

Kartlegging av ernæringsstatus i sykehjem



UNIVERSITETET I OSLO

KLoK- oppgave ved Det medisinske fakultet

Av gruppe K-1, V-06

Catherine Olufsen

Geir Ove Andersen

Solveig Engevik

Guro Christine Gutesen,

Gry Marit Prestegården

Øystein Buerøgaard Therkelsen,

Njål Tage Gjerdalen

Andreas Myklebust Tjølsen

Sammendrag

Bakgrunn: Underernæring blant eldre er et stort problem. Det øker risikoen for komplikasjoner ved sykdom, reduserer motstand mot infeksjoner, forverrer fysisk og mental funksjon, gir redusert livskvalitet, forsinker rekonvalesens og gir generell økt dødelighet. Ved hjelp av screeningverktøy kan man avdekke underernæring. MNA (Mini Nutritional Assesment) er et slikt verktøy, som anbefales til bruk i sykehjem.

Kunnskapsgrunnlag: Vi har benyttet Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring, utgitt av Helsedirektoratet i 2009, som hovedkilde. Videre er relevant litteratur vurdert og inkludert. Atskillige studier omtaler MNA benyttet på sykehjemsavdelinger, men få av dem fokuserer på selve implementeringsprosessen og evalueringen av denne. Resultatene indikerer at bruk og oppfølging av MNA har helsemessige gunstige effekter, og det synes gunstig å implementere dette verktøyet ved sykehjem.

Begrunnet tiltak og metode: Etter kontakt med flere forskjellige sykehjem i Oslo-området, endte vi opp med Gystadmyr bo- og aktivitetssenter som det utvalgte sykehjemmet til prosjektet. Ved hjelp av PDSA-modellen har vi på bakgrunn av litteraturen planlagt en implementeringsprosess som innebærer opplæring i MNA, gjennomføring og bruk av MNA skjemaet og kontroll/evalueringspunkter gjennom prosessen. Forbedringsforslaget lyder; ”Hvordan innføre MNA for systematisk kartlegging av ernæringsstatus av beboere ved en langtidsavdeling ved Gystadmyr Bo- og aktivitetssenter, først ved innkomst og deretter månedlig.”

Organisering og indikator: Prosjektet vårt innebærer at screeningen vha MNA-skjemaet benyttes ved innkomtsamtalen med nye beboere, og månedlig. Det fastsettes en dag i måneden til gjennomføringen. Primærkontakt har det overordnede ansvaret for å sjekke at MNA faktisk har blitt gjennomført og at tiltak er iverksatt. Viktigste indikatorer for vårt prosjekt er 1) hvor mange av de ansatte som blir opplært i bruk av MNA-skjemaet, og 2) hvor stor andel av beboerne som forbedrer sin MNA-score.

Resultater/vurdering: Vi har som mål at > 90% av de ansatte skal få opplæring i MNA, og at dette skal få relevante konsekvenser, vurdert gjennom de gitte indikatorene. Vi mener at prosjektet vårt er viktig, praktisk og økonomisk gjennomførbart.

Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon	4
2	Ernæringsproblemet	5
3	Kartlegge problemet lokalt.....	6
4	Kunnskapsgrunnlaget	7
4.1	MNA.....	8
4.2	MNAs prognostiske verdi.....	9
4.3	Ressursforbruk og opplæring i bruk av MNA	9
5	Gystadmyr	10
6	Hvordan måle forbedringen	11
6.1	Hvordan måle indikatorene	12
7	Implementering	14
7.1	Mulige hinder ved implementering	14
7.2	Vårt implementeringsforslag	15
8	Kontrollere og korrigere.....	16
9	Evaluering av forbedringsprosjektet	17
10	Diskusjon.....	17
11	Konklusjon	17
12	Gruppeprosessen	Error! Bookmark not defined.
13	Litteraturliste	18

1 Introduksjon

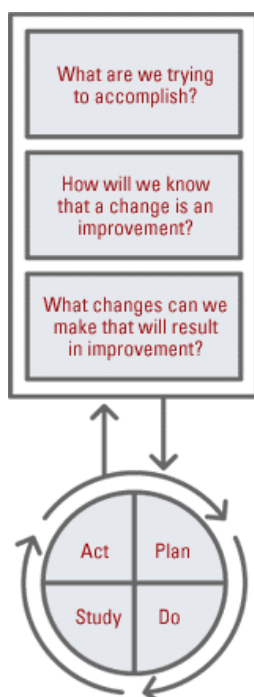
Underveis i studiet har vi lært at underernæring blant eldre er et stort problem, noe som også fremkommer i media¹. Flere av gruppemedlemmene har gjennom jobb som pleieassistenter på sykehjem observert manglende systematisk fokus på ernæring. Maten som serveres kommer ofte fra sentralkjøkken, og det er liten grad av individuell tilpasning utover hensyn til allergier. I Nasjonal Helseplan utgitt av Helse- og omsorgsdepartementet, poengteres det at det er viktig å ha/utvikle gode systemer for å avdekke om en person står i fare for feil- og/eller underernæring².

