

Ernæring - en kilde til helse og utvikling



Ernæringsstrategi for St.Olavs Hospital HF 2010-2020

Mostad IL *et al* (feb 2010), vedtatt av Hovedledelsen mai 2010



Ernæringsstrategi for St. Olavs Hospital HF 2010-2020

	side
Innledning	3
Fakta om ernæring i sykehus generelt	4
Fakta om ernæring ved St. Olavs Hospital	5
Visjon, verdier, mål og delmål	7
Strategiske valg i St. Olavs Hospitals hovedoppgaver	8
Konklusjon	12
Tabell 1 – bruk av utvalgte diagnosekoder	13
Definisjoner	14
Referanser	15

Vedlegg

1. Matomsorgsprisen og Matkulturprisen (2009)
2. Spørreundersøkelse blant pasienter og avdelingspersonell om sykehusmaten (2002)
3. Pilotundersøkelse av måltider på noen sengeområder ved St. Olavs Hospital (okt-des 2009)
4. Ernæringsarbeid på overordnet nivå v/St. Olavs Hospital
5. Verktøy for ernæringsarbeid
6. Ernæringsarbeid på avdelingsnivå v/St. Olavs Hospital
7. Ernæringsarbeid på senternivå v/St. Olavs Hospital

Rapporten er utarbeidet av en arbeidsgruppe oppnevnt av klinikksjef Lise Lundbom Støylen i august 2009. Hovedledelsen ga klinikksjefen oppdraget etter et framlegg 18. mai 2009 v/ seksjonsleder Else Rabbås Holsdal om behovet for en ernæringsstrategi. Arbeidsgruppen har hatt 3 møter i perioden oktober - desember 2009. Arbeidet med rapporten ble avsluttet 22. februar 2010 og vedtatt i Hovedledelsen 10. mai 2010.

Arbeidsgruppens medlemmer:

Ingrid Løvold Mostad (leder), klinisk ernæringsfysiolog, dr philos, Avdeling klinisk ernæring
 Else Rabbås Holsdal, klinisk ernæringsfysiolog, seksjonsleder, Avdeling klinisk ernæring
 Gunnar Kvamme, avd.sjef Mat og Café
 Terje Haugen, hjelpepleier, Ortopedisk avdeling
 Elin Grip, sykepleier, Lungeavdelingen
 Kjerstin Tevik, intensivsykepleier, Hjertemedisinsk avdeling
 Anne Dina Haslene, kvalitetsrådgiver, Avdeling Østmarka
 Bård Kulseng, overlege dr med, endokrinolog, Avdeling endokrinologi
 Helmut Abendstein, overlege, spesialist ØNH-sykdommer, Avdeling øre-, nese- og hals
 Ingebjørg Næss, overlege, spesialist ortopedi, Ortopedisk avdeling
 Per Einar Uggen, overlege, kirurg, Avdeling gastroenterologisk kirurgi

INNLEDNING

Departementenes ”Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen (2007-2011) – Oppskrift for et sunnere kosthold” sier at **fokus på ernæring skal inngå i det samlede tjenestetilbudet i spesialisthelsetjenesten**¹. Dette ble første gang gjentatt i Oppdragsdokument 2009 Helse Midt-Norge RHF² og nedfelt i St. Olavs Hospitals styringsdokument for 2009³. Helse Midt-Norges Oppdragsdokument 2010⁴ har forsterket fokuset ved å begrunne det med at **fagområdet ernæring inngår som en del av både forebygging, behandling, habilitering og rehabilitering av en rekke sykdommer**. I Utkast til St. Olavs Hospitals styringsdokument for 2010⁵ er en av de foreslåtte oppgavene at **helseforetaket skal ha rutiner og kompetanse som sikrer at ernæring er en integrert del av behandlingstilbudet**.

Regjeringens handlingsplan fra 2007 var initiert ut fra Menneskerettighetsloven (sitat¹):

”Retten til mat. Norge tiltrådte allerede i 1972 den internasjonale konvensjonen om økonomiske, sosiale og kulturelle rettigheter, der artikkel 11 slår fast retten til fullgod mat for alle. Denne konvensjonen, som Norge er folkerettslig forpliktet av, er gjort til del av norsk rett ved lov av 21. mai 1999 nr 30 (Menneskerettighetsloven). Retten til mat innebærer ikke bare retten til nok og trygg mat, men også retten til et ernæringsmessig fullgodt kosthold som grunnlag for et aktivt liv med god helse. Myndighetene er derfor forpliktet til å legge til rette for at alle grupper i befolkningen har mulighet til å ha et fullgodt kosthold”.

Retten til mat for **pasienter** innebærer ikke bare retten til nok og trygg mat, men også at normalkost og spesialkost er ernæringsmessig tilfredsstillende og når fram til den enkelte pasient. Et fullgodt kosthold som kilde til helse og utvikling vil bevirke tilheling, oppbygging og rehabilitering, og forebygge under-, over- og feilernæring.

Helsedirektoratets Retningslinjer for kostholdet i helseinstitusjoner⁶ beskriver kostholdets betydning for en rekke sykdomstilstander, og er nå under revisjon (revisjonsarbeidet startet i 2009). Sykehus i Norge skal følge de til enhver tid gjeldende Retningslinjer for kostholdet i helseinstitusjoner og derigjennom bevirke forebygging og behandling av både livsstilssykdommer og andre sykdommer. Retningslinjene skal også medvirke til opplæring av pasienter og pårørende i det sykehuskosten kan fungere som eksempel for hjemmekostholdet.

Helsedirektoratets Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring fra 2009⁷ plasserer ernæringsmessige forhold inn i pasienters grunnleggende behov som skal håndteres ut fra forsvarlighetsprinsippet (sitat fra kap. 7.1 ”Fag og juss”):

”Forsvarlighetskravet i helsepersonelloven § 4 gir en generell plikt til oppfølging av pasientens medisinske og helsemessige behov uavhengig av hvor helsehjelpen ytes. Pasienter i spesialisthelsetjenesten har ut fra forsvarlighetskravet krav på at grunnleggende behov knyttet til deres helse blir ivaretatt. Ernæringsmessige forhold vil falle inn under dette”.

