herunder hvem der har ansvaret for at gennemføre disse ting (6).

Praksis

Der er behov for systematisk indsamling af data for at identificere og beskrive de ernæringsrelaterede problemer, som borgeren har eller er i risiko for at udvikle.

Ernæringsudredningen inkluderer ofte en samtale med borger. Hos borgere med demens, nedsat

hukommelse eller andre kognitive udfordringer, kan der være behov for, at pårørende og/eller kontaktperson deltager i samtalen for en realistisk vurdering. Det kan variere hvor mange data, der er relevante at indhente. I nedenstående tabel 1 er der forslag til data, der kan indsamles.

4.1 Dataindsamling

Tabel 1. Forslag til data der kan indsamles i ernæringsudredningen

Målinger/ data	Formål med måling/data	Kommentarer
<i>Kost- og ernæringsrelateret anamnese</i>		
Nuværende energiindtag ud fra kostregistring eller kostanamnese	Indblik i det daglige indtag af mad og væske	Der kan evt. anvendes kostberegningsprogrammer eller DTU's fødevaredatabase ² for at få et overblik over nuværende indtag af makronæringsstoffer samt væske. For vurdering af fødevarers vægt/mål, kan DTU's fødevaretabeller anvendes ³ .
Medicinsk behandling	Undersøge om den ældre borger får medicin, som kan give bivirkninger	Medicinbivirkninger kan være kvalme, obstipation, smagsforandringer, diarre og mundtørhed. Virkningen af visse former for medicin kan forstærkes eller formindskes, hvis det indtages sammen med mad. Det skal der tages højde for i vejledning omkring dagens måltider. Læs mere om de forskellige medicinpræparater og deres bivirkninger på pro.medicin ⁴ eller Lægemiddelstyrelsens interaktionsdatabase ⁵ .
EVS-score	Forebygge og behandle dårlig	Med EVS-score er der mulighed for at afdække (risiko for) dårlig ernæringstilstand hos ældre borgere og

² www.frida.fooddata.dk

³ www.food.dtu.dk (søg: tjek på fødevarer)

⁴ www.pro.medicin.dk

⁵ www.interaktionsdatabasen.dk

	ernærings-tilstand	igangsætte en handling i form af en målrettet og tværfaglig ernæringsindsats.
Fysisk aktivitets-niveau og funktionsevne	Indblik i borgers aktivitets-niveau, som anvendes til udregning af energibehov	Aktivitetsniveauet (immobilitet, sengeliggende, oppegående, fysioterapi) kan have en væsentlig betydning for energibehovet. Vær opmærksom på det øgede energibehov hos fx ældre borgere med Parkinsons, på grund af rystelserne, og ældre borgere med demens, som har en "vandrende" adfærd (8).
<i>Antropometriske målinger</i>		
Højde	Kan anvendes til udregning af BMI	Den oprindelige højde anvendes. Det er ikke nødvendigt at måle højden. Den højde, borger selv husker fx fra pas eller soldatertid, er tilstrækkelig pålidelig (17).
Vægt	Følge vægtudvikling hos borger. Regelmæssig vejning kan mindske risikoen for, at et uplanlagt vægttab opdages så sent, at det får negative konsekvenser for borgerens helbredstilstand	Vejning indgår i Sundhedsstyrelsens anbefalinger for tidlig opsporing af forringet helbredstilstand og nedsat funktionsevne hos ældre borgere. Vejning skal foretages på samme vægt hver gang samt på samme tidspunkt af døgnet. Vægten skal placeres på fast gulv, da vejning på gulvtæpper give et misvisende resultat. Noter påklædning fx fuld påklædning og fodtøj. Borger skal have balance til at kunne stå på vægten uden støtte, ellers er det ikke muligt at veje via ståvægt. Her anbefales en stolevægt, kørestolsvægt eller liftvægt. Man skal være opmærksom på, at vægttab kan maskeres ved væskephobning, og at overvægtige borgere også kan have et uplanlagt vægttab (18).
Vægt (habituel)	Viden om størrelsen på et utilsigtede vægttab	Hvis oplysninger om habituel vægt ikke er tilgængelig, kan der anvendes en objektiv tilgang eks. ældre billeder af borger, ændring i tøjstørrelse, løse smykker og ure.

		Formel til udregning af vægttab i procent med henblik på vurdering af størrelsen af et utilsigtet vægttab: Vægttab fra 60 til 55 kg ($5/60 \times 100$) = 8 % vægttab.
<i>Biokemiske data, medicinske prøver og undersøgelser</i>		
Blodprøver		For at undersøge blodets sammensætning af fx salte, enzymer og proteiner kan der, via egen læge eller evt. afdeling på hospital og efter samtykke fra borger, rekvireres blodprøver. Ligeledes kan der hos egen læge anmodes om blodprøver ved opstart med ernæring hos borger, der er i risiko for refeeding (se afsnit om refeeding syndrom). Se-albumin kan ikke anvendes til monitorering af ernæringstilstand (19).
<i>Ernæringsrelaterede fysiske fund</i>		
Almentilstand	Danne et overblik over den ældre borgers almentilstand	Nedsat almentilstand påvirker ofte livskvaliteten negativ. Påvirket almentilstand som følge af dårlig ernæringstilstand viser sig fx ved træthed, nedsat kuldetolerance, irritabilitet, depression og nedsat hukommelse. Ældre borgere som ikke længere er i stand til at varetage dagens måltider, kan opleve det som en negativ betydning for deres livsmestring (16). Det er vigtigt at få afklaret, om borger selv er i stand til at spise sine måltider, eller om der er behov for hjælp.
Mave/tarmfunktion	Afdække om den ældre borger har en velfungerende mave/tarmkanal eller oplever gener	Appetitten reguleres primært af tarmhormoner, som frigøres ved fødeindtag. Med alderen ændres dette hormonrespons, så mæthedsfølelsen øges, mens sultfølelsen hæmmes. Ligeledes falder mavetømningshastigheden, hvilket forstærker mæthedsfølelsen. I tarmen falder antallet af nerveceller, som påvirker peristaltikken, så passagehastigheden

		forlænges. Dette kan lede til forstoppelse, som yderligere kan nedsætte appetitten og dermed fødeindtagelsen (16).
Kognitive evner	Indblik i om borger er udfordret kognitivt, og om der skal tages hensyn til det i vejledningsforløbet	Kognitive evner har betydning for koncentration, opmærksomhed, hukommelse, planlægning og problemløsning. Vær OBS på om der reelt er stillet en demensdiagnose.
Mund- og tandstatus	Afdække om tilstande i munden forklarer dårlig ernæringsstatus	Tab af tænder, nedsat spytksekretion, tørhed i mundhulen og reduceret muskel- og ledfunktion kan gøre det svært at tygge og synke maden. Det kan ændre den enkeltes fødevalg og tilberedning af maden, hvilket kan mindske indtaget af næringsstoffer (16). Med daglige tandbørstning/rengøring af tandprotese understøtter man en god tandsundhed hos den ældre borger (20,21). Borgere, der ikke længere kan komme til tandlæge, kan evt. visiteres til den kommunale omsorgstandpleje, der kommer i borgers hjem.
Dysfagi	Afdække om der er nedsat tygge-synkefunktion og dermed risiko for at fejlsynke	Det er ergoterapeuten, der undersøger og udreder for dysfagi. Ved dysfagi tilpasses konsistensen af de enkelte retter og drikkevarer til borgerens tygge-synkefunktion. Det er afgørende med et tværprofessionelt forløb. Se evt. rammeplanen "Diætbehandling af voksne med øvre dysfagi" (22).
Klientanamnese		
CPR, alder, køn, etnisk oprindelse, sprog	Basisviden om borger	Det er vigtigt at være opmærksom på opbevaring af følsomme data, og at evt. fysiske dokumenter skal

		opbevares sikkert eller bortskaffes efter gældende lovgivning og dokumentationspraksis.
Diagnoser og sygdomshistorie	Målrette vejledning og indsats ud fra diagnose og sygdomshistorie	Borger med fx diabetes eller hjertekarsygdomme kan ligeledes risikere underernæring. I sådanne tilfælde kan det være nødvendigt at fravige fx diætprincipperne for diabetes til fordel for at genoprette en god ernæringstilstand (11).
Fødevareallergier	Afdække om der er allergier, som der skal tages hensyn til	Pjecer om fødevareallergi kan hentes på Sundhedsstyrelsens hjemmeside ⁶ .
Sociale forhold	Afklare om der er relevante personer, som med fordel kan være en del af forløbet	Tab af funktionsevne kan gøre det vanskeligt at opretholde et socialt netværk. Der findes redskaber til vurdering af ensomhed (23).
Visiterede ydelser efter Service-loven (24) og/eller Sundheds-loven (25)	Overblik over, hvor mange ydelser borger er tildelt	Med et faldende funktionsniveau evt. på grund af vægttab, vil borger ofte have behov for ydelser for at klare sin dagligdag. Det kan være madservice, rengøring, personlig pleje, praktisk hjælp, m.m. Det kan også være sociale ydelser som fx daghem eller spiseven, der kan afhjælpe social isolation. Kendskab til de visiterede ydelser kan være afgørende for at afdække, hvem diætisten skal samarbejde med (fx personalet der arbejder med hverdagsrehabilitering, sygepleje, terapeut etc.).

⁶ <https://www.sst.dk/da/sygdom-og-behandling/kronisk-sygdom/astma-og-allergi/foedevareallergi>

Specielle udfordringer

I hjemmeplejen kan der være udfordringer med tilgængelighed af vægt i hjemmet, samt om borger har balance til at stå på en vægt. Udfordringerne kan også være at få viden om diagnoser, medicinindtag og andre forhold, der er relevante. Her kan andre faggrupper, der kender borger, være med til at indhente de relevante data, fx i en elektronisk borgerjournal (med samtykke).

5. Ernæringsdiagnose

Med de i trin 1 indsamlede data identificerer og beskriver den ernæringsprofessionelle det eller de ernæringsrelaterede problemer, som den ældre borger har eller er i risiko for at udvikle, og samler det i en ernæringsdiagnose for at afklare behovet for en ernæringsindsats (26,27).

Anbefalinger og evidens

Nutrition Care Process (NCP) modellen er med til at kvalitetssikre og skaber en ensartethed i ernæringsbehandlingen, hvis den anvendes af diætisten, herunder ved dokumentation.

God praksis viser, at den systematiske fremgangsmåde og standardiserede terminologi fremmer ensartet og systematisk dokumentation, kritisk tænkning, støtter op omkring kommunikation mellem borger og diætist, tværfagligt og tværsektorielt samarbejde samt kvalitetssikrer behandling for borgere med ernæringsrelaterede problemstillinger (27,28).

God praksis viser, at hvis der vælges en intervention som er målrettet årsagen, er der større sandsynlighed for at de ønskede ernæringsrelaterede målsætninger og outcomes opnås. De tegn og symptomer der udvælges, skal kunne forbedres eller løses, som følge af ernæringsinterventionen (27,29).

Praksis

Med en NCP ernæringsdiagnose fokuserer man ikke kun på, om den ernæringstruede borger spiser for lidt, men lige så meget på årsagerne hertil. Afdækning af disse årsager har stor betydning for valg af rette fokus i interventionen og for compliance ved ernæringsterapi. Det forventes, at den

utrænede kan definere et ernæringsproblem klart og tydeligt, hvorimod en mere trænet person også kan se mønstre og sammenhænge i de indsamlede data (27).

At fjerne årsagen til problemet er overordnet set det primære mål. Men nogle gange kan symptombehandling være eneste/bedste mulighed. Ernæringsdiagnosen skrives som en PES-redegørelse, der beskriver ændringer i borgerens status, og indeholder en definition af problemet (P), en beskrivelse af årsagen hertil (E) og tegn/symptomer herpå (S) (27).

Formatet for PES-redegørelsen er:

Problem *relateret til* ætiologi/årsag *dokumenteret ved* tegn og symptomer.