For å finne ut om vårt inntrykk stemte, sendte vi e-post til syv sykehjem i Oslo og Akershus der vi spurte om de hadde noen form for systematisk evaluering av ernæringsstatus hos sine beboere. Tre av sykehjemmene ønsket ikke å svare på spørsmålene. De resterende veide beboerne ved innkost og i varierende grad under det videre oppholdet. Ingen brukte systematiske kartleggingsverktøy.

Et av sykehjemmene, Gystadmyr bo- og aktivitetssenter i Ullensaker, hadde akkurat begynt et prosjekt med økt fokus på ernæring der et av punktene var dokumentasjon av ernæringsstatus i journalen. De var svært positive til å snakke med oss og vurdere forslagene våre.

Vårt initielle forbedringsforslag er derfor:

Hvordan innføre systematisk kartlegging av ernæringsstatus av beboere ved Gystadmyr bo- og aktivitetssenter.



Vi bruker PDSA som modell for vårt forbedringsprosjekt. Hensikten med modellen er å ha en god planleggingsfase, gjennomføre forbedringstiltak, evaluere resultatene og korrigere prosessene. Bakgrunnen for forbedringsforslaget er at vi ønsker at eldre skal få en bedre ernæringsstatus i sykehjem. Dette er et for stort mål for en KLoK-oppgave, og vi vil derfor fokusere på kartlegging av ernæringsstatus. Økt kartlegging er nødvendig for å gjøre noe med underernæring som et problem.

Figur 1. PDSA-modellen

2 Ernæringsproblemet

Mange studier har vist at underernæring er et problem, både blant sykehuspasienter, sykehjemsbeboere og blant hjemmeboende eldre³. Helsedirektoratet har utgitt Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. Denne omfatter informasjon om årsaker til og forekomst av underernæring, samt konsekvenser av underernæring og effekten av ulike ernæringsbehandlingsopplegg³. Målsettingen med retningslinjene beskrives slik; *“..at underernærte og personer i ernæringsmessig risiko blir identifisert og får en målrettet ernæringsbehandling.”*

Prevalensen av underernæring hos beboere i sykehjem varierer mellom 10-60 %, basert på tall fra Europa^{4,5}. Det finnes få tall om prevalens i Norge, men i ”Mat og måltider i sykehjem: undersøkelse utført for Sosial- og helsedirektoratet” gis det et anslag på 30 %⁶. Eldre mennesker har særlig risiko for underernæring^{7,8}, og pasientpopulasjoner i institusjon er særlig utsatt³.

De helsemessige konsekvensene av underernæring er omfattende. De nasjonale retningslinjene³ viser gjennom oppsummert litteratur at underernæring øker risikoen for komplikasjoner, reduserer motstand mot infeksjoner, forverrer fysisk og mental funksjon, gir redusert livskvalitet, forsinker rekonvalesensen og gir økt dødelighet. Et resultat av dette er økt liggetid i helseinstitusjon med store økonomiske kostnader. The British Association for Parenteral and Enteral Nutrition (BAPEN) har beregnet at behandling av pasienter med ernæringsvikt beløper seg til over 7 milliarder pund per år i Storbritannia, noe som tilsvarer om lag 10 % av de totale helsekostnadene⁹. Det er dessuten kjent at over halvparten av underernærte pasienter går ytterligere ned i vekt under sykehusopphold, noe som gir ytterligere økonomiske konsekvenser i form av økt behov for hjemmetjenester, flere legebesøk og reinnleggelser³.

Identifisering og behandling av underernæring, samt forebygging av underernæring, vil gi en helsemessig gevinst i form av redusert risiko for å utvikle de konsekvensene som er nevnt over. Det vil gi bedret livskvalitet og overlevelse hos underernærte i institusjon⁴. Redusert liggetid og færre reinnleggelser kan i tillegg gi store økonomiske gevinster for samfunnet.

3 Kartlegge problemet lokalt

For å kunne forebygge og behandle underernæring, er det essensielt å identifisere personer som er underernærte eller i fare for dette. De Nasjonale faglige retningslinjene for forebygging og behandling av underernæring anbefaler at ”alle beboere som er innlagt på sykehjem/institusjon skal vurderes for ernæringsmessig risiko ved innleggelse og deretter månedlig, eller etter et annet faglig begrunnet individuelt opplegg”³. Man kan ikke stole kun på det kliniske øye i vurdering av underernæring¹⁰. Retningslinjene omtaler flere ulike skjemaer for screening av underernæring, disse er MUST, SGA, NRS2002 og MNA. Alle regnes som egnet til å avdekke ernæringsmessig risiko, og i følge retningslinjene likestilles MUST og MNA til bruk i sykehjem, MNA anbefales spesielt brukt til personer >65 år³.

Gruppens medlemmer studerte skjemaene og konkluderte med at vi synes MNA hadde en bedre utforming og var lettere å fylle ut enn MUST. Vi foretrakk derfor MNA som vårt screeningverktøy.