Ernæringsarbeid på et sykehus er komplekst og involverer mange aktører. Arbeidet krever koordinering og en overordnet plan med tydelig ansvarsfordeling. Det bør utarbeides prosedyrer i tråd med gjeldende kvalitetskrav. Når disse prosedyrene blir fulgt, investeres i pasientenes ernæring. Ved å gjennomføre en ernæringsstrategi som foreslått, forventes ikke bare helsemessige, men også økonomiske gevinster på sikt. Arbeidsgruppen foreslår strategiske valg i sykehusets hovedoppgaver (pasientbehandling, opplæring, forskning/utvikling og utdanning) for å innfri visjonen og måloppnåelse i ernæringsarbeidet.

FAKTA OM ERNÆRING I SYKEHUS GENERELT

Aktuelt. Sykehuspopulasjonen er heterogen med svært ulik ernæringsproblematikk, avhengig av diagnose og øvrig behandling. Både velernærte, overernærte og underernærte pasienter kan ha behov for ernæringsbehandling i form av rett type kost, næringstilskudd, sondeernæring og intravenøs ernæring. Å ivareta pasienters ernæringsbehov i tråd med gjeldende retningslinjer for sykehuskosten⁶ og andre ernæringsfaglige retningslinjer⁷⁻¹⁰, kan forebygge, behandle, habilitere og rehabilitere og samtidig gi pasientene nødvendig kunnskap om eget kosthold. I neste omgang kan nye innleggelser forhindres. Underernæring i sykehus har i de senere år fått økt oppmerksomhet.

Følger av underernæring. Vekttap og dårlig matinntak er undervurdert som selvstendige risikofaktorer for utfallet av en rekke sykdommer og tilstander¹¹. Flere studier viser økt forekomst av komplikasjoner og dødelighet hos underernærte sammenlignet med velernærte pasienter, med påfølgende lengre liggetid og økte kostnader¹²⁻²¹ (korrigert for sykdomsgrad, behandling, alder og kjønn). Eksempler på økte kostnader er 42 % lengre liggetid¹², ni dager mot seks dager^{13; 16; 21}, tjueto dager mot elleve dager¹⁸.

Forekomst av underernæring og ernæringsmessig risiko. En undersøkelse¹² ved 13 tyske sykehus (n=1866) rapporterer underernæring hos gjennomsnittlig 27 % av innlagte pasienter, hvorav 43 % blant eldre (> 70 år) og 8 % blant yngre pasienter (< 30 år). Høyest var forekomsten ved geriatriske (56 %), onkologiske (38 %) og gastroenterologiske (33 %) avdelinger. Underernæring ble diagnostisert med en god²² og validert²³⁻²⁸ metode. En gjennomgang av relevant litteratur^{13-16; 29-30} viser at disse tyske resultatene er representative med hensyn til forekomst av underernæring i sykehus generelt. Ufrivillig vekttap regnes som en markør på ernæringsmessig risiko. Vekttap under sykehusopphold er undersøkt i en dansk studie (n=634) og rapportert blant 26 % av pasientene¹⁵. En britisk studie (n=500) viser vekttap under sykehusoppholdet hos 75 % av de som var underernærte ved innleggelse, hos 69 % av overvektige og hos 39 % av pasienter med god ernæringsstatus²⁹. En annen britisk undersøkelse (n=337) viser at underernæring verken ble registrert eller behandlet i 70 % av tilfellene ved akutt innleggelse³⁰. En norsk studie blant pasienter >70 år (n=121) avslørte at halvparten var underernært eller i ernæringsmessig risiko, 8 % av disse hadde fått ernæringsbehandling, ingen var registrert med en underernæringsdiagnose³¹.

Effekter av tiltak mot underernæring. Fravær av screening for ernæringsmessig risiko og underernæring påfører pasientene økt helserisiko og helsevesenet økte utgifter³⁰. Meta-analyser (3258 pasienter, ulike diagnoser) viser signifikante reduksjoner i dødelighet, komplikasjoner (infeksiøse, etter operasjoner, etter stråling) og liggetid (~ 6 dager kortere), ved aktiv ernæringsbehandling av underernærte pasienter sammenlignet med kontrollgrupper. Pasientene fikk ekstra tilskudd av næringsdrikker og/eller sondemat tilsvarende ca. 600 kcal/dag¹¹. Det økte næringsinntaket gav pasientene bedre funksjoner (som muskelstyrke, immunforsvar), men i liten grad vektøkning¹¹. Manglende identifisering av problemet fører gjerne til manglende tiltak og behandling, men identifisering er fortsatt ingen garanti for at pasienter med behov får tilstrekkelig ernæringsbehandling^{14; 21}. Kostnader ved innføring av målrettet ernæringsbehandling for å oppnå 1 dag kortere liggetid ble i en studie estimert til 1/5 av hva et liggedøgn koster (76€ versus 400€)¹⁹. Liggetiden kan reduseres med minst 20 % for dem som blir vurdert og behandlet for underernæring^{11; 19; 29; 32-33}.

Retningslinjer. En dansk undersøkelse viser at tiltak for å dekke energi- og proteinbehovet ble igangsatt hos bare 25 % av pasienter i ernæringsmessig risiko, hovedsakelig på grunn av manglende retningslinjer og prosedyrer for dette¹⁴. Helsedirektoratet har i 2009 utarbeidet Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring⁷. Fravikes anbefalingene må en faglig begrunnelse foreligge i pasientens journal⁷.

