

# RAPPORT RAPPORT

## Ernæringsarbeid og kostholdsrutiner i sykehjem

En praktisk aksjonsforskningsstudie i samarbeid med Eikertun sykehjem, Øvre Eiker kommune og Høgskolen i Buskerud, avdeling helsefag  
Sluttrapport

Elisabeth Kaarbø Flaathen  
Liv Helene Jensen





**Rapporter fra Høgskolen i Buskerud**

**Nr. 78**

**Ernæringsarbeid og kostholdsrutiner  
i sykehjem**

**En praktisk aksjonsforskningsstudie  
i samarbeid med Eikertun sykehjem, Øvre Eiker kommune  
og Høgskolen i Buskerud, avdeling helsefag**

**Sluttrapport**

**Av**

**Elisabeth Kaarbø Flaathen  
Liv Helene Jensen**

**Drammen 2010**

HiBus publikasjoner kan kopieres fritt og videreformidles til andre interesserte uten avgift.

En forutsetning er at navn på utgiver og forfatter(e) angis- og angis korrekt. Det må ikke foretas endringer i verket.

ISBN 978-82-8261-002-5

ISSN 0807-4488

## FORORD

Øvre Eiker kommune og Høgskolen i Buskerud har i flere år hatt et aktivt samarbeid i forhold til de kliniske studiene for sykepleierstudenter i hjemmebasert omsorg og ved sykehjem. Denne studien er en videreutvikling av samarbeidet ved Eikertun sykehjem inspirert av ideen om kunnskapsbasert praksis. Utviklingsarbeidet ble gjennomført i perioden 2007-2009 med grunnlag i prinsippene for praktisk deltagende aksjonsforskning.

Initiativet til prosjektsamarbeidet ble tatt fra Øvre Eiker kommune som i flere år har arbeidet for å styrke kvaliteten på pleie- og omsorgstjenestene og personalets kunnskap. Med utgangspunkt i Forskrift om kvalitet for pleie- og omsorgstjenestene ønsket omsorgsseksjonen i dette prosjektsamarbeidet å prioritere ivaretagelsen av pasientenes grunnleggende behov for mat og drikke og styrke rutinene ved ernæringsarbeidet og personalets kunnskap om eldres ernæringsbehov. Deltagerne i prosjektet stilte spørsmålet om det er: ”Mat nok i sykehjem?”

Ernæringsarbeidet omfatter flere aktører og nivåer i sykehjemmet. Prosjektet ”Mat nok i sykehjem?” omhandler ernæringsarbeidet ved to sykehjemsavdelinger, rutiner og samarbeid mellom sykehjemmets kjøkken og sykehjemsavdelingene, samt kartlegging av pasientenes ernæringsstatus. Vurderinger og endringsprosesser blir også omtalt.

Vi takker for det positive engasjementet fra personalet og ledere ved avdelingene i Eikertun sykehjem og for alle gode samtaler i nettverksgruppen.

Vi takker også sykepleierstudentene i 1. og 3. studieår fra Høgskolen i Buskerud, som bidro med positive innspill under deres praksisperioder ved avdelingene høsten 2007 og 2008.

Avdeling helsefag ved Høgskolen i Buskerud har støttet prosjektet med stimuleringsmidler.

Mai, 2010

**Elisabeth Kaarbø Flaathen**

**Liv Helene Jensen**



## INNHOLDSFORTEGNELSE

1.0	INNLEDNING.....	1
2.0	PRAKTISK GJENNOMFØRING.....	2
2.1	Organisering av utviklingsarbeidet.....	2
2.2	Målsetting.....	4
2.3	Den praktiske gjennomføringen.....	5
2.4	Kartleggingsprosessen – datagenerering og analyser.....	7
2.4.1	Kartlegging og analyser på institusjons- og avdelingsnivå.....	7
2.4.2	Kartlegging og vurdering av pasientenes ernæringsstatus.....	7
3.0	KARTLEGGING OG VURDERING.....	10
3.1	Ressurser, økonomiske rammer og menyer.....	10
3.2	Samhandling mellom kjøkkenet og avdelingene.....	11
3.3	Mattrygghet og hygiene.....	12
3.4	Måltidsrytme og måltidsrutiner i avdelingene.....	12
3.5	Vurdering av pasientenes ernæringsstatus.....	14
3.6	Sykepleierstudentenes erfaringer og spørsmål- kartlegging og vurdering.....	18
4.0	EVALUERING AV ENDRINGENE.....	19
4.1	Endring av måltidsrutinene i avdelingene.....	19
4.2	Næringsstett kost og personsentrerte tilpasninger.....	21
4.3	Vektendringer og vekt som kvalitetsindikator.....	23
4.4	Samhandling, dokumentasjon og opplæring.....	24
4.5	Oppsummering.....	26
5.0	PROSJEKTETS BUDSJETT.....	27
6.0	ETISKE OVERVEIELSER.....	28
7.0	VEIEN VIDERE.....	29
8.0	REFERANSER.....	30