4 Kunnskapsgrunnlaget

I kunnskapspyramiden holdes nasjonale retningslinjer høyt. Vi har brukt Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring som hovedkilde.

Retningslinjene er utgitt av Helsedirektoratet i 2009 og baserer seg på en britisk retningslinjes systematiske litteratursøk frem til 3. mars 2005¹¹, supplert med søk utført av den norske arbeidsgruppen i perioden 01.01.2005 – 16.10.2007. Nye retningslinjer er under utarbeiding, men disse er ikke utgitt enda, og vi har følgelig tatt utgangspunkt i gjeldende retningslinjer.

Vi brukte følgende PICO:

Patient / Population	Intervention	Comparison	Outcome
Eldre på sykehjem Sykehjemspasienter	MNA	MUST	Sykelighet Dødelighet Livskvalitet Behandlingskvalitet Underernæring

Vi oversatte termene til engelsk, brukte ulike kombinasjoner av søkeord, og i henhold til kunnskapspyramiden søkte vi først på McMaster Plus, deretter videre i Cochrane og Pubmed. Vi fant ingen artikler etter 2007 som fremhever MUST i forhold til MNA i sykehjem og fokuserte videre kun på MNA.

4.1 MNA

Etternavn:		Fornavn:		
Kjønn:	Alder:	Vekt, kg:	Høyde, cm:	Dato:

Besvar undersøkelsen (screeningen) ved å fylle inn de riktige poengsifrene. Bruk tallene fra hvert enkelt spørsmål og summer. Hvis oppnådd sum er 11 eller mindre, fortsett med del II for å få en samlet vurdering av ernæringsstillingen.

Screening, del I		J	Hvor mange fullstendige måltider spiser pasienten pr dag? 0 = 1 måltid 1 = 2 måltider 2 = 3 måltider	<input type="checkbox"/>
A	Har matinntaket gått ned i løpet av de 3 siste månedene pga nedsatt appetitt, fordøyelsesproblemer, vanskeligheter med å tygge eller svelge? 0 = betydelig redusert matinntak 1 = noe redusert matinntak 2 = ingen endring i matinntaket	K	Utvalgte markører for proteininntak • Minst en porsjon melkeprodukter (melk, ost, yoghurt) pr dag • To eller flere porsjoner belgfrukter eller egg pr uke • Kjøtt, fisk eller kylling/ kalkun hver dag 0.0 = hvis 0 eller 1 ja 0.5 = hvis 2 ja 1.0 = hvis 3 ja	ja <input type="checkbox"/> nei <input type="checkbox"/>
B	Vekttap i løpet av de 3 siste månedene 0 = vekttap over 3 kg 1 = vet ikke 2 = vekttap mellom 1 og 3 kg 3 = ikke vekttap	L	Spiser to eller flere porsjoner frukt eller grønnsaker pr dag? 0 = nei 1 = ja	<input type="checkbox"/>
C	Mobilitet 0 = sengeliggende / sitter i stol 1 = i stand til å gå ut av seng / stol, men går ikke ute 2 = går ute	M	Hvor mye væske (vann, juice, kaffe, te, melk...) inntas pr dag? 0.0 = mindre enn 3 kopper 0.5 = 3 til 5 kopper 1.0 = mer enn 5 kopper	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D	Har opplevd psykologisk stress eller akutt sykdom i løpet av de 3 siste månedene? 0 = ja 2 = nei	N	Matinntak 0 = ikke i stand til å spise uten hjelp 1 = spiser selv med noe vanskeligheter 2 = spiser selv uten vanskeligheter	<input type="checkbox"/>
E	Neuropsykologiske problemer 0 = alvorlig demens eller depresjon 1 = mild demens 2 = ingen psykologiske lidelser	O	Eget syn på ernæringsmessig status 0 = ser på seg selv som underernært 1 = er usikker på ernæringsmessig tilstand 2 = ser ikke på seg selv som underernært	<input type="checkbox"/>
F	Body Mass Index (BMI) (vekt kg) / (høyde x høyde) 0 = BMI mindre enn 19 1 = BMI 19 til mindre enn 21 2 = BMI 21 til mindre enn 23 3 = BMI 23 eller større	P	Hvordan vurderer pasienten sin egen helsetilstand sammenlignet med mennesker på samme alder? 0.0 = ikke like bra 0.5 = vet ikke 1.0 = like bra 2.0 = bedre	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Screeningresultat, del I (sumtotal maks. 14 poeng)		Q	Overarmens omkrets (OO) i cm 0.0 = OO mindre enn 21 cm 0.5 = OO 21 til 22 cm 1.0 = OO mer enn 22 cm	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 poeng: Normal ernæringsstatus		R	Leggomkrets (LO) i cm 0 = LO mindre en 31 cm 1 = LO 31cm eller større	<input type="checkbox"/>
8-11 poeng: Risiko for underernæring		Screening, del II (maks. 16 poeng) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
0-7 poeng: Underernært		Screening, del I <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
For en mer dyptgående vurdering, fortsett med spørsmål G-R		Samlet vurdering, del I + del II (maks. 30 poeng) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Screening, del II		MNA resultat		
Bor i egen bolig (ikke på alders/sykehjem eller sykehus) 1 = ja 0 = nei	<input type="checkbox"/>	24 til 30 poeng	<input type="checkbox"/>	Normal ernæringsstatus
Bruker mer enn tre typer reseptbelagte medisiner pr dag 0 = ja 1 = nei	<input type="checkbox"/>	17 til 23.5 poeng	<input type="checkbox"/>	Risiko for underernæring
Trykksår eller hudsår 0 = ja 1 = nei	<input type="checkbox"/>	Mindre enn 17 poeng	<input type="checkbox"/>	Underernært