Ernæringsmæssige problemer er oftest relateret til utilstrækkeligt indtag eller som et resultat af borgerens kliniske tilstand eller adfærds-/miljømæssige faktorer. Ernæringsdiagnosen kategoriseres derfor i tre grupper: indtag, klinisk tilstand og adfærd og miljø (26). Se tabel 2 for eksempler.

Tabel 2. Eksempler fra de tre NCP-kategorier, i forhold til ernæringsterapi

Indtag <i>(For meget eller for lidt af en fødevarer eller et næringsstof, sammenlignet med faktiske eller estimerede behov) (26)</i>	Klinisk tilstand <i>(Ernæringsproblemer relateret til medicinske eller fysiske tilstande) (26)</i>	Adfærd og miljø <i>(Viden, indstilling, overbevisning, fysisk miljø, adgang til fødevarer eller fødevarer sikkerhed) (26)</i>
- Insufficient indtag per os - Insufficient indtag af væske - Insufficient protein-energi indtag - Forventet insufficient næringsindtag	- Underernæring - Undervægt - Utilsigtet vægttab - Synkevanskeligheder - Mad-medicin interaktion	- Begrænset viden om mad og ernæring - Begrænset fysisk aktivitet - Begrænset evne til egenomsorg - Nedsat evne til at tilberede mad og måltider - Besvær med at spise selv

Eksempler på ernæringsdiagnoser:

Indtag

- Utilsigtet vægttab *relateret til* nedsat appetit efter sygdom og indlæggelse *dokumenteret ved* nedsat energiindtag, vægttab på 1,2 kg i løbet af én måned og tøj, der er blevet for stort
- Insufficient indtag per os *relateret til* sorg over hustrus død *dokumenteret ved* nedsat appetit og vægttab på 2,3 kg

Klinisk tilstand

- Underernæring *relateret til* nedsat evne til at købe ind og lave mad selv *dokumenteret ved* uplanlagt vægttab og 4-dages kostregistrering der viser et for lavt indtag af energi og protein
- Synkevanskeligheder *relateret til* apopleksi *dokumenteret ved* hoste og savlen ved føde- og væskeindtag
- Mad-medicin interaktion *relateret til* bivirkninger af ny medicin der påvirker ernæringsstatus *dokumenteret ved* manglende appetit og kvalme

Adfærd og miljø

- Besvær med at spise selv *relateret til* forværring af tilstand efter sygdomsforløb *dokumenteret ved* vægttab på 5 kg i løbet af 2 måneder samt ergoterapeutisk udredning

Specielle udfordringer

På trods af at der kan være flere forskellige årsager til et ernæringsproblem, er det vigtigt at finde frem til én afgørende årsag, det fører til udvælgelsen af ernæringsinterventionen. Hvis der er flere ernæringsproblemer og/eller årsager, udarbejdes flere PES-redegørelser. Det er vigtigt at have årsagerne med i vurderingen af, hvad den rette ernæringsindsats er, og om flere indsatser eventuelt skal igangsættes samtidig (27).

6. Ernæringsintervention

ESPEN har defineret at en ernæringsintervention omfatter; behovet for energi, næringsstoffer og væske, samt herunder det kort- og langsigtede mål for indtag, valget af ernæringsform (oralt, enteralt, parenteralt) og varigheden af interventionen (7). For borger med kroniske progredierende sygdomme er anbefalingen, at ernæringsindsatsen ofte skal være livslang (30).

Ernæringsdiagnosen er afgørende for hvilken ernæringsintervention der vælges. Den individuelt planlagte ernæringsintervention, tager stilling til den enkeltes alder, almentilstand, fysiske aktivitetsniveau, præferencer, sociale forhold og ernæringsbehov. Ernæringsindsatserne opstartes i samarbejde med borgeren og kan med fordel prioriteres ud fra, hvor der er størst evidens for effekt af en indsats. Det er vigtigt løbende at vurdere effekten for ikke at fastholde en uhensigtsmæssig eller forældet indsats (27).

Anbefalinger og evidens

Det anbefales, at borgeren tilbydes en individuel, multimodal og tværprofessionel ernæringsindsats. Det anbefales at tilbyde ældre borgere i ernæringsterapi (vejledning i) en kost, der er sammensat efter principperne for kost til småtspisende.

Forskning viser at individualiserede, multimodale og tværfaglige ernærings- og væskeinterventioner kan sikre et tilstrækkeligt ernæringsindtag, opretholde eller forbedre ernæringsstatus og forbedre det kliniske forløb, funktionsevnen og livskvaliteten (6,30).

Det anbefales at tilbyde ældre borgere i ernæringsterapi (vejledning i) forskellige typer af mellemmåltider.

God praksis viser, at ældre borgere med underernæring eller risiko for underernæring bør tilbydes mellemmåltider i form af snacks eller finger-venlige fødevarer for at sikre et tilstrækkeligt indtag af ernæring (6).

6.1 Etiske overvejelser

Anbefalinger og evidens

Det anbefales, at en systematisk ernæringsintervention kun tilbydes til borgere, hvor der er evidens for effekt, og at det er en vurdering som både fagperson og borger har indflydelse på.

Det anbefales at inddrage de nærmeste pårørende i beslutningsprocessen. Hvis borgeren ikke er i stand til at træffe valg om ernæringsintervention, fx pga. kognitiv svækkelse, demens og lign., vil det være nødvendigt at inddrage de nærmeste pårørende.

God praksis viser, at borgeren og evt. nærmeste pårørende til enhver tid skal inddrages i målsætningen og evalueringen af forløbet (31).

Det anbefales, at borgere i ernæringsmæssig risiko og i en palliativ fase tilbydes en ernæringsintervention.

Forskningen viser, at ernæringsterapi medfører øget overlevelse og livskvalitet for den underernærede ældre borger, også efter overgang til palliativ fase (31).

Praksis

Diætisten bør sikre sig, at borgeren ikke fravælger behandling pga. depressive symptomer og/eller kognitiv svækkelse forårsaget af længerevarende underernæring (31).

Behandlingen skal være individuel, hvilket indbefatter, at diætisten skal respektere borgerens autonomi og tilgodese borgerens synsvinkel frem for de pårørendes eller det øvrige personales, hvis deres holdning og ønsker måtte fravige fra borgerens (32).

Det er vigtigt, at den ernæringstruede borger får viden om betydningen af og konsekvenserne ved underernæring. Hvis en borger vælger at frasige sig behandling, bør dette respekteres, når det er afklaret, at denne beslutning er truffet på et oplyst grundlag. Det er vigtigt at dokumentere, hvis den ældre borger frasiger sig behandling. Omvendt bør en borger, hvor behandling er relevant, imødekommes, hvis vedkommende har ønske om ernæringsterapi uanset, hvor vedkommende måtte være i sit sygdomsforløb. Det er vigtigt med et tæt samarbejde med praktiserende læge i denne situation.

6.2 Diætprincipper

Til målgruppen anbefales *kost til småtspisende* som har følgende diætprincipper: se tabel 3.

Tabel 3.

Diætprincipperne for kost til småtspisende (6,11,33–38)		
Protein	Fedt	Kulhydrat
15-20 E%	50 E%	30-35 E%
Mindst 1,0 g/kg legemsvægt/døgn. Individuel tilpasning i forhold til borgers tilstand. Vær opmærksom på at energiprocenten ikke overstiger 20 E%. Den ældre borger kan have et øget/begrænset proteinbehov alt efter sygdom. Se da under den sygdomsspecifikke rammeplan.	Inkl. mindst 3 E% n-6 og n-3 fedtsyrer, heraf 0,5 E% fra n-3 fedtsyrer. Anbefales at anvende umættede fedtstoffer. I praksis er det ikke muligt at nå 50 E% udelukkende på umættede fedtstoffer, da der ofte anvendes mejeriprodukter.	Sukker kan indgå i den nødvendige mængde. Kostfibre: højst 2 g. pr. MJ (15-20 g/d) Komplekse kulhydrater og kostfiber er reduceret i kosten, da de kan øge mæthedsfornemmelsen, hvilket ikke er hensigtsmæssigt. Der kan evt. suppleres med kostfiber fx med hvedeklid eller loppefrøskaller (hvis borger kan indtage tilstrækkelig med væske), da det kan være gavnligt for tarmflora. Kontakt egen læge, efter samtykke, med henblik på ordination.

Praksis

Udregning af energi-, protein- og væskebehov

For at planlægge en ernæringsintervention er det relevant at beregne energi-, protein- og væskebehov for ældre borgere. Se bilag 2 for oversigt ved beregning.

Energibehov

Energibehovet udregnes ved hjælp af formlen $BMR \times AF \times VF/SF$ (basalstofskifte x aktivitetsfaktor x vægtøgningfaktor eller stressfaktor), hvor BMR udregnes ved hjælp af Henry-formlen eller som

80 kJ/kg legemsvægt/døgn (6,11,15,34,35,39). Det er vigtigt med individuel justering i forhold til borgerens tilstand. Monitorér om det rette energibehov er fundet ved at veje borgeren (6). Dette gør sig også gældende ved overvægtige, småtspisende borgere.

Tilførsel af energi i kosten skal være tilstrækkeligt til at sikre enten vægtvedligeholdelse eller en vægtøgning på $\frac{1}{2}$ - 1 kg om ugen, som vil svare til et energioverskud på ca. 15-30 MJ pr. uge (40).

Protein

ESPEN Guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics anbefaler mindst 1,0 g protein/kg legemsvægt/døgn og præciserer, at der skal være individuel tilpasning til mængden i forhold til ernæringsstatus, aktivitetsniveau, sygdom og tolerance. I ”Anbefalinger for den danske institutionskost” nævnes, at en energiprocent på 15-20 E% svarer til et proteinindtag på 1,1-1,3 g/kg legemsvægt/døgn.

Det er vigtigt, at protein har en aminosyresammensætning, der er optimal for proteinopbygning i kroppen. Når alle de essentielle aminosyrer er til stede i den mest optimale sammensætning i det samlede måltid, er proteinkvaliteten god (41). Aminosyrerne er dog kun tilgængelige til proteinsyntese, hvis der samtidig indtages tilstrækkeligt energi fra fedt og kulhydrat (42). Det diskuteres stadig om en regelmæssig fordeling af dagens proteinindtag bedre kan stimulere proteinopbygningen (38). Anbefalingen kan være at have fokus på, at alle dagens hoved- samt mellemmåltider indeholder protein.

Måltidsfordeling

Kost til småtspisende består af 3 små hovedmåltider samt 3-5 mellemmåltider fordelt over dagen, for at sikre sufficient ernæring og stimulere appetitten hos ældre borgere med nedsat lyst til at spise. Mellemmåltider skal gerne sikre 30 – 50 % af dagens energi (11,33). Mellemmåltiderne er vigtige for at kunne opnå sufficient indtag.

Specielle udfordringer

Selv når der er anden sygdom/andre sygdomme, der kræver særlig diætetisk behandling, bør det være førsteprioritet, at behovet for makronæringsstoffer dækkes. Det kan dog være vanskeligt at forstå denne prioritering for borgere, der måske det meste af deres liv har levet med restriktioner i forhold til mad og drikke (fx i form af diæter for hjerte-kar-sygdomme, diabetes og overvægt) -

samt også for deres pårørende. Det er derfor vigtigt, at ændringerne sker i tæt samarbejde med og understøttes af praktiserende læge.

Ældre borgere har ofte en ringere nyrefunktion end yngre. Dvs. at de har svært ved at udskille nitrogenrester via nyrer, når protein-turnover bliver for positivt. Derudover har ældre borgere ofte et ringe væskeindtag og kan have svært ved udskillelse af rest-stofferne fra højt proteinindtag (39). Vær opmærksom på, at energiprocenten for protein ikke overstiger 20. Dermed er risikoen for at indtage for meget protein minimal (38). Det kan være hensigtsmæssigt at have fokus på evt. nyreproblematikker i samarbejde med praktiserende læge.

Vitaminer og mineraler

Det anbefales, at småtspisende ældre borgere dagligt supplerer deres kost med en multivitamin- og mineraltablet.