Vedlegg





## 1.0 INNLEDNING

I Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen: Oppskrift for et sunnere kosthold 2007-2011 (Departementene 2007) er det utarbeidet anbefalinger for ernæring og kosthold i helsetjenesten. Av tiltakene som foreslås legges det blant annet vekt på tilrettelegging av gode måltider i sykehjem, skaffe kunnskap om mat og måltider, kosthold og ernæringsstatus hos bruker/pasient og styrke kompetansen hos helsepersonell. Til grunn for handlingsplanen ligger flere forskningsrapporter som dokumenterer at under- og feilernæring er et vesentlig problem blant eldre (Beck, Ovesen & Schroll 2001, Mowe 2002, Rugås & Martinsen 2003). Studier peker på at det er viktig både å kartlegge Eldres ernæringsbehov og samtidig styrke personalets kunnskap og kompetanse (Mowe, 2006).

I den nasjonale "Omsorgsplan 2015" (St.meld 25 (2005-2006)) blir det lagt vekt på at mat og måltider er grunnleggende i et helhetlig omsorgstilbud. I sykehjem er måltidene noe å se frem til. Måltidene bidrar også til strukturering av døgnet. Maten er mer enn tilførsel av næring. Det dreier seg om smak, lukt og opplevelser, kultur og tradisjoner og valgmuligheter. Et godt kosthold i sykehjem innebærer at maten og måltidene tilpasses pasientenes ulike behov og ønsker. Kvalitet i ernæringsarbeidet innebærer systematisk kartlegging og vurdering av pasientenes ernæringsstatus og kritisk vurdering av måltidsrutinene i sykehjemmet.

Med utgangspunkt i Forskrift om kvalitet for pleie- og omsorgstjenestene (SHD 2003) har omsorgsseksjonen i Øvre Eiker kommune arbeidet for å utvikle prosedyrer som kan sikre at brukerne i sykehjem og hjemmebasert omsorg får ivaretatt sine grunnleggende behov. For å intensivere kvalitetsutviklingsarbeidet har seksjonen valgt å prioritere de Eldres behov for ernæring og utvikling av kunnskap om ernæringsforhold i sykehjem.

Øvre Eiker kommune har sykepleierstudenter fra Høgskolen i Buskerud (HiBu) i kliniske studier i 1. og 3. år ved sykehjem og i hjemmebaserte tjenester. I bachelorstudiet i sykepleie ved HiBu legges det særlig vekt på sykepleierens ansvar og funksjonsområde i forhold til eldre og kronisk syke. Målsettingen i klinisk rettet praksis i 3. studieår er i følge Rammeplan for sykepleierutdanningen (2008) at studentene skal oppnå handlingskompetanse til å anvende forskningsresultater, dokumentere sin sykepleieutøvelse og utøve faglig forsvarlig sykepleie. Det er derfor nyttig å kunne delta i praktisk rettet forskningssamarbeid når de er i kliniske studier.

## 2.0 PRAKTISK GJENNOMFØRING

I det følgende presenteres hvordan prosjektet var organisert på ulike nivåer i organisasjonen, prosjektets målsetting og arbeidsformer.

### 2.1 Organisering av utviklingsarbeidet

Det ble tatt initiativ fra institusjonsleder ved sykehjemmet i forhold til høgskolens praksislærer for å etablere et systematisk samarbeid i et fagutviklingsprosjekt våren 2007. Institusjonen hadde identifisert eldre ernæringsbehov som et prioritert forbedringsområde. Med bakgrunn i dette initiativet foreslo Høgskolen å styrke kunnskapsutviklingen i kvalitetsutviklingsarbeidet ved å organisere arbeidet som et praktisk rettet aksjonsforsknings-samarbeid. Deltagende aksjonsforskning innebærer systematisk utviklingsarbeid i praksis der man blir enige om arbeidsmåter og identifiserer problemstillinger i fellesskap (Coghlan og Brannick, 2005).

Da ernæringsrutiner inkluderer prosedyrer og praksis på alle nivåer i sykehjemmet, ble prosjektet organisert med en styringsgruppe og en lokal gruppe som i aksjonsforskningslitteraturen omtales som aksjonsgruppen. Det praktiske forskningsfeltet ble avgrenset til 2 avdelinger ved sykehjemmet.

Våren 2007 ble det gjort avtale om at høgskolelektor Elisabeth Kaarbø Flaathen som var praksislærer fra HiBu skulle delta i samarbeidsprosjektet. Rådgiver Helle Skinnerud fra Eikertun skulle være lokalveileder for personalet ved sykehjemmet, mens Elisabeth K. Flaathen hadde ansvar for sykepleierstudentene ved de to avdelingene i institusjonen. Hun informerte studentene om prosjektet før de kom ut i kliniske studier og veiledet dem i praksis. Førsteamanuensis Liv Helene Jensen fra HiBu har bistått med veiledning i det praktiske utviklingsarbeidet og i forskningsprosessen. Aksjonsforskningsarbeidet fordrer systematisering av kartlegging og vurdering av datamaterialet på ulike kompleksitetsnivåer underveis i samarbeidet, samt oppsummering av erfaringer og analyser i ettertid.