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of MNA® - Its History and Challenges. J Nut Health Aging 2006; 10: 456-465.
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Geront 2001; 56A: M366-377.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10: 466-487.
© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
© Nestlé, 1994. Revision 2006. N67200 12/99 10M
Se mer info på: www.mna-elderly.com

MNA (Mini nutritional assessment) er et skjema utviklet av Nestlé og kan lastes ned fra en hjemmeside de har laget spesielt for MNA¹². Skjemaet består av to deler, hvor poengsum på del I avgjør om man går videre til del II.

Del I kalles MNA short form og inneholder informasjon om matinntak/appetitt, vekttap, mobilitet, stress/sykdom siste 3 måneder, neuropsykologisk lidelse og KMI. Maksimal poengsum i del I er 14, og dersom man får totalsum ≤ 11 utføres også del to som er en mer omfattende vurdering av pasientens ernæringstilstand¹³. En sum >12 anses som normal ernæringstilstand. Maksimal totalsum for både del I og II er 30, og ut ifra pasientens reelle sum vurderes ernæringsstatus som:

- > 23.5 poeng – ingen risiko for underernæring
- 17.0 til 23.5 poeng – i fare for underernæring
- < 17 poeng – underernært

4.2 MNAs prognostiske verdi

Flere studier har vist MNAs korrelasjon til morbiditet og mortalitet¹⁴. Samtidig har man vist at tidlig intervensjon kan bidra til å opprettholde eller øke MNA-score¹⁵. I en svensk studie ga man sykehjemspersonal opplæring i bruk av MNA, ernæringslære, måltidsindividualisering og hvordan skape godt spisemiljø. Intervensjonsgruppen fikk individualiserte måltider basert på MNA-score. Kontrollgruppen fulgte vanlige spiserutiner på avdelingene. Sammenlignet med kontrollgruppen så man signifikant reduksjon i antall underernærte, samt økt gjennomsnittlig kroppsvekt og BMI¹⁶ (13, GO). I en finsk studie så man på demente pasienter på sykehjem, og selv om utvalget var lite ($n=21$), viste man at opplæring i bruk av MNA, med påfølgende intervensjon, bidro til økt energiinntak og bedret ernæringsstatus¹⁷ (14, GO).

4.3 Ressursforbruk og opplæring i bruk av MNA

MNA baserer seg på anamnestisk informasjon og vekt, og man sparer således kostnader forbundet med laboratorieprøver¹⁸. Selv om MNA er utviklet for høy reliabilitet (dvs. at måleresultatet ikke skal avhenge av hvem som måler), er det nødvendig med opplæring også i bruk av MNA¹⁹. Dette gjelder spesielt i tilfeller der pasienten lider av kognitiv svikt²⁰. Nestlé har utarbeidet en bruksanvisning som kan brukes til formålet²¹, og opplæring vil vanligvis kunne gjøres i løpet av 2-3 timer^{16,17}.

5 Gystadmyr

Gystadmyr Bo- og aktivitetssenter består av et sykehjem med fire avdelinger med totalt 64 plasser, i tillegg er det bofelleskap og omsorgsboliger. Pleiepersonalet består av både full- og deltidsansatte sykepleiere, hjelpepleiere, omsorgsarbeidere og ufaglærte. Det er både faste ansatte og vikarer. Hver beboer på sykehjemmet har en primærkontakt. Ledelsen består av enhetsledere som er underlagt kommunen. Det er ansatt en sykehjemslege.

Frem til nå har det ikke vært noe systematisk fokus på ernæring på Gystadmyr. Gjeldende rutiner har vært at beboerne skal veies ved innkomst og deretter månedlig, men dette praktiseres i ulik grad. Under innkomstsamtalen kartlegges eventuelle allergier, og hvilke pålegg pasienten liker noteres på et ”matkort” som er tilgjengelig for pleiepersonalet.

Middagsmaten tilberedes på et storkjøkken som ligger i samme bygning. De andre måltidene tilberedes av pleiepersonalet på avdelingen og der spiller ”matkortene” en sentral rolle i forhold til hva beboerne får servert. Kjøkkensjefen har tilleggsutdannelse i ernæring, men ikke tilstrekkelig til å lage detaljerte kostplaner til for eksempel kreftpasienter.

Ledelsen har nylig satt i gang et prosjekt vedrørende økt fokus på ernæring ved sykehjemmet, og er følgelig motiverte for endring.