Ældre borgere over 70 år anbefales 20 mikrogram D-vitamin dagligt i kombination med et kalciumtilskud på 800-1000 mg, selvom de indtager mælkeprodukter.

Ud over disse generelle tilskud kan der være behov for yderligere lægeordnede tilskud (33). Kosttilskud findes i flydende form, som kan være lettere at indtage for borgere med tyggesynkebesvær (33). Borgere, der indtager fuldgældige ernæringsdrikke, vil også herigennem have et indtag af vitaminer og mineraler. Vær opmærksom på, at borgeren i dette tilfælde ikke overstiger den øvre grænse (upper level), hvis der indtages en vitamin- og mineraltablet dagligt.

Væske

Ældre borgere har stor risiko for dehydrering på grund af flere aldersrelaterede fysiologiske ændringer. Bl.a. at væskevolumen i kroppen mindskes, evnen til at koncentrere urinen nedsættes, tørstfornemmelsen og hukommelsen svækkes og risiko for aldersbetinget dysfagi opstår. Samtidig indtager mange ældre borgere vanddrivende medicin og laksantia, som også øger risikoen for dehydrering (6,39). En af de hyppigste årsager til at ældre borgere indlægges på hospital er dehydrering, og det er derfor særdeles vigtigt at være opmærksom på væskestatus (43).

Anbefalinger og evidens

Det anbefales, at ældre borgere under normale omstændigheder indtager 1,6 liter væske for kvinder og 2,0 liter væske for mænd dagligt.

Det anbefales at ældre borgere opfordres til at drikke hvad de har lyst til – herunder også kaffe, te, øl og vin.

Det anbefales, at alle ældre borgere bør betragtes som værende i risiko for dehydrering på grund af for lavt væskeindtag og tilskyndes til at indtage sufficient mængde væske.

Der er evidens for at ældre kvinder bør tilbydes mindst 1,6 liter drikkevarer hver dag, mens ældre mænd bør tilbydes mindst 2,0 liter drikkevarer hver dag, medmindre der er en klinisk tilstand, der kræver en anden tilgang (6).

Der er evidens for at et varieret tilbud af en række egnede (dvs. hydrerende) drikkevarer bør tilbydes ældre mennesker efter deres præferencer (6).

God praksis viser at alle ældre bør betragtes som værende i risiko for dehydrering på grund af for lavt væskeindtag, og derfor bør opfordres til at drikke tilstrækkeligt (6).

Det anbefales, at ældre borgere, hvis tilstand ændres eller som er underernærede eller i risiko for underernæring, bør screenes for dehydrering på grund af for lavt væskeindtag, når de er i kontakt med primær såvel som sekundær sektor.

Det anbefales, at ældre borgere og deres pårørende holder øje med væskeindtagelsen, fx ved at notere hvad der drikkes, men også at de bør bede om at få vurderet væskestatus vha. en måling af serum-osmolalitet med jævne mellemrum.

Det anbefales ikke at anvende forskellige tegn og symptomer (som fx hudens elasticitet, mundtørhed, vægtændring, urinens farve eller vægtfylde samt bioimpedans) til at vurdere om, der er tale om dehydrering på grund af for lidt indtag af væske.

God praksis viser at alle ældre borgere bør screenes for (risiko for) dehydrering på grund af for lavt væskeindtag, når de kontakter sundhedsvæsenet, hvis deres klinisk tilstand ændres uventet og/eller med jævne mellemrum, når de er underernærede eller i risiko for underernæring (6).

God praksis viser at en direkte måling af serum- eller plasma osmolalitet skal benyttes til at identificere ældre med dehydrering på grund af for lavt væskeindtag (6).

God praksis viser at ældre borgere og deres pårørende kan anvende egnede værktøjer til vurdering af væskeindtag, men også at de bør bede sundhedspersonale om at få foretaget en vurdering af serum osmolalitet med jævne mellemrum (6).

Forskning viser, at en serum osmolalitet værdi >300 mOsm/kg kan benyttes til at identificere ældre personer med dehydrering på grund af for lidt indtag af væske, hvor der bør iværksættes en indsats (6). Forskning viser desuden, at hvis der ikke er tilgængelige oplysninger om serum osmolalitet, kan man i stedet benytte en osmolaritet formel ($\text{osmolaritet} = 1.86 \times (\text{Na}^+ + \text{K}^+) + 1.15 \times \text{glukose} + \text{urea} + 14$ (alt målt i mmol/L) med en indsatsgrænse på >295 mmol/L til at screene for dehydrering på grund af for lidt indtag af væske (6).

Forskningen viser derimod, at det ikke er brugbart at anvende forskellige tegn og symptomer til at vurdere om, der er tale om dehydrering på grund af for lidt indtag af væske, som fx hudens elasticitet, mundtørhed, vægtændring, urinens farve eller vægtfylde (6).

Ligeledes viser forskningen, at det ikke er brugbart at anvende bioimpedans til samme formål (6).

Det anbefales at supplere med hhv. foretrukne drikkevarer og/eller intravenøs/subkutan væske baseret på en individuel vurdering på baggrund af målt væskestatus.

God praksis viser, at dehydrerede ældre borgere, som virker velbefindende, bør anbefales at øge deres indtag af væske ved hjælp af foretrukne drikkevarer (6).

Forskning viser, at dehydrerede ældre borgere, som ikke virker velbefindende, skal tilbydes subkutan eller intravenøs væske samtidig med anbefalinger om at øge deres indtag af væske ved hjælp af foretrukne drikkevarer (6).

Forskning viser, at man bør overveje at tilbyde intravenøs/subkutan væske til dehydrerede ældre borgere, som ikke er i stand til at indtage væske (6).

Alkohol: Sundhedsstyrelsen anbefaler, at ældre følger de generelle anbefalinger i forhold til alkohol. Hos ældre er en af de negative konsekvenser ved alkoholindtagelse, at deres promille bliver højere, da de har mindre væske i kroppen. Kroppen har sværere ved at nedbryde alkohol og balancen forringes, hvilket øger risikoen for fald. Alkohol kan ligeledes forringe medicinens effekt og øge bivirkningerne (44).

Praksis

I ”Anbefalinger for den danske institutionskost” anslås den totale væskeomsætning til 30-40 ml/kg legemsvægt/døgn under normale omstændigheder til udregning af væskebehov. Det kan være anvendeligt ved behov for specifikt og individuelt udregnet væskebehov, som fx ved

sondeernæring.

Alle drikkevarer tæller i væskeregnskabet. Afklar også hvilke drikkevarer der er de foretrukne for at øge indtaget. Indfør faste rutiner med hensyn til tilbud om drikkevarer. Fx ved at der serveres/tilbydes drikkevarer til alle mellem- og hovedmåltider, at der altid sættes drikkevarer ved sengen, at der sættes et kryds for hvert glas der drikkes, at der sættes flasker eller glas med dagens væskemængde i køleskabet, at der altid tilbydes ekstra drikkevarer i tilfælde af feber, diarré eller opkastning samt på varme sommerdage, og at der altid er drikkevarer inden for rækkevidde. Specielt for borgere, der er afhængige af andres hjælp, gælder det, at jo hyppigere de bliver tilbudt noget at drikke og hjælp til at drikke, desto mere drikker de.

Specielle udfordringer

Mange ældre oplever udfordringer, når det drejer sig om at indtage en sufficient mængde væske. En udfordring kan være, at de ikke ønsker at gå på toilet så ofte eller lider af inkontinens. Nogle glemmer at drikke. Det er vigtigt, at den ældre bliver vejledt i konsekvenserne ved dehydrering. De hyppigere toiletbesøg kan evt. gøres til gangtræning.

For at nøde de ældre til at drikke mere, bliver de ofte tilbudt sødet saftvand. Sødet saft påvirker de ældres smagssans, indeholder få næringsstoffer og har en negativ indvirkning på ældres energiindtag. Borgerne kan med fordel indtage drikkevarer med både energi og protein (45). Målinger af osmolalitet foretages sjældent i kommunalt regi i dag. Men da dehydrering har så store konsekvenser for de ældre borgere, er det ønskværdigt, at denne måling (eller beregning af osmolaritet via formel) implementeres på sigt.

Det er vigtigt at have fokus på forebyggelse af lavt væskeindtag generelt og være specielt opmærksom på de borgere, der har størst risiko for at blive dehydreret, fx borgere med nedsat mobilitet, afhængighed af hjælp til at spise og drikke, fast sengeliggende, med forståelses- eller kommunikationsproblemer eller inkontinens (46).

6.3 Ernæringsanbefaling

Ernæringsinterventionsterminologien er i det følgende anvendt som overskrift for ernæringsanbefalingerne. Hver anbefaling uddybes med anbefalinger og evidens, praksis og specielle udfordringer.

Energi- og proteinrig diæt og berigede føde- og drikkevarer

At kunne holde vægten og bevare funktionsevnen ved hjælp af velsmagende mad og drikke er ofte den mest ønskværdige form for ernæringsterapi.

Anbefalinger og evidens

Det anbefales at mad og drikke energi- og protein-beriges, baseret på en individuel vurdering.

Forskningen viser, at ældre borgere med underernæring eller risiko for underernæring skal tilbydes energi- og protein-beriget mad og drikke, da det kan sikre et tilstrækkeligt indtag af ernæring (6).

Praksis

Naturlige kilder til energi-og proteinberigelse

Hjemmelavede energi- og proteinrige drikke og naturlig berigelse af maden er simple og billige måder at øge indtaget af energi og protein. Det bør derfor være førstevalget i praksis at forsøge med den nødvendige mængde energi og næringsstoffer gennem mad og drikke (47,48). Naturlige kilder med højt energi- og proteinindhold kan med fordel tænkes ind i alle dagens måltider (48).

Der findes produkter i detailhandlen, som er berigede med både kalorier og protein, og som derfor er velegnede til småtspisende ældre borgere.

På Kosthåndbogens hjemmeside er der tre eksempler med dagskostforslag til småtspisende (33).

Berigelsesprodukter

Berigelsesprodukter har forskellige anvendelsesmuligheder og egenskaber. Nogle af produkterne indeholder både kulhydrat, fedt og protein. Andre kun et eller to makronæringsstoffer. Da der findes mange berigelsesprodukter og løbende udvikles nye, må man se på indholdet af makronæringsstoffer i de enkelte produkter og finde det, der passer til formålet. Nogle af produkterne skal bruges i mad, der skal varmes op og andre i mad, der skal fryses ned. Derfor er det vigtigt at finde et produkt, der:

- passer til den mad/drikkevare, der laves
- giver borgeren den manglende mængde næringsstoffer
- ikke ødelægger smagen

- har den bedste aminosyre-kvalitet (ved proteinberigelsesprodukter).

Specielle udfordringer

Måltidsfordeling

Hvis borgeren spiser morgenmad sent og aftensmad tidligt, kan det være svært at have appetit til mellemmåltiderne ved opstart af ernæringsterapi, hvor både hovedmåltider og mellemmåltider bliver energi- og proteinrige. Løsningen kan være små, men mange mellemmåltider fordelt over døgnet - tidlig morgen, formiddag, to gange om eftermiddagen og sen aften.

Mange ældre glemmer at spise og drikke, da de ikke mærker sult og tørst som tidligere. Struktur og gode vaner med fastlagte spisetider er her vigtigt for at behandle/forebygge underernæring.

Naturlig berigelse

Når der er brug for en proteinenergiprocent på 20 for at få dækket proteinbehovet med naturlige fødevarer, kræver det stor opmærksomhed på, at borgeren indtager proteinrige mad- og drikkevarer til måltiderne. Naturligt proteinrige animalske fødevarer har en god aminosyresammensætning, hvilket gør dem velegnede til berigelse. Fingervenlig mad kan være med til at gøre mellemmåltiderne overkommelige - både at spise og servere eller stille frem.

Sammensætningen af brød, pålæg, pynt og lign. til traditionelt smørrebrød, kan være en udfordring for det personale, der har ansvaret for at smøre maden. Diætisten kan henvise til måltidshåndbogen⁷, hvor der findes vejledning.