FAKTA OM ERNÆRING VED ST. OLAVS HOSPITAL

Retningslinjer og rutiner. St. Olavs Hospital mangler overordnede prosedyrer for implementering av Retningslinjer for kostholdet i helseinstitusjoner⁶, Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring⁷, samt andre nasjonale og internasjonale ernæringsrelaterte retningslinjer⁸⁻¹⁰. Sykehuset mangler i tillegg rutiner for dokumentasjon av ernæringsstatus. Dette medfører at det kun unntaksvis registreres om pasientenes behov for energi og næringsstoffer dekkes.

Mattilbud. Mat og Café er kjent for å lage god mat og ledelsen der er prisbelønnet [vedlegg 1]. En spørreundersøkelse i 2002 (44 pasienter, 82 ansatte) viser overveiende tilfredshet med det totale mattilbudet blant de som svarte [vedlegg 2]. En pilotundersøkelse fra 2009 [vedlegg 3] viser at pasientene ved 7 somatiske sengeposter fikk ~ 770 kcal til sammen fra det de spiste til lunsj og middag. Dette tilsvarer kun 1/3 av deres dagsbehov for energi (ca 2300 kcal). Avdelingene serverte mat og drikke tilsvarende 950 kcal, mens det som var tilgjengelig (levert fra Mat og Café + tilbehør ved sengepostene) var nærmere 1300 kcal. Det ble ikke kartlagt årsaker til hvorfor avdelingene serverte kun 75 % av tilgjengelig mat og drikke. Mengde mat og drikke inntatt til frokost, kveldsmat og mellommåltider denne dagen ble ikke kartlagt. Det er en stor utfordring å få dekket 2/3 av dagsbehovet for energi fra disse måltidene, som er sengepostenes ansvar å lage og servere. For detaljer, se [vedlegg 3].

Underernæring. En undersøkelse på Kreftavdelingen viser at 21 % av polikliniske pasienter ved avdelingen ble rapportert å være underernærte³⁴. Blant inneliggende pasienter med alvorlig kreftsykdom ble 28 % rapportert å være i ernæringsmessig risiko eller moderat underernærte, og 37 % alvorlig underernærte, til sammen 65 %²⁸ (jfr 38% i omtalt studie på side 3¹²). Vekttap medførte underernæring også blant overvektige i denne undersøkelsen²², et funn som blir støttet av en tysk undersøkelse²⁰. Overvekt og fedme er i seg selv en risiko for komplikasjoner (og derved økt liggetid). Oppstått underernæring hos disse forverrer situasjonen ytterligere²⁰. En tverrsnittsundersøkelse på St. Olavs Hospital³⁵ viste at 50 % av innlagte pasienter var overvektige, men ernæringsmessig risiko ble ikke undersøkt blant disse.

Ernæringsarbeid. Det foregår ernæringsarbeid på ulike nivå ved St. Olavs Hospital i dag. På overordnet nivå nevnes særlig kostombudsordningen og gruppen for legemiddelinnkjøps-samarbeid (LIS) [vedlegg 4], samt verktøy i Doculive for screening av ernæringsmessig risiko [vedlegg 5]. På avdelingsnivå foregår en del ernæringsrelatert arbeid, hvis dokumentasjon ikke er lett tilgjengelig utenom avdelingene. Av det som er dokumentert, nevnes særlig Ressursgruppe i ernæring (Kreftavdelingen), spørreundersøkelse om ernæringspraksis blant leger og pleiepersonell (Kreftavdelingen, Avd. for gastroenterologisk kirurgi), samt deltakelse på Nutrition Day (punktundersøkelse av ernæringspraksis) ved flere sengeposter [vedlegg 6]. På senternivå er et begynnende ernæringsarbeid i gang på Bevegelsessenteret [vedlegg 7]. Eksisterende ernæringsarbeid er verken samordnet eller underlagt overordnede prosedyrer for dokumentasjon, kvalitetssikring og vurdering.

Konkrete problemområder og mangler. I arbeidet med utkast til ernæringsstrategi med vedlegg, er konkrete problemområder og mangler blitt belyst (nevnt i uprioritert rekkefølge):

- Misforståelser og feil vedrørende bestilling av mat fra avdelingene og merking av mat fra Mat og Café
- Rapportering av at overvekt påføres pasienter som følge av medisinsk behandling ved avdelinger innen psykisk helsevern. Manglende kartlegging av overernæring. Dette problemområdet gir andre ernæringsmessige utfordringer enn underernæring
- Manglende vekttopplysninger i journalen. Veierutiner praktiseres kun på få avdelinger, uregistrerte vekter brukes av noen, sengevekter finnes nesten ikke [vedlegg 5]