Siden det ikke har vært noen systematisk overvåking av ernæringsstatus blant beboerne på sykehjemmet, har man ikke grunnlag til å vurdere forekomsten av underernæring på akkurat dette sykehjemmet. Men ettersom studier har vist at prevalensen av underernæring er høy i sykehjem, kan man anta at dette også er et problem på Gystadmyr. Uavhengig av forekomst sier retningslinjene at beboere i sykehjem bør vurderes for ernæringsmessig risiko ved innleggelse og deretter månedlig³.

I utgangspunktet ønsket vi å gjennomføre screening på hele sykehjemmet, men i PDSA-modellen anbefales det at man tester endringene i liten skala først. Derfor vil vi gjennomføre en pilot på én av avdelingene før tiltaket eventuelt iverksettes på hele sykehjemmet. Det er mest hensiktsmessig med en langtidsavdeling for å følge de samme beboerne over tid. På Gystadmyr har de en egen demensavdeling. Vurdering av ernæringsstatus hos demente er vanskeligere enn hos ikke-demente. Vi har derfor valgt en annen langtidsavdeling, med 16 pasienter, som pilotavdeling for vårt kvalitetsforbedringsforslag.

Hvordan innføre MNA for systematisk kartlegging av ernæringsstatus av beboere ved en langtidsavdeling ved Gystadmyr Bo- og aktivitetssenter, først ved innkomst og deretter månedlig.

Vurdering av ernæringsmessig risiko er selvsagt ikke tilstrekkelig for å forebygge og behandle underernæring. Dersom det gjennom screeningen kommer frem at en beboer er underernært eller i ernæringsmessig risiko vil det være behov for videre kartlegging av årsakene til underernæringen, og en individuell oppfølging av beboeren for å forebygge utvikling av underernæring.

Nasjonale retningslinjer viser at effektive tiltak for eksempel kan være tilpasning av spisesituasjon, ernæringsfysiolog, tilbud om ønskekost og næringsdrikker³.

6 Hvordan måle forbedringen

For å kunne vurdere hvorvidt innføring av MNA er en kvalitetsforbedring, er det nødvendig med kvalitetsindikatorer:

Helsedirektoratet definerer kvalitetsindikator på følgende måte:

*"En kvalitetsindikator er et indirekte mål, en pekepinn, på kvalitet og sier noe om kvaliteten på det området som måles."*²²

En god indikator må tilfredsstillere flere kriterier. Den må være relevant/representativ, valid, målbar og pålitelig, mulig å påvirke og mulig å tolke²³.

Det er vanlig å inndele kvalitetsindikatorer i prosess-, struktur- og resultatindikatorer. En strukturindikator beskriver helsevesenets rammer og ressurser, det vil si både kompetanse hos helsepersonellet og tilgjengelighet til utstyr. En prosessindikator beskriver i hvilken grad aktuelle aktiviteter/prosedyrer blir utført, det vil si om pasienten mottar den ytelsen de skal ha i henhold til en retningslinje. En resultatindikator sier noe om pasientens gevinst av det gjennomførte tiltaket.²⁴

I forbindelse med vårt foreslåtte forbedringsprosjekt med innføring av screening av ernæringsstatus hos beboerne ved Gystadmyr, har vi diskutert følgende mulige indikatorer:

Prosessindikatorer:

- Hvor stor andel av nye beboere vurderes med MNA ved innkomst
- Hvor stor andel av beboerne ble vurdert med MNA i løpet av foregående måned
- Hvor stor andel av sykepleierne har fått opplæring i bruk av MNA-skjemaet

Resultatindikatorer:

- Hvor stor andel av beboerne i ernæringsmessig risiko har fått en individuell ernæringsplan
- Hvor stor andel har gått opp i vekt etter iverksetting av tiltak
- Hvor stor andel av beboerne har en MNA-score < 11 (er i ernæringsmessig risiko)

Resultatindikatorerne omhandler hvilken effekt tiltaket har hatt for pasienten og er derfor de viktigste indikatorene for om tiltaket faktisk er en kvalitetsforbedring. Vi mener at våre foreslåtte prosess- og resultatindikatorer både er relevante for problemstillingen, valide, sensitive for forandring også på kort sikt, og indikatorer som lett kan måles ved hjelp av JA/NEI-spørsmål ved en gjennomgang av beboerens journaler. De tilfredsstillende altså de tidligere beskrevne kriteriene for en god indikator.

6.1 Hvordan måle indikatorene

Som neste ledd i planleggingsfasen må vi vurdere hvordan indikatorene skal måles.

Systematisk journalgjennomgang er egnet til å måle hvorvidt MNA brukes månedlig og ved innkomst. Prosjektet vårt omhandler kun en sykehjemsavdeling med 16 sengeplasser og populasjonen blir for liten til at bruk av MNA ved innkomst er en egnet indikator pga langsom turnover. Andel som screenes hver måned er et bedre alternativ.