Berigelsesprodukter

Når der er behov for at berige med et proteinprodukt, er det vigtigt at vælge et produkt med en god aminosyresammensætning. Der er primært brug for at anvende berigelsesprodukter med protein til borgere, der ikke indtager ret meget/mange mælkeprodukter og/eller kød. Hvis den ernæringstruede borger kun spiser vegetarisk, kan det også være nødvendigt at beregne/kende aminosyre-kvaliteten på de naturlige vegetabiliske fødevarer for at sikre sufficient indtag af de essentielle aminosyrer (41).

⁷ <https://maaltidshaandbog.dk/portfolio-items/smoer-en-mad-til-smaatspisende/>

For at afgøre et berigelsesprodukts proteinkvalitet, er DIAAS (Digestible Indispensable Amino Acid Score) et velegnet redskab, da der her vurderes på indholdet af de essentielle aminosyrer og den iliale fordøjelighed (41,49). Brugen af aminosyrescoren (AAS) som vurdering af proteinkvaliteten er mindre velegnet, da den overestimerer proteinkvaliteten for fødevarer med lav fordøjelighed. Beregning af DIAAS er kompliceret, og derfor ville det være ønskeligt at DIAAS-værdierne oplyses af producenterne af berigelsesprodukterne. I vurdering af proteinkvaliteten er det desuden vigtigt at se på hele måltidets proteinkvalitet (50).

Graden af succes med proteinberigelsesprodukter kan ud over aminosyre kvalitet også afhænge af, om borgeren bor i eget hjem, hvor borgeren selv beriger mad og drikkevarer, eller på plejehjem eller i rehabiliteringstilbud hvor personalet står for berigelse i samarbejde med klinisk diætist. Andre udfordringer kan være berigelsesproduktets pris samt påvirkning af madens smag. Både hos borgere i eget hjem og på plejehjem kan man benytte sig af opskrifter fra producenten af det valgte berigelsesprodukt eller opskrifter udviklet i kommunen.

Sonde/enteral ernæring og ernæringsdrikke

Ernæringsordination

Ved sondeernæring og ernæringsdrikke yder den offentlige sygesikring tilskud ved udskrivelse af en ernæringsordination (en grøn recept i daglig tale). Recepten er ordineret af en læge og gives i forbindelse med svær sygdom eller alvorlig svækkelse, som medfører at borgeren ikke kan synke eller optage almindelig kost. Tilskuddet er på 60 % af borgerens udgifter til ernæringsdrikke og sondeernæring samt eventuelle nødvendige remedier og dækkes af regionerne (51).

Anbefalinger og evidens

Det anbefales at vejlede ældre borgere i ernæringsterapi om muligheden for en ernæringsordination.

Forskning viser, at en ernæringsindsats, eventuelt i samarbejde med en klinisk diætist, hvor udlevering af industrielt fremstillede ernæringsdrikke er en del af indsatsen, har en gunstig sundhedsmæssig effekt på ældre, særligt i form af færre hospitalsindlæggelser. Selvom der er offentlige udgifter forbundet med udskrivelsen af ernæringsordinationer til industrielt fremstillede ernæringsdrikke, er der også evidens for, at der samlet set er en økonomisk gevinst, når drikkene ordineres til ældre på hospital, plejehjem og i hjemmepleje (11).

Praksis

Ernæringsordinationen er gyldig i seks måneder (51).

I nogle kommuner er de sidste 40 % af udgifterne dækket for borgere på plejehjem via betaling til mad. Borgere i eget hjem kan i særlige tilfælde få dækket de resterende 40 % via specialbevilling fra kommunen. Det vil typisk være gældende for borgere med en terminalerklæring. Dette varierer fra kommune til kommune.

Specielle udfordringer

Småtspisende ældre er ikke omfattet af tilskudsordningen (52). Dog er de, som alle andre, berettigede til en ernæringsordination ved svær sygdom og/eller alvorlig svækkelse. Forskellen mellem at være småtspisende ældre og svært syg/alvorligt svækket som ældre kan være svær at afgøre. Den kliniske diætists ernæringsfaglige viden er vigtig ved tvivlsspørgsmål om borgerens ernæringstilstand. Ernæringsordinationen er nødvendig, når borgerens tilstand gør medicinsk ernæring påkrævet.

Ernæringsdrikke

Det er muligt at få en ernæringsordination til industrielt fremstillede ernæringsdrikke (herefter kaldt ernæringsdrikke) og sondeernæring, som er godkendt af Lægemiddelstyrelsen og opfylder følgende kriterier:

Standardprodukter, der anvendes til supplerende af den almindelige kost eller som eneste ernæring, benævnes standardprodukt, da det kan dække de fleste borgeres behov. De opdeles i to kategorier, fuldgylde og ikke-fuldgylde afhængig af indholdet af næringsstoffer (53).

Specialprodukter, der anvendes til supplerende af den almindelige kost eller som eneste ernæring, benævnes specialprodukt, da præparatet er karakteriseret ved at have en speciel sammensætning fx mht. type af fedtstof, protein eller saltindhold. Præparaterne er ofte udarbejdet til borgere med en bestemt sygdom eller mangeltilstand (53).

Anbefaling og evidens

Det anbefales, at fuldgylde ernæringsdrikke indgår i ernæringsterapien baseret på en individuel vurdering af næringsbehovet.

God praksis viser, at ældre borgere med underernæring eller risiko for underernæring og med kroniske sygdomme bør tilbydes ernæringsdrikke, når individuel diætbehandling og energi- og proteinrig mad og drikke ikke er tilstrækkeligt til at dække næringsbehovet (6).

Det anbefales at vejlede ældre borgere med behov for fuldgyldige ernæringsdrikke i at drikke disse i minimum én måned.

God praksis viser, at når ernæringsdrikke tilbydes til ældre borgere med underernæring eller risiko for underernæring, så bør ernæringsdrikke tilbydes i mindst én måned. Effekten og den forventede gavn skal vurderes månedligt (6).

Det anbefales, at ældre borgere, der udskrives fra hospital, medgives en ernæringsordination.

Forskning viser, at ældre borgere, der udskrives fra hospital med underernæring eller risiko for underernæring, skal tilbydes ernæringsdrikke, da de kan forbedre ernæringsindtag og kropsvægt samt reducere risikoen for tab af funktionsevne (6).

Praksis

For god compliance med opernæring ved hjælp af ernæringsdrikke er det vigtigt at type, smag, tekstur og tidspunkt for indtag af ernæringsdrik passer til borgerens behov, ønsker og spisevaner. Ernæringsdrikkene smager for de fleste borgere bedst kolde. Drikken kan derfor serveres i små portioner direkte fra køleskab. Hvis drikken stilles frem ved besøg i forbindelse med et hovedmåltid hos borger i eget hjem, kan drikken evt. serveres frossen. Server gerne i glas, evt. med sugerør med stor diameter, som gør indtaget nemmere.

Det er vigtigt at finde de bedste tidspunkter for servering og indtag af ernæringsdrikkene. For nogle borgere er det en fordel at ernæringsdrikke tilbydes som en del af hovedmåltiderne. For andre er det et egentligt mellemmåltid. Uanset hvad, bør indtaget af den øvrige mad og drikke følges nøje.

Specielle udfordringer

Borgeren kan være træt og sove i mange af dagens timer. En del af aftalen om ernæringsterapi med borgeren kan være, at borgeren vækkes for at indtage en ernæringsdrik som mellemmåltid, evt. siddende i sengen.

For borgere i hjemmepleje har plejepersonalet sjældent mulighed for at understøtte mange måltider i løbet af en dag. Der findes forskellige løsninger. Fx elektronisk understøttelse via sms.

Borgere, som kan få en ernæringsordination, er alvorligt syge eller alvorligt svækkede. Derfor er det vigtigt at være opmærksom på compliance.

For borgere, der er meget svært underernærede, kan der være risiko for refeeding syndrom, og det er derfor særlig vigtigt at følge disse borgere tæt (se afsnit om refeeding syndrom).

Hos nogle borgere fravælges ernæringsdrikkene på grund af økonomi. Hvis borgeren bor i eget hjem og selv køber mad og drikke, kan en stor udgift (på ernæringsdrikke) virke voldsom trods tilskud. Her kan inspiration til naturlig berigelse af drikkevarer være eneste mulighed.

Sonde/enteral ernæring

På trods af en intensiv indsats i form af kost til småtspisende og ernæringsdrikke, har nogle ældre svært ved at spise og drikke tilstrækkeligt. Her må sondeernæring overvejes. Selv om det er sjældent, kan der være alvorlige bivirkninger til sondeernæring.

I de tilfælde hvor livsforlængende behandling ikke ønskes, er fuldstændig opfyldelse af næringsbehov irrelevant og denne medicinske ernæringsbehandling bør ikke opstartes (6).

Anbefaling og evidens

Det anbefales, at sondeernæring indgår i ernæringsterapien, hvis der ud fra en individuel vurdering er behov for det. Det anbefales, at ældre i den terminale fase eller med svær demens ikke tilbydes sondeernæring.

God praksis viser, at ældre borgere med en rimelig prognose bør tilbydes sondeernæring, hvis indtaget per os forventes at være umuligt i mere end tre dage eller forventes at være under halvdelen af energibehovet i mere end en uge, på trods af forsøg på at sikre indtaget per os, med henblik på at sikre ernæringsindtaget og vedligeholde eller forbedre ernæringstilstanden (6).

God praksis viser, at sondeernæring og parenteral ernæring samt væsketerapi anses som medicinsk behandling frem for basal pleje og derfor kun skal tilbydes, hvis der er en realistisk chance for at det kan forbedre eller vedligeholde den ældres tilstand og livskvalitet (6).

Det anbefales, at valg af sondetype afgøres ud fra den forventede varighed af perioden med behov for sondeernæring.

God praksis viser, at ældre borgere, der har behov for sondeernæring i formodentlig mindre end fire uger, skal have en nasogastrisk sonde (6).

God praksis viser, at ældre borgere, der har behov for sondeernæring i mere end fire uger, eller som ikke ønsker eller tolerere en nasogastrisk sonde, skal have en PEG-sonde (6).

Det anbefales, at ældre borgere indtager sondeernæringsprodukter med kostfibre.

Fiberholdige produkter medvirker til opretholdelse af en normal tarmfunktion. 25 g kostfibre er en passende, vejledende, daglig mængde for ældre borgere, der indtager sondeernæring, så længe det ikke har en negativ effekt på tarmfunktionen (6).

Praksis

Mange kommuner har enten interne procedurer/instrukser for anlæggelse af sonde, administration af sondeernæring og pleje af sonde eller anvender VAR Healthcare⁸. Dette kan være relevant viden for diætisten at orientere sig i for at understøtte en høj kvalitet i forhold til administration af sondeernæring.

Borgere, som får sondeernæring og samtidig forsvarligt kan indtage fødevarer per os, skal opfordres

⁸ www.varhealthcare.dk

hertil, da det træner og renser mund og svælg, giver en sensorisk påvirkning og øger livskvaliteten (6).

Oftest opstartes sondeernæring under hospitalsindlæggelse. Når sondeernæringen ordineres af hospitalet, betaler regionen for remedier jf. gældende praksis. Hvis borgeren opstarter sondeernæring under indlæggelse, er det vigtigt, at sondeplanen revideres ved hjemkomst, da næringsbehovet ændrer sig efter endt sygdomsperiode. Vær opmærksom på, om der er regionale samarbejdsaftaler mellem hospital og kommune med krav om accept fra ordinerende læge ved ændring i sondeplanen.

Specielle udfordringer

Det er nødvendigt at være opmærksom på, hvor stor en mængde af et produkt, borgeren skal have for også at få dækket det daglige behov for mikronæringsstoffer. Disse oplysninger er i produktdatabladene.

For at sikre et sufficient indtag af næringsstoffer i overgangen fra sondeernæring til indtag per os vil det være hensigtsmæssigt at benytte en ombytningsliste. En ombytningsliste viser forholdet mellem mængden af kalorier/protein i sondeernæringsproduktet og den almindelige mad. Hjælp ved udfordringer findes i kommunens procedurer/instrukser for sondeernæring. Administration af sondeernæring skal tænkes ind i borgerens hverdag med sociale og fysiske aktiviteter (54).