- Mangelfull kartlegging og dokumentasjon av ernæringsstatus. Verktøy for screening av ernæringsmessig risiko [vedlegg 5] er kun sporadisk tatt i bruk
- Diagnosekoder for underernæring (E 43, E44.0, E 44.1, E46) og fedme (E66.0, E66.8, E66.9) ble til sammen benyttet på <1 % av våre innlagte pasienter i 2006-2009 [Tabell 1 side 12]. Underdiagnostisering kan medføre dårligere behandling. For noen pasienter vil bruk av nevnte diagnoser gi økte DRG-poeng og inntekter til sykehuset
- Tiltak for forebygging og/eller behandling av underernæring igangsettes uten forutgående dokumentasjon og/eller diagnostisering av ernæringsstatus, og ofte også uten at tiltakene journalføres
- Mangelfull kvalitetssikring av fasterutiner, som er særlig uheldig for pasienter i ernæringsmessig risiko. Generelt er også nattfasten lang på sykehuset (14-15 t)
- Hovedmåltidene kommer for tett på noen avdelinger, som frokost, lunsj og middag i løpet av 5 t (kl 9.30, 12 og 14.30). Etter middag serveres kun kveldsmat, kl 18-19
- Balansen mellom kvalitetskrav og ressursbruk er ikke god nok. Mat og Café viser at de leverer mat som fyller sensoriske, hygieniske og ernæringsmessige kvalitetskrav⁶. En del kvalitetssikring (næringsberegning) gjenstår for spesialkostene. **Problemet oppstår på mottakersiden.** Registrering av bestillinger til Mat og Café høsten 2009 kan tyde på at mangelfull kunnskap, ressursknapphet og ikke ernæringsmessige kvalitetskrav kan ha påvirket enkelte avdelingens bestillinger:
 - kun 15 av 70 sengeposter bestiller kaffemat på hverdager, kun 43 av 70 i helgene. Dette er ikke i tråd med retningslinjene⁶ som tilrår daglig kaffemat som mellommåltid
 - kaffemat serveres som erstatning for lunsjmåltidet i helgene
 - posesuppe (tilberedt på sengeområdet av avdelingspersonalet og dermed uten kvalitetssikret næringsinnhold) serveres til lunsj i stedet for at dette måltidet bestilles fra Mat og Café
 - Mat og Cafés tilbud om 2 alternativer til middag på hverdager benyttes ikke av alle avdelinger
 - kun 43 av 70 sengeposter bestiller dessert. Retningslinjene⁶ tilrår daglig dessert
 - frukt bestilles som eneste dessert på 25 sengeposter. Det gir redusert energiinntak, og resulterer i at pasienter som ikke er i stand til å spise frukt mangler desserttilbud. Dertil kommer at denne frukta ved noen avdelinger ikke tilbys som dessert, men settes fram som et generelt tilbud til pasientene. Hovedkjøkkenets intensjon er at daglig frukt bestilles separat og i tillegg til dessert
 - spesialkoster (som er dyrere enn normalkost) bestilles i mindre grad nå (etter overgang til avdelingsvis budsjett fra 2006) enn da utgiftene til mat ikke ble belastet den enkelte avdeling

Ressursknappheten kan bero på både økonomi og personell. Det tar for eksempel ekstra tid å servere kaffemåltid eller å be hver pasient velge middagsalternativ før bestilling. Er avdelingenes valg styrt av at de vil holde utgiftene nede, eller kan manglende kunnskap og motivasjon også ha betydning? Årsakene må kartlegges.

Arbeidsgruppen etterlyser prosedyrer for implementering av ernæringsrelaterte retningslinjer, kartlegging av sykehusets totale mat- og ernæringsstilbud, kartlegging av ernæringsmessig risiko og underernæring blant sykehusets pasienter. Arbeidsgruppen etterlyser samordning av eksisterende og kommende ernæringsarbeid, samt systematisk kartlegging av beskrevne mangler og problemområder. Når situasjonen er kartlagt, kan målrettede tiltak iverksettes og vurderes. Slikt ernæringsarbeid gjør seg ikke selv, men kan virkeliggjøres gjennom strategiske valg som sikrer at ernæring blir en integrert del av behandlingstilbudet ved St. Olavs Hospital.

VISJON

Ernæring – en kilde til helse og utvikling (omskrevet fra St. Olavs Hospitals visjon³⁶).

VERDIER

Helhet, likeverd, medbestemmelse og respekt er St. Olavs Hospitals kjerneverdier som skal kjennetegne hele organisasjonskulturen. Disse kjerneverdiene skal prege alle møter med pasienter, pårørende, studenter, kolleger, samarbeidspartnere og eier. Ernæring er en nødvendig del av helheten i pasientbehandling. Sykehuset skal tilby pasientene likeverdig tilgang til ernæring uansett hvilken avdeling de er innlagt ved eller hvem de ivaretas av blant helsepersonalet. Pasientene har rett til medbestemmelse når det gjelder igangsetting eller avslutning av ernæringsbehandling. Personalet bør utvise respekt for pasientenes individuelle matpreferanser, kulturforskjeller og valg. Pasientene skal være trygge på at de får servert riktig mat, som både er individuelt tilpasset og samtidig dekker deres behov.

MÅL

Ernæring skal være integrert i behandlingstilbudet

DELMÅL

1. Kartlegge mattilbudet og gi rett mat til rett pasient
2. Kartlegge mangler og problemområder innen sykehusets ernæringsarbeid og prioritere tiltak
3. Gi pasientene riktig ernæring som oppfyller hygieniske, sensoriske og ernæringsmessige kvalitetskrav
4. Utarbeide prosedyrer innen definerte ansvarsområder for sykehusets ernæringsarbeid
5. Kartlegge, dokumentere og diagnostisere pasientenes ernæringsstatus
6. Opprettholde pasientenes ernæringsstatus og ved behov forbedre denne under oppholdet ved St. Olavs Hospital
7. Gi ernæringsveiledning og – behandling tilpasset den enkelte pasients behov
8. Involvere relevante yrkesgrupper for utredning, diagnostisering og tilrettelegging av ernæring og måltider for pasienter med ernæringsproblem
9. Implementere ernæringsrelaterte nasjonale og internasjonale retningslinjer
10. Samordne og kvalitetssikre eksisterende og kommende ernæringsarbeid ved St. Olavs Hospital
11. Utarbeide og gjennomføre et forsknings- og utviklingsprogram innen ernæring
12. Opprette et ernæringsutvalg ved St. Olavs Hospital som arbeider strategisk for å nå delmålene

STRATEGISKE VALG I ST. OLAVS HOSPITALS HOVEDOPPGAVER

1. Pasientbehandling

St. Olavs Hospital skal tilby ernæring av høy kvalitet, til riktig tid, tilpasset ulike pasientgruppers og den enkelte pasients behov for energi og næringsstoffer. For beskrevne arbeidsoppgaver vedrørende ernæring innen ulike ansvarsområder av pasientbehandlingen (pkt 1.2. – 1.6.), skal eksisterende prosedyrer kvalitetssikres og inkluderes i ernæringsstrategien. Der prosedyrer mangler, skal de utarbeides av berørte parter innen hvert ansvarsområde. Disse skal kvalitetssikres av ansatte med nødvendig kompetanse. Om mulig, skal kvalitetsindikatorer utarbeides. Prosedyrene skal følges, og måles med kvalitetsindikatorer der slike foreligger. Uønskede hendelser og avvik skal rapporteres.

1.1. Ledelsen

Ledelsen ved St. Olavs Hospital skal legge til rette for at nødvendig kartlegging av ernæringsarbeid gjennomføres, at mattilbudet styres av kvalitetskrav, at ernæringsarbeidet kan gjennomføres av alle ansvarlige aktører, og at ernæring blir inkludert i all pasientbehandling. Ledelsen har ansvar for at foreslåtte prosedyrer i ernæringsstrategien utarbeides, kvalitetssikres, gjennomføres og revideres, at uønskede hendelser og avvik i ernæringsarbeidet rapporteres, samt at ernæringsrelaterte nasjonale og internasjonale retningslinjer implementeres⁶⁻¹⁰.

St. Olavs Hospitals ledelse oppnevner et overordnet ernæringsutvalg (strategiutvalg). Alle sentra ved sykehuset og ulike profesjoner bør være representert. Mandat, sammensetning, arbeidsform og organisering beskrives. Utvalget leverer en årlig rapport om ernæringsarbeidet inkludert kvalitetsvurdering, etter forutgående kartlegging og dokumentasjon i avdelinger, klinikker og sentra.

1.2. Forsynings- og senterkjøkkenets ansvarsområder

St. Olavs Hospitals forsynings- og senterkjøkken skal

- bidra til at måltidene er dagens høydepunkt for pasienter, pårørende og ansatte
- produsere og levere riktig mat til rett tid
- produsere og levere mat som er forsvarlig merket
- produsere og levere mat som er hygienisk, sensorisk og ernæringsmessig tilfredsstillende og i tråd med gjeldende næringsmiddelovgivning³⁷⁻³⁹ og nasjonale retningslinjer⁶⁻⁷
- gjøre forsynings- og senterkjøkkenets tilbud kjent for tilhørende avdelinger slik at riktig mat kan bestilles til pasientene
- utarbeide prosedyrer for ernæringsarbeid innen eget ansvars- og kompetanseområde

1.3. Transporttjenestens ansvarsområder

St. Olavs Hospitals transporttjeneste skal

- transportere og levere matvarer og drikkevarer fra forsynings- og senterkjøkken til riktig avdeling til rett tid, og på en slik måte at kvaliteten ikke forringes

- utarbeide prosedyrer for ernæringsarbeid innen eget ansvars- og kompetanseområde

1.4. Avdelingenes ansvarsområder

St. Olavs Hospitals kliniske avdelinger innen somatikk og psykisk helsevern skal

- gi alle pasienter et helhetlig og likeverdig ernæringstilbud ut ifra
 - evne til å spise og drikke selv
 - behov for normal kost, spesialkost, næringsdrikker, berikningsprodukter, sonde mat og/eller intravenøs ernæring
- bestille og servere riktig ernæring til rett pasient til rett tid i tråd med Retningslinjene⁶
- kjenne forsynings- og senterkjøkkenets tilbud og bruke dette i sin helhet
- tilberede mat på avdelingskjøkken som oppfyller de samme hygieniske, sensoriske og ernæringsmessige krav som gjelder for forsynings- og senterkjøkken
- tilby pasientene alle måltid de trenger, samt unngå nattfaste utover 11 timer⁶
- følge gjeldende Nasjonale retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring⁷. Dette innebærer at
 - pasientene screenes for ernæringsmessig risiko ved innleggelse og deretter ukentlig i løpet av oppholdet, samt sørge for at resultatene dokumenteres i elektronisk pasientjournal
 - ernæringsbehandling iverksettes og dokumenteres i elektronisk pasientjournal
 - ernæringsbehandling videreføres når pasienten overføres til et annet ansvarsledd
 - relevante diagnoser for under-, over- eller feilernæring benyttes og registreres i aktuelle dokumentasjonssystemer for diagnoser
- ved behov sette i gang, dokumentere og vurdere tiltak og oppfølging for forebygging og adekvat behandling av ernæringsrelaterte sykdommer
- ved behov involvere andre relevante yrkesgrupper (klinisk ernæringsfysiolog, logoped, tannpleier, psykolog, kjøkkenfaglig personell, ergoterapeut, sosionom, fysioterapeut) enn lege, sykepleier og hjelpepleier for utredning, diagnostisering og tilrettelegging av ernæring og måltider for pasienter med ernæringsproblem
- fordele ansvar for ernæringsarbeidet mellom avdelingens ansatte (hjelpepleiere, sykepleiere, leger og andre)
- utarbeide prosedyrer for ernæringsarbeid innen eget ansvars- og kompetanseområde

1.5. Kliniske ernæringsfysiologers ansvarsområder

St. Olavs Hospitals kliniske ernæringsfysiologer skal

- gi ernæringsveiledning eller -behandling til pasienter med behov for kostomlegging. Tilbudet kan gis pasienter individuelt eller i grupper og omhandle forebygging og/eller behandling av spesifikke sykdommer. Tilbudet skal gjelde både innen somatikk og psykisk helsevern
- bistå personalet på avdelingene med råd ved behandling av enkeltpasienter og ved behov for tilrettelagte ernæringsopplegg og vurdering av ernæringsstatus

- følge ledelsesforankrede prioriteringsprosedyrer for hvilke pasienter som gis et tilbud
- bidra med ernæringsfaglig formidling og delta i ulike ernæringsfora ved sykehuset
- delta i diabetesteam for både barn og voksne i følge krav til sammensetning av diabetesteam i spesialisthelsetjenesten (Nasjonale retningslinjer diabetesbehandling⁸)
- utarbeide og kvalitetssikre prosedyrer for ernæringsarbeid innen eget ansvars- og kompetanseområde
- kvalitetssikre prosedyrer for ernæringsarbeid innen øvrige beskrevne ansvarsområder (1.2.-1.4.)
- utarbeide ernæringsrelaterte kvalitetsindikatorer for pasientbehandling der det er mulig

1.6. Ernæringsteams ansvarsområder

- St. Olavs Hospital bør ha ernæringsteam (klinisk ernæringsfysiolog, lege, spesialsykepleier, farmasøyt) og prosedyrer for bruk av dette/disse. Et ernæringsteam har spesialkompetanse innen sondeernæring, intravenøs ernæring og sammensatt ernæringsproblematikk. Ernæringsteam kan opprettes for barn og voksne. Aktuelle arbeidsoppgaver:
 - utarbeide og kvalitetssikre prosedyrer for sondeernæring og intravenøs ernæring i tråd med gjeldende retningslinjer⁹⁻¹⁰
 - være samarbeidspartner for sykehusapoteket ved utarbeidelse og revidering av avtalen for legemiddelinnkjøpsamarbeid (LIS-avtalen)
 - gi tilsyn til enkeltpasienter etter forespørsel/henvisning
 - bistå sentervise ressursgrupper i ernæring dersom slike opprettes

2. **Opplæring av pasienter og pårørende**

Opplæring inngår i behandlingstilbudet som ernæring skal være en integrert del av. For personer med kronisk sykdom er god opplæring og mestring av sykdommen like viktig som medisinsk behandling⁴⁻⁵. Sykehuset skal tilby sine pasienter og pårørende nødvendig opplæring når kosthensyn eller kostomlegging er en del av behandlingen, i tråd med de til enhver tid gjeldende faglige ernæringsrelaterte retningslinjer⁶⁻¹⁰. Helseforetakene skal påse at pasienter og pårørende med behov for opplæring får et kvalitativt godt tilbud⁴. St. Olavs Hospital⁵ kan sikre tilbudet innen ernæring ved at opplæringen gis av aktører som har et definert ansvarsområde for ernæring i pasientbehandlingen (1.2, 1.4-1.6). Dette sikrer kvaliteten og utnytter sykehusets erfaring og kompetanse. Opplæringen tilpasses ulike behov og nivå for informasjon og kunnskap som enkeltpasienter og pasientgrupper kan ha:

- skriftlig/elektronisk informasjon
- informasjon og opplæring i aktuelle spesialkost ved avdelinger og/eller poliklinisk
- informasjon og opplæring i tiltak for forebygging og behandling av under-, over- eller feilernæring ved avdelinger og/eller poliklinisk
- informasjon og opplæring på LMS-kurs og pasientskoler
- informasjon og opplæring ved overføring av pasienter til annen institusjon

St. Olavs Hospital skal ha prosedyrer for kvalitetssikring og vurdering av den informasjon og opplæring som gis pasienter og pårørende.

3. Forskning og utvikling

St. Olavs Hospital HF skal ha et forsknings- og utviklingsprogram som dokumenterer og utvikler ulike aspekter av ernæring i forebygging og behandling av sykdom. Forskning på og overvåkning av mattilbudet, samt prevalens av underernæring, kan bli aktuelle innsatsområder tidlig i strategiperioden. Finansiering kan skje ved at en pott av helseforetakets forskningsmidler dedikeres til slikt forskningsarbeid. Alternativt kan det søkes på utlyste forsknings- og utviklingsmidler innen helseforetaket. Master- og doktorgradsstudenter bør rekrutteres til forskning i klinisk ernæring. Deltakelse i årlig europeisk punktundersøkelse av ernæringspraksis (Nutrition Day, omtalt i vedlegg 4) inngår i programmet.

4. Opplæring og utdanning av helsepersonell

St. Olavs Hospital skal sørge for at ansatte har eller får tilstrekkelig kunnskap slik at de kan etterleve ernæringsstrategiens prosedyrer og derigjennom sikre pasientene et fullverdig og tilpasset kosthold. Opplæring kan ved behov gis i helseforetaket av kliniske ernæringsfysiologer som har den nødvendige kompetanse og detaljkunnskap, eller av andre med relevant kompetanse for oppgaven.

Utdanning av helsepersonell er et sentralt virkemiddel for å sikre riktig kompetanse og tilstrekkelig antall helsepersonell i helsetjenesten, både på kort og lengre sikt⁴⁻⁵. Når det gjelder riktig kompetanse, påpeker Helse Midt-Norge i sitt oppdragsdokument 2010⁴ at særlig oppmerksomhet bør rettes mot behov for nye temaer i grunnutdanningene som oppfølging av nasjonale strategier og satsningsområder. Med ernæring integrert i behandlingstilbudet som satsningsområde, kan det allerede på kort sikt avdekkes behov for mer ernæringsundervisning i utdanninger av faggrupper som har ansvar for å integrere ernæring i behandlingstilbudet. Når det gjelder tilstrekkelig antall helsepersonell, vil vi særlig trekke fram utdanning av kliniske ernæringsfysiologer. Slik utdanning er opprettet ved universitetene i Oslo (1998) og Bergen (2006), i nært samarbeid med universitetssykehusene. NTNU kan, i samarbeid med St. Olavs Hospital, på lengre sikt også opprette en slik utdanning for å dekke behovet for kompetansen innen spesialist- og kommunehelsetjenesten.

5. Andre strategiske valg for ernæringsarbeidet ved St. Olavs Hospital

- samordne og kvalitetssikre eksisterende ernæringsarbeid og - verktøy [vedlegg 4-7]
- konkretisere ernæringsstrategiens mål og delmål i klinikkens virksomhetsplaner
- frigi ressurser og kompetanse for å utarbeide ernæringsstrategiens prosedyrer og etterleve disse. Prosedyrene bør inngå i sykehusets kvalitetsarbeid. Innføring i prosedyrene bør være del av nyansattes opplæringsprogram og avdelingens program for vedlikehold av kunnskap
- bygge opp ernæringskompetanse (ressursgruppe for ernæring) som bearbeider og tilpasser ernæringsstrategien til pasientgruppene ved hvert enkelt senter. Videre definere og fordele ansvar for ernæringsarbeidet mellom ansatte ved senterkjøkken, avdelingskjøkken og sengeområder, kostombud, ernæringsansvarlige leger og kliniske ernæringsfysiologer ved senteret

KONKLUSJON

God ernæringsstatus og riktig ernæringstilbud til den enkelte pasient har betydning for optimal effekt av behandling, færre komplikasjoner og kortere liggetid. Behandling av underernærte pasienter kan gi økonomisk gevinst. Det er i dag utfordringer i behandling og pasientforløp innen både generell og diagnoserelatert ernæringsproblematikk, og innen sykdomsrelatert underernæring. Foreliggende rapport og dokumentasjon viser at St. Olavs Hospital har et stort forbedringspotensial med hensyn til tilrettelegging av pasientenes mattilbud og ernæringsfokus i pasientbehandlingen. Det er behov for en overordnet styring av ernæringsarbeidet ved sykehuset.

Arbeidsgruppen anbefaler at St. Olavs Hospitals hovedledelse vedtar en overordnet ernæringsstrategi som beskrevet og sørger for at strategiske valg blir gjennomført.

Tabell 1.

Antall pasienter med diagnosekoder for underernæring og fedme ved St. Olavs Hospital 2006-2009

	2006	2007	2008	2009
Totalt antall innlagte pasienter	69 221	71 116	71 603	70 187
Diagnosekoder for underernæring				
E 43 - Uspesifisert alvorlig protein-/energiunderernæring	20	22	35	53
E 44.0 - Moderat protein-/energiunderernæring	36	64	57	57
E 44.1 - Mild protein-/energiunderernæring	10	18	26	34
E 46 - Uspesifisert protein-/energiunderernæring	14	24	35	42
SUM pasienter med underernæringsdiagnose	80	128	153	186
% med underernæringsdiagnose, av antall innlagte pasienter	0.12	0.18	0.21	0.27
Diagnosekoder for fedme				
E 66.0 - Fedme som skyldes høyt kaloriinntak	14	17	35	28
E 66.8 - Annen spesifisert fedme	12	19	19	50
E 66.9 - Uspesifisert fedme	358	475	445	343
SUM pasienter med fedmediagnose	384	511	499	421
% med fedmediagnose, av antall innlagte pasienter	0.55	0.72	0.70	0.60

Tallene står for antall inneliggende pasienter som har fått en av aktuelle diagnoser som enten hoved- eller bidiagnose i forbindelse med ett sykehusopphold.

Kilde: Doculive (Elektronisk pasientjournal) v/Controller Anne Stenseth, Enhet for økonomi, St. Olavs Hospital.

DEFINISJONER

Ernæring: sammenhengen mellom mat, næringsstoffer og helse og omfatter behovet for energi og hvordan næringsstoffene fordøyes og omsettes i kroppen¹. Ordet brukes også som et fellesbegrep for alle typer næring som inntas per os, sonde eller intravenøst

Ernæringsarbeid: arbeidet relatert til ernæring og kosthold som har til hensikt å fremme helse, samt å forebygge og behandle sykdom

Ernæringsmessig risiko: en tilstand som disponerer for underernæring og komplikasjoner knyttet til dette⁷

Ernæringsstatus: uttrykker i hvilken grad det fysiologiske behovet for næringsstoffer er oppfylt og er et resultat av tilførsel, forbruk og tap av næringsstoffer⁴⁰

Feilernæring: forekommer når kostholdet er ubalansert sammensatt og fører til for høyt eller for lavt inntak av bestemte næringsstoff⁴⁰

Klinisk ernæring: fagområdet som dekker kunnskap om kostholdsrelaterte sykdommer, kostrådgivning og ernæringsbehandling ved sykdom¹

Klinisk ernæringsfysiolog: autorisert helsepersonell med spesialkunnskap om sammenhenger mellom kosthold, helse og sykdom. Utdanningen er 5-årig (UiO, UiB) og inkluderer mastergrad i klinisk ernæring. I sykehus bidrar kliniske ernæringsfysiologer i pasientutredning og -behandling, undervisning, fagutvikling og forskning

Kosthold: det totale inntaket av mat og drikke over tid, og inkluderer næringsstoffinntak og måltidsrytme

Mat for sykehuspopulasjonen: mat og drikke som inntas per os, samt industriframstilte væske- og næringsløsninger gitt via sonde eller intravenøst.

Nattfaste: tiden fra kveldens siste måltid til neste dags første måltid

Normalkost: mattilbudet til pasienter med god allmenntilstand og appetitt, og som ikke trenger spesialkost⁶. Begrepet Hverdagskost brukes synonymt med Normalkost⁶

Overernæring: forekommer når en persons energiinntak er høyere enn behovet og at dette medfører uheldige helsemessige konsekvenser

Spesialkost: kosthold som brukes som del av eller som eneste behandling for en sykdom/tilstand, og som avviker fra anbefalt normalkost med hensyn til næringsinnhold og/eller matvarer

Underernæring: en ernærings situasjon der mangel på energi, protein og/eller andre næringsstoffer forårsaker en målbar ugunstig effekt på kroppssammensetning og –funksjon, samt klinisk resultat⁴¹

REFERANSER

1. Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen (2007-2011) – *Oppskrift for et sunnere kosthold*. Departementene, 2007
2. Oppdragsdokument 2009 Helse Midt-Norge RHF, Helse- og omsorgsdepartementet
3. Styringsdokumentet 2009 for St. Olavs Hospital HF
4. Oppdragsdokument 2010 Helse Midt-Norge RHF, Helse- og omsorgsdepartementet
5. Styringsdokument 2010 for St. Olavs Hospital HF – Utkast (Helse Midt-Norge Sak 12/10 vedlegg 3)
6. Retningslinjer for kostholdet i helseinstitusjoner, Statens ernæringsråd 1995.
7. Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring (Helsedirektoratet, 2009)
8. Diabetes – forebygging, diagnostikk og behandling, Nasjonale kliniske retningslinjer, Helsedirektoratet, 2009
9. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition. *Clin Nutr* 2006;25(2):175-360
10. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition. *Clin Nutr* 2009;28(4):359-480
11. Stratton RJ, Green CJ, Elia M. Disease-related malnutrition: an EVIDENCE-BASED approach to treatment. USA: CABI Publishing, 2003
12. Pirlich M, Schütz T, Norman K et al. The German hospital malnutrition study. *Clinical Nutrition* 2006;25:563-72
13. Edington J, Boorman J, Durrant ER et al. Prevalence of malnutrition on admission to four hospitals in England. *Clinical Nutrition* 2000;19:191-5
14. Kondrup J, Johansen N, Plum LM et al. Incidence of nutritional risk and causes of inadequate nutritional care in hospitals. *Clinical Nutrition* 2002;21:461-8
15. Rasmussen HH, Kondrup J, Staun M et al. Prevalence of patients at nutritional risk in Danish hospitals. *Clinical Nutrition* 2004;23:1009-15
16. Sorensen J, Kondrup J, Prokopowicz J et al. EuroOOPS: an international, multicentre study to implement nutritional risk screening and evaluate clinical outcome. *Clinical Nutrition* 2008;27:340-9
17. Correia I, Waitzberg DL. The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clinical Nutrition* 2003;22:235-39
18. Schneider SM, Veyres P, Xavier P et al. Malnutrition is an independent factor associated with nosocomial infections. *British Journal of Nutrition* 2004;92:105-11
19. Kruizenga HM et al. Effectiveness and cost-effectiveness of early screening and treatment of malnourished patients. *Am J Clin Nutr* 2005;82:1082-9
20. Kyle UG, Pirlich M, Lochs H et al. Increased length of hospital stay in underweight and overweight patients at hospital admission: a controlled population study. *Clinical Nutrition* 2005;24:133-42
21. Isabel M, Correia TD, Waitzberg DL. The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clinical Nutrition* 2003;22(3):235-9
22. Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP, et al. What is subjective global assessment of nutritional status? *J Parenter Enteral Nutr* 1987;11:8-13
23. Naber THJ, Schermer T, de Bree A, et al. Prevalence of malnutrition in nonsurgical hospitalized patients and its association with disease complications. *Am J Clin Nutr* 1997;66:1232-9
24. Sacks GS, Dearman K, Replogle WH, Cora VL, Meeks M, Canada T. Use of subjective global assessment to identify nutrition-associated complications and death in geriatric long-term care facility residents. *J Am Coll Nutr* 2000;19:570-7
25. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MITD. Hospital malnutrition: the Brazilian National Survey (IBRANUTR): a study of 4000 patients. *Nutrition* 2001;23:1009-15

26. Persson C, Sjöden PO, Glimelius B. The Swedish version of the patient-generated global assessment of nutritional status: gastrointestinal v. urological cancers. *Clin Nutr* 1999;18:71-7
27. Lawson JA, Lazarus R, Kelly JJ. Prevalence and prognostic significance of malnutrition in chronic renal insufficiency. *J Ren Nutr* 2001;11:16-22
28. Thoresen L, Fjeldstad I, Krogstad K, Kaasa S, Falkmer UG. Nutritional status of patients with advanced cancer: the value of using the subjective global assessment of nutritional status as a screening tool. *Palliat Med.* 2002;16(1):33-42
29. McWhirter JP, Pennington CR. Incidence and recognition of malnutrition in hospital. *BMJ* 1994;308:945-8
30. Kelly IE, Tessier A, Cahill A et al. Still hungry in hospital: identifying malnutrition in acute hospital admissions. *Q J Med* 2000;93:93-8
31. Mowé M, Bøhmer T. The prevalence of undiagnosed protein-calorie undernutrition in a population of hospitalized elderly patients. *J Am Ger Soc* 1991 Nov;39(11):1089-92
32. Johansen N, Kondrup J, Plum LM, Bak L, Norregaard P, Bunch E, et al. Effect of nutritional support on clinical outcome in patients at nutritional risk. *Clin Nutr* 2004;23(4):539-50
33. Laramee SH. Position of The American Dietetic Association: nutrition services in managed care. *J Am Diet Assoc* 1996;96(4):391-5
34. Thoresen L, Paulsen B, Fossbakk R. Diagnostisering av underernæring. Kartlegging av ernæringsstatus blant kreftpasienter ved en kreftpoliklinikk. *Kreftsykepleien* 2003, nr 1: 12-15.
35. Følling, I. Overweight, obesity and related diagnoses in a Norwegian adult hospital population. Masteroppgave i helsevitenskap avlagt ved DMF, NTNU, 2009.
36. Forslag til revidert Overordnet strategi for St. Olavs Hospital 2009-2020
37. Myndighetsfordeling etter lov om matproduksjon og mattrygghet mv. (matloven) <http://www.lovdatab.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20031219-1790.html>
38. Forskrift om næringsmiddelhygiene <http://www.lovdatab.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-19971112-1239.html>
39. Forskrift om internkontroll for å oppfylle næringsmiddelovgivningen <http://www.lovdatab.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-19941215-1187.html>
40. Rolf Jarl Sjøen og Lene Thoresen. Sykepleierens ernæringsbok. Gyldendal Akademisk 2009. 3.utgave, 2.opplag
41. Lochs H *et al.* Introductory to the ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Terminology, definitions and general topics. *Clin Nutr* 2006;25(2):180-6