De ansatte må få opplæring i bruk av skjemaet, og ved å registrere hver kursdeltager vet man hvor stor andel av de ansatte som har fått opplæring. En annen måte å undersøke dette på er spørreskjema til de ansatte. Ulempen med spørreskjema er fare for overrapportering. Fordelen er at man har mulighet til å undersøke for eksempel grad av læringsutbytte og de ansatte kan komme med tilbakemelding. En mulighet er en kombinasjon av registrering av kursdeltagere samt et anonymisert spørreskjema. Det må settes av tid og personell til journalgjennomgang og til å utforme/evaluere et eventuelt spørreskjema.

Selv om vårt prosjekt er å innføre MNA-screening, kommer ikke dette beboerne til gode med mindre det iverksettes relevante tiltak overfor de som er underernærte. En viktig resultatindikator er da å undersøke hvor mange beboere i ernæringsmessig risiko som har fått individuell ernæringsplan. Dette samt eventuell vektøkning/endring i MNA-score kan undersøkes via journalgjennomgang.

For å kunne si om det har skjedd en forbedring ved prosjektets slutt må man ha en ”baseline” å sammenligne med. Et alternativ vi vurderte var KMI basert på beboernes journalførte vekt og høyde, men da vektregistreringen har vært mangelfull og lite systematisk er dette uegnet. Derfor må alle beboernes vekt og høyde måles før prosjektet starter. Da høyde og vekt er noe av det første som registreres i MNA synes vi det er en god ide at de ansatte gjør disse målingene før opplæring og innføring av MNA starter. De første tallene de fyller inn i skjema får dermed relevans umiddelbart.

7 Implementering

I henhold til retningslinjene skal screeningen gjøres ved innkomst og deretter månedlig. For at screening med MNA skal fungere må det være rutiner for hvem som skal gjøre dette og når det skal gjøres. En mulighet er at beboernes primærkontakt gjør screeningen. Ved Gystadmyr bo- og aktivitetssenter har de imidlertid et overordnet mål om ikke å være avhengig av enkeltpersoner for å få utført spesielle oppgaver. Vi har fått tilbakemeldinger fra Gystadmyr med ønske om at det settes en fast dag i måneden hvor skjemaet skal gjennomføres, uavhengig av hvem som er på jobb. Dette forutsetter at alle faste ansatte får opplæring i bruk av skjema. Grunnet mange deltidsansatte og turnusarbeid vil det være nødvendig med flere kurs for at alle skal få opplæring. Kursene må holdes av kvalifisert personell og ledelsen har sagt seg villig til å betale for dette. Vi foreslår derfor at det leies inn en ernæringsfysiolog som kan holde kurs i bruk av MNA og kostendringer for de som er underernærte.

Selv om alle får opplæring i bruk av skjema mener vi likevel det er fornuftig at primærkontakt har det overordnede ansvar for å sjekke at MNA faktisk har blitt gjennomført og at tiltak er iverksatt. Det er også naturlig at primærkontakt utfører den første MNA-screeningen ved innkomstsamtalen.

Når det gjelder den praktiske gjennomføringen ser ledelsen ved Gystadmyr for seg at MNA kan utfylles direkte i CosDoc, som er journalsystemet som brukes ved sykehjemmet. De har en dataansvarlig som mener det er gjennomførbart å implementere MNA i journalsystemet²⁵. Skulle så ikke være tilfelle foreslår vi at papirskjemaene scannes inn i journalen etter utfylling. Avdelingsleder er ansvarlig for at skjema er tilgjengelig på avdelingen.

7.1 Mulige hinder ved implementering

Et hinder for vellykket gjennomføring av prosjektet kan være at de ansatte ikke har eierskap til prosessen. Vi vil forsøke å motvirke dette ved å involvere de ansatte allerede fra første orienteringsmøte og å gi alle opplæring, men det kan likevel være at noen føler dette er nok et skjema de får ”tredd over hodet”. Dersom man avdekker underernæring vil mange få endret kost, noe som skaper behov for samarbeid med kjøkkenpersonalet. Ved Gystadmyr har kjøkkensjefen kunnskap om og et sterkt engasjement for ernæring. Vi tror derfor at samarbeidet vil fungere greit, men for å sikre dette vil vi involvere kjøkkensjefen fra start. I

utgangspunktet er det liten grunn til å tro at prosjektet vil møte sterk motstand fra ledelsen da de virkelig har satt ernæring på agendaen og de planlegger bl.a. en motivasjonskampanje i form av en ”matdag” for alle ansatte på sykehjemmet.

Den største utfordringen er ikke å lære de ansatte å bruke MNA, den største utfordringen er å lære de ansatte hva de skal gjøre med de som er underernærte eller i risikozonen. De ansatte vil måtte kurses i kostregistrering og relevante tiltak ved underernæring. Det blir mye nytt på en gang. Vi vil derfor ha en trinnvis tilnærming der de ansatte først lærer å bruke MNA og får øve seg i bruken av dette, før de får undervisning i hva de skal gjøre med de underernærte.

Det kan være forskjellige årsaker til eventuell underernæring blant beboerne, og det kan bli behov for både sykehjemslegen og ernæringsfysiolog. Det er ingen ernæringsfysiolog tilknyttet sykehjemmet per i dag, dette begrunnes i økonomi. Ernæringsfysiologen som brukes under kursene er således ekstern. Dette kan ikke vi motvirke, men dersom kartlegging med MNA viser at mange er underernærte vil dette kunne brukes som et argument overfor kommunen for å skaffe penger til ernæringsfysiolog.

7.2 Vårt implementeringsforslag

- Uke 1. Orienteringsmøte om prosjektet for alle ansatte på avdelingen, hvor også kjøkkensjefen og sykehjemslegen er til stede. Holdes av avdelingsleder. De ansatte får velge hvilken dag i måneden som egner seg best som fast screeningdag.
- Uke 2. Ernæringsfysiolog holder kurs i bruk av MNA for pleiepersonalet på avdelingen, som før de møter på kurs har veid og målt avdelingens beboere. Det holdes samme kurs to forskjellige dager med mål om at minst 90 % av de fast ansatte får opplæring.
- Kursdeltagerne trener seg i bruk av skjemaet på de som allerede bor på sykehjemmet
- Uke 4. Nytt kurs med ernæringsfysiolog der de ansatte kan ta opp eventuelle problemer med bruk av skjemaet og det gis opplæring i kostregistrering og aktuelle tiltak. Denne gangen også to ulike dager.
- Uke 7. Avdelingsleder evaluerer prosessindikatorer og holder et evalueringsmøte med de ansatte som gir tilbakemelding på hvordan det fungerer. Er det nødvendig med flere kurs om aktuelle tiltak ved underernæring? Dersom det etter

evalueringen kommer frem at de ansatte trenger ytterligere kurs med ernæringsfysiolog organiseres dette snarest mulig.

- Ny evaluering av prosessindikatorer og resultatindikatorer som er målbare etter 3 måneder. Evaluering av prosess- og resultatindikatorer etter 6 måneder. Har det skjedd en forbedring?

8 Kontrollere og korrigere

Gjennom å evaluere indikatorene flere ganger i implementeringsprosessen kan man gjøre nødvendige tilpasninger og korrigeringer underveis. Viktige indikatorer ved første og andre evaluering er hvor stor andel av de ansatte som har fått opplæring og hvor stor andel av beboerne som har fått vurdert sin ernæringsstatus. Dersom ikke tilstrekkelig antall ansatte har fått opplæring kan man korrigere ved å holde ytterligere kurs. Dette representerer en økt kostnad, og kan unngås ved at de ansatte som har vært på kurs holder internopplæring. Siden de ansatte har brukt MNA på beboerne i forbindelse med kurset forventer vi at alle beboerne har fått en MNA-score siste måned ved første evaluering. Skulle så ikke være tilfelle må man spørre seg hva årsaken kan være. Har informasjonen om prosjektet vært god nok i forkant? Er de ansatte motivert? Har opplæringen vært god nok? Hvis ikke må man korrigere type informasjon som formidles og måten den formidles på.

Hvor stor andel av beboerne i ernæringsmessig risiko har fått individuell ernæringsplan er resultatindikatoren som er målbar etter 3 mnd. Dersom resultatindikatoren viser en liten andel kan dette ha flere årsaker. For eksempel manglende opplæring av de ansatte eller komplekse sykdomsbilder hos beboerne som nødvendiggjør samarbeid med lege og/eller ernæringsfysiolog. Slike forhold kan føre til at ernæringsplanen ikke er utarbeidet ved evalueringstidspunktet.

De andre resultatindikatorene, vektøkning og andel beboere med MNA-score <11, vil si om det virkelig har skjedd en forbedring som har kommet beboerne til gode.

9 Evaluering av forbedringsprosjektet

For å evaluere om vårt prosjekt faktisk har ført til forbedring kan vi se på resultatindikatorene. Eksempler på andre måter å forhindre og behandle underernæring i sykehjem, kan være å ha en ernæringsfysiolog fast ansatt for å ivareta beboernes ernæringsforhold. Dette er dyrt og ikke realistisk i en stram kommuneøkonomi. Andre enklere tiltak kan være veiing, men da risikerer man at de som er i risikozonen for underernæring pga andre faktorer enn vekt, ikke fanges opp. Vi mener derfor at mer omfattende kartlegging er nødvendig for å identifisere personer som er underernærte eller i fare for å bli det.

10 Diskusjon

Vi mener fortsatt at underernæring er et problem i sykehjem som det må gjøres noe med. Kostnadene knyttet til vårt prosjekt er svært moderate. Ernæringsfysiologen som holder kursene og utarbeider ernæringsplan må lønnes og man må regne med økte utgifter til bl.a. ernæringsdrikk. Det er ikke behov for ytterligere ressurser da personalet som utfører screeningen og gjennomfører tiltakene allerede er ansatt ved sykehjemmet og representerer ingen ekstra kostnad. Dersom pilotprosjektet fører til en forbedring, kan kartleggingsverktøyet implementeres i resten av sykehjemmet. Bedre ernæringsstatus blant sykehjemsbeboerne kan forhindre sykehusinnleggelse, som samfunnet vil spare penger på. Vi håper at vårt samarbeid med Gystamyrr fører til at prosjektet gjennomføres.

11 Konklusjon

Under- og feilernæring er et stort samfunnsmessig problem og MNA er et godt verktøy for å kartlegge problemet – da spesielt blant eldre i institusjon. Siden Gystamyrr bo- og aktivitetssenter allerede er svært motiverte for å kartlegge underernæring mener vi at prosjektet bør gjennomføres.

Litteraturliste

1. "Eldre sulter på norske sykehjem" – VG-nett [Internet]. [cited 2011 Sept 5]; Available from: <http://www.vg.no/helse/artikkel.php?artid=138991>
2. Nasjonal Helseplan 2007-2010. Helse- og omsorgsdepartementet; 2006. Særtrykk av St.prp. nr. 1 (2006- 2007), kapittel 6.
3. Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. 2009. IS-1580.
4. Stratton R.J., Elia M, Green CJ. Disease related malnutrition: An evidence base approach to treatment. Wallingford, United Kingdom: CABI publishing; 2003.
5. Food and nutritional care in hospitals: How to prevent undernutrition. Strasbourg: Council of Europe Publishing; 2002.
6. Aagaard H. Mat og måltider i sykehjem: undersøkelse utført for Sosial- og helsedirektoratet, ISBN: 978-82-7825-251-2, 2008
7. Avenell A, Handoll HH. Nutritional supplementation for hip fracture aftercare in older people. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(4):CD001880
8. Når matinntaket blir for lite... Oslo: Sosial- og helsedirektoratet; 2006. IS-1327
9. Elia M. Nutrition and health economics. *Nutrition* 2006;22(5):576-8.
10. Suominen MH, Sandelin E, Soini H, Pitkala KH. How well do nurses recognize malnutrition in elderly patients? *Eur J Clin Nutr.* 2009 Feb;63(2):292-296. PMID: 17882130
11. Nutrition Support for Adults - NCBI Bookshelf [Internet]. [cited 2011 May 1]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK49269/>
12. MNA-skjema fra Neslè sine hjemmesider,
 - a. www.mna-elderly.com
13. Wellas B et al. Overview of the NMA – its history and challenges. *J Nutr Health Aging* 2006;10:456-63
14. Bauer JM, Kaiser MJ, Anthony P, Guigoz Y, Sieber CC. The Mini Nutritional Assessment--its history, today's practice, and future perspectives. *Nutr Clin Pract.* 2008 Sep;23(4):388-396. PMID: 18682590
15. Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature--What does it tell us? *J Nutr Health Aging.* 2006 Dec;10(6):466-485; discussion 485-487. PMID: 17183419
16. Lorefält B, Andersson A, Wirehn AB, Wilhelmsson S. Nutritional status and health care costs for the elderly living in municipal residential homes--an intervention study. *J Nutr Health Aging.* 2011 Feb;15(2):92-97. PMID: 21365160
17. Suominen MH, Kivisto SM, Pitkala KH. The effects of nutrition education on professionals' practice and on the nutrition of aged residents in dementia wards. *Eur J Clin Nutr.* 2007 Oct;61(10):1226-1232. PMID: 17251922
18. Stechmiller JK. Early nutritional screening of older adults: review of nutritional support. *J Infus Nurs.* 2003 Jun;26(3):170-177. PMID: 12792376
19. Wikby K, Ek A-C, Christensson L. The two-step Mini Nutritional Assessment procedure in community resident homes. *J Clin Nurs.* 2008 May;17(9):1211-1218. PMID: 18266849
20. Kaiser R, Winning K, Uter W, Lesser S, Stehle P, Sieber CC, et al. Comparison of two different approaches for the application of the mini nutritional assessment in nursing homes: resident interviews versus assessment.
21. [mna_guide_english_sf.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/mna_guide_english_sf.pdf) [Internet]. [cited 2011 May 8]; Available from: http://www.mna-elderly.com/forms/mna_guide_english_sf.pdf

22. [Sosial- og helsedirektoratet. Nasjonale kvalitetsindikatorer \[Sosial- og helsedirektoratet\]. \[updated 2007 Oct 8\] \[cited 2007 Nov 21\].](#)
23. KloKveileder[1].pdf [Internet]. [cited 2011 May 20]; Available from: www.uio.no/studier/emner/medisin/med/MEDSEM10/.../KLoKveileder.pdf
24. http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00319/Rammeverk_for_kvalli_319359a.pdf (Rammeverk for et kvalitetsindikatorsystem i helsevesenet. Helsedirektoratet 12/2010)
25. Muntlig meddelse fra leder ved Gystadmyr Bo- og aktivitetssenter
26. Psykologi i organisasjon og ledelse. Forfattere: Geir Kaufmann og Astrid Kaufmann. Fagbokforlaget. 3. utgave, 2003, side 310
27. ABC of Clinical Leadership. Tim Swanwick og Judy McKimm. Blackwell Publishing Ltd. 2011, kap. 11.