Refeeding syndrom

Refeeding syndrom er akut udvikling af mangel på kalium, magnesium og fosfat. Det kan opstå hos svært underernærede borgere med et forudgående meget lille eller intet næringsindtag og/eller hurtigt vægttab, og som pludselig bliver fuld ernæret. Refeeding syndrom er et alvorligt syndrom og ses oftest i forbindelse med opstart af sondeernæring/parenteral ernæring (55).

Anbefalinger og evidens

Det anbefales at øge indgiften af sonde- og/eller parenteral ernæring gradvist og følge behandlingen tæt via blodprøver.

God praksis viser, at enteral eller parenteral ernæring til ældre personer med underernæring bør opstartes tidligt og øges gradvist i de første tre dage for at undgå refeeding syndrom (6).

God praksis viser, at man i de første tre dage med indgift af enteral eller parenteral ernæring til underernærede ældre personer, bør have speciel opmærksomhed på blodværdier af fosfat, magnesium, kalium og thiamin, og at supplere med tilskud, selv ved de mindste tegn på mangler (6).

Praksis og specielle udfordringer

Der bør foretages daglig blodprøvetagning til monitorering i opstarten af administration af sondeernæring.

Det er derudover vigtigt, at borgeren vejes dagligt, og at personalet observerer hyppigt for de kliniske tegn på refeeding syndrom: ødemer/hurtig vægtøgning, vejrtrækningsproblemer, forvirring/delir, hjertesvigt, arytmi, encefalopati (7). Dette er særlig vigtigt, hvis blodprøver til udelukkelse af refeeding syndrom ikke foretages automatisk i kommunalt regi.

Nogle af risikofaktorerne for udvikling af refeeding syndrom er lavt BMI, stort uplanlagt vægttab og intet næringsindtag i flere dage. Disse risikofaktorer ses ofte hos ældre borgere i forbindelse med indlæggelse, hvilket gør ældre borgere til en gruppe med stor risiko for at udvikle refeeding syndrom. Refeeding syndrom bør derfor generelt betragtes som en risiko hos ældre, der opstarter sondeernæring (6).

Den ernæringsmæssige behandling af refeeding syndrom er langsom optrapning af energimængde/sondemængde, begrænset indtag af natrium og tilskud af relevante mineraler, som varetages af lægefagligt personale. Hvis man frygter, at borgeren vil udvikle refeeding syndrom, kan sondemængden optrappes over tre døgn med $\frac{1}{3}$ den første dag, $\frac{2}{3}$ den anden dag og fuld dosis på tredjedagen (54). Øg kun mængden af sondeernæring, hvis borgeren tolererer dagens mængde uden at opleve komplikationer og refeeding syndrom.

Er der tegn på refeeding syndrom eller blodprøvesvar, der indikerer hypokaliæmi, hypomagnesiæmi, hypofosfatæmi eller thiaminmangel, stoppes administrationen af sonde, og læge kontaktes. Ved mistanke før opstart gives max 84 kJ/kg legemsvægt den første dag, begrænset tilførsel af natrium og overhydrering undgås (55). Ved svære tilfælde har nogle hospitaler retningslinjer med 21-42 kJ/kg legemsvægt og optrapning over 5-7 dage.

6.4 Materiale til borger og pårørende

Skriftlig information til borger og/eller pårørende er et godt redskab til at understøtte ernæringsindsatsen.

Anbefalinger og evidens

Det anbefales, at generel oplysning og uddannelse i ernæring indgår som en del af den individuelle ernæringsterapi. Det anbefales, at den individuelle samtale suppleres efter behov med skriftligt informationsmateriale der gennemgås med borgeren.

Forskning viser, at ældre borgere med underernæring eller risiko for underernæring bør tilbydes en indsats i form af oplysning og uddannelse som en del af en omfattende ernæringsindsats med henblik på at øge bevidsthed og viden om ernæringsproblemer, da det kan fremme et tilstrækkeligt indtag af ernæring (6).

Det anbefales at generel oplysning og uddannelse i ernæring af eventuelle pårørende indgår som en del af den individuelle ernæringsterapi.

Forskning viser, at pårørende bør tilbydes ernæringsuddannelse for at sikre bevidsthed og grundlæggende viden om ernæringsproblemer, da det kan medvirke til tilstrækkeligt indtag af ernæring hos ældre borgere med underernæring eller i risiko for underernæring (6).

Praksis

Der findes informations- og vejledningsmateriale til at styrke de ældres viden om ernæring og give inspiration til mad og drikke for småtspisende borgere. Materialet kan støtte borgerens valg af energi- og proteinrig mad og drikke og hjælpe med at gøre den rette mad overskuelig og tillokkende samt øge den ældres motivation (56).

Fra Socialstyrelsens projekt ”God mad – godt liv” er der udviklet materiale til inspiration, som henvender sig til borger og pårørende i vejledningssituationen, og til personalet der sørger for madlavning og servering af maden på plejecentrene. Materialet findes på Sundhedsstyrelsens hjemmeside.

Søg fx på nedenstående titler:

Eksempler til borger/pårørende:

”Madønsker”, ”Når du skal tage på”, ”Luk mig op! Køleskab”, ”Luk mig op! Køkkenskab” og ”Småt er godt, og rundt er sundt”.

Eksempler til personale på plejecentrene og hjemmeplejen/pårørende:

”Den lille kloge”, ”Fyld dagens måltider op med energi”, ”Fristetid” og ”Høj madkvalitet i hverdagen”.

Nogle kommuner udvikler også eget materiale.

De første tegn på nedsat appetit og underernæring overses ofte af både borgeren selv og de pårørende (47). Det er derfor vigtigt, at de pårørende får information, så de kan hjælpe bedst muligt. Pårørende er vigtige samarbejdspartnere. De kan være med til at øge både indtaget og livskvaliteten hos den ældre med sociale relationer og samvær omkring indkøb, madlavning og måltidet (23,57). Informationsmateriale kan give ægtefælle, børn, svigerbørn, børnebørn eller venner inspiration til fx indkøb af energi- og proteinholdige mad- og drikkevarer og være medvirkende til, at ernæringsterapien lykkes.

Specielle udfordringer

Udfordringerne ved at skulle vælge det rette materiale til vejledningen er, at både type og mængde af informationsmateriale skal doseres efter den enkeltes behov for, at det har en positiv effekt på indtaget. For meget materiale kan være uoverskueligt. Vejledning og materiale skal inspirere og hjælpe borgeren til at forstå vigtigheden af ernæringsindsatsen – hvis borgeren ikke spiser og drikker, kan alt anden behandling i princippet være ligegyldig.

Informationsmateriale til pårørende skal tilpasses den givne situation. Det kan være udfordrende for en ægtefælle at have en underernæret mand/hustru, når det drejer sig om borgere i eget hjem. Der kan være nye opgaver som indkøb, madlavning osv. som kan være svære at varetage, hvis man som pårørende selv er alderspåvirket. Ægtefæller til underernærede og syge borgere kan også selv være i risiko for uplanlagt vægttab. Det er vigtigt at få afklaret, hvilken hjælp der er behov for.

En anden udfordring kan være, at den pårørende er så bekymret og opsat på at hjælpe med

opernæring, at det manglende indtag skaber splid og frustration mellem borger og ægtefælle/børn og kan påvirke udfaldet af ernæringsterapien. Det er vigtigt at få dette italesat og lavet aftaler.

6.5 Koordinering og samarbejde om ernæringsbehandling med sundhedspersonale

God information og et godt samarbejde mellem de relevante fagprofessioner er grundlaget for en velfungerende ernæringsindsats.

Anbefalinger og evidens

Det anbefales, at der er et tæt samarbejde med andre faggrupper i forbindelse med den individuelle ernæringsindsats.

Forskningen viser, at ernærings- og væskeinterventioner til ældre bør være en del af en multimodal og tværprofessionel indsats, da det kan understøtte et tilstrækkeligt ernæringsindtag, opretholde eller øge kropsvægten og forbedre det funktionelle og kliniske forløb (6).

Det anbefales at understøtte, at sundhedspersonalet der arbejder med ældre borgere, tilbydes ernæringsuddannelse.

Forskningen viser, at sundhedspersonale bør tilbydes ernæringsuddannelse for at sikre bevidsthed og grundlæggende viden om ernæringsproblemer, da det kan medvirke til tilstrækkeligt indtag af ernæring hos ældre borger med underernæring eller i risiko for underernæring (6)

Det anbefales at den individuelle ernæringsterapi også indeholder vejledning om betydningen af fysisk aktivitet og træning.

God praksis viser at ældre borgere med underernæring eller risiko for underernæring, der tilbydes en ernæringsintervention, bør anbefales at være fysisk aktive og træne for at vedligeholde eller øge muskelmassen og funktionsevnen (6).

Forskningen viser, at mad og måltider med den rigtige sammensætning af næringsstoffer er vigtige for at genopbygge og bevare muskelmassen, og således med fordel kan være en del af genoptrænings- og rehabiliteringsindsatser (30).

Det anbefales at følge ernæringstilstanden hos ældre, der træner, meget tæt.

Forskningen viser at i de perioder hvor der trænes, skal indtaget af energi og protein være tilstrækkeligt, da det kan vedligeholde vægten og vedligeholde eller forbedre muskelmassen hos ældre borgere med underernæring eller risiko for underernæring (6).

Forskningen viser, at det kun er effektivt at træne undervægtige og småtspisende ældre, hvis de samtidig sikres en tilstrækkelig indtagelse af energi og protein. Dermed opnås størst effekt af de iværksatte trænings- og rehabiliteringsindsatser. Fysisk træning kan således være kontraindiceret ved uplanlagt vægttab, hvis borgeren fortsat er småtspisende (30).

Det anbefales at ældre borgere, der udskrives med en genoptræningsplan fra hospitalet, tilbydes en sideløbende ernæringsindsats.

Forskningen viser, at det særligt efter indlæggelse på hospital er vigtigt at være opmærksom på, at genoptræning uden fokus på en ernæringsindsats kan udløse et accelereret vægttab og tab af muskelmasse. Genoptræningsplaner kan derfor med fordel suppleres med op-ernæringsplaner (11).

Når træning kombineres med en ernæringsindsats hos ældre borgere, bør den ældre i praksis have et dagligt supplement med min. 840 kJ og 9 g protein. Når det drejer sig om ældre borgere, som er underernærede eller risiko herfor, bør supplementet bestå af min. 1670 kJ og 18 g protein dagligt, eller der bør være en sikring af, at min. 75 % af beregnet energi- og proteinbehov dækkes (2).

Praksis

Når en god ernæringstilstand skal opnås, er det vigtigt med en indsats, der er sammenhængende og meningsfuld for den underernærede borger. Det er optimalt, hvis alle fagprofessioner omkring

borgeren forstår ernæringens betydning, og hvilken indvirkning borgerens ernæringstilstand har på indsatsen (1).

Sygeplejerske, læge, fysioterapeut, ergoterapeut og klinisk diætist er ofte kun omkring borgeren i korte perioder ad gangen med en afgrænset indsats eller opfølgende besøg. Alle fagprofessioner har viden og kompetencer, der har betydning for borgeren, og et tværprofessionelt samarbejde er afgørende for succesfuld ernæringsterapi. Vigtigt er det også med tilstrækkelig dokumentation, så den ernæringsfaglige viden er tilgængelig for alle fagprofessioner.

Social- og sundhedsassistenter og -hjælpere er vigtige fagprofessioner for borgerens ernæringstilstand. De er omkring borgeren dagligt og hjælper blandt andet med at købe ind, anrette og indtage maden. De er med til at skabe rammerne for måltiderne. De vejer borgeren månedligt/jævnligt og er dem, der opdager ændringer i indtag af mad og drikke samt tab af funktionsevne. Det er vigtigt, at de har den nødvendige ernæringsfaglige viden og redskaber til at kunne varetage denne basale indsats (1). Den kliniske diætists arbejdsområde i primærsektoren er derfor ud over den individuelle ernæringsterapi også formidling af ernæringsfaglige viden og redskaber til de andre fagprofessioner.

På plejecentrene er der større mulighed for at tilpasse maden til den enkelte borgers behov og ønsker end i hjemmeplejen. Ernæringsassistenter/køkkenpersonale på plejecentrene tilbereder/færdigtilbereder maden, sørger for god hygiejne i forbindelse med tilberedning samt serverer og anretter maden i samarbejde med plejepersonalet. For at ernæringsterapi på plejecentrene kan lykkes, skal der være et velfungerende samarbejde mellem køkkenpersonale/ernæringsassistenter, plejepersonale og kliniske diætister (48,56). Det er vigtigt med et godt samarbejde med det firma, som leverer madservice til de hjemmeboende borgere.

Ud over samarbejde mellem fagprofessionerne i primærsektoren, er der stort behov for at koordinere ernæringsindsatserne på tværs af sektorer, da ældre borgere ofte har kontakt med både kommune og hospital (56). Vidensdeling på ernæringsområdet mellem primær og sekundær sektor er vigtig for at kunne reducere antallet af indlæggelser og genindlæggelser, hvor borgerens ernæringstilstand er en medvirkende faktor. MedCom-standarderne bruges til kommunikation og overførsel af data mellem region og kommune ved indlæggelse og udskrivelse fra hospital. MedCom er en del af sundhedsaftalerne. I MedCom er det sygeplejefaglige problemområde ”Ernæring” i både indlæggelsesrapport, plejeforløbsplan og udskrivningsrapport.

Fællessprog III anvendes i kommunalt regi til registrering og dokumentation af data for ældre- og

sundhedsområdet⁹. I Forebyggelsespakke Mad & Måltider anbefales fælles kommunale indikatorer under helbredstilstanden Ernæring.

Sundhedsstyrelsen, Fødevarestyrelsen, Kost og Ernæringsforbundet og Madkulturen har lavet en vidensbank med cases som inspiration til ernæringsindsatser i kommunen¹⁰.

For at fremme et nationalt samarbejde mellem kliniske diætister, der arbejder med ældre og ernæring, har erfa-gruppen ”ERFA-gruppe for ældre og ernæring” eksisteret i mange år. Gruppen udveksler erfaring og inspiration. Medlemmerne mødes pt. to gange årligt og kommunikerer derudover via iGroups. Oplysninger om gruppen og samarbejdet kan fås hos FaKD.

Specielle udfordringer

Hos den borger, der har en ernæringsindsats ved klinisk diætist i kommunalt regi, og som indlægges på hospital, kan der være behov for at videregive dokumentation af ernæringsindsatsen for at fortsætte indsatsen under indlæggelse. Information mellem sektorer kan besværliggøres af de valgte IT-løsninger, men det anbefales at finde en løsning, så intervention kan fastholdes. Hvis IT-systemerne ikke videregiver de nødvendige informationer, kan mail eller telefonisk kontakt til hospitalet, med samtykke fra borgeren, være en mulighed.

Manglende forståelse hos andre fagprofessioner for ernæringens betydning kan udfordre den ernæringsfaglige indsats ved at opernæring ikke prioriteres. Den kliniske diætists fokusering på borgerens ernæringstilstand er en nødvendig brik i den samlede indsats, og diætisten kan med fordel deltage på tværprofessionelle koordineringsmøder. Her kan diætisten både bidrage med viden og spørgsmål, der kan sikre refleksion om borgernes ernæringstilstand i den tværprofessionelle gruppe.

⁹ www.medcom.dk og <http://www.kl.dk/Kommunale-opgaver/Sundhed/Digitalisering/Fallessporg-III/>

¹⁰ www.bedremaaltider.dk

7. Ernæringsmonitorering og –evaluering

Monitorering og evaluering af de igangsatte indsatser er essentiel for at vurdere, om målet med ernæringsterapien nås. Det vil desuden sikre en ensretning omkring arbejdet med ernæringsterapien i den tværfagligt sammensatte gruppe omkring borgeren.

Anbefalinger og evidens

Det anbefales, at man ved hjælp af monitorering og evaluering af ernæringsindsatsen sikrer en vurdering af, hvorvidt målet for ernæringsindsatsen nås. Desuden vil monitorering og evaluering bidrage til et sammenhængende forløb for borgeren, og samtidig sikre, at tidsrammen, der er tilknyttet målet, overholdes eller justeres.

Det anbefales at der vælges målbare parametre, som tydeligt indikerer eventuel fremgang eller tilbagegang ift. målet.

Det anbefales at anvende metoder, der afdækker borgerens kostindtag og/eller vægtudvikling.

God praksis viser, at det er nødvendigt at monitorere ernæringsinterventionen tæt for at sikre, at de fastsatte mål nås (6,57,58).

Praksis

Ved monitorering og evaluering af ernæringsterapien sammenholdes data fra initial-vejledningen med data indhentet efter igangsættelse af ernæringsindsatsen og vurderes op imod det effektmål, der er sat for borgeren. Målene bør vurderes løbende.

7.1 Effektmål og indikatorer

Brugen af indikatorer øger validiteten og reliabiliteten, når outcome data indsamles og analyseres (59). Med afsæt i ernæringsinterventionen og -anbefalingerne i kapitel 6, opstilles eksempler på mulige indikatorer.

Effektmål for kost- og ernæringsrelateret anamnese

Hvis der i opstarten af forløbet er lavet kostregistrering, kan der senere i forløbet laves en ny til revurdering af indtag efter igangsættelse af ernæringsterapi. Ved evaluering kan der tages udgangspunkt i de aftaler, der er lavet. Fx evaluering af et dagskostforslag. Ved udregning af

næringsindtag kan DTU's fødevaredatabase anvendes for informationer om næringsindhold i fødevarer¹¹ for at få et overblik over nuværende indtag af makronæringsstoffer samt væske. For vurdering af fødevarers vægt/mål, kan DTUs fødevaretabeller anvendes¹². Desuden findes adskillige kostberegningsprogrammer.

Hvis evalueringen af ernæringsterapien viser, at målet er nået, afsluttes forløbet. En afslutning af forløbet kan også være relevant i andre tilfælde. Fx ved manglende motivation til indsats hos borgeren, eller hvis borgeren flytter.

Eksempler på mulige indikatorer

Indikator	Relateret til overordnede mål, fx:	Relateret til intervention, fx:
Sufficient indtag af væske per os	Undgå dehydrering	Væskerig diæt
Sufficient indtag og fordeling af makronæringsstoffer	Vægtøgning x kg Vægtstabilitet	Energi- og proteinrig diæt Berigede føde- og drikkevarer
Dagligt indtages ernæringsdrik x 3 (tidlig morgen, eftermiddag og sen aften)		

Effektmål for antropometriske målinger

Vægten stabiliseres eller øges, og det tilstræbes at nå den for borgeren optimale vægt.

Ugentlig vejning af borgeren er en simpel metode til at vurdere om borgerens ernæringstilstand bedres og kan være indikator for sufficient eller insufficient energiindtag. Opgaven med vægtmonitorering kan varetages af borgeren selv eller andre fagprofessioner i det tværprofessionelle team omkring borgeren.

Eksempler på mulige indikatorer

Indikator	Relateret til overordnede mål, fx:	Relateret til intervention, fx:
Vægtøgning x antal kg	Øge til habitualvægt (før nyligt vægttab)	Energi- og proteinrig diæt Berigede føde- og drikkevarer
Vægtstabilitet	Bibeholde sufficient energiindtag	Berigede føde- og drikkevarer

¹¹ www.frida.fooddata.dk

¹² www.food.dtu.dk (søg: tjek på fødevarer)

Effektmål for biokemiske data, medicinske prøver og undersøgelser

Eksempler på mulige indikatorer

Indikator	Relaterer sig til overordnede mål, fx:	Relaterer sig til interventionen, fx:
Vitamin-D i normalområde	Behov for mikronæringsstoffer dækket	Samarbejde med egen læge om tilskud af vitamin-D
Vægtstabilitet	Bibeholde sufficient energiindtag	Berigede føde- og drikkevarer

Effektmål for ernæringsrelaterede fysiske fund

Der følges desuden op på, hvorvidt indsatser i forhold til de aktuelle ernæringsmæssige risikofaktorer er iværksat og effekten heraf. Det kan være tilbud om tandpleje, henvisning til praktiserende læge med henblik på udredning af årsag til vægttab eller ergoterapeut med henblik på vurdering af behov for spisehjælpemidler eller grad af dysfagi jvf. EVS.

Eksempler på mulige indikatorer

Indikator	Relaterer sig til overordnede mål, fx:	Relaterer sig til interventionen, fx:
Fundet frem til fødevarer, retter og drikkevarer der har en god smag og forsvarlig konsistens Kost med modificeret konsistens leveres til 7 måltider/ugentligt	Undgå aspirations pneumoni og sikre sufficient energi- og væskeindtag	EVS-udredning Samarbejde med ergoterapeut om dysfagi udredning og planlægning af indsats
Forbedret appetit og lyst til at deltage i måltider	Tandprotese er tilpasset så der ikke længere er smerter	Henvisning til omsorgstandplejen Modificerede føde- og drikkevarer

Specielle udfordringer

Vægtmonitorering kan være en udfordring, særligt for borgere i eget hjem. Her ses udfordringer omkring arbejdsgang for personalet og tilgængelighed af vægt. På trods af udfordringerne vurderes vægtmonitorering dog som det nemmeste redskab frem for kostanamnese eller kostregistrering. På plejehjemmene er der oftest vægte til rådighed. Borgere i eget hjem opfordres til at købe en badevægt selv. Hvis det ikke er muligt, kan hjemmeplejen overveje at investere i en badevægt, der medbringes ved borgerbesøg. Alternativt kan diætistgruppen/det enkelte team indkøbe badevægte til udlån.

For borgere i eget hjem med behov for hjemmepleje kan det være udfordrende at sikre data nok til en valid kostregistrering. Der kommer mange forskellige medarbejdere i borgerens hjem, og det kan udfordre kommunikationen omkring udfyldelse af kostregistrering. Inddrag borgeren så vidt muligt, hvis borgeren selv har mulighed for at udfylde kostregistreringen. Der kan evt. udarbejdes et fortrykt skema med borgerens typiske måltider, så der afkrydses i stedet for at registreres. Hvis borgeren erklæres terminal, bør det aftales med borgeren og relevante parter, om en fortsat intervention vil bidrage til livskvalitet, eller forløbet skal afsluttes.

8. Vejledningsforløb

Anbefalinger og evidens

Det anbefales, at ernæringsindsatsen strækker sig over en længere periode.

Forskningen, om hvad der er effektive ernæringsinterventioner, viser, at der er tale om en ernæringsindsats med diætbehandling af klinisk diætist, der understøttes af andre fagprofessionelle, fx ergoterapeut og sygeplejerske. Forskningen, om hvad der er effektive ernæringsinterventioner, peger på, at der er tale om langvarige indsatser (flere år) med mange, regelmæssige opfølgninger og borgerkontakter (ca. hver 2.-3. måned af op til én times varighed) (30).

Diætbehandlingen anbefales at bestå af et længere individuelt forløb, eventuelt med gruppebaserede elementer, hvor der er regelmæssige opfølgende møder samt eventuelle mellemliggende telefonkontakter med borgeren, evt. pårørende og andre fagprofessioner. I opstartsfasen kan der være behov for hyppigere opfølgninger indtil indsatsen fungerer. Senest efter 12 måneder anbefales det at revurdere borgerens behov for fortsat diætbehandling. Ved progredierende sygdomme vil flertallet af borgere fortsat have behov for tilbud. For borgere uden behov for fortsat tilbud om diætbehandling, kan der ske opfølgning i forbindelse med kontakt til almen praksis (30). Herefter fortsætter man med den månedlige vejning og EVS.

Praksis

Tidsforbrug pr. konsultation.

Til den initiale vejledning med borgere afsættes ca. 1 time. Forud for dette må der beregnes forberedelsestid til dataindsamling på 20 min. Derudover er der behov for afsættelse af tid til udarbejdelse af ernæringsplan, dokumentation og kontakt til relevante samarbejdspartnere.

Tidsforbruget kan variere alt efter omfanget af indsatsen.

Opfølgning af diætbehandlingen kan ske ved yderligere samtaler. Der beregnes ca. ½ time-1 time, som aftales efter behov. Ved samtale mellem diætist og borger, bør formen på vejledningen desuden overvejes, da det kan have større effekt for borgeren med et personligt fremmøde ved diætist, frem for telefonisk vejledning og opfølgning. Dog kan telefonisk opfølgning også have effekt (2).

Diætistens rolle i ernæringsindsatsen med borger i eget hjem kan typisk have en koordinerende karakter, der sikrer, at det tværprofessionelle team omkring borgeren alle bidrager til ernæringsterapien, og borgeren selv kan varetage en væsentlig del af indsatserne. Her indledes med en startsamtale, hvor det bør prioriteres at borgerens kontaktperson og evt. pårørende deltager, hvis de forventes at have en aktiv rolle i ernæringsterapien (handle, lave mad osv.). Opfølgning af diætbehandlingen kan ske ved yderligere samtaler mellem borger og diætist eller diætist og borgerens kontaktperson.

Ved ernæringsterapi med borgere på plejehjem og i rehabiliteringstilbud, kan diætisten i højere grad opleves som sparringspartner med personalet, der er tættere på borgeren. Her indledes med en startsamtale med borgeren, hvis vedkommende kan deltage, og borgerens kontaktperson.

Opfølgning af diætbehandlingen kan ske ved yderligere samtaler mellem borger og diætist eller diætist og borgerens kontaktperson.

Specielle udfordringer

Ofte vil diætistens arbejdsplads være i borgers eget hjem, i rehabiliteringstilbud eller på plejehjem, hvor vejledning og opfølgning gennemføres. Det er vigtigt, at der er fokus på et godt arbejdsmiljø for diætisten samtidig med, at der tages hensyn til den ældre borgers ønsker i hjemmet. Det er derfor vigtigt at orientere sig om retningslinjer for arbejdsmiljø.

9. Litteraturliste

1. Sundhedsstyrelsen. Vidensgrundlag: Ernæringsindsatser for den ældre medicinske patient. Sundhedsstyrelsen; 2017 feb.
2. Sundhedsstyrelsen. National klinisk retningslinje for ernærings- og træningsindsatser til ældre med geriatriske problemstillinger. 2016 dec.
3. Kommunernes Landsforening. Udvikling i indlæggelsesvarighed for somatiske indlæggelser [Internet]. 2017 [henvist 6. juni 2018]. Tilgængelig hos: <https://www.kl.dk/nyheder/makro-analyseenheden/social-og-sundhed/udvikling-i-indlaeggelsesvarighed-for-somatiske-indlaeggelser/>
4. Kommunernes Landsforening. Kommuner får flere og flere sundhedsopgaver [Internet]. 2016 [henvist 6. juni 2018]. Tilgængelig hos: <https://www.kl.dk/nyhed/2016/maj/kommuner-faar-flere-og-flere-sundhedsopgaver/>
5. Sundhedsstyrelsen. Håndbog i rehabiliteringsforløb på ældreområdet efter lov om social service. Sundhedsstyrelsen; 2016.
6. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Goisser S, Hooper L, m.fl. ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. Clin Nutr. 18. juni 2018;18.
7. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff SC, m.fl. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. Clin Nutr. 2017;36(1):49–64.
8. Socialstyrelsen. Vejledning til ernæringsvurdering af ældre. Socialstyrelsen; 2013.
9. Socialstyrelsen. Skema til ernæringsvurdering. Socialstyrelsen; 2013.
10. Socialstyrelsen. National handlingsplan for måltider og ernæring til ældre i hjemmeplejen og plejeboligen. Odense: Socialstyrelsen; 2013.
11. Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen og DTU Fødevareinstituttet, Sundhedsstyrelsen, DTU Fødevareinstituttet. Anbefalinger for den danske institutionskost. 5. udg. København: Komiteen for Sundhedsoplysning; 2015.
12. Sundhedsstyrelsen. Tidlig opsporing af forringet helbredstilstand og nedsat funktionsevne hos ældre mennesker. Sundhedsstyrelsen; 2017 dec.
13. Sundhedsstyrelsen. Forebyggelsespakke - Overvægt. Halmø Terkelsen L, redaktør. Kbh.: Sundhedsstyrelsen; 2018.
14. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, m.fl. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. marts 2001;56(3):M146-156.
15. Ingerslev J, Ernæringsrådet. Ernæring og aldring : en rapport fra Ernæringsrådet. Søborg: Ernæringsrådet; 2002 s. 125.

16. Bügel SG, Beck AM, Bredie W, Jensen AB, Jensen JD, Petersen CB, m.fl. SMAG - Skønne måltider til alle gamle: Hvidbog om nærende måltider med kulinarisk kvalitet til ældre. Københavns Universitet; 2015 jan.
17. Willett W. Anthropometric measures and body composition. I: Nutritional Epidemiology. Third Edition. Oxford, New York: Oxford University Press; 2012.
18. Sundhedsstyrelsen. Værktøjer til tidlig opsporing af sygdomstegn, nedsat fysisk funktionsniveau og underernæring : sammenfatning af anbefalinger. Sundhedsstyrelsen; 2013.
19. Hesso I, Bekker Jeppesen P, redaktører. Legemets reaktion på traume og sygdom. I: Klinisk ernæring. 5. udg. Kbh.: Munksgaard Danmark; 2011. s. 19–24.
20. Altinget. Tandplejere: Giv plejepersonale kompetencer til at løfte daglig tandpleje [Internet]. Altinget: sundhed. 2019 [henvist 1. februar 2019]. Tilgængelig hos:
[//www.altinget.dk/sundhed/artikel/tandplejere-giv-plejepersonale-kompetencer-til-at-loefte-daglig-tandpleje](http://www.altinget.dk/sundhed/artikel/tandplejere-giv-plejepersonale-kompetencer-til-at-loefte-daglig-tandpleje)
21. Fødevarerdirektoratet. Uden mad og drikke -. Del 2. Småtpisende ældre. Søborg: Fødevarerdirektoratet; 2002 s. 103 sider. (Fødevarerapport, 2002:15).
22. FaKD - Fagligt selskab af Kliniske Diætister, Niemeier H, Jensen JB, Josephsen LB. Rammeplan for diætbehandling af voksne med øvre dysfagi. 2017 jul s. 38.
23. Marselisborg - Center for Beskæftigelse K& V, Sundhedsstyrelsen, Socialstyrelsen. Forebyggelse på ældreområdet : håndbog til kommunerne. Sundhedsstyrelsen; 2015 s. 214.
24. Serviceloven. LBK nr 1114 af 30. august 2018. Bekendtgørelse af lov om social service [Internet]. LBK nr 1114 aug 30, 2018. Tilgængelig hos:
<https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=202239>
25. Sundhedsloven. LBK nr 1286 af 2. november 2018. Bekendtgørelse af sundhedsloven [Internet]. nov 2, 2018. Tilgængelig hos:
<https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=203757>
26. Academy of Nutrition and Dietetics. Nutrition Terminology Reference Manual (eNCPT): Dietetics Language for Nutrition Care. [Internet]. 2019 [henvist 10. februar 2019]. Tilgængelig hos:
<https://www.ncpro.org/>
27. Swan WI, Vivanti A, Hakel-Smith NA, Hotson B, Orrevall Y, Trostler N, m.fl. Nutrition Care Process and Model Update: Toward Realizing People-Centered Care and Outcomes Management. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. december 2017;117(12):2003–14.
28. Academy of Nutrition and Dietetics. Snapshot - NCP Trin 1: Ernæringsudredning [Internet].

- 2017 [henvist 12. december 2017]. Tilgængelig hos: <https://ncpt.webauthor.com/pubs/idnt-da/category-1>
29. Academy of Nutrition and Dietetics. Snapshot - NCP Trin 2: Ernæringsdiagnose [Internet]. 2017 [henvist 12. december 2017]. Tilgængelig hos: <https://ncpt.webauthor.com/pubs/idnt-da/category-2>
30. Sundhedsstyrelsen. Anbefalinger for forebyggelsestilbud til borgere med kronisk sygdom. Sundhedsstyrelsen; 2016 jun.
31. Druml C, Ballmer PE, Druml W, Oehmichen F, Shenkin A, Singer P, m.fl. ESPEN guideline on ethical aspects of artificial nutrition and hydration. Clin Nutr. 2016;35(3):545–56.
32. Thaysen EM, Christensen H, Saaek A, Winther E, Beck AM. Fagets retningslinier for kliniske diætister. Foreningen af Kliniske diætister; 2002 aug.
33. Sundhedsstyrelsen, Fødevarestyrelsen, Kost og Ernæringsforbundet. Kosthåndbogen [Internet]. Kosthåndbogen.dk. 2016 [henvist 2. februar 2019]. Tilgængelig hos: <https://xn--kosthndbogen-xcb.dk/>
34. Nordic Council of Ministers, Nordic Council of Ministers Secretariat. Physical activity. I: Nordic Nutrition Recommendations 2012: Integrating nutrition and physical activity. 5. udg. København: Nordisk Ministerråd; 2014. s. 195–216.
35. Nordic Council of Ministers, Nordic Council of Ministers Secretariat. Energy. I: Nordic Nutrition Recommendations 2012: Integrating nutrition and physical activity. 5. udg. København: Nordisk Ministerråd; 2014. s. 161–94.
36. Nordic Council of Ministers, Nordic Council of Ministers Secretariat. Fat and fatty acids. I: Nordic Nutrition Recommendations 2012: Integrating nutrition and physical activity. 5. udg. København: Nordisk Ministerråd; 2014. s. 217–48.
37. Nordic Council of Ministers, Nordic Council of Ministers Secretariat. Carbohydrates. I: Nordic Nutrition Recommendations 2012: Integrating nutrition and physical activity. 5. udg. København: Nordisk Ministerråd; 2014. s. 249–80.
38. Nordic Council of Ministers, Nordic Council of Ministers Secretariat. Protein. I: Nordic Nutrition Recommendations 2012: Integrating nutrition and physical activity. 5. udg. København: Nordisk Ministerråd; 2014. s. 281–310.
39. Cederholm T, redaktør. Ernæring og aldring. I: Klinisk ernæring. 5. udg. Kbh.: Munksgaard Danmark; 2011. s. 171–80.
40. Forbes GB. Do obese individuals gain weight more easily than nonobese individuals? Am J

Clin Nutr. august 1990;52(2):224–7.

41. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Dietary protein quality evaluation in human nutrition. Report of an FAQ Expert Consultation. 2013 s. 1–66.

42. Jørgensen IM, Holmquist N. Protein. I: Ernæringsfysiologi : en grundbog. 2. udg. Kbh.: Munksgaard Danmark; 2014. s. 85–114.

43. Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, KL, Finansministeriet, Danske Regioner. Forebyggelse af indlæggelser : synlige resultater. Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse; 2014.

44. Sundhedsstyrelsen. Er du ældre - vær særlig forsigtig med alkohol [Internet].

Sundhedsstyrelsen - Sundhed og livsstil. 2010 [henvist 2. februar 2019]. Tilgængelig hos: <https://www.sst.dk/da/sundhed-og-livsstil/alkohol/anbefalinger/er-du-aeldre-vaer-saerlig-forsigtig-med-alkohol>

45. Bellisle F, Drewnowski A, Anderson GH, Westerterp-Plantenga M, Martin CK. Sweetness, Satiation, and Satiety. The Journal of Nutrition. 1. juni 2012;142(6):1149S–1154S.

46. Fødevarerdirektoratet. Uden mad og drikke -. Del 3. Måltider og menuer til ældre. Søborg: Fødevarerdirektoratet; 2002 s. 93 sider. (Fødevarerapport, 2002:16).

47. Morilla-Herrera JC, Martín-Santos FJ, Caro-Bautista J, Saucedo-Figueroa C, García-Mayor S, Morales-Asencio JM. Effectiveness of Food-Based Fortification in Older People. A Systematic Review and Meta-Analysis. J Nutr Health Aging. februar 2016;20(2):178–84.

48. Trabal J, Farran-Codina A. Effects of dietary enrichment with conventional foods on energy and protein intake in older adults: a systematic review. Nutr Rev. september 2015;73(9):624–33.

49. Moughan PJ, Gilani S, Rutherford SM, Tomé D. True ileal amino acid digestibility coefficients for application in the calculation of Digestible Indispensable Amino Acid Score (DIAAS) in human nutrition [Internet]. 2012 feb. Tilgængelig hos:

<http://www.fao.org/ag/humannutrition/36216-04a2f02ec02eafd4f457dd2c9851b4c45.pdf>

50. Nedergaard A. Protein - fra mængde til fordeling og kvalitet. Diætisten. december 2018;156(26. årgang):14–7.

51. Lægemiddelstyrelsen. Tilskud til ernæringspræparater [Internet]. Lægemiddelstyrelsen. 2017 [henvist 16. august 2018]. Tilgængelig hos:

<https://laegemiddelstyrelsen.dk/da/tilskud/ernaeringspraeparater-med-tilskud/tilskud-til-ernaeringspraeparater/>

52. Sundhed.dk. Ernæringspræparater - Vejledning om ordination af ernæringspræparater med tilskud fra regionen [Internet]. sundhed.dk. 2018 [henvist 16. august 2018]. Tilgængelig hos:

<https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/information-til-praksis/syddanmark/almen-praksis/laegemidler/ernaeringspraeparater-vejledning-tilskud/>

53. Lægemiddelstyrelsen. Ernæringspræparater med tilskud [Internet]. Lægemiddelstyrelsen. 2018 [henvist 16. august 2018]. Tilgængelig hos:

<https://laegemiddelstyrelsen.dk/da/tilskud/ernaeringspraeparater-med-tilskud/>

54. Hesso I, Bekker Jeppesen P, redaktører. Sondeernæring. I: Klinisk ernæring. 5. udg. Kbh.: Munksgaard Danmark; 2011. s. 83–97.

55. Hesso I, Bekker Jeppesen P, redaktører. Intravenøs ernæring. I: Klinisk ernæring. 5. udg. Kbh.: Munksgaard Danmark; 2011. s. 99–110.

56. Sundhedsstyrelsen. Oplæg om ernæringsindsatser for den ældre medicinske patient. 2017 s. 41.

57. Socialstyrelsen, Kontor for ældre og demens. Faglige anbefalinger og beskrivelser af god praksis for ernæringsindsats til ældre med uplanlagt vægttab. Socialstyrelsen; 2015 jan.

58. Marselisborgcentret, Rehabiliteringsforum Danmark. Rehabilitering i Danmark : hvidbog om rehabiliteringsbegrebet. Århus: Marselisborgcentret; 2004. 71 s.

59. Academy of Nutrition and Dietetics. Snapshot - NCP Trin 4: Ernæringsmonitorering- og evaluering [Internet]. 2017 [henvist 12. december 2017]. Tilgængelig hos: <https://ncpt.webauthor.com/pubs/idnt-da/category-4>

60. FaKD - Foreningen af Kliniske Diætister. Terminologiliste for kliniske diætister - FaKD viden. FaKD - Foreningen af Kliniske Diætister; 2008.

61. KL. KL-indsatser på ernæringsområdet (under udarbejdelse). 2019.

62. Beck AM, Simonsen KN. Centralnervesystemet. I: Håndbog i ernæring. Munksgaard Danmark; 2010.

63. Ældresagen. Plejebolig eller ældrebolig - råd til dig der overvejer at flytte [Internet]. [henvist 27. januar 2019]. Tilgængelig hos: <https://www.aeldresagen.dk/viden-og-raadgivning/hjaelp-og-stoette/plejebolig-og-plejehjem>

10. Bilag

10.1 Bilag 1: terminologiliste

Nedenfor følger en terminologiliste, hvor termer anvendt i rammeplanen er uddybet.

Borgere i eget hjem	Alle borgere, som ikke bor på plejehjem eller andet tilbud, hvor der er døgnbemanding.
Borgere med geriatriske problemstillinger	Borgere med geriatriske problemstillinger er rammeplanens målgruppe. I rammeplanen er ”ældre borgere/borgere” anvendt som begreb for målgruppen. Ældre borgere dækker borgere i eget hjem, rehabiliteringstilbud og borgere på plejehjem. Rammeplanen beskriver dermed ikke ernæringsterapi for indlagte patienter. Definition af målgruppe svarer til Sundhedsstyrelsens nationale klinisk retningslinje fra 2016 (2), dvs. ældre borgere, som: • er over 65 år • ikke er indlagte • har flere samtidige sygdomme (fx kræft, demens, apopleksi, kronisk obstruktiv lungesygdom, hjertesygdom, diabetes, gigtsygdomme, mv.) • har funktionsevnenedsættelse • evt. er underernæret eller i risiko herfor.
Diætbehandling, individuel	Er et individuelt behandlingsforløb for personer med behov for diæt omfattende dataindsamling, analyse, planlægning og handling; dvs. diætvejledning og evaluering. Målet for diætbehandlingen er et af følgende niveauer: Overlevelsesniveau: Patienten har et elementært kendskab til diætprincipperne og viden nok til at begynde ændring af kostvaner. Selfcareniveau: Patienten har viden og færdigheder nok til at omsætte diætbehandlingen til praksis samt tilpasse sig forskellige situationer. Integrationsniveau: Patienten har accepteret diæten som en del af hverdagen, kan forudsige evt. problemer og er selv problemløser (60).

Diætbehandling, kommunal kontekst	En intervention i forhold til et ernæringsproblem, der er opstået som følge af sygdom eller behandling. Diætbehandling omfatter som udgangspunkt en ernæringsudredning, ernæringsintervention, vejledning og anbefaling i diæt- og ernæringsplan samt vejledning og undervisning i ernæringsanbefalinger og diætprincipper. Formålet med diætbehandling er, at borgeren tilegner sig viden om og opbygger erfaringer med at håndtere, behandle og udsætte ernæringsproblematikker i henhold til sin sygdom samt forebyggelse af senfølger, med henblik på at sikre optimal ernæringstilstand (61).
Ernæringsterapi/ individuel ernæringsbehandling/ ernæringsintervention.	Består alle af en række delelementer: Identifikation af personer i <i>ernæringsmæssig risiko</i> , udarbejdelse af individuel <i>behandlingsplan</i> , plan for <i>monitorering</i> og dokumentation (journalisering) (33).
Ernæringsindsats	Sundhedsstyrelsen anvender begrebet ernæringsindsats som en overordnet betegnelse for indsatser og tilbud på ernæringsområdet (56).
Fingervenlige fødevarer/fingervenlig mad	Mad der er nem at spise – “receptionsmad”. Dvs. chokoladecake frem for chokolademousse, kartofler frem for ris, hårdkogt æg frem for blødkogt æg, kyllingelår frem for gryderet med kylling (62).
Kontaktperson	Borgere er ofte tilknyttet en kommunal ansat kontaktperson. Kontaktpersonen er bl.a. medansvarlig for, at oplysninger om tilstand og funktionsniveau er opdaterede, så borger får den hjælp, der er behov for.
Multimodal	Betyder at man arbejder med flere interventioner på én gang – fx energi- og proteinberigelse af maden, ordination af ernæringsdrikke og uddannelse af pårørende.

Persondataforordning	Databeskyttelsesforordningen er en EU-forordning, som har til formål at styrke og harmonisere beskyttelsen af personoplysninger i EU. Det medfører skærpede krav til håndteringen af borgernes personoplysninger, herunder følsomme personoplysninger. Hver kommune er særskilt dataansvarlig for de oplysninger, som de behandler, om kommunens borgere i hhv. databeskyttelsesforordningen og databeskyttelsesloven. Det er bl.a. at indhente samtykke til behandlingen af oplysninger, forsvarlig opbevaring af oplysninger, journalisering, videregivelse mv.
Plejehjem	Omfatter i denne rammeplan plejehjem, plejebolig og plejecenter. Plejehjem er aktuelt for borgere, der er afhængige af pleje og omsorg hele døgnet.
Rehabiliteringstilbud	I nogle kommuner findes der rehabiliteringscentre, hvor borger kan visiteres til et målrettet, tidsbegrænset ophold, hvor borger har mulighed for at genvinde sine færdigheder. Tilbuddet tager udgangspunkt i Serviceloven § 83 a.
Sarkopeni	Aldersrelateret tab af muskelmasse og heraf følgende fald i muskelstyrke og muskelfunktion (7).
Fysisk skrøbelighed	Med skrøbelighed er der tale om fem kriterier - nedsat muskelstyrke, vægttab, lav ganghastighed, træthed/udmattelse og lav fysisk aktivitet (14).
Servicelov	Serviceoven (lov om social service), udstikker rammerne for rådgivning og støtte for at forebygge sociale problemer samt for at tilbyde ydelser til borgere med nedsat fysisk eller psykisk funktionsevne eller særlige sociale problemer. Borgere, der ikke selv er i stand til at lave mad, tage bad osv., kan få hjælp via kommunen. Kommunen skal foretage en konkret vurdering af borgers samlede situation. Der skal ske en løbende revurdering af hjælpen, så den tilpasses efter behov (24).

Sundhedslov	Sundhedsvæsenet har til formål at fremme befolkningens sundhed samt at forebygge og behandle sygdom, lidelse og funktionsbegrænsning for den enkelte (25). Sundhedsloven regulerer, hvem der har ansvaret for behandling, forebyggelse og sundhedsfremme i det danske sundhedsvæsen, fx sygeplejeydelser eller genoptræningsplan hos fysioterapeut. Via sundhedsloven er det ikke muligt at visitere til klinisk diætist.
Ældrebolig	Bolig der er indrettet specielt til ældre med nedsat fysisk og psykisk funktionsevne. Der er ikke tilknyttet personale til boligen ligesom til en plejebolig, så man skal være i stand til at klare sig hjemme uden hjælp døgnet rundt, evt. med hjælp fra hjemmeplejen (63).

10.2 Bilag 2: beregning af energi-, protein- og væskebehov for ældre +65 år

Energibehov = BMR x AF x VF/SF, se nedenfor, eller 80 kJ/kg legemsvægt/døgn.

Udregning af basalstofskiftet (BMR) vha. Henry-formlen (34,35)

Mænd		Kvinder	
Alder (år)	BMR (MJ/døgn)	Alder (år)	BMR (MJ/døgn)
60 – 70	$0,0543 W + 2,37$	60 – 70	$0,0429 W + 2,39$
> 70	$0,0573 W + 2,01$	>70	$0,0417 W + 2,41$

Det er vigtigt med individuel justering i forhold til borgerens tilstand. Monitorér om det rette energibehov er fundet ved at veje borgeren. Dette gør sig også gældende ved overvægtige, småtpisende borgere.

Faktorer, der anvendes ved udregning af energibehov (6,11,46)

Aktivitetsfaktor (AF):

- 1,1 v. sengeliggende
- 1,2 v. siddende i kørestol/kan rejse sig uden hjælp
- 1,4 v. kan rejse sig, men går ikke udendørs
- 1,6 v. går, også udendørs
- 1,8 v. selvhjulpen eller har sygdom m. øget energibehov

Vægtøgningfaktor (VF) = 1,3.

Stressfaktor (SF):

≥ 3 dages feber:

- 1,2 v. 38 grader
- 1,3 v. 39 grader
- 1,4 v. 40 grader

Proteinbehov:

- 15-20 E%. OBS: max 20 E%
- Mindst 1,0 g/kg legemsvægt/døgn. Individuel tilpasning i forhold til tilstand
- Evt. 1,1-1,3 g/kg legemsvægt/døgn

Væskebehov:

- 1,6 liter væske for kvinder og 2,0 liter væske for mænd dagligt
- Evt. 30-40 ml/kg legemsvægt/døgn