#### Styringsgruppen

Styringsgruppe bestod av omsorgssjef Anne Lise Trondsen, rådgiver i sykehjemmet Helle Skinnerud og praksislærer fra høgskolen Elisabeth Kaarbø Flaathen. Omsorgsjefen og tjenestelederne i kommunen inviterte i samarbeid med rådgiver Helle Skinnerud interesserte

personer til å delta i den lokale aksjonsgruppen. Aksjonsgruppen var tverrfaglig sammensatt og bidrog til å skape et internt nettverk som fremmet arbeids- og læringsprosessene. Deltagerne omtalte aksjonsgruppen derfor for ”nettverksgruppen”. Aksjonsgruppen omtales derfor i denne sluttrapporten som nettverksgruppen.

To somatiske langtidsavdelinger hvor pasientene ikke hadde diagnosen demens, og som skulle ha sykepleierstudenter i prosjektperioden, ble forspurt om å delta i det praktiske utviklingsarbeidet.

#### Nettverksgruppen (aksjonsgruppen)

##### *Deltagere:*

rådgiver Helle Skinnerud

tjenesteleder Stian Davidsen; Elin Berntzen overtok 2008

kjøkkensjef Bjørn Gundersen

sykehjemslege Stein Erik Hessling

fra avd. II: dagligleder, sykepleier Bente Skovly

hjelpepleier Hege Ulleberg

fra avd. I: dagligleder, hjelpepleier Wenche Holmstad

sykepleierne Kirsten Nora Aulie og Torunn Hals

høgskolelektor Elisabeth Kaarbø Flaathen.

førsteamanuensis Liv Helene Jensen

Sykepleierstudenter fra HiBu fikk tilbud om å delta på nettverksmøtene i praksisperiodene, og to studenter benyttet denne muligheten.

Nettverksgruppen har hatt 19 møter à 1,5 timer i prosjektperioden 2007 - 2009. Deltakelsen har variert noe underveis som følge av sykdom, overgang til andre stillinger og store endringer knyttet til krav om innsparing. Nettverksgruppen har vært åpen. Det innebærer at nye medarbeidere har kommet inn underveis.

Tjenestelederen og de daglige lederne var aktivt med i nettverksgruppen ettersom det var forventet at utviklingsarbeidet kunne komme til å fordre endringer. Tjenesteleder Stian Davidsen sluttet på Eikertun, og ny tjenesteleder Elin Berntzen ble invitert til å delta i nettverksgruppen fra 2008. Hun har lederansvar for avdeling I og II. Det har vært vanskelig for tjenesteleder å delta i nettverksgruppen på grunn av annen møtevirksomhet, men tjenesteleder har fått løpende informasjon fra rådgiver Helle Skinnerud og fått alle møtereferater underveis.

Etter det første året ble det skrevet en delrapport med oppsummering og ny fremdriftsplan.

## Det praktiske utviklingsarbeidet i sykehjemmet 2007- 2008

### *Deltagere:*

avdeling I: 2 sykepleiere, 5 hjelpepleiere, 1 assistent, 1 lærling i helsefagarbeid

avdeling II: 2 sykepleiere, 7 hjelpepleiere, 4 assistenter.

Sykepleierstudentene i 1. og 3. studieår deltok i det praktiske utviklingsarbeidet ved avdeling I og II i praksisstudiene:

Høsten 2007: 2 studenter i 1. studieår (3 praksisuker), 4 sykepleierstudenter i 3. studieår (6 praksisuker).

Høsten 2008: 2 studenter i 1. studieår (6 praksisuker) og 2 studenter fra 3. studieår (6 praksisuker). Studentene i 1. og 3. år hadde fire praksisuker samtidig.

Etter positive erfaringsoppsummeringer i nettverksgruppen og ved avdeling I og II våren 2008, ble ytterligere to avdelinger ved Eikertun invitert til å være med i utviklingsarbeidet fra høsten 2008. Disse avdelingene takket nei på grunn av stort arbeidspress og omorganisering. En tredje avdeling ønsket å delta, men ble ikke innkludert fordi avdelingen ikke tilfredstilte studiens inklusjonskriterier som var:

- pasientene må ha samtykke kompetanse
- avdelingen må ha studenter.

## **2.2 Målsetting**

De overordnede målene for utviklingsarbeidet var:

- Å bidra til kvalitetsutvikling i pleie- og omsorgstjenestene i sykehjemmet og styrke personalets kompetanse knyttet til eldre og ernæring.
- Å legge til rette for systematisk fagutviklingssamarbeid mellom personalet i sykehjemmet og sykepleiestudenter fra HiBu i deres praksisperioder.
- Å generere kunnskap om ernæringