

Ernæringskompetanse i helse- og omsorgstjenesten  
*Oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet 2009-2012*

Heftets tittel: Ernæringskompetanse i helse- og omsorgstjenesten

Utgitt: 12/2012

Bestillingsnummer: IS-2012

Utgitt av: Helsedirektoratet  
Kontakt: Avdeling forebygging i helsetjenesten  
Postadresse: Pb. 7000 St Olavs plass, 0130 Oslo  
Besøksadresse: Universitetsgata 2, Oslo  
Tlf.: 810 20 050  
Faks: 24 16 30 01  
[www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)

Hftet kan bestilles hos: Helsedirektoratet  
v/ Trykksaksekspedisjonen  
e-post: [trykksak@helsedir.no](mailto:trykksak@helsedir.no)  
Tlf.: 24 16 33 68  
Faks: 24 16 33 69

Ved bestilling, oppgi bestillingsnummer: IS-2012

# Innhold

<b>Innhold .....</b>	<b>1</b>
<b>Innledning .....</b>	<b>2</b>
<b>1 Deloppdrag 1 .....</b>	<b>3</b>
1.1 Dokumentert behov for ernæringskompetanse.....	3
1.2 Kapasitet og kvalitet .....	4
1.3 Ernæringsbehandling lønner seg .....	4
1.4 Kliniske ernæringsfysiologers rolle og funksjon.....	5
1.5 Dagens og fremtidig behov for kliniske ernæringsfysiologer. ....	6
1.6 Økt studiekapasitet – utvikling av studiet.....	6
<b>2 Deloppdrag 2 .....</b>	<b>7</b>
2.1 Generell og klinisk ernæring .....	7
2.2 Ulike former for ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten.....	7
2.3 Utfordringer i helse- og omsorgstjenesten.....	9
2.4 Spesialisthelsetjenesten.....	10
2.5 Kommunale helse- og omsorgstjenester.....	11
2.6 Ulike personalgruppers ernæringsfaglige kompetanse.....	13
2.7 Kartlegging av ernæringskompetanse blant helsepersonell .....	14
2.8 Tiltak.....	20
<b>3 Deloppdrag 3.....</b>	<b>22</b>
3.1 Økonomiske og administrative konsekvenser av foreslåtte tiltak.....	22
3.2 Utdyping og konkretisering av forslag om finansieringssystemer .....	22
3.3 Kostnad-nytte .....	25
<b>4 Deloppdrag 4.....</b>	<b>29</b>
4.1 Finansieringsordninger kommunehelsetjenesten.....	29
4.2 Finansieringsordning spesialisthelsetjenesten.....	31
4.3 Samhandlingsreformen .....	33
4.4 Tilrådning .....	33
<b>5 Vedlegg .....</b>	<b>34</b>
5.1 Oppdaterte tall og vurderinger knyttet til deloppdrag 1 .....	34

## Helsedirektoratet • Divisjon folkehelse

Avd. grupperettet folkehelsearbeid  
tlf.: 24 16 37 21

Postboks 7000 St. Olavs plass, 0130 Oslo • Besøksadresse: Universitetsgata 2, Oslo • Tlf.: 810 20 050  
Faks: 24 16 30 01 • Org. nr.: 983 544 622 • postmottak@helsedir.no • www.helsedirektoratet.no

## Innledning

Bakgrunn for oppdraget om utredning om ernæringskompetanse var blant annet oppfølging av rapporten «Ernæring i helsetjenesten – IS1424» 2007 og gjennomføring av tiltak 8.7 i Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen.

Ernæring i helsetjenesten (2007) gav en beskrivelse av klinisk ernæringsfaglig behov, kompetanse og ernæringsfaglige utfordringer i norsk helsetjeneste. Rapporten foreslo videre tiltak for å styrke klinisk ernæringsfaglig kompetanse- og tjenestetilbud i kommune- og i spesialisthelsetjenesten. Innholdet som presenteres i rapporten fra 2007 er fortsatt aktuelt og tiltakene som ble foreslått er bare i begrenset grad fulgt opp.

Helsedirektoratet foreslår i rapporten fra 2007 "at det utarbeides en plan for rekruttering med hensyn til klinisk ernæring, som inkluderer utdanning av helsepersonell, behov for stillinger innen spesialområdet klinisk ernæring, ansvars plassering og organisering av arbeidet". Forslaget er delvis fulgt opp gjennom tiltak 8.7 i Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen: "Utrede framtidig behov for ernæringsfaglig personell i helsetjenesten". Dette dokumentet sees i sammenheng med andre tiltak i handlingsplanen: tiltak 6.1: Utrede på hvilken måte kommunene på sikt kan gi tilfredsstillende tilbud innen generell og klinisk ernæring, tiltak 6.2: Fokus på ernæring skal inngå i det samlede tjenestetilbudet i spesialisthelsetjenesten og tiltak 8.6: Sikre tilstrekkelig kompetanse om kosthold og ernæring i pleie- og omsorgstjenesten.

Oppdrag 1 har vært forankret i avdeling ernæring med innspill fra avdeling sykehustjenester, kommunale helsetjenester og personell og utdanning (2009). Oppdrag 2 har vært forankret i avd. grupperettet folkehelsearbeid (2010) med innspill fra avd. kommunale helsetjenester, avd. personell og utdanning og avdeling omsorgstjenester. Oppdrag 3 har vært forankret i avd. grupperettet folkehelsearbeid (2011) med innspill fra avdeling finansiering og DRG og avdeling økonomi og analyse Oppdrag 4 har vært forankret i avdeling finansiering og DRG med innspill fra avdeling økonomi og analyse og avdeling grupperettet folkehelsearbeid (2012).

I tillegg til det som står i deloppdragene, jobbes det med en vurdering av finansiering av forebygging i 2013. Som en del av dette arbeidet bør spørsmålet om trygdefinansiering av kliniske ernæringsfysiologer drøftes. Folketrygdloven muliggjør p.t. ikke trygdefinansiering av klinisk ernæringsfysiologi, jfr. konklusjoner fra deloppdrag 4. Forslaget må sees i sammenheng med at det er størst mangel på kompetanse primært i kommunene, hvor det må satses.

Siden oppdraget ble levert i 2009, er enkelte fakta utdatert. Helsedirektoratet har i løpet av perioden mottatt henvendelser og kommentarer til notatet. Det er derfor lagt ved et vedlegg med oppdatert fakta og vurderinger knyttet til deloppdrag 1.

# 1 Deloppdrag 1

**Oppdraget:** Vurdere dagens utdanningskapasitet for kliniske ernæringsfysiologer, både i forhold til dagens og framtidig behov. Et eventuelt forslag om øket utdanningskapasitet skal begrunnes og økonomiske konsekvenser av forslaget skal beregnes. I vurderingen skal kliniske ernæringsfysiologers rolle og funksjon i primær- og spesialisthelsetjenesten beskrives. Det bes om at yrkesgruppen skilles ut som egen gruppe i SSBs framskrivningsmodell (HELSEMOD).

## 1.2. Dagens situasjon (per 31.12.2009)<sup>1</sup>.

Det finnes 282 autoriserte kliniske ernæringsfysiologer (kef) i Norge (SAFH, personlig meddelelse 30.11.09). Det er ca. 170 stillinger for kefer som totalt utgjør ca. 100 årsverk i norsk helsevesen (SSB 2008). Disse stillingene finnes i all hovedsak i spesialisthelsetjenesten. I kommunehelsetjenesten finnes det ikke stillinger eller stillingshjemler, for kefer. Dette med unntak av 2 stillinger i Oslo Kommune og 1 stilling i Nordland fylkeskommune. Det er flere ledige stillinger for kefer i landet. Over halvparten av kefer i klinisk virke er sysselsatt i sentrale østlandsområdet. Det er følgelig flest ubesatte stillinger i øvrige deler av landet. I Nord-Norge, på Vestlandet og Sørlandet har stillinger vært ledige gjennom år, og man sliter med rekruttering av kvalifisert personale. Flere steder i landet har man som følge av mangelfull tilgang på kvalifisert personale valgt å ansette ernæringsfaglig personale med utdannelse av lavere grad og som ikke kvalifiserer til autorisasjon som klinisk ernæringsfysiolog. Det er i dag totalt 25 studieplasser (20 ved UiO, 5 ved UiB) i studiet til klinisk ernæringsfysiolog i Norge. Det har i mange år vært meget høy søknadstrykk til disse studieplassene. De siste årene har det vært over 1200 søkere til 20 studieplasser ved UiO. Det er lavere tilgang på kliniske ernæringsfysiologer i Norge enn land det er naturlig å sammenligne seg med, slik som Danmark, Sverige, Finland og England. Det er f eks ca. 1200 dietister i Sverige mot ca. 260 kef'er i Norge, dvs. 6 ganger flere per innbygger.

### 1.1 Dokumentert behov for ernæringskompetanse

Behovet for ernæringskompetanse er uttrykt i en rekke sentrale, offentlige dokumenter allerede fra 1970-tallet. Behovet er blant annet uttrykt i handlingsplaner, nasjonale strategier og faglige retningslinjer. I de senere år kan nevnes: *Resept for sunnere Norge, Nasjonal helseplan, Handlingsplan for bedre kosthold*, St. melding nr. 25 *Mestring, muligheter, mening* (Kompetanseløftet samt Omsorgsplan 2015), nasjonale strategier (diabetes, astma, allergi, kreft, KOLS) og nasjonale faglige retningslinjer for helsetjenesten (underernæring, diabetes, overvekt). Videre kan nevnes tilrådningsrapport for oppfølging av Grønn resept ordningen og St. melding nr. 47 (2008-2009) *Samhandlingsreformen*. Alle pasientgrupper som er definert som målgrupper i samhandlingsreformen har behov for og dokumentert nytte av

---

<sup>1</sup> Se vedlegg for oppdaterte tall per 2012

kostholdsveiledning og/ eller ernæringsbehandling. Dette i primærforebyggende, sekundærforebyggende eller behandlende øyemed. Behovet for økt ernæringskompetanse hos helsepersonell er synliggjort gjennom en landsomfattende spørreundersøkelse i sykehjem (2008). Nylig er det også rapportert om behov for tilgang på kliniske ernæringsfysiologer i helsestasjons- og skolehelsetjenesten. En spørreundersøkelse blant flere tusen leger og sykepleiere i Skandinavia<sup>2</sup> viste at Norge ligger dårligst an når det gjelder rutiner for ernæringsbehandling i sykehus. Helsepersonell som regelmessig samarbeider med kef har høyere interesse, fokus og kunnskap enn kollegaer. I legeföreningens høringsssvar til utkast til Retningslinjer for å forebygge og behandle underernæring, pekes det på at tilgangen på ernæringsfaglig personale i norsk helsevesen er for lav.

## 1.2 Kapasitet og kvalitet

Det klinisk ernæringsfaglige tjenestetilbudet i spesialisthelsetjenesten er begrenset og enkelte steder i landet helt fraværende. Kef er ansatt i sykehus jobber hovedsakelig med direkte/ indirekte pasientrettet arbeid, men har i liten grad kapasitet til å bidra i overordnet systematisk ernæringsarbeid (utforming oppfølging av retningslinjer, undervisning) og forskning i institusjonene. Av kapasitetshensyn tar kef i spesialisthelsetjenesten bare unntaksvis imot pasienter henvist direkte fra primærhelsetjeneste- og pleie- og omsorgstjenesten. I primærhelsetjenesten og pleie og omsorgstjenesten er tilgang på ernæringsfaglig spesialkompetanse i praksis fraværende. Det eksisterer ikke et klinisk ernæringsfaglig apparat for å følge opp pasienter/ brukere ved utskrivning fra spesialisthelsetjenesten. Ansatte i helsetjenesten opplever at det er for lite personell, tid og ressurser til å prioritere ernæringsarbeid, særlig i forhold til syke eldre og kronisk syke. Ansvar for organisering og koordinering av ernæringsarbeid er ofte uavklart i de ulike tjenestene. Det er mangelfull undervisning i ernæringsfaget i ulike helsepersonellutdanninger. Det er uklart hvilke yrkesgrupper som bør/kan ha ansvar for ulike ernæringsfaglige oppgaver og hvilken kompetanse som kreves til de ulike oppgavene.

## 1.3 Ernæringsbehandling lønner seg

Det foreligger etter hvert omfattende dokumentasjon over lønnsomhet av å drive intensiv kostholdsveiledning og/ eller ernæringsbehandling. Det finnes en rekke studier på forebyggende effekt av intensiv levestilsendring for å redusere risikofaktorer for hjerte- og karsykdom og i forhold til å unngå utvikling av nedsatt glukosetoleranse til manifest diabetes type II. Blant de mye omtalte er The Finnish Diabetes Prevention study og amerikanske Diabetes Prevention Program. I kjølvannet av de finske og amerikanske studiene og andre studier har man gjort kost-nytte analyser som viser at livsstilsintervensjon inklusive kostveiledning, rettet mot risikogrupper er høyst kostnadseffektivt for samfunnet. I Finlands nasjonale strategi for å forebygge diabetes foreslår man nå å etablere 1 stilling for kef per 30 000 innbygger. Svensk sosialstyrelse anslo i 2001 at man kan spare ½ -1,5 milliard kroner pr år i helsevesenet gjennom å forebygge og behandle underernæring. Det planlegges nå å etablere stillinger for svenske dietister i alle svenske kommuner. Helsedirektoratet har anslått i Retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring at tiltakskostnadene knyttet til målrettet ernæringsbehandling i spesialisthelsetjenesten vil være rundt 200 millioner per år. Kostnadsbesparelsene, kun gitt ved at de pasienter som får målrettet ernæringsbehandling sparer et liggedøgn, er beregnet til i størrelsesorden en halv

---

<sup>2</sup> Mowe 2006

milliard N kr (2007-tall). En målrettet identifisering og behandling i primærhelsetjenesten vil sannsynligvis gi enda større helse og økonomiske gevinster da flere kan behandles på et lavere og billigere tjenestenivå og dermed redusere behovet for spesialisthelsetjenester.

#### 1.4 Kliniske ernæringsfysiologers rolle og funksjon

Kliniske ernæringsfysiologer er som eneste ernæringsutdannede yrkesgruppe autorisert helsepersonell (jf. helsepersonelloven § 48). Til grunn for autorisasjon som kliniske ernæringsfysiologer ligger krav om fordypning i realfag på videregående nivå, basalmedisinsk kunnskap tilsvarende medisinere og tannleger, klinisk ernæringsfaglig kompetanse, samt grunnleggende kunnskap om prosjektledelse og metode for ernærings- og kostholdsforskning.

Dagens utdanning til kef består av et 5-årig profesjonsstudie ved medisinsk fakultet UiO eller masterstudie ved UiB. Kef har spesialisert kunnskap om forebygging, utredning og behandling av ulike ernærings- og kostholds relaterte lidelser.

Fagområdet klinisk ernæring omfatter utredning/diagnostisering, forebygging, behandling og lindring av kostholdsrelaterte sykdommer og tilstander. Klinisk ernæringsarbeid omfatter således primærforebyggende kostveiledning, vurdering av ernæringsstatus eller ernæringsrelatert sykdom, kostveiledning ved økt risiko for, eller ved etablert sykdom, behandling med spesialkost og dietetiske næringsmidler (næringsdrikker, tilskudd), sondeernæring, intravenøs ernæring eller en kombinasjon av de nevnte tiltak.

Klinisk ernæringskunnskap er også viktig i overordnet systemarbeid i både i spesialist – og kommunehelsetjenesten, blant annet i arbeid med å:

- Kvalitetssikre og styrke ernæringstilbudet
- Implementere ernæringsfaglige retningslinjer/ rutiner
  - Utdanne/ lære opp/ veilede personell og pasienter
  - Kartlegge helse- og ernæringstilstand
  - Drive prosjekt- og fagutviklingsarbeid, forskning
  - Inkludere ernæringsrelaterte forhold i relevant planverk
  - Utarbeide ernæringsstrategi

Det foregår mye ernæringsarbeid i kommuner og fylkeskommuner. Erfaringer fra de som i dag bidrar til slikt arbeid peker på behovet for spesialkompetanse i ernæring. Det er behov for klinisk ernæringskompetanse for å styrke og kvalitetssikre ernæringsarbeid i helse- og omsorgssektoren, for å sikre ernæringskompetansen i kommunalt helsefremmende og forebyggende arbeid, for å bidra til kompetanseheving av helsepersonell og for å drive og støtte ernæringsfaglig strategi- og utviklingsarbeid. Klinisk ernæringsfysiolog kan blant annet bidra i generelt helsefremmende ernæringsfaglig arbeid, individ og gruppeorientert forebyggende arbeid, samt individuell kostveiledning/ernæringsbehandling (se tabell):

Ernærings- relaterte utfordringer	kommunehelsetjenesten			Pleie- og omsorgstjenesten		Spesialisthelsetjenesten				
	Helse- stasjon	Skole- og tannhelsetj. for barn og ungdom	fastlege	Alders- og sykehjem	Hjemme- tjeneste	helseforetakene			DMS**	Priv. spes
						Inne- ligg- pas	Pol. klin	LMS*		
Helsefremmende	x	x	x	x	x	x		x		
Høyrisiko forebyggende	x	x	x		x		x	x	x	
Klinisk behandling			x	x	x	x	x	X?	x	x
underernæring			x	x	x	x	x		x	x
Systematisk arbeid	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Veileder, nettverksleder	x	x	x	x	x					
Forskning	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

### 1.5 Dagens og fremtidig behov for kliniske ernæringsfysiologer<sup>3</sup>.

Som et foreløpig forslag basert på foreliggende dokumentasjon kan det synes rimelig å etablere minst ett årsverk for kef per 10 000 innbygger (ca. 500 årsverk totalt) for å etablere klinisk ernæringsfaglig kompetanse i kommunene. Videre er det behov for å styrke den klinisk ernæringsfaglige kapasiteten i spesialisthelsetjenesten til en standard på minst 1,5 årsverk per 100 sykehussenger for voksne og per 30 barnesenger. Dette vil utgjøre om lag 280 årsverk i spesialisthelsetjenesten. Da det kun er ca.100 årsverk i helsetjenesten i dag, vil det være et behov for en fremtidig økning på 700 årsverk. Det skal utredes i hvilken grad annet ernæringsfaglig personale kvalifiserer til ulike ernæringsfaglige tjenester.

### 1.6 Økt studiekapasitet – utvikling av studiet

For å imøtekomme behovet for flere kefer er det nødvendig å øke utdanningskapasiteten. En rask økning i studiekapasiteten begrenses i noen grad av antallet studiesteder og muligheten til å rekruttere nødvendige vitenskapelige stillinger til utdanningsinstitusjonene. Studiekapasiteten ved Avdeling for ernæringsvitenskap ved UiO anbefales økt fra 20 til 40 (100-200 studieplasser) allerede fra 2010 (200 studieplasser), eller senest fra 2011. Studiekapasiteten bør trappes videre opp til totalt 60 (300 studieplasser) i Norge i perioden frem til 2025. Studiekapasiteten bør i den grad det er praktisk mulig fordeles mellom UiO og UiB. Man bør vurdere å utrede mulighetene for å bygge opp utdanningstilbud eller deler av utdanningstilbud i andre deler av landet for å i større grad sikre etablering av større ernæringsfaglige miljøer og tilgang på klinisk ernæringsfaglig kompetanse over hele landet. Det kan være nødvendig å se på innholdet i eksisterende utdanninger og vurdere behovet for eventuelt tydeligere innretning mot kommunalt ernæringsfaglig arbeid.

Ved avdeling for ernæringsvitenskap, Universitetet i Oslo, har man beregnet at å øke studiekapasiteten fra 20 til 40 studenter per år vil kreve en årlig bevilgning på 7.5 millioner N kr. Dette omfatter hele undervisningsløpet; bachelor pluss master.

<sup>3</sup> Se vedlegg for kommentar på dette punktet



## 2 Deloppdrag 2

**Oppdraget:** Hvordan andre personellgrupper inklusive personell uten relevant fagutdanning er kvalifisert for eller kan kvalifisere til å drive ulike former for ernæringsarbeid der kliniske ernæringsfysiologers spesialkompetanse ikke er påkrevet. På bakgrunn av vurderingen skal det foreslås tiltak på kort og lang sikt for hvordan disse personalgruppene kompetanse på ernæringsområdet eventuelt kan bedres.

### 2.1 Generell og klinisk ernæring

Ernæringsvitenskap er et eget fag med sitt eget sett av problemstillinger, sin teoretiske basis og sine spesifikke metoder<sup>4</sup>. Ernæringsvitenskapen deler metoder med og har skjæringsflater mot en rekke andre fagfelt som naturvitenskapelig forskning, medisinsk forskning, samfunnsvitenskapelig forskning, jordbruksforskning, næringsmiddelteknologi-, hygiene og forskning. Ernæringslære omfatter kunnskap om næringsstoffenes fordøyelse, omsetning og funksjon i en normal organisme. Den omfatter videre kunnskap om mat og kost og en vurdering av den ernæringsmessige betydningen av kostens sammensetning for forskjellige grupper<sup>5</sup>.

Klinisk ernæring omfatter kunnskap om den komplekse sammenheng mellom kroppen, næringsstoffer og helse. Fagfeltet favner kunnskap om konsekvenser av at kroppen som følge av sykdom eller skade ikke kan omsette næringsstoffer eller kostkomponenter som normalt. Videre kunnskap om sykelige tilstander eller endrede fysiologiske prosesser i kroppen som oppstår som følge av mangelfullt, for høyt eller ubalansert tilførsel av næringsstoffer. Lære om klinisk ernæring omfatter kunnskap om hvordan tilrettelegging av kosthold eller medisinsk ernæringsbehandling kan påvirke gunstig, lindre eller helbrede ulike sykdommer og skader og deres følgetilstander. Kunnskapen anvendes både i profylakse og i behandling.

### 2.2 Ulike former for ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten

Kostholds- og ernæringsfaglig arbeid er av betydning i ulike behandlingsforløp innen somatisk og psykisk helsetjeneste. Kosthold og næringsinntak har betydning før sykdom oppstår (primærforebygging), i risiko for å utvikle sykdom (høyrisikoorientert/ sekundærforebygging), ved nylig oppstått eller identifisert sykdom, lett til moderat sykdom, alvorlig sykdom, ved komplikasjoner og i terminal (lindrende) fase (tertiærforebygging).

---

<sup>4</sup> Meltzer HM, Kjærnes U, yderbond T. Human nutrition research. Characteristics of a developing discipline. Scand j Nutr/ Näringsforskning 1992; 36:119-124

<sup>5</sup> Pedersen JI, Hjartåker A, Anderssen SA, Grunnleggende ernæringslære. ISBN 978-82-05-39522-0

### *2.2.1 Generelt helsefremmende og forebyggende ernæringsarbeid (primærforebygging)*

I dag vet vi at kostholdet påvirker helsen vår på alle nivåer i kroppen og gjennom hele livet. Ernæring og kosthold er av avgjørende betydning for vekst og utvikling i fosterliv, spedbarnsalder og barne- og ungdomsårene. I tillegg påvirker kostholdet allerede fra tidlig i livet helsen som voksen og som eldre, og risiko for å utvikle kroniske sykdommer som hjerte- og karsykdommer, kreft, overvekt, type 2-diabetes, tannsykdommer, underernæring, mangelsykdommer og beinskjørhet<sup>6</sup>. Verdens helseorganisasjon (WHO) anslår at 80 % av forekomsten av hjerteinfarkt og type 2-diabetes kan forebygges med endringer i kosthold, fysisk aktivitet og røykevaner, og World Cancer Research Fund konkluderer med at 50 % av forekomsten av kreft kan forebygges ved slike endringer i levevaner<sup>7</sup>. Det foreligger god vitenskapelig dokumentasjon kostholdets rolle i forebygging av sykdom og av komplikasjoner til sykdom<sup>8</sup>.

### *2.2.2 Høyrisikogrupper/sekundærforebygging*

Kostholdsveiledning er viktig i sekundærforebygging, som del av tidlig intervensjon og behandling ved etablert risiko for sykdom eller etablert sykdom. Optimalisering av kostholdets sammensetning kan bidra til å forebygge, utsette sykdomsprogresjon eller utvikling av komplikasjoner til etablert sykdom som ved diabetes, nyresykdom og hjerte-karsykdom eller ved sykdomsrelatert underernæring. Kunnskap om kosthold i sammenheng med den aktuelle lidelse, vil for den enkelte også kunne bidra til økt forståelse, motivasjon og mestring.

### *2.2.3 Medisinsk/klinisk ernæring i diagnostikk og behandling.*

En rekke sykdommer, skader eller tilstander/ lidelser kan på ulik måte påvirke næringsinntak, næringsbehov, opptak eller omsetning av næringsstoffer i kroppen. Lidelser slik som cøliaki, matvareallergi- eller intoleranse behandles gjennom endring i kostholdet alene. Sykdom, skade eller inngrep i fordøyelsessystemets ulike organer kan ofte medføre særlige ernæringsmessige behov hvor det er nødvendig med medisinsk ernæringsbehandling og kostholdsveiledning. I tilfeller med komplekse og sammensatte lidelser for eksempel hos pasienter som har flere kostholdsrelaterte lidelser er det et særlig behov for spesialisert klinisk ernæringsfaglig kompetanse i veiledning og behandling. Ernæringsfaglig utredning, medisinsk ernæringsbehandling og kostholdsveiledning vil i slike tilfeller utgjøre en viktig komponent av den totale behandlingen.

Sykdomsrelatert underernæring og/eller feilernæring er utbredt og sees ofte i sammenheng med sykdom slik som demens, depresjon, kreft, hjertesvikt eller kronisk hjerte- og lungesykdom, kroniske sykdommer, spiseforstyrrelser og andre psykiske eller rusrelaterte lidelser. Underernæring øker risikoen for komplikasjoner, reduserer motstand mot infeksjoner, reduserer fysisk og mental funksjon, medfører redusert livskvalitet, forsinker rekonvalesens og gir økt dødelighet<sup>8</sup>. Ernæring spiller en sentral rolle som støtte til annen behandling under sykdom for å unngå underernæring og for

<sup>6</sup> Nasjonalt råd for ernæring. Høringsutkast til Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer i Norge Nasjonalt råd for ernæring. Mai 2010

<sup>7</sup> Nasjonalt råd for ernæring. Høringsutkast til Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer i Norge Nasjonalt råd for ernæring. Mai 2010

<sup>8</sup> Helsedirektoratet. Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. Juni 2009. IS-1580

å sikre et godt behandlingsgrunnlag.

#### *2.2.4 Habilitering og rehabilitering*

Habilitering og rehabilitering skal bidra til at mennesker med nedsatt funksjonsevne får muligheter til deltagelse i samfunnet på egne premisser. God ernæringsstatus er en forutsetning for optimal vekst, utvikling og for kroppens generelle yteevne.

Pasienter med medfødte eller tidlig ervervede mentale, psykiske og/ eller fysiske funksjonshemninger er en mangefarget gruppe. Mange av diagnosene vil innvirke på spisefunksjon og gjennom dette innvirke på næringsinntak og/eller behov. Flere har tilstander som innebærer lærevansker, atferdsproblemer eller kognitiv svikt som også påvirker næringsinntak og måltider. I tillegg til ernæringsutfordringer knyttet til generell helse og livsstil, finner man også mange andre mer diagnosespesifikke ernæringsrelaterte utfordringer hos brukere av habilitering- og rehabiliteringstjenester.

Ulike former for direkte individrettet ernæringsarbeid kan grovt sammenfattes som følger:

1. Kartlegging og dokumentasjon av ernæringsstatus, vurdering av risiko for kostholdsrelaterte helseplager eller sykdom
2. Tilrettelegging for et godt og forsvarlig mattilbud (se beskrivelse nedenfor)
3. Primærforebyggende kostholdsveiledning individuelt eller i gruppe/lavterskeltilbud (frisklivstilbud)
4. Høyrisikoorientert/ sekundærforebyggende kostholdsveiledning og ernæringsbehandling (tidlig intervensjon)
5. Tertiærforebyggende kostholdsveiledning og /eller medisinsk ernæringsbehandling

Helsepersonell og personellgrupper uten relevant fagutdanning på ernæring kan kvalifisere til å drive ernæringsarbeid 1-3 under forutsetning av at de har fått tilstrekkelig generell ernæringsfaglig opplæring. Kostholdsveiledning på nivå 4 bør utføres av autorisert klinisk ernæringsfysiolog eller av helsepersonell i tett samarbeid med eller under veiledning av klinisk ernæringsfysiolog. Kostveiledning eller medisinsk ernæringsbehandling på nivå 5 bør utføres av autorisert klinisk ernæringsfysiolog eller annet helsepersonell med spesialkompetanse innen klinisk ernæring.

Tilrettelegging for et godt og forsvarlig mattilbud behov sikres gjennom:

- Måltidsrytme tilpasset bruker- eller pasientgruppe
- Variert og næringsrikt mattilbud
- Spesialkost ved behov
- Ernæringsbehandling ved behov
- Trivelig spisemiljø og måltider
- Hjelp til spising ved behov

### **2.3** Utfordringer i helse- og omsorgstjenesten

Pasienter og brukere av helse- og omsorgstjenester har i dag svært begrenset tilgang til spesialisert ernæringsfaglig kompetanse. I dagens situasjon forventes leger og pleiepersonell, tross mangel på kompetanse, å ivareta høyst spesialiserte

ernæringsfaglige oppgaver, uten tilstrekkelig tilgang på veiledning eller mulighet til å henvise pasienter til mer spesialisert ernæringsfaglig helsetjeneste.

Behov for økt ernæringsfaglig kompetanse og økt tilgang på spesialkompetanse innen ernæring/ klinisk ernæring på alle nivåer er dokumentert i en rekke sentrale, offentlige rapporter og styringsdokumenter allerede fra 1970-tallet; St. Melding 16 (2002-2003) Resept for et sunnere Norge, i Nasjonal helseplan (2007-2010), i Handlingsplan for bedre kosthold (2007-2011), I St. Melding nr. 25 (2005-2006) Mestring, muligheter og mening, i nasjonale strategier om diabetes, astma, allergi, kreft, kols, i nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring og diabetes, slag, overvekt, hjerte- og karsykdom, samt i St. melding nr. 47 (2008-2009), Samhandlingsreformen. Gruppene som defineres som målgruppe for samhandlingsreformen og som man i arbeidet med forløpsgruppene tok utgangspunkt i, er alle grupper med behov for og dokumentert nytte av kostholdsveiledning og/ eller ernæringsbehandling. Dette både i primærforebyggende, sekundærforebyggende eller behandlende øyemed. Behovet for å styrke spisskompetansen i ernæring påpekes i stortingsmeldingen.

## 2.4 Spesialisthelsetjenesten

Ernæringspraksis ved Norske sykehus er i henhold til Europarådets anbefalinger ikke tilfredsstillende. Norge ligger på jumboplass i Skandinavia<sup>9</sup>. EUs ekspertgruppe<sup>10</sup> påpeker fem barrierer som hindrer god ernæringsbehandling:

1. mangel på tilstrekkelig opplæring i ernæringsfaget blant alle helsepersonellgrupper
2. mangel på samarbeid mellom ulike personellgrupper
3. mangel på klart definert ansvarsfordeling i forhold til planlegging og gjennomføring av ernæringsbehandling
4. mangel på brukermedvirkning
5. mangel på engasjement fra ledelsen

Forekomst av underernæring hos pasienter i sykehus og sykehjem varierer mellom 10 % og 60 % avhengig av hvilke grupper som er undersøkt, hvilke metoder som er benyttet og hvilke grenseverdier som er satt for å stille diagnosen<sup>11</sup>. Grupper som er i særlig risiko for underernæring er eldre, demente, enslige, funksjonshemmede, psykiatriske langtidspasienter, rusmisbrukere og pasienter med kroniske lidelser som kreft, leddgikt, osteoporose, hjerte- og lungesykdom.

Marginal bemanning av kliniske ernæringsfysiologer fører mange steder til at akutte sykdommer og tilstander (alvorlig underernæring) og behandling av barnepasienter prioriteres. Ernæringsfaglig tilbud til brukere med annen kostholdsrelatert sykdom slik som overvekt, diabetes eller andre kroniske lidelser nedprioriteres. Spesialisthelsetjenesten kan med dagens bemanning av kliniske ernæringsfysiologer ikke forventes å innfri veiledningsplikt ovenfor kommunene i forhold til ernæringsfaget på en tilfredsstillende måte. Det er heller ikke sannsynlig at forventningene som ligger i oppdragsdokumentene om at ernæring skal inngå som del av forebygging og behandling vil kunne innfris uten en betydelig økt ernæringsfaglig bemanning.

<sup>9</sup> Mowe et al. 2006

<sup>10</sup> Committee of Experts on Nutrition, Food safety and Consumer Health (2003): Food and nutrition care in Hospitals: how to prevent undernutrition. Norge har vært representert ved Helsedirektoratet

<sup>11</sup> Helsedirektoratet. Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. Juni 2009. IS-1580

## 2.5 Kommunale helse- og omsorgstjenester

### Pleie og omsorg

Brukere av pleie- og omsorgstjenesten bor enten hjemme, i omsorgsbolig eller på institusjon. Eldre har ofte sammensatte lidelser eller kombinasjonsdiagnoser. Innlagte pasienter over 75 år har i gjennomsnitt tre diagnoser. 25 prosent av disse har seks diagnoser. Mange av brukerne har til dels store ernæringsproblemer som underernæring, feilernæring, overvekt/ fedme eller en kombinasjon av kostholdsrelaterte lidelser. Underernæring er utbredt og sees ofte i sammenheng med sykdom slik som demens, depresjon, kreft, hjertesvikt eller kronisk hjerte- og lungesykdom<sup>12</sup>. Personer som skrives ut fra sykehus med behov for oppfølging av kostholds- eller ernæringsbehandling står i fare for å bli mangelfullt ivaretatt da det ikke eksisterer spesialisert klinisk ernæringsfaglig kompetanse i primærhelsetjenesteapparatet.

Sommeren 2007 gjennomførte Heidi Aagaard en nasjonal undersøkelse om mat og måltider i sykehjem<sup>13</sup>. Undersøkelsen omfattet 570 sykehjem fra hele landet. Mangel på rutiner/ prosedyrer for vurdering av ernæringsstatus ble avdekket. Kun 16 % angav å ha skriftlige prosedyrer for vurdering av ernæringsstatus. Mindre enn halvparten angav veiing som standard prosedyre ved innskriving, og enda færre angav rutine for regelmessig veiing. Flere enn 4 av 5 oppgav at personalet behøver mer kunnskap om ernæringsarbeid i sykehjem. Det ble pekt på behov for økt kunnskap om generelle anbefalinger om kosthold, om beregning av næringsbehov til eldre og syke og om aktuelle tiltak som bør iverksettes. Økonomi, tidspress, lav grunnbemanning, holdninger og kunnskapsmangel ble nevnt som årsaker til mangelfullt ernæringsarbeid. Blant kjøkkensjefer eller kjøkkenansvarlig oppgav 60 % å lage middag i henhold til «retningslinjer for kosthold i helseinstitusjoner», 33 % gjorde det delvis. Næringsberegning av middag eller menyplan var ikke rutine. Av svarene fremkommer det at flere kjøkken ikke har tilstrekkelig kunnskap til å estimere gjennomsnittlig energiinnhold per porsjon middag. Svært mange kjøkken ønsker seg et felles undervisningsopplegg om ernæring/ kosthold for pleie- og kjøkkenpersonale.

Høsten 2007 ble det gjennomført en ernæringsundersøkelse i Drammen kommunes sykehjem og blant brukere med daglig behov for hjemmesykepleie<sup>14</sup>. Undersøkelsen omfattet 546 brukere (> 67 år). Man benyttet helsedirektoratets ernæringsjournal og fant i henhold til denne at forekomsten av underernæring var over 50 %. Man fant at 30- 40 % av brukerne var undervektige. Nedsatt matlyst, gripe- og bevegelsesproblemer, tannproblemer, tygge- og svelgevansker og behov for hjelp til å spise ble pekt på som årsaker til redusert ernæringsstatus. Man konkluderer i rapporten at det er behov for å iverksette kompetansehevende tiltak relatert til ernæring f eks virksomhetsovergrepene kurs.

En undersøkelse blant beboere på samtlige sykehjem i Østfold<sup>15</sup> er nylig gjennomført. Det ble utført personlig intervju med i alt 204 beboere, halvparten var over 85 år, og det var 75 % kvinner. I undersøkelsen kommer det frem at beboerne ikke involveres i aktivitet knyttet til måltider eller planlegging av menyer. Mange savner mer bruk av rene råvarer til middag. Under en fjerdedel angav å få frukt servert daglig. Det ble påpekt at tiden mellom

<sup>12</sup> Ernæring i helsetjenesten. Rapport IS-1424. Februar 2007, Sosial og helsedirektoratet

<sup>13</sup> Aagaard Heidi. Mat og måltider i sykehjem: undersøkelse utført for Sosial – og helsedirektoratet. Høgskolen i Østfold. Rapport 2008:3.

<sup>14</sup> Bjørg Landmark. Ernæringsrapport 2007.. Drammen geriatriske kompetansesenter. Mai 2008. Drammen kommune.

<sup>15</sup> Heidi Aagaard. "Ærlig tall" Mat og måltider i sykehjem: en undersøkelse blant beboere i somatiske sykehjem i Østfold. Høgskolen i Østfold, Oppdragsdokument 2010:1

kveldsmat og frokost er for lang, mens det er for kort tid mellom frokost og middag. Nærmere en tredjedel av respondentene hadde en kroppsmasseindeks under 22, noe som blant personer over 70 år indikerer undervekt.

Det er høy forekomst av underernæring blant hjemmeboende eldre som mottar hjemmesykepleie og mange har matvaner som gjør at de er i risiko for å utvikle underernæring<sup>16,17, 18</sup>

### 2.5.1 Allmennlegetjenesten

Allmennlegene gir råd, veiledning og oppfølging i forhold til kosthold og næringsinntak. I evaluering av grønn reseptordningen etterlyser flere leger ernæringsfysiolog og over halvparten sier det ikke er mulighet til å henvise pasienter med behov for mer omfattende kostholdsveiledning til videre oppfølging<sup>19,20</sup>.

I evaluering av lavterskeltilbud<sup>21</sup> slås det fast at lavterskeltilbudene i praksis først og fremst omfatter fysisk aktivitet, noe som antas å være resultat av den kompetansen som er best representert ved frisklivssentralene. Endringene i forhold til røyking og kosthold synes å være moderate eller små. En utfordring i forhold til tilbud om hjelp til røykeslutt og omlegging av eget kosthold, er tilgang på kompetanse. Dette gjelder ikke minst i små kommuner. Det samme påpekes i Tilrådningsrapport av mai 2009 til Helsedirektoratet<sup>22</sup>.

Fysioterapitjeneste er en av de lovbestemte tjenestene i kommunehelsetjenesteloven (som nå er under revidering), mens klinisk ernæringsfaglig tjeneste ikke er lovpålagt. Det er i dag kun to kommunalt ansatte og en fylkeskommunalt ansatt klinisk ernæringsfysiolog i Norge<sup>23</sup>. I tillegg finnes et fåtall privatpraktiserende kliniske ernæringsfysiologer. Det er ikke finansierings- eller refusjonsordninger for privatpraktiserende kliniske ernæringsfysiologer. For å drifte økonomisk forsvarlig er timesprisene for denne tjenesten er derfor høy, noe som også bidrar til sosiale forskjeller.

En rekke pasienter utover de som er målgruppe for Grønn resept ordningen, er i behov av og burde ha tilbud om klinisk ernæringsfaglig oppfølging i kommunehelsetjenesten. Mange får ikke tilbud hos klinisk ernæringsfysiolog i sykehus og mange er i behov av oppfølging etter at de er ferdig behandlet ved sykehusene.

I en spørreundersøkelse fra Norstat i 2010, mener over halvparten av de som svarte på undersøkelsen (1000 deltok) at råd om helse og ernæring på blogger og internett er mer troverdig eller like troverdig som myndighetenes råd om kosthold<sup>24</sup>. En forklaring til dette kan være mangelen på ernæringsfaglig kompetanse i helse- og omsorgstjenesten. Mangelfull tilgang på et offentlig klinisk ernæringsfaglig tilbud til befolkningen står i sterk kontrast til tilgang på råd fra lekfolk, omtale av såkalte motedietter i medier osv<sup>25</sup>

<sup>16</sup> Ernæring i helsetjenesten. Rapport IS-1424. Februar 2007, Sosial og helsedirektoratet

<sup>17</sup> L.W. Sørbye et al. Unintended weight loss in the elderly living at home: the aged in home care project (ad hoc). The journal of Nutrition, health & aging. Volume 12, number 1, 2008

<sup>18</sup> Matkortprosjektet Oslo kommune [http://www.helse-og-velferdsetaten.oslo.kommune.no/folkehelse/samfunnshelse/ernaring\\_eldre/article19700-6565](http://www.helse-og-velferdsetaten.oslo.kommune.no/folkehelse/samfunnshelse/ernaring_eldre/article19700-6565).

<sup>19</sup> Berit Bringedal og Olaf G. Aasland. Legers bruk og vurdering av Grønn resept ordningen. Legeforeningens Forskningsinstitutt Juni 2005.

<sup>20</sup> Bringedal og Aasland. Legers bruk og vurdering av grønn resept. Tidsskr Nor Lægeforen nr 8, 2006; 126: 1036-8

<sup>21</sup> FO Båtevik, A Tønnesen, J Barstad, R Bergem, U Aarflot. Ein resept å gå for? Evaluering av modellar for fysisk aktivitet, røykeslutt og sunt kosthold. Arbeidsrapport nr 225. Møreforskning Volda

<sup>22</sup> Tilrådningsrapport. Utvikling av lavterskeltilbud innen levevaneområdene fysisk aktivitet, kosthold og tobakk – Oppfølging av Grønn reseptordningen. Helsedirektoratet Mai 2009

<sup>23</sup> Se vedlegg for oppdaterte tall for 2012

<sup>24</sup> Spørreundersøkelse utført på oppdrag fra Nasjonalforeningen for folkehelsen og Mills Originalstatistikk fra Norstat (mai 2010).

<sup>25</sup> En spørreundersøkelse utført på oppdrag fra Helsedirektoratet i 2012 viser at befolkningen har høyest tillit til ernæringsfysiologer i spørsmål om kosthold

### 2.5.2 Helsestasjons og skolehelsetjenesten

Kostholdet har en sentral plass i helsestasjons- og skolehelsetjenestens opplysnings-, veilednings- og rådgivningsvirksomhet under graviditet og under hele barnets oppvekst. Helsestasjonens tette kontakt med familien, særlig i barnets første leveår, har stor betydning i arbeidet for å fremme amming og å etablere gode kostvaner tidlig. Foreldre kan ha behov for generell informasjon, råd og veiledning om kostholdet. Kostholdsrelaterte sykdommer og problemer som trenger videre utredning og behandling vil kunne oppdages/ avdekkes i helsestasjon- og skolehelsetjeneste, og det kan være behov for mer målrettet informasjon og oppfølging ved ulike sykdommer og ved under- eller overvekt<sup>26</sup>.

Helse og velferdsetaten i Oslo kommune har gjennomført et prosjekt om skolehelsetjenesten, ungdomshelse og ernæring. Prosjektet avdekker at skolehelsetjenesten har behov for faglig støtte fra klinisk ernæringsfysiolog. Helsesøstre etterspør bidrag fra klinisk ernæringsfysiolog på fagmøter, materiell og verktøy om kosthold til bruk i undervisning, bistand fra klinisk ernæringsfysiolog i individuelle samtaler der det er spesielle behov (overvekt/ fedme, spiseforstyrrelser, matallergi- og intoleranse) og en klinisk ernæringsfaglig råd- og veiledningstjeneste. Mangelen på tjeneste å henvise videre til påpekes. Elevene som har deltatt i prosjektet, og som fikk besøk av klinisk ernæringsfysiolog, ytret også ønske om flere besøk av klinisk ernæringsfysiolog<sup>27, 28</sup>.

### 2.5.3 Sosial ulikhet

Økning i helseplager med synkende sosioøkonomisk status er dokumentert. Overdødelighet av hjerte- og karsykdom blant de med lav utdanning kan i stor grad forklares av påvirkbare risikofaktorer som røykevaner, grad av overvekt, kolesterol og blodtrykk<sup>26</sup>. De med lang utdanning og god økonomi spiser sunnere enn de med kort utdanning og dårlig økonomi<sup>29</sup>. Flere ernæringsrelaterte problemer forekommer hyppigere i visse grupper av innvandrere<sup>29</sup>. Man finner overhyppighet av overvekt, type 2-diabetes, dårlig tannstatus og mangel på vitamin D og jern hos noen innvandrergupper<sup>26</sup>. Vi ser at rusmiddelavhengige ofte har store sosiale problemer, lav levestandard, dårlig helse, dårlig ernæring og høyere dødelighet<sup>29</sup>.

Overgripende strukturelle tiltak i samfunnet antas å ha størst effekt i forholdt til å utjevne ulikhet i helse, men helsetjenesten bør også bidra. Lik tilgang til gode og likeverdige helse- og omsorgstjeneste må omfatte et tilfredsstillende tjenestetilbud innen ernæring og klinisk ernæring, og tilbud som gir helsegevinst til høyrisikogrupper må sikres.

## 2.6 Ulike personalgruppers ernæringsfaglige kompetanse

En rekke yrkesgrupper i helse- og omsorgstjenesten har en rolle i det ernæringsfaglige arbeidet. De mest relevante yrkesgruppene er kliniske ernæringsfysiologer, leger, sykepleiere, helsesøstre, hjelpepleiere (nå helsefagarbeidere) og vernepleiere. I kommunehelsetjenesten vil også ufaglærte ta hånd om ernæringsfaglige oppgaver. Andre relevante grupper kan være logopeder, fysioterapeuter, ergoterapeuter, psykologer,

<sup>26</sup> Ernæring i helsetjenesten. Rapport IS-1424. Februar 2007, Sosial og helsedirektoratet

<sup>27</sup> Utviklingsstrategi helsestasjon/ skolehelsetjeneste. IS1798/ Rapport. Forprosjekt: skolehelsetjenesten, ungdomshelse og ernæring. Februar 2010

<sup>28</sup> Prosjektrapport 2010: "Klinisk ernæringsfysiolog som ressurs for helsestasjons- og skolehelsetjenesten"

<http://www.helseetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/helse->

[%20og%20velferdsetaten%20%28HEV%29/Internett%20%28HEV%29/Ern%C3%A6ring/Prosjektrapport%202010.pdf](http://www.helseetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/helse-%20og%20velferdsetaten%20%28HEV%29/Internett%20%28HEV%29/Ern%C3%A6ring/Prosjektrapport%202010.pdf)

<sup>29</sup> Folkehelsepolitisk rapport. Helsedirektoratets årlige rapport om arbeid med å utjevne sosiale helseforskjeller. Desember 2009. IS-1763.

farmasøyter.

Kostøkonomer og institusjonskokker er viktige yrkesgrupper når det gjelder mattilbud og matservering i helseinstitusjoner. Kjøkkenpersonalet skal blant annet ha kunnskap om og rutiner for mat og måltider som er i tråd med gjeldende anbefalinger<sup>30</sup>. I tannhelsetjenesten er tannleger og tannpleiere viktige grupper. Kosthold og ernæringslære inngår i grunnutdanningen til tannpleier og denne gruppen utgjør en ressurs i det ernæringsfaglige arbeidet.

Personell med generell ernæringsfaglig utdanning (altså uten klinisk spesialisering) vil kunne fylle viktige roller i helsefremmende og sykdomsforebyggende (primærforebyggende) arbeid f eks gjennom kommunale lavterskeltilbud/ frisklivsentraler.

## 2.7 Kartlegging av ernæringskompetanse blant helsepersonell

Flere utredninger og undersøkelser de siste årene har pekt på mangelfull ernæringsfaglig kompetanse blant helsepersonell. En spørreundersøkelse blant flere tusen lege og sykepleiere i Skandinavia<sup>31</sup> viste at Norge ligger dårligst an når det gjelder rutiner for ernæringsbehandling i sykehus. Mangel på ernæringsfaglig kompetanse er den av de viktigste årsakene til mangelfulle rutiner for ernæringsarbeid<sup>32</sup>.

Det er tidligere slått fast av et internt utvalg ved med fak UiO<sup>33</sup> at studentene ved det medisinske studium ved UiO får en begrenset presentasjon av de ernæringsmessige problemer de vil møte i en medisinsk hverdag og hvordan ernæringsfaglig kunnskap bør integreres i øvrig medisinsk behandlingstilbud.

Kartlegging av medisinstudenters kunnskapsnivå om fysisk aktivitet, ernæring og tobakk i 2006 konkluderer med at kunnskapen innen de tre temaene ikke er tilfredsstillende. Det slås fast at minst halvparten av nyutdannede leger ikke føler seg kompetente til å gi råd om kosthold og at det er liten grunn til å tro at disse legene vil, eller kan gi slik veiledning<sup>34</sup>.

Prosjekt om skolehelsetjenesten, ungdomshelse og ernæring i Oslo kommune viste at helsesøstre har behov for bistand fra klinisk ernæringsfysiolog i individuelle samtaler der det er særlige problemstillinger, slik som overvekt, fedme, spiseforstyrrelser, matallergier og – intoleranse<sup>35, 36</sup>.

Blant helsepersonell i pleie- og omsorgssektoren er det også pekt på behovet for økt ernæringskompetanse gjennom den landsdekkende spørreundersøkelsen om mat og måltider i sykehjem. Undersøkelse om forholdene i hjemmesykepleien forventes innen utgangen av 2012.

<sup>30</sup> Retningslinjer for kosthold i helseinstitusjoner. Statens ernæringsråd1995

<sup>31</sup> Mowe M et al. Nutritional routines and attitudes among doctors and nurses in Scandinavia: a questionnaire based survey. *Clinical Nutrition*. 2006 Jun;25(3):524-32.

<sup>32</sup> Mowe M et al. Sufficient nutritional knowledge among health care workers. *Clinical nutrition* 2008 Apr 27(2):196-202

<sup>33</sup> Ernæringsfagets plass i Oslo 96. Erfaringer og muligheter. 2004

<sup>34</sup> E Kolle, SA Andresen. Medisinstudenters kunnskapsnivå om fysisk aktivitet, ernæring, tobakk og helse. Norges Iddrettshøgskole 2006

<sup>35</sup> Utviklingsstrategi helsestasjon/ skolehelsetjeneste. IS1798/ Rapport. Forprosjekt: skolehelsetjenesten, ungdomshelse og ernæring. Februar 2010

<sup>36</sup> Prosjektrapport 2010: "Klinisk ernæringsfysiolog som ressurs for helsestasjons- og skolehelsetjenesten"

<http://www.helseetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/helse-%20og%20velferdsetaten%20%28HEV%29/Internett%20%28HEV%29/Ern%C3%A6ring/Prosjektrapport%202010.pdf>



### 2.7.1 Kartlegging av utdanningenes ernæringsfaglige innhold

De ulike yrkesgruppene får sin grunnutdannelse innenfor flere utdanningsinstitusjoner. Utdanningenes innhold bestemmes av ulike regelverk avhengig av om utdanningen skjer i den videregående skole, på høyskole eller universitet.

Helsefagarbeidere (tidligere hjelpepleier og omsorgsarbeider), institusjonskokker (og apotekteknikere) utdannes i den videregående skole. Arbeidet med å fastsette læreplaner for yrkesfaglige utdanningsprogrammer er underlagt Kunnskapsdepartementet.

Høgskolene utdanner sykepleiere, jordmødre, helsesøstre, vernepleiere, fysioterapeuter, ergoterapeuter, kostøkonomer og kandidater i fysisk aktivitet og helse. Ved høyskolen i Akershus tilbys bachelorstudie i samfunnsernæring. Innholdet i grunnutdanningene bestemmes rammeplaner fra kunnskapsdepartementet. På bakgrunn av rammeplaner utarbeider utdanningsinstitusjonene lokale fagplaner.

På universitetene utdannes leger, tannleger, tannpleiere, psykologer, farmasøyter og kliniske ernæringsfysiologer. Program for de enkelte studier fastsettes på det enkelte universitet og fakultet.

Det fremkommer i rapporten Ernæring i helsetjenesten 2007<sup>37</sup> at ernæring og klinisk ernæring inngår i liten grad i de ulike utdanningene. Rammeplaner for høyskolene omtaler i liten grad ernæringsfag og kosthold og man antar at hvordan ernæringsfaget blir ivaretatt i høyskolens fagplaner varierer. Behov for å sikre at læreplaner i den videregående skole også omhandler ernæring og kosthold blir påpekt.

Det beskrives videre i rapporten Ernæring i helsetjenesten 2007 at Helsedirektoratet våren 2005 kartla alle helsefagutdanningene ved høyskoler og universiteter. Det beskrives at alle landets universiteter og høyskoler ble bedt om å gi tilbakemelding i forhold til studienes innhold av fagene fysisk aktivitet og ernæring. 18 universitet og høyskoler gav tilbakemelding. Man konkluderte med at det er behov for å styrke fagene fysisk aktivitet og ernæring i de ulike fagstudiene. I etterkant av kartleggingen er det avholdt møte mellom helsedirektoratet og sykepleieutdanningene (deltakere fra 13 høyskoler deltok), hvor mulige virkemidler for å styrke utdanningens innhold om folkehelse temaene, ble diskutert. Helsedirektoratet planlegger å gjennomføre en ny kartlegging av utdanningene.

I rapporten fra 2007 beskrives det at det ernæringsfaglige innholdet i legeutdanningene er mangelfullt ivaretatt og man anbefaler at både fagene fysisk aktivitet og ernæring bør vektlegges mer i undervisningen. Det er ikke skjedd noen endring i studieplanene av betydning siden 2005 i forhold til å øke medisinstudentenes ernæringskompetanse<sup>38</sup>. Innholdet av ernæring i utdanningen vil som det påpekes av studiedekanene, likevel kunne være påvirket av den enkelte foredragsholders egeninteresse og kunnskap innen de ulike fagene.

Man slo i 2007 fast at det i liten grad finnes ernæringsfaglige videre- og etterutdanningskurs ved høyskolene og universitetene. Siden dette har Helsedirektoratet i samarbeid med bransjeforeningen Attføringsbedriftene og Høgskolen i Akershus utviklet et studium med én emnebeskrivelse på 10 studiepoeng. Studiet "Innføring i Ernæring.

<sup>37</sup> Ernæring i helsetjenesten. Rapport IS-1424. Februar 2007, Sosial og helsedirektoratet

<sup>38</sup> personlig meddelelse fra studiedekan ved hhv medisinsk fakultet UiO og ved NTNU

Levevaner og helse” omhandler særlig kosthold og fysisk aktivitet, men også levevaner generelt, som grunnlag for bedre helse. Studiet tar også for seg endringsfokuset veiledning som kommunikasjonsmetode.

### **2.7.2 Utdanning i generell ernæring**

Tittel ernæringsfysiolog ble tidligere brukt som benevnelse på de med grunnutdanning i generell ernæringslære. Tittelen tildeles ikke lenger, men blir fortsatt benyttet i dagligtale. Flere med generell ernæringsfaglig bakgrunn er sysselsatt i skoleverket, høyskoler og universitet, industri, næringsliv og i offentlig forvaltning.

De siste årene er det etablert flere nye, ulike ernæringsfaglige utdanninger innen generell – eller samfunnsernæring på offentlige og private høyskoler. Ernæringsfaglig utdannede fra disse studiene er utdannet til ernæringsfaglig arbeid kun innenfor primærforebygging (til friske). Disse gruppene besitter viktig generell ernæringsfaglig kunnskap. Kunnskap som kan benyttes i helsefremmende arbeid i kommunene og i primærforebyggende arbeid for eksempel i tilknytning til kommunale lavterskeltilbud/ frisklivssentraler. I likhet med annet personell må disse være under veiledning fra klinisk ernæringsfysiolog dersom de skal utføre avgrensede kliniske ernæringsfaglige oppgaver.

### **2.7.3 Erfaring fra prosjekter for økt ernæringskompetanse**

Spørreundersøkelser blant helsepersonell og erfaring fra ulike ernæringsfaglig innrettede prosjekter peker i retning av at klinisk ernæringsfysiolog er en vesentlig samarbeidspart i forhold til å bidra til kompetanseheving av annet personell og for etablere ernæringsfaglige rutiner og prosedyrer på alle nivåer av helsetjenesten.

Ved sykehus der man har begynt arbeidet med å implementere ernæringscreening i henhold til nye faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring erfares det at man gjennom å avdekke redusert ernæringsstatus også avdekker et økt behov for tjeneste fra klinisk ernæringsfysiolog. Pleiepersonalet opplever det frustrerende å bruke ressurser på å avdekke underernæring for deretter å erfare at de ikke får hjelp fra klinisk ernæringsfaglig personale til å snu den uheldige situasjonen. Man erfarer at det ikke er nok at klinisk ernæringsfysiolog utarbeider prosedyrer, standardiserte kostplaner og liknende for å sette personalet i stand til selv å iverksette adekvate tiltak<sup>39</sup>.

Ernæringssatsningen God ernæringspraksis ved Haukeland Universitetssykehus (inkl Voss, Hagavik og Nordås) har ansatt en klinisk ernæringsfysiolog til å bygge opp en foretaksovergrepene struktur for å fremme en bedre ernæringsoppfølging av pasientene. Ernæringscreeningen av pasienter innlagt ved Haukeland Universitetssykehus avdekker et stort sprik mellom behov for ernæringstiltak og tiltak iverksatt. Evaluering av ernæringssatsningen i Helse- Bergen ble publisert i 2012<sup>40</sup>

Det er nødvendig med systematisk og målrettet forebygging av sykdomsrelatert underernæring. Klinisk ernæringsfysiologers kompetanse er nødvendig for å kvalitetssikre dette arbeidet i organisasjonen. Disse kan være med å utvikle og implementere ernæringsfaglige rutiner og retningslinjer i sykehusene. Klinisk ernæringsfysiologer utøver individuell og grupperettet medisinsk ernæringsbehandling av pasienter og brukes også til

<sup>39</sup> personlig meddelelse fra ernæringskoordinator i Helse Bergen/ stipendiat Randi Tangvik

<sup>40</sup> Tangvik RJ et al. Implementation of nutritional guidelines in a university hospital monitored by repeated point prevalence surveys. Eur Clin Nutr 2012 mars 66 (3): 388-93

opplæring og veiledning av medisinsk, helsefaglig og kjøkkenfaglig personell, så vel som studenter og pasienter. Det er et sterkt økende behov for opplæring, videreutvikling av rutiner og et system rundt pasienter som skal ha tilpasset kost, enteral eller parenteral ernæring både på sykehuset og i hjemmet. Helsepersonell som regelmessig samarbeider med klinisk ernæringsfysiolog har høyere kunnskap, fokus og interesse for ernæringsfaglige spørsmål enn kollegaer<sup>41</sup>.

Helsedirektoratet ble i tildelingsbrev av 2009 bedt om å videreføre utprøving av ulike modeller for ernæringsarbeidet i kommunene med særskilt fokus på samhandling mellom tjenestenivåene. Det er identifisert fem ulike modeller hvor fire av modellene involverer klinisk ernæringsfysiolog som kjernekompetanse og en modell hvor kostøkonom utgjør kjernekompetansen. Man konkluderer i tråd med hva som er dokumentert i en rekke rapporter, planer og meldinger om at det er behov for å øke utdanningskapasiteten for kliniske ernæringsfysiologer og for å opprette stillinger for kliniske ernæringsfysiologer i kommunene<sup>42</sup>.

Fra bydelsprosjektet, et samhandlingsprosjekt mellom Lovisenberg sykehus og fire bydeler i Oslo Kommune formidles det fra de ansatte i bydelene at de har "fått kurser nok". De uttrykker behov for veiledning og støtte fra klinisk ernæringsfysiolog for å implementere og gjennomføre det ernæringsfaglige arbeidet. Det er uttalt behov for klinisk ernæringsfysiolog i klinisk arbeid knyttet til så vel grunnleggende som kompliserte ernæringsfaglige problemstillinger knyttet til enkeltbrukere. Man erfarer også at klinisk ernæringsfysiolog er nødvendig i arbeidet med å bygge opp kompetansen på systemnivå, gjennom å sikre rutiner og prosedyrer, drive forskning og fagutvikling, utvikle undervisningsmaterieell og verktøy til bruk i det ernæringsfaglige arbeidet<sup>43,44</sup>.

Helsestasjonene ser behov for å videreføre samarbeide med klinisk ernæringsfysiolog. Helseøstrene opplever nødvendig faglig støtte i sitt arbeid og ønsker i tillegg å kunne henvise barn og ungdom med spesielle ernæringsproblemer til klinisk ernæringsfysiolog<sup>45</sup>.

Klinisk ernæringsfysiolog ansatt i Oslo Kommune har opprettet, og gjennom flere år utviklet og oppdaterte internettsider, opplærings og undervisningsmateriale rettet inn mot ernæring til eldre i sykehjem eller hjemmeboende. Etter omorganisering til egen sykehjemsetat hvor det ikke er ansatt klinisk ernæringsfysiolog er det nå ingen som oppdaterer internett, undervisning eller informasjonsmateriellet eller som holder i det ernæringsfaglige arbeidet fra et mer overordnet nivå<sup>46</sup>.

I Sverige førte regjeringens stimulansmidler rettet mot helsetjenester til eldre til at det i 2006 og 2007 ble ansatt dietister med fagansvar for ernæring og eldre i en rekke svenske kommuner. Deres oppgave er kartlegging av problemområder, innføring av ernæringscreening, kvalitetsarbeid, undervisning og oppfølging av enkeltpasienter<sup>47</sup>.

Den svenske Socialstyrelsen rapporterer<sup>48</sup> at mange kommuner og fylker har påtalt at

<sup>41</sup> Thoresen L. Doctors and nurses on wards with greater access to clinical dietitians have better focus on clinical nutrition. J Hum Nutr Diet. 2008 Jun;21(3):239-47

<sup>42</sup> Svarbrev fra Hdir til HOD vedrørende modeller for organisering av ernæringsarbeid i kommunene (sak 09/6974)

<sup>43</sup> Personlig meddelelse, Tonje Melin-Olsen og Johanne Alhaug, Lovisenberg sykehus, mars

<sup>44</sup> Kjersti Trangsrud, UiO: Ernæring i sykehjem – evaluering av pilotprosjekt. Masteroppgave juni 2012

<sup>45</sup> Prosjektrapport 2010: "Klinisk ernæringsfysiolog som ressurs for helsestasjons- og skolehelsetjenesten"

<http://www.helseetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/helse->

[%20og%20velferdsetaten%20%28HEV%29/Internett%20%28HEV%29/Ern%C3%A6ring/Prosjektrapport%202010.pdf](http://www.helseetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/helse-%20og%20velferdsetaten%20%28HEV%29/Internett%20%28HEV%29/Ern%C3%A6ring/Prosjektrapport%202010.pdf)

<sup>46</sup> personlig meddelelse

<sup>47</sup> Rothenberg E. Sjukdomsrelaterad undernärning – äldreomsorgens utmaning. Nordisk geriatric nr 1, 2008

<sup>48</sup> Rapport fra svensk socialstyrelse. "2006, 2007 och 2008 års stimulansmedel riktade till vård och omsorg om äldre personer

området kost og ernæring har vært et relativt forsømt område. Videre skriver de: "Slående er at både kommuner og landsting har anstallt relativt mange dietister under 2006 og 2007, ca 85 stykker. Det er interessant med tanke på at dietisterna tidligere knapt har varit representerade, framför alt i den primärkommunale äldreomsorgen."

Rapporten gjengir også uttalelser fra kommunene: "Tack vare stimulansmedlen, funnits ressurser för at utarbete rutiner och riktlinjer kring arbetet med att kvalitetsäkra kosten för våra äldre" (Falun kommun), "Gävle kommun har med stöd av stimulansmedlen fått klarhet i att kommunen även i fortsättningen behöver en dietist som arbetar med äldreomsorgen", "Det har blivit tydligt att dietistkompetensen är en viktig funktion inom kommunal vård och omsorg" (Kungsör), "Kvaliteten har höjts oerhört mycket inom kost och nutrition genom att anställa en dietist" (Lycksele).

#### 2.7.4 Faglig forsvarlighet

Ernæringsfaget er omfattende, komplekst og i rask utvikling. Dette stiller krav til de som forvalter ernæringsfaget i helse- og omsorgstjenesten og i andre sektorer.

Kliniske ernæringsfysiologer er eneste helsepersonellgruppe som er autorisert for å utføre medisinsk ernæringsbehandling og veiledning i klinisk ernæring. Disse har spesialisert kunnskap om forebygging, utredning behandling og rehabilitering av ulike ernærings- eller kostholdsrelaterte lidelser eller tilstander. Kliniske ernæringsfysiologer har videre grunnleggende kunnskap om metode for ernærings- og kostholdsforskning. Autorisasjonen av klinisk ernæringsfysiolog har til hensikt å beskytte pasientene og sikre kvalitet i helsetjenesten. Til grunn for autorisasjonen ligger den 5-årige masterutdanningens kliniske og vitenskapelige forankring.

Helsepersonell som ikke er autorisert til å gi kostveiledning må kjenne sin begrensning i forhold til hvor grensen går for egen kompetanse. Tjenesteyter skal innrette seg etter sine faglige kvalifikasjoner, og skal innhente bistand eller henvise videre der det er nødvendig og mulig. Kostveiledning basert på enkeltstudier, oppslag i dagspresse eller personlige preferanser kan ikke uten videre ansees holde en tilfredsstillende kvalitet. Helsepersonell skal innrette seg etter sine faglige kvalifikasjoner, og skal innhente bistand eller henvise pasienter videre der dette er nødvendig og mulig. Dersom pasientens behov tilsier det, skal yrkesutøvelsen skje ved samarbeid og samhandling med annet kvalifisert personell (lov om helsepersonell, kap 2, § 4 Forsvarlighet).

Samarbeide med eller henvisning til autorisert klinisk ernæringsfysiolog vil være særlig indikert til pasienter (enkeltvis og/ eller i grupper) med sykdom eller skade som medfører endret inntak, opptak eller omsetning av næringsstoffer, til pasienter i behov for avansert medisinsk ernæringsbehandling omfattende enteral eller parenteral ernæring, og/eller ved komplekse sykdomsbilder eller sammensatte lidelser, der det er behov for å vurdere helheten og prioritere hvilken ernæringsfaglig intervensjon som er viktig.

Det bør vurderes om og i tilfelle i hvilken utstrekning det er hensiktsmessig at annet relevant helsepersonell utfører mer omfattende ernæringsarbeid. Mange fastleger og annet personell bruker en betydelig del av sin tilgjengelige tid på oppfølging av pasienter med kostholds- eller ernæringsrelaterte kroniske lidelser. Dersom tilbud om veiledning fra klinisk ernæringsfysiolog blir et reelt valg/ mulighet, vil dette kunne frigjøre kapasitet hos fastleger og annet personell, samtidig som det vil gi et kvalitativt bedre og mer effektivt tilbud til pasientene.

Annet personell kan oppleve det å skulle innlemme ernæringsarbeid som forstyrrende i forhold til å utøve eget fag. Man kan for eksempel se for seg at psykologens rolle som behandler for en pasient med spiseforstyrrelse blir uklar, dersom vedkommende også skal fylle en ernæringsfaglig rolle. Tilliten til behandleren kan også svekkes om denne begir seg inn på ernæringsfaglig veiledning uten å inneha tilstrekkelig ernæringskompetanse.

I de amerikanske (The Diabetes Prevention Program) og finske (The Finnish Diabetes Prevention study) studiene som har vist effekt av intensiv levestilendring på å forebygge diabetes er det autorisert ernæringsfaglig personell som har utført det ernæringsfaglige arbeidet<sup>49</sup>.

Effekten av kostholdsveiledning gitt av personell uten formell ernæringsfaglig kompetanse sammenlignet med effekt av veiledning gitt av ernæringsfaglig personell er foreløpig lite studert. En nyere Cochrane-review<sup>50</sup> konkluderer med at kostrådgivning utført av autorisert ernæringsfaglig personell (dietitians) er mer effektiv for å redusere kolesterolnivå i blod enn kostrådgivning gitt av leger. Deltagere som mottok rådgivning fra ernæringsfaglig personell fant kostveiledningen mer nyttig og mindre komplisert enn de som fikk råd fra leger. Dette kan forklares av at tiden til veiledningen var ulik. Reviewartikkelen omfattet kun en artikkel som sammenlignet effekt av råd fra ernæringsfaglig personell versus rådgivning gitt av sykepleier. Man konkluderer med at det er behov for flere studier.

#### Oppsummering:

God ernæringsbehandling og -omsorg er avhengig av kompetanse og oppfølging på alle nivåer av kommune- og spesialisthelsetjenesten.

Det er nødvendig å tydeliggjøre ansvarsfordeling mellom ulike aktører på ulike helsetjenestestarenaer og kompetansekrav til ulike ernæringsfaglige oppgaver. De som jobber med og rundt pasienten/beboeren må ha tilstrekkelig kompetanse om sammenheng mellom kosthold og helse og om praktisk ernæringsarbeid. Kjøkkenpersonalet skal blant annet ha kunnskap om og rutiner for mat og måltider som er i tråd med gjeldende anbefalinger for sammensetning av kosthold<sup>51</sup>. Alt helsepersonell bør kjenne betydningen av et godt sammensatt kosthold og tilfredsstillende næringsinntak i helsefremmende og forebyggende helsearbeid og i behandling og rehabilitering av ulike ulik type sykdom, skade eller lidelse. Helsepersonell bør ha kunnskap om generelle offisielle kostholdsanbefalinger. Helsepersonell skal kunne identifisere/ avdekke og dokumentere ernæringsmessig risiko og ernæringsrelaterte problemer og iverksette generell tidligintervensjon.

Helsepersonell eller ufaglærte kan og bør få opplæring i ernæringsfaglige oppgaver. Opplæringen bør skje via økt innslag av ernæringsfag i grunn-, videre-, etter-, og spesialistutdanning i form av enkeltstående kurs, kurspakker eller seminarer. Muligheten for å henvise pasient/bruker videre til klinisk ernæringsfysiolog der det er nødvendig må sikres. I tillegg bør ikke-ernæringsfaglig personell som jobber med pasienter/brukere ha tilgang på veiledning og samarbeid med autorisert klinisk ernæringsfaglig personell i møte med mer kompliserte problemstillinger. Dette i henhold til lov om helsepersonelloven, kap

<sup>49</sup> Wylie-rosett J et al. An integral part of the dietitian. J Am Diet Assoc. 2002 august; 102 (8):1065-1068

<sup>50</sup> Thompson RL et al. Dietary advice given by dietitian versus other health professional or self-help resources to reduce blood cholesterol (review). The Cochrane Collaboration. The Cochrane Library 2009. Issue 4.

<sup>51</sup> Retningslinjer for kosthold i helseinstitusjoner. Statens ernæringsråd1995

## 2. § 4 Forsvarlighet.

Det bør etableres regelverk som sikrer at kommunene har tilstrekkelig ernærings- og klinisk ernæringsfaglig kompetanse. Det bør videre sees på flere typer virkemidler<sup>52</sup>, slik som finansieringsordninger for å styrke det ernæringsfaglige tilbudet i helse- og omsorgstjenesten.

### 2.8 Tiltak

Tiltak på kort sikt:

- Det bør opprettes fylkeskommunale eller interkommunale stillinger for kliniske ernæringsfysiologer
- Ernæringsfaglige oppgaver bør fremkomme i ny folkehelselov
- Behov for klinisk ernæringsfaglig kompetanse bør fremkomme i ny helse- og omsorgslov.
- Utdanningskapasiteten for kliniske ernæringsfysiologer bør doubles (ref oppdrag 1)

Tiltak på lang sikt<sup>53</sup> :

#### I helse- og omsorgstjenesten:

- Det bør jobbes for å øke antall stillinger for kliniske ernæringsfysiologer i sykehus svarende 1,5 stilling per 100 voksensenger og per 30 barnesenger (oppdrag I)
- Det bør etableres en stilling for klinisk ernæringsfysiolog per 10 000 innbyggere (oppdrag 1) Det vil være nødvendig med en gradvis opptrapping og det bør i første omgang etableres en stilling per 20.-30.000 innbygger f eks knyttet til lokalmedisinske sentra.
- Større institusjonskjøkken må ha kostøkonomkompetanse for å sikre at maten blir næringsberegnet og i tråd med gjeldende retningslinjer
- Kliniske ernæringsfysiologer må inngå i rekrutteringsplan for helsepersonell i ulike virksomheter i helse- og omsorgstjenesten

#### Utdanning

- Utdanningskapasiteten for kliniske ernæringsfysiologer bør økes ytterligere
- Arbeide for at kosthold- og ernæringsfag i større grad inkluderes i:
  - relevante ramme- og fagplaner i videregående opplæring og på høgskolenivå.
  - grunnutdanningen i de aktuelle universitetsutdanningene
  - planene i de eksisterende grunn- og videreutdanningen på fagskolenivå som er relevante for helsefagarbeidere som skal arbeide i pleie- og omsorgssektoren
- Videreføre dialog med relevante fag- og yrkesorganisasjoner som tilbyr spesialisering for at ernæringsfag blir inkludert der det er aktuelt
- Fortsette arbeidet med å utvikle og utvide tilbudet om påbyggingsstudium om kosthold og ernæringsfag for helsepersonellgrupper med utdanning på høgskolenivå
- Videreføre dialog med ulike utdanningsinstitusjonene og mellom helsemyndigheter og utdanningsmyndighetene i forhold til behov for ernæringskompetanse i helsetjenesten.

#### Kurs, kurspakker, seminarer

<sup>52</sup> ...og bedre skal det bli! Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten. IS-1162

<sup>53</sup> Se vedlegg for oppdaterte vurderinger

- Videreføre og videreutvikle Bra Mat kurslederkurs som en del av frisklivstilbudet i kommunene.
- Etablere kompetansenettverk/møteplasser for kursledere. Nettverket ledes av klinisk ernæringsfysiolog.
- Utvikle og videreutvikle elektroniske kompetansehevingsverktøy til bruk i opplæring av personell i ernæring/ klinisk ernæring

#### Finansieringsordninger

- Etablere finansieringsordninger for kostveiledning og klinisk ernæringsbehandling som stimulerer til stillinger for kliniske ernæringsfysiolog både i kommune- og spesialisthelsetjenesten.

#### Kvalitetsarbeid / forskning:

- Styrke innsatsen for å implementere eksisterende verktøy slik som faglige retningslinjer for ernæringsbehandling av ulike diagnosegrupper i hele helse- og omsorgstjenesten
- Ernæringsrelaterte kvalitetsindikatorer i form av struktur-, prosess- og resultatindikatorer innføres i institusjoner og hjemmetjeneste
- Ernæringsstatus bør inngå i alle journalsystemer, inkludert kjernejournal
- Det bør stimulere til forskning på effekt av
  - kostholdsveiledning og ernæringsbehandling generelt og i kommunehelsetjenesten spesielt
  - økt ernæringsfaglig kompetanse blant nøkkelpersonell på ernæringsarbeid på struktur og individnivå

### 3 Deloppdrag 3

**Oppdraget:** Bakgrunn: Helse- og omsorgsdepartementets oppdrag om utredning om ernæringskompetanse i brev 21.09.09, Helsedirektoratets svar på oppdrag om ernæringskompetanse 01.12.09 og 14.05.10, samt oppfølging fra Helse- og omsorgsdepartementet i oppdragsbrev av 23.05.11. I dette brevet bes det om en særlig tilbakemelding på 1) *økonomiske/administrative konsekvenser av foreslåtte tiltak*, og en 2) *utdyping og konkretisering av forslag om finansieringssystemer for kostveiledning/klinisk ernæringsbehandling inkl 3) kostnad/ nytte beregninger*. Et oppdrag om evaluering og forslag om modeller for å styrke det generelle og kliniske ernæringsstilbudet sees i sammenheng med dette oppdraget.

#### 3.1 Økonomiske og administrative konsekvenser av foreslåtte tiltak

- a) Økonomiske/administrative kostnader for etablering av i første omgang, 20 årsverk for klinisk ernæringsfysiolog i fylkeskommunale eller et tilsvarende antall interkommunale stillinger vil utgjøre i størrelsesorden 20 millioner NOK per år.
- b) Økning i antall stillinger for kliniske ernæringsfysiologer i sykehus tilsvarende i første omgang, 1,5 per 100 voksensenger (100 årsverk) og 1 per 30 barnesenger (40 årsverk) i norske sykehus utgjør samlet kostnader på om lag 140 millioner NOK per år
- c) En stilling for klinisk ernæringsfysiolog per i første omgang, 20- 30 000 innbyggere f eks tilknyttet lokalmedisinske sentra krever ca. 200 årsverk for klinisk ernæringsfysiolog som vil utgjøre en kostnad i størrelsesorden 200 millioner NOK per år.

Per 2012 er det totalt 45 studieplasser per år fordelt på 35 ved UiO og 10 ved UiB<sup>54</sup>. Gitt dagens utdanningskapasitet (ca. 40 kliniske ernæringsfysiologer uteksamineres fra UiO/UiB årlig) vil det ta minimum 10 år før et tilstrekkelig antall kliniske ernæringsfysiologer er utdannet. Med økt utdanningskapasitet vil opptrappingen kunne skje raskere. Det bør utarbeides en opptrappingsplan og årlige økonomiske/administrative konsekvenser som følger av dette.

#### 3.2 Utdyping og konkretisering av forslag om finansieringssystemer

##### 3.2.1 Spesialisthelsetjenesten

Somatisk sykehusbehandling finansieres gjennom basisbevilgning, ISF (DRG), poliklinikkrefusjoner og øremerkede tilskudd. Innsatsstyrt finansiering (ISF) omfatter

<sup>54</sup> St.meld.nr. 13(2009-10) Utdanning for velferd



somatisk spesialisthelsetjeneste som inkluderer både døgnbehandling, dagbehandling og poliklinisk aktivitet. Klinisk ernæringsfysiologi inngår i dag ikke direkte i ISF- ordningen. Medisinsk ernæringsbehandling inngår som del av sykehusbehandlingen av en lang rekke pasientgrupper. *Underernæring* kan både være en årsak til eller følge av sykdom og kan være en underliggende årsak til flere alvorlige tilstander (dehydrering, funksjonssvikt, sår og infeksjoner). Underernæringskodene E40-E44 benyttes imidlertid svært sjelden (både som hoveddiagnose og bi-diagnose). Haukeland universitetssykehus viser at over en fjerdedel av pasientene som blir innlagt er i ernæringsmessig risiko<sup>55</sup>. Bare halvparten av de underernærte får behandling og bare ca. 5 % av de underernærte får behandling hos klinisk ernæringsfysiolog. Det konkluderes med behov for å øke kompetanse hos lege og sykepleier og at det er nødvendig å ansette flere kliniske ernæringsfysiologer for forbedre ernæringspraksis.

Det er nødvendig å systematisk samle inn aktivitetsdata for ernæringsarbeid for å få et grunnlag for å sikre kvalitet i tjenesten. Aktivitetsdata for medisinsk ernæringsbehandling av både innlagte og polikliniske pasienter bør dokumenteres som grunnlag for statistikk og planlegging, styring, evaluering og forskning. I spesialisthelsetjenesten bør man for eksempel jobbe for en bedre bruk av for koding av underernæringstilstand (E40-44). Dette kan gjøres gjennom oppdragsdokumentene til helseforetakene i større grad, tydeliggjør ansvaret for kvalitetssikring av ernæringsarbeidet. I første omgang kan kvalitetsindikatoren, (strukturindikator) ”andelen pasienter som er vurdert for ernæringsmessig risiko” foreslås som en styringsparameter. I neste omgang kan andre indikatorer som f.eks. ”andelen med en underernæringstilstand som har fått en ernæringsplan” og etter hvert ”andelen pasienter som har en underernæringstilstand som har nådd målet i ernæringsplanen”.

En bør også kunne fremskaffe oversikt over mest relevante prosedyrer, f.eks. ernæringsbehandling utført av spesialist/klinisk ernæringsfysiolog). En aktivitetsoversikt bør kunne danne grunnlag for inkludering av klinisk ernæringsfaglig tjeneste i ISF-ordningen.

### 3.2.2 *Den kommunale helse- og omsorgstjenesten*

Allmennlegetjenester og fysioterapitjenester finansieres dels av kommunen gjennom frie inntekter, dels av staten som refusjon fra trygden, herunder faste lønnstilskudd for ansatte fysioterapeuter, delvis av brukerne gjennom egenandeler. Forebyggende helsetjenester finansieres hovedsakelig av kommunenes frie inntekter. Psykisk helsearbeid i kommunene finansieres gjennom rammetilskudd (kommunenes frie inntekter) og spesielle øremerkede midler.

De få kliniske ernæringsfysiologer (5-6 årsverk) som er ansatt i en kommune i dag finansieres dels gjennom kommunenes frie midler (Oslo, Bærum, Oppegård), og dels gjennom støtte fra fylkeskommunen (Ålesund). Det er ingen direkte finansieringsordninger i kommunehelsetjenesten for tjeneste fra klinisk ernæringsfysiolog. I dag finnes heller ikke stillingskoder for slikt personell.

---

<sup>55</sup> Tangvik RJ et al (24.august 2011), 1-6. Implementation of nutritional guidelines in a university hospital monitored by repeated point prevalence surveys. European Journal of Clinical Nutrition.

Det er aktuelt å skue til erfaringer fra Sverige, hvor man i 2007-2009 lyste ut 4 milliarder S.kr i stimuleringsmidler for en bedre eldreomsorg. Av disse midlene ble det brukt 320 millioner på å utvikle kommunenes kompetanse innen kost og ernæring. Fjorten (av 20) landsting og 187 kommuner (av 290) ble tildelt midler til dette formål og det ble ansatt kommunedietister i 101 av landets kommuner. Et år etter at prosjektmidlene er avsluttet er det fortsatt dietister i over 80 kommuner i tillegg til de fleste landsting (fylker). Disse er enten fast ansatt eller finansieres gjennom ulike prosjektmidler. Svenske dietister bidrar i ernæringsarbeid også på andre arenaer enn i pleie og omsorgstjenesten, som for eksempel i helsestasjons- og skolehelsetjenester<sup>56</sup>.

Det er siden 2007 gjennomført årlige spørreundersøkelser for å evaluere satsningen, og man finner blant annet at det er knyttet utfordringer til ansettelsesform (for kort varighet), manglende yrkeserfaring og til lav kompetanse om prosjektledelse og om strategisk arbeid blant dietistene<sup>57</sup>.

Siden det er en særlig mangel på spisskompetanse på ernæring i kommunehelsetjenesten mener vi det vil være formålstjenelig å på kort sikt etablere en form for stimuleringsordning/prosjekttilskudd til kommunene/fylkeskommunene for å etablere stillinger for klinisk ernæringsfysiolog.

På samme måte som man erfarte i Sverige er det sannsynlig at nye kommunale stillinger i Norge også vil besettes av nyutdannede kliniske ernæringsfysiologer. Kliniske ernæringsfysiologer er, til forskjell fra svenske dietister som har en 3-årig utdanning, utdannet på mastergradsnivå. Til forskjell fra dietister kreves også realfagskompetanse på videregående nivå for opptak til studiet. Kompetanse innen prosjektledelse inngår i utdannelsen og klinisk ernæringsfysiolog er således både kvalifisert til mer selvstendig medisinsk/ klinisk arbeid og til overordnede stillinger som omfatter fagutvikling og forskning.

Ernæringsarbeid er komplekst og mangfoldig. For å gjøre en god jobb, kreves mulighet for kontinuitet og langsiktig strategi. Ordningene må konstrueres på en slik måte at videreføring av stillingene fremmes etter at en eventuell tilskuddordning opphører, og slik at kommunene ikke kun oppretter prosjektstillinger for klinisk ernæringsfysiolog. Det kan være nødvendig å etablere faglige nettverk for å bidra til utveksling av erfaring og for å forebygge faglig isolasjon. Slik helsedirektoratet har pekt på tidligere, er det nødvendig å innlemme mer kunnskap om kommunene og kommunehelsetjenesten i utdannelsen og det bør etableres nybegynnerstillinger også for kliniske ernæringsfysiologer for å sikre praktisk erfaring. Det er viktig at kommunene avklarer behov, siktemål og ønsker for etablering av stilling for klinisk ernæringsfysiolog. Dette bestemmes av særtrekk ved den enkelte kommune, innbyggernes sykdomspanorama, kompetanse i kommunen og politiske prioriteringer. Det kan eksempelvis bestemmes at 50 % av stillingen skal benyttes til klinisk arbeid og 50 % til undervisning, veiledning eller planarbeid. I den nye folkehelsesloven skal kommunene ha oversikt over helsetilstanden og påvirkningsfaktorer og på bakgrunn av dette foreslå helsefremmende og forebyggende tiltak i kommunen. Klinisk ernæringsfysiolog vil være en viktig bidragsyter i dette arbeidet.

<sup>56</sup> <http://drf.nu/kommundietister.php> <http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/18068/2010-6-14.pdf>

<sup>57</sup> [http://drf.nu/filer/Kommundietister\\_rapport\\_2010-Folder.pdf](http://drf.nu/filer/Kommundietister_rapport_2010-Folder.pdf).

For å styrke kvaliteten på ernæringsarbeidet i kommunehelsetjenesten er det aktuelt å etterspørre kvalitetsindikatorer på ernæring i styringsdokumentene. Kommunene bør rapportere på f.eks. "andel brukere i pleie – og omsorgstjenestene som har fått vurdert ernæringsstatus", dvs. de samme kvalitetsindikatorerne på sykdomsrelatert underernæring som foreslås i spesialisthelsetjenesten.

Når det gjelder finansieringsordninger, kan det være det nødvendig å utrede videre hvilke virkemidler (refusjon fra trygd, faste lønnstilskudd, egenandelsordninger, rammetilskudd, andre) som er mest hensiktsmessige for å sikre god kvalitet i ernæringstilbudet både i spesialist – og kommunehelsetjenesten.

### 3.3 *Kostnad-nytte*

En fullstendig økonomisk vurdering av effekten av forebygging og behandling av kostholds- eller ernæringsrelatert sykdom er krevende og involverer mange faktorer. Helseeffekter av endring kan ofte ikke måles før lang tid senere, kosthold eller ernæring er en av mange faktorer som innvirker på helsen, samt at denne typen forskning krever undersøkelser av store grupper over lang tid.

Det har ikke vært mulig for oss innen de gitte rammer å levere en fullstendig analyse av dette omfattende tema, og vi anbefaler at eksperter i helseøkonomi forespørres til å foreta en mer omfattende og helhetlig kost- nytte analyse. Dette er noe også Europarådet anbefaler<sup>58</sup>. I det følgende vil vi referere til noen relevante studier på nytte av ernæringsintervensjon i å forebygge eller utsette debut av sykdom, eller å behandle kostholdsrelatert sykdom, særlig innenfor sykdommer som underernæring, diabetes og hjerte-karsykdom. Denne dokumentasjonen er også brukt i internasjonale og nasjonale retningslinjer for forebygging og behandling av de nevnte sykdommene.

#### 3.3.1 *Diabetes og hjerte-kar sykdom*

Intervensjonsstudier fra Kina<sup>59</sup>, Finland (Finnish diabetes prevention study<sup>60</sup>) og USA (Diabetes prevention program)<sup>61</sup>, har alle vist at påvirkning av kost og livsstil kan forebygge utviklingen av type 2 diabetes hos risikoindivider. Den finske studien viser at selv et intensivt og kostnadskrevende livsstilssprogram er kostnadseffektivt<sup>62</sup>. Kost- og mosjonsendringer kan være like effektiv behandling som insulin hos type 2 diabetikere<sup>63</sup> og det er vist at livsstilsintervensjon kan være billigere enn den medikamentelle behandlingen<sup>64</sup>. Flere enkeltstudier viser det samme; at målrettet kostveiledning av kvalifisert klinisk ernæringsfaglig personell til høyrisikogrupper (høyt kolesterol, glukoseintoleranse) er kostnadseffektivt<sup>65,66,67</sup>.

<sup>58</sup> Beck Am et al. Practices in relation to nutritional care and support- report from the Council of Europa. Clin.Nutr (2002); 21(4):351-354

<sup>59</sup> Pan XR et al. Da Qing IGT and diabetes study. Diabetes care 1997;20:537-544

<sup>60</sup> Lindstrom et al: Sustained reduction in the incidence of type 2 diabetes by lifestyle intervention: follow-up of the Finnish Diabetes Prevention Study. Lancet. 368(9548):1673-9, 2006 Nov 11.

<sup>61</sup> <http://diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/preventionprogram/DPP.pdf>

<sup>62</sup> Lindgren et al: Lifestyle intervention to prevent diabetes in men and women with impaired glucose tolerance is cost-effective. International Journal of Technology Assessment in Health Care (2007), 177-183

<sup>63</sup> <http://www.med.uio.no/klinmed/forskning/aktuelt/arrangementer/disputaser/2008/aas-anne-marie.html>

<sup>64</sup> Herman et al. 2005. Diabetes prevention Program research group. The cost-effectiveness of lifestyle modification or metformin in preventing type 2 diabetes in adults with impaired glucose tolerance. Ann Intern med 2005 Mar 1; 142(85): 323-32

<sup>65</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14760571>

<sup>66</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Dalziel+%5Bauthor%5D+AND+nutrition&TransSchema=title&cmd=detailssearch>

<sup>67</sup> <http://archinte.ama-assn.org/cgi/content/full/170/16/1470>

Medikamenter på blå resept mot hjerte- og karsykdom utgjør den største gruppen av legemidler på blå resept. Bruk av kolesterolsenkende legemidler koster 537 millioner per år<sup>68</sup>. Den medikamentelle behandlingen er estimert til å koste dobbelt så mye som kostbehandling det første året og ni ganger så mye de påfølgende årene for samme reduksjon i kolesterolnivå<sup>69</sup>

### 3.3.2 Underernæring

Den hittil mest omfattende metaanalyse over 287 studier (12000 pasienter) over helseeffekten av tiltak som øker energi- og næringsinntaket til pasienter i sykehus og sykehjem<sup>70</sup>, viste effekter på:

- økt grad av pasienttilfredshet,
- økt funksjonsnivå
- redusert infeksjonsrate,
- mindre bruk av antibiotika,
- sjeldnere sykehusinnleggelse
- reduksjon i dødelighet

I rapporten "Næringsproblem i vård och omsorg – prevention och behandling" fra Socialstyrelsen i Sverige<sup>71</sup> er det beregnet at kostnadene i det svenske helsevesenet knyttet til underernæring bare som følge av økt liggetid i sykehus er i størrelsesorden 0,5-1 milliard kroner per år. Denne rapporten har ikke tatt med merkostnadene knyttet til behandling av underernærte. En nyere studie fra Nederland viser at merkostnadene knyttet til behandling av underernærte i sykehjem er 1,5- 2 ganger så dyrt som behandling av velernærte. Studien viste også at det var vesentlig billigere å behandle personer i risiko for underernæring (forebygge) enn å behandle personer med etablert underernæring<sup>72</sup>

En intervensjonsstudie ved to sykehus i Nederland på over 500 pasienter viste at ved innføring av screening ble 30 % flere pasienter fanget opp til å være i kategorien ernæringsmessig risiko (risiko for underernæring). Intervensjonsgruppen fikk individuell veiledning av klinisk ernæringsfaglig personell med tilpasset kost, mellommåltider og næringsdrikker. Gjennomsnittlig liggetid i intervensjonsgruppen var 20 % kortere (1 dag). Kostnadene (personell, næringsdrikker, konsultasjoner) ble estimert til ca. 76 euro. Et døgnopphold ble til sammenligning estimert å koste rundt 400 euro<sup>73</sup>.

Systematisk dokumentasjon av ernæringsstatus og målrettede ernæringstiltak for å forebygge og behandle underernæring på sykehus er sannsynligvis kostnadseffektiv<sup>74, 75</sup>. En kostnad- nytte analyse med bakgrunn i tall fra Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring viste at målrettet forebygging og behandling av underernæring i sykehus kan bidra til en besparelse i spesialisthelsetjenesten på rundt 800 millioner i året<sup>3</sup>.

<sup>68</sup> www.slv.no

<sup>69</sup> St.meld.nr 47 Samhandlingsreformen (2008-2009) S. 81

<sup>70</sup> Stratton R.J., Elia M, Green C.J. Disease related malnutrition: An evidence base approach to treatment. Wallingford, United Kingdom: CABI publishing; 2003.

<sup>71</sup> SoS-rapport 2000:11

<sup>72</sup> Meijers JMM et al: Estimating the costs assosiatet with malnutrition in Dutch nursin homes. Clinical nutrition (in press)

<sup>73</sup> Kruiuzenga HM et al: Effectiveness and cost-effectiveness of early screening and treatment of malnourished patients. Am J Clin Nutr 2005;82(5):1082-9.

<sup>74</sup> Juul, H: Forebygging og behandling av underernæring – oppgave i kostnad nytte analyse. Avdeling for helseledelse og helseøkonomi, april 2010

<sup>75</sup> <http://guidance.nice.org.uk/CG32/Guidance/pdf/English>

### 3.3.3 Kliniske ernæringsfysiologers rolle

Kliniske ernæringsfysiologer og tilsvarende personell i utenlandske studier har utgjort nøkkelpersonell i ernæringsintervensjonene beskrevet ovenfor. En nyere Cochrane-review<sup>76</sup> konkluderer med at kostrådgivning utført av autorisert ernæringsfaglig personell (dietitians) er mer effektivt for å oppnå reduksjon i kolesterolnivå hos pasientene enn kostrådgivning gitt av lege. Deltagere som mottok rådgivning fra klinisk ernæringsfaglig personell fant kostveiledningen mer nyttig og mindre komplisert enn de som fikk råd fra leger.

Nytte eller effekt av investering i klinisk ernæringsfaglig kompetanse kan indirekte måles på i hvor stor grad Nasjonale faglige retningslinjer blir implementert. De Nasjonale retningslinjene for forebygging og behandling av underernæring, som ble utgitt i 2009, tydeliggjør kravet om rutiner for å forebygge og behandle underernæring. I forbindelse med Helsetilsynets fireårige satsning (2009-2012) på tilsyn med tjenester til eldre avdekket likevel avvik i 14 av 21 kommuner i 2011. I kommunene med avvik, fant tilsynet at det var store mangler i det daglige arbeidet med å forebygge og behandle underernæring hos eldre som mottok sosial- og helsetjenester<sup>77,78</sup>. Tilsynets funn er i tråd med hvilke barrierer som er identifisert av Europarådets ekspertgruppe. Pasient og brukerombudene rapporterer også i sin årsrapport 2011 om at mange henvendelser gjelder manglende ivaretagelse av grunnleggende behov for blant annet ernæring<sup>79</sup>.

Følgende barrierer er til hinder for god ernæringspraksis<sup>80</sup>

- Uklare ansvarsforhold i planlegging og administrasjon av ernæringsbehandling
- utilstrekkelig kunnskap og utdanningsnivå innen ernæring i alle personellgrupper
- manglende samarbeid mellom personellgruppene og
- manglende engasjement og involvering fra ledelse, herunder manglende anerkjennelse av ernæringsens betydning i pasientbehandlingen.

Undersøkelser fra 2007 og 2008 viser at det bare er en femtedel av pasienter som blir innlagt i institusjon som får vurdert ernæringsstatus<sup>81,82</sup>. Det finnes enkle og raske metoder for å skille ut risikopasienter fra andre pasienter, og man kan forebygge underernæring og underernæringsrelaterte komplikasjoner med relativt enkle grep. De avdelingene som har tilgang på klinisk ernæringsfysiolog har bedre rutiner på ernæringsarbeidet. Helsepersonell som samarbeider med regelmessig med klinisk ernæringsfysiolog finner at det er lettere å identifisere og behandle risikopasienter<sup>83</sup>. Erfaringene fra Haukeland universitetssykehus viser at klinisk ernæringsfysiolog er en nødvendig kompetanse for å overvinne noen av barrierene for god ernæringspraksis i sykehus<sup>84</sup>.

Blant kommunene er Oslo kommune den første kommunen i landet som ansatte en klinisk ernæringsfysiolog (1998). I første omgang skulle denne jobbe i prosjekt for å

<sup>76</sup> Thompson RL et al. Dietary advice given by dietitian versus other health professional or self-help resources to reduce blood cholesterol (review). The Cochrane Collaboration. The Cochrane Library 2009. Issue 4. "

<sup>77</sup> Helsetilsynet 2011. Krevende oppgaver med svak styring

<sup>78</sup> <https://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Eldretilsynssatsing/Forebygging-og-behandling-av-underernaring/>

<sup>79</sup> <http://www.pasientombudet.no/rapporter/>

<sup>80</sup> Food and nutrition care in hospitals. How to prevent malnutrition. Strasbourg. Council of Europe; publishing. 2002.

<sup>81</sup> Mat og måltider i sykehjem. Heidi Aagaard, HiOf 2008

<sup>82</sup> Mowe et al Nutritional routines and attitudes among doctors and nurses in Scandinavia: a questionnaire based survey. Clin Nutr 2006

<sup>83</sup> Thoresen, et al. L.Doctors and nurses on wards with greater access to clinical dietitians have better focus on clinical nutrition. J.Hum.Nutr.Diet. 2008.

<sup>84</sup> Tangvik RJ et al. Implementation of nutritional guidelines in a university hospital monitored by repeated point prevalence surveys. Eur Clin Nutr 2012 mars 66 (3): 388-93

bedre ernæringsarbeidet til eldre (1998). Siden den gang har kommunen drevet et langsiktig og systematisk ernæringsarbeid til eldre, men også til andre grupper i befolkningen i Oslo (se [www.hev.oslo.kommune.no](http://www.hev.oslo.kommune.no)) Det er interessant å legge merke til at 40 % av Oslo kommunes sykehjem kunne dokumentere at de hadde skriftlige rutiner for ernæringsstatus i 2008, mens landsgjennomsnittet i samme undersøkelse viste bare 16 %<sup>21</sup>.

Erfaringer etter at man for få år siden ansatte en klinisk ernæringsfysiolog i Nordland fylkeskommune, viser at ernæring blir satt på dagsorden i flere kommuner og at det er satt i gang et bredt utviklingsarbeid på samme måte som i Oslo kommune. Forankring av relevante anbefalinger om kosthold (krav til mat og måltider i barnehagen) er etablert i flere kommunale samfunnsplaner. En rekke konkrete ernæringstilbud er etablert som frokostrutiner i barnehagen, temadager for helsestasjons- og skolehelsetjenesten, gratisfruktordning i barneskoler, materiell om ernæring til foreldre, matlagingskurs for hybelboere og innen psykisk helsevern, gruppetilbud til barn med overvekt og deres familier, kompetansehevingstiltak for vurdering av kosthold og ernæringsstatus i pleie og omsorgstjenesten samt kvalitetssikring og - forbedring av maten som leveres på institusjon (næringsberegning).

Gitt at personer i ernæringsmessig risiko på norske sykehus sparer 20 % liggetid dersom de blir identifisert og får målrettet ernæringsbehandling, så vil dette utgjøre en besparelse på ca. 1,6 milliarder NOK. Tiltakskostnadene omfatter kostnader per pasient pr døgn på sykehus knyttet til identifisering, utredning, behandling/ oppfølging, variable kostnader (produkter), indirekte kostnader (kompetanseheving) og dokumentasjon, og anslås samlet å utgjøre ca. 830 millioner NOK. Netto besparelse vil da være om lag ca. 800 millioner NOK per år<sup>85</sup>. Sannsynligvis vil en systematisk identifisering og behandling av pasienter i ernæringsmessig risiko i pleie- og omsorgstjenesten gi større helse- og samfunnsøkonomiske gevinster da flere kan behandles på et lavere og billigere tjenestenivå og forebygge innleggelser/ reinnleggelser i sykehus.

Eksemplene fra Oslo og Nordland viser at det er lite som skal til for å bidra til å styrke implementering av Nasjonale faglige retningslinjer og kvalitetssikre og være pådriver for å forbedre kommunenes samlede ernæringsarbeid.

Kliniske ernæringsfysiologer er en nødvendig kompetanse i ernæringsarbeidet. Klinisk ernæringsfysiolog vil ha en nøkkelrolle i implementering av rutiner for utredning og diagnostisering, i behandling, dokumentasjon og i kompetanseheving både i sykehus og i kommunehelsetjenesten.

Dokumentasjonen som foreligger om mulig kostnad-nytte av systematisk og målrettet ernæringsarbeid for å forebygge og behandle underernæring forsvarer alene økte bevilgninger på ca. 40 millioner NOK per år i 10 år (som etter 10 år utgjør 360-400 millioner NOK per år) for å etablere de foreslåtte antall stillinger for kliniske ernæringsfysiologer i spesialist- og kommunehelsetjenesten.

Etablering av kommunale stillinger for klinisk ernæringsfysiolog som beskrevet ovenfor vil med stor sannsynlighet være kostnadseffektivt. Gjennom etablering av slike stillinger vil vi kunne fremskaffe et grundigere og mer dokumentert belegg for denne vurderingen.

---

<sup>85</sup> Juul, H: Forebygging og behandling av underernæring – oppgave i kostnad nytte analyse. Avdeling for helseledelse og helseøkonomi, april 2010

## 4 Deloppdrag 4

**Oppdraget:** Det vises til oppdrag i tildelingsbrevet for 2012: «Helsedirektoratet skal utrede finansieringsordninger som kan understøtte ernæringsveiledning og – behandling, herunder en eventuell ISF-finansiering av polikliniske konsultasjoner utført av kliniske ernæringsfysiologer».

### 4.1 Finansieringsordninger kommunehelsetjenesten

Ernæringsfaglig arbeid i kommunehelsetjenesten omfatter ulik aktivitet, og utføres av ulikt helsepersonell. Det vil kunne omfatte generelt folkehelsearbeid, forebyggende helsetjenester og behandling av sykdom. Vi vil i det følgende avgrense oss til ernæringsfaglig arbeid utført av kliniske ernæringsfysiologer.

Det er i dag få kliniske ernæringsfysiologer som er ansatt i en kommune. Disse finansieres dels gjennom rammefinansiering og dels gjennom støtte fra fylkeskommunen. Vi vil i det følgende skissere tre modeller for hvordan et slikt tilbud kan finansieres i kommunene: Finansiering gjennom folketrygden kapittel 5, finansiering gjennom kommunens midler (rammefinansiering/øremerkede midler) og tilskuddsordning.

#### 4.1.1 Finansiering gjennom folketrygden kapittel 5

Det er i hovedsak kommunene som er ansvarlige for å tilby og finansiere primærhelsetjenester, mens folketrygden delfinansierer enkelte helsetjenester. Kapittel 5 i folketrygdloven omfatter stønad til dekning av utgifter til helsetjenester. Formålet med stønaden er å gi hel eller delvis kompensasjon for pasienter/brukeres nødvendige utgifter til helsetjenester ved sykdom skade, lyte, familieplanlegging, svangerskap, fødsel og svangerskapsavbrudd. En fordel med slik tredjepartsfinansiering er at tilbudet ikke påvirkes av kommuneøkonomi. Felles for trygdebaserte finansieringsordninger er at stønaden er knyttet opp mot den enkelte pasient som har en rett til å få dekket utgifter til undersøkelse og behandling. Gjennom direkte oppgjørsordninger utbetales stønaden til den enkelte behandler, men som hovedregel må pasienten betale en egenandel. Klinisk ernæringsfysiologi er i dag ikke innlemmet i folketrygden. En eventuell trygdefinansiering av kliniske ernæringsfysiologer vil måtte hjemles i folketrygdloven kapittel 5 og krever derfor lovendring. Videre faller forebyggende arbeid generelt utenfor trygdens refusjonsordning.

Innenfor kapittel 5 kan man tenke seg to alternative finansieringsmåter av klinisk ernæringsfysiologi:

- stønad til undersøkelse og behandling hos klinisk ernæringsfysiolog som er ansatt i kommunen eller har driftstilskudd med kommunen
- fastlønnstilskudd til delvis dekning av kommunens utgifter til fastlønte klinisk ernæringsfysiologer

Fysioterapi og allmennlegehjelp er kommunehelsetjenester som i dag er delvis finansiert gjennom folketrygdloven. Kommunene kan inngå avtaler med behandlere



om driftstilskudd/per capita tilskudd til privat praksis. Driftstilskuddet finansierer kommunene selv, mens fysioterapeutene eller legene i tillegg får stykkprisrefusjon fra folketrygden og egenandel fra pasienten.

Innenfor den kommunale fysioterapitjenesten kan kommunen også opprette fastlønte stillinger og motta fastlønnsstilskudd fra folketrygden. Bestemmelsen om fastlønnsstilskudd i folketrygdloven § 5-21 er knyttet til refusjonsordningen i folketrygdloven § 5-8 ved at fastlønnsstilskudd kan gis i stedet for refusjon etter takster.

Ved en delvis finansiering gjennom folketrygden av klinisk ernæringsfaglig arbeid i kommunene, vil kommunene på samme måte som for fysioterapi og allmennlegehjelp delvis finansiere tjenesten gjennom driftstilskudd eller fastlønte klinisk ernæringsfysiologer. Legespesialister og spesialister i klinisk psykolog har tilsvarende driftstilskuddsordninger med de regionale helseforetakene.

Noen ulemper med tredjepartsfinansiering:

- Det vil kunne føre til at kommunene tar mindre ansvar for å oppnå et helhetlig og rasjonelt ernæringsfaglig tilbud enn dersom det benyttes frie midler til formålet, og dermed påføre staten store kostnader.
- Dersom en finansieringsordning hjemles i kapittel 5, vil det legge føringer på innholdet i tjenesten i retning av kurativt, pasientrettet arbeid. Inngangsvilkåret for stønad etter dette kapittelet vil etter vår vurdering legge u hensiktsmessige restriksjoner på ernæringsfaglig arbeid i kommunehelsetjenesten med mindre formålet med lovbestemmelsen utvides. Helsedirektoratet skal innen mars 2013 foreta en utredning av hvordan finansieringsordningene bedre kan understøtte målene i samhandlingsreformen om økt forebygging i helsetjenesten.
- Det er i dag et viktig prinsipp at det bør være samsvar mellom sørge-for-ansvar og finansieringsansvar. Innføring av tredjepartsfinansiering er ikke i tråd med dette prinsippet. Generelt ser vi en tendens til at folketrygdens stønadsordninger bygges ned og flyttes til andre lover for at den som har ansvar for tjenesten også skal ha ansvar for utgiftene.
- 

#### *4.1.2 Finansiering gjennom kommunens inntekter*

Et alternativ til folketrygdefinansiering er at kliniske ernæringsfysiologer i kommunen mottar fastlønn finansiert gjennom kommunens inntekter, enten som rammefinansiering eller øremerkede midler. I en oppstartsfase kan fastlønn delfinansieres ved øremerkede midler. Øremerkede midler vil i større grad gjøre kommunen i stand til å styre tjenesten i ønsket retning dersom den kliniske ernæringsfysiologen lønnes av kommunen på lik linje som andre ansatte. Tjenesten vil derfor kunne utformes med større fleksibilitet i forhold til den enkelte kommunes behov, enn det som vil være tilfellet ved aktivitetsbasert finansiering. Tjenestens innhold vil kunne ivaretas gjennom avtale mellom den enkelte kommune og klinisk ernæringsfysiolog.

Når ordningen er tilstrekkelig etablert, kan de øremerkede midlene inngå i rammen. Da vil ikke lenger midlene være direkte koblet til avlønning av den kliniske ernæringsfysiologen.

#### *4.1.3 Tilskudd til fordeling via Helsedirektoratet*

En tilskuddsordning vil i en overgangsperiode gi kommunene insentiv til å ansette kliniske ernæringsfysiologer. En slik ordning gjør det mulig for kommunene å opprette et tilbud uten for stor risiko, og vil på kort sikt kunne styrke det



ernæringsfysiologiske arbeidet i kommunene. Ulempene med tilskuddsordninger er at tilbudet står i fare for ikke å bli videreført når tilskuddsperioden er over.

## **4.2 Finansieringsordning spesialisthelsetjenesten**

I det følgende utredes og vurderes en eventuell ISF-finansiering av polikliniske konsultasjoner utført av kliniske ernæringsfysiologer.

### **4.2.1 Kort om ordningen med innsatsstyrt finansiering (ISF)**

Innsatsstyrt finansiering (ISF) er et aktivitetsbasert tilskudd som bevilges over statsbudsjettet til de regionale helseforetak (RHF). Finansieringen av de regionale helseforetakene er i hovedsak todelt og består av en basisbevilgning og en aktivitetsbasert bevilgning. I 2013 er den aktivitetsbaserte bevilgningen på om lag 40 prosent og basisbevilgningen på om lag 60 prosent for somatisk spesialisthelsetjeneste. Fra 2012 er også deler av den somatiske spesialisthelsetjenesten omfattet av Kommunal medfinansiering. For denne aktiviteten vil summen av Kommunal medfinansiering (20 pst) og ISF (20 pst) utgjøre den aktivitetsbaserte finansieringen på om lag 40 prosent, og tilsvarende vil basistildelingen utgjøre 60 prosent.

ISF skal sammen med øvrige finansieringsordninger understøtte de regionale helseforetakenes «sørge-for» ansvar, samt bidra til at aktivitetsmål fastsatt i oppdragsdokumenter fra Helse- og omsorgsdepartementet til de regionale helseforetakene nås på en mest mulig effektiv måte. ISF-regelverket skal ikke være styrende for de prioriteringer som gjøres mht hvilke pasienter som tilbys helsehjelp eller type helsehjelp som ytes, og er heller ikke bestemmende for hvordan de regionale helseforetakene finansierer virksomhetene, de offentlige eller private. Til grunn for beregning av ISF-refusjon ligger DRG system (står for Diagnose Relaterte Grupper). Somatisk aktivitet grupperes i ca 880 DRG grupper basert på ca 20000 diagnosekoder (ICD10) og ca 8000 prosedyrekoder, samt administrative koder. Dette er således et relativt grovmasket system. Gjennom ISF-ordningen vil mer ressurskrevende behandling gi høyere refusjon enn mindre ressurskrevende behandling gjennom DRG-kategorisering. Selv om DRG-poeng beregnes på detaljert kostnads- og aktivitetsinformasjon fra mange sykehus er det et grovt gjennomsnittssystem og beregningene er ikke egnet til å bli videreført til den enkelte pasient eller enkelte avdeling. Kostnadsberegningene omfatter ikke bare kostnader fra den enkelte avdeling, men også kostnader som relateres til støtteavdelinger (f.eks laboratorie og radiologikostnader) og felleskostnader i sykehuset (administrasjon m.m.).

### **4.2.2 Behandling ved kliniske ernæringsfysiologer i ISF**

Innsatsstyrt finansiering omfatter både døgn- og dagbehandlinger, samt polikliniske kontakter innenfor somatisk spesialisthelsetjeneste. Videre er jo bare en viss andel (om lag 40 prosent) finansiert gjennom ISF, så den største finansieringsandelen kommer via basistilskuddet.

I beregningen tas det utgangspunkt i alle driftskostnader som er relevante for pasientbehandlingen. Som uttrykk for ressursbruk beregnes deretter relative vektorer

for hver DRG.

For innlagte pasienter betyr dette at det ikke bare er kostnadene til behandlende lege eller avdeling, men også alle kostnader knyttet til støtteavdelinger, administrasjon m.m. som er inkludert. I dette ligger at også kostnader relatert til klinisk ernæringsfysiologi inngår i DRG-vektene.

For poliklinisk virksomhet medregnes tilsvarende kostnader for kliniske ernæringsfysiologer for tverrfaglige tilbud som poliklinisk rehabilitering eller tverrfaglig utredning. I motsetning til tverrfaglige tjenester finansieres annen aktivitet utført av kliniske ernæringsfysiologer kun gjennom rammetilskudd. Polikliniske konsultasjoner av klinisk ernæringsfysiolog alene inngår dermed ikke i beregningsgrunnet for ISF. Det kan heller ikke kreves egenandel for disse konsultasjonene med hjemmel i poliklinikkforskriften.

#### *4.2.3 Kort om aktivitetsregistrering for klinisk ernæringsfysiologi*

Aktivitet utført av kliniske ernæringsfysiologer kan i dag registreres og rapporteres til Norsk pasientregister. Det finnes etablerte kodesystemer hvor både pasientens sykdom og utførte tiltak kan beskrives. I tillegg kan det angis at pasienten har hatt kontakt med ernæringsfysiolog.

I neste kapittel redegjøres kort om innrapportert aktivitet til Norsk pasientregister på dette fagområdet.

#### *4.2.4 Vurdering utvidelse av ISF-ordningen til også å omfatte selvstendige kontakter ved kliniske ernæringsfysiologer*

Helsedirektoratet mener det er viktig at finansieringsordningene videreutvikles i et helhetlig perspektiv. I dette ligger både vurdering opp mot den overordnede målsetningen med finansieringsordningene, samt sett i relasjon til innretningen av samhandlingsreformen. ISF-ordningen er en grovmasket finansieringsordning av pasientbehandling som er klassifiserbar gjennom DRG-systemet. Ordningen er ulik en takstordning hvor hvert tiltak gir en refusjon. ISF-ordningen er relatert til tjenesten til pasienten, og er ikke et takstsystem for definerte helsepersonellgrupper. Ordningen har gradvis blitt utviklet til en mer nøytral retning hvor det ikke tas stilling til utførende helsepersonell. Det er mao tjenesten som teller, ikke hvem som utfører tjenesten. Av kontroll- eller andre hensyn (som mer administrasjon) har denne utviklingen blitt realisert gradvis. Det er derfor fortsatt enkelte tjenester som ikke er inkludert, herunder polikliniske kontakter med kliniske ernæringsfysiologer. I tillegg ligger bl.a. polikliniske kontakter hos fysioterapeuter m.fl. utenfor ordningen.

En utvidelse av ISF-ordningen med ny aktivitet (som nå finansieres gjennom basisbevilgningen) innebærer at midler fra basisbevilgningen må flyttes over til ISF-ordningen for definert aktivitet. En utvikling der flere tiltak skal inngå i ISF-ordningen gir også et stadig mer omfattende og finmasket refusjonssystem. Det er allerede en utfordring av ISF-systemet brukes for langt ned i de utøvende virksomhetene enn det systemet er egnet for.

Det å ta inn nye helsepersonellgrupper som selvstendige behandlere med aktivitetsbasert refusjon vil erfaringsmessig gi en aktivitetsvekst på disse områdene i spesialisthelsetjenesten. Det vil også kreve mer registrering, rapportering og

administrasjon. En mer komplett registrering og rapportering gir også en bedre oversikt over hva som gjøres innenfor for eksempel poliklinisk ernæringsfysiologi.

En eventuell inkludering av selvstendige polikliniske kontakter fra en ny helsepersonellgruppe krever også en utredning om rett til å kreve egenandel og en eventuell endring i poliklinikkforskriften.

Klinisk ernæringsfysiologi inngår som nevnt allerede i ISF-ordningen der det inngår i et tverrfaglig arbeid innenfor definerte områder. Av det vi ser registrert i 2011 er det drøyt 300 av de tverrfaglige tilbudene som er registrert med klinisk ernæringsfysiologi som utfører. Tellingen her skjer ifht til den som hovedutfører, i.o.m. at dette er tverrfaglige tjenester innebærer det at kliniske ernæringsfysiologer også deltar i team med andre uten at dette fremgår av statistikken,

Om lag 14000 registrerte selvstendige kontakter med ernæringsfysiologer er avvist i ISF-beregningsgrunnlaget i 2011 fordi disse er rammefinansiert I. Dette utgjør om lag 0,2 % av poliklinisk aktivitet. Basert på innrapporterte data fra NPR ser vi at de dominerende tilstandene er fedme (ca 4000 kontakter), Diettveiledning og tilsyn (ca 3500 kontakter), Cøliaki (ca 650 kontakter), Diabetes II (ca 300 kontakter). Av tiltak er Individuell utforming av kostopplegg, Ernæringsbehandling med spesialkost/individuell tilpasset kost og Strukturert kartlegging av kosthold og ernæringstilstand de vanligste.

På institusjonsnivå ser en at 6 institusjoner har om lag 55 prosent av kontaktene. I dette kan det ligge ulike grad av tjenestetilbud, men det kan også være varierende registrerings- og rapporteringsrutiner.

### **4.3 Samhandlingsreformen**

Samhandlingsreformen ble innført fra 2012. Reformen er en retningsreform hvor en av målsetningene er å flytte tjenester nærmere der folk bor. Kommunene skal settes i stand til å ha et større tjenestetilbud i samarbeid med spesialisthelsetjenesten. Reformen er fortsatt under utvikling og det er viktig at eventuell utvidelse av ISF-ordningen til også å omfatte selvstendige polikliniske kontakter hos flere helsefaggrupper, vurderes knyttet opp mot intensjonene i samhandlingsreformen. De økonomiske virkemidlene er sterke og en slik utvidet finansiering risikerer å stimulere til vekst i spesialisthelsetjenesten på disse områdene samtidig som en ønsker at flere tjenester skal skje i kommunene. Etablering av nye aktivitetsbaserte finansieringsordninger i spesialisthelsetjenesten nå innenfor områder der også kommunene har og vil få et utvidet ansvar er således ikke å anbefale. Dette gjelder også tilbud som utføres av kliniske ernæringsfysiologer alene.

### **4.4 Tilråding**

Helsedirektoratet anbefaler ingen utvidelse av finansieringsordningen ISF eller refusjonsordningen i folketrygdloven kapittel 5 for kliniske ernæringsfysiologer. Ernæringsveiledning og –behandling er viktige fagområder for å styrke kvalitet i pasientbehandlinger både i kommunehelsetjenesten og i spesialisthelsetjenesten. Direktoratet mener at dette bør understøttes av flere virkemidler, også økonomiske men uten å endre innretningen av ISF ordningen eller helserefusjonsområdet.

## 5 Vedlegg

### 5.1 Oppdaterte tall og vurderinger knyttet til deloppdrag 1

#### 5.1.1 Dagens situasjon

Det er per 23.oktober 2012, 359 autoriserte kliniske ernæringsfysiologer<sup>86</sup>. Av SSBs statistikk per 23.10.12 fremkommer at 249 kliniske ernæringsfysiologer (230 årsverk) er sysselsatt i helse- og omsorgstjenesten<sup>87</sup>. Av disse er 182 kliniske ernæringsfysiologer (167 årsverk) er sysselsatt i sykehus eller øvrige somatiske institusjoner. 114 av disse igjen er (63 %) er sysselsatt i helseregion sør-øst. Under 10 personer (3 %) er i dag ansatt i primærhelsetjenesten inkludert kommune og fylkeskommune<sup>88</sup>.

#### 5.1.2 Dagens og fremtidig behov for kliniske ernæringsfysiologer

Oppdrag I til helse- og omsorgsdepartementet ble utarbeidet med knapp tidsfrist. Anbefalingene om 1,5 klinisk ernæringsfysiolog per 100 voksesenger tok ikke høyde for behov for klinisk ernæringsfaglig tjeneste i poliklinikk/ dagbehandling og heller ikke innen psykiatri.

Ved Lovisenberg sykehus er det 1 årsverk klinisk ernæringsfysiolog i psykiatri/psykisk helsevern. Dette årsverket er ment å serve 3 voksenpsykiatriske poliklinikker, 1 ruspoliklinikk, 2 gruppebehandlingsseksjoner, ulike ambulante team og 1 BUP. Det følger av dette at det er ulogisk å bruke antall senger som norm for kliniske ernæringsfysiologer. Lovisenberg sykehus mener de har behov for minst 2 stillinger som en start. Ved Akershus universitetssykehus finnes det i dag 3,2 årsverk klinisk ernæringsfysiolog innen psykiatrien. Årsverkene fordeler seg på 3 barne- og ungdomspsykiatriske poliklinikker, 3 voksenpoliklinikker, alderspsykiatri, rusbehandling samt også flere døgnenheter, hvorav en ungdomspsykiatrisk klinikk. Antallet årsverk dekker ikke på langt nær behovet for slik psykisk helseverntjeneste verken for barn, ungdom eller voksne.

Tilsvarende tilbakemeldinger er mottatt fra flere andre norske sykehus f eks fra Rikshospitalet og andre universitetssykehus. I sengepostavdelinger med høy andel av eller bare, alvorlig somatisk syke pasienter (f eks pasienter med ulik type organsvikt, med alvorlig reumatisk sykdom eller blodsykdom) og andre diagnoser der ernæringsvikt er svært vanlig forekommende, erfarer man at behovet for er betydelig høyere enn 1,5 årsverk klinisk ernæringsfysiolog per 30 barnesenger eller per 100 voksesenger.

Anbefalingene i oppdrag 1, tok heller ikke i tilstrekkelig grad høyde for andre oppgaver enn de direkte pasientrettede. Uavhengig av antall senger, er klinisk ernæringsfysiolog sentral i utarbeidelse og revidering av ernæringsprosedyrer, internundervisning og veiledning av andre yrkesgrupper, studentundervisning, og – oppfølging, samt administrasjon, fagutvikling og forskning. Vesentlig i vurderingen av behov for klinisk ernæringsfaglig bemanning i sykehus og bemanning, er således hvilke utfordringsbilde en står ovenfor og hvilke oppgaver som skal løses. På samme måte som i medisinen favner

<sup>86</sup> muntlig informasjon fra SAFH

<sup>87</sup> SSBs statistikk innebærer noe usikkerhet siden det ikke skilles mellom personer som har eller ikke har autorisasjon

<sup>88</sup> St.melding for velferd (2022-12)

ernæring bredt. Det kreves stadig mer spesialisert kompetanse også innen ernæringsbehandling. I vurderingen av behov for kliniske ernæringsfysiologer må en også i større grad inkludere behovet for ulike kliniske ernæringsfaglige innretninger/ (sub)spesialisering.

Siden 2009 er det lansert flere nye nasjonale faglige og veiledere som omtaler ernæringsbehandling<sup>89</sup> og behov for en styrket klinisk ernæringsfysiolog tjeneste<sup>90</sup>.

I forhold til det kommunale behovet for klinisk ernæringsfaglige ressurser, er på samme måte som i sykehusene nødvendig å vurdere hvilke oppgaver og ansvar kliniske ernæringsfysiologer kan og bør ha. En klinisk ernæringsfysiolog per 10 000 innbygger kan være en god start, i hvert fall for store bydeler/ kommuner. Det vil imidlertid være nødvendig å vurdere ulikheter i behov mellom små og store kommuner.

---

<sup>89</sup> svangerskap, fødsel og barsel, kols, maligne blodsykdommer, mekanisk ventilasjon, sarkom, samtidig rus- og psykisk lidelse, overvekt og fedme hos barn og voksne, veiing og måling i helsestasjon, ms, hjerneslag, kreft i tykktarm og endetarm, palliasjon, maligne lymfomer, hjerte- og karsykdom, underernæring, kosthåndboken

<sup>90</sup> Kosthåndboken – veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten. 2012. IS 1972.



**Helsedirektoratet**

Pb. 7000 St Olavs plass, 0130 Oslo

Tlf.: 810 20 050

Faks: 24 16 30 01

[www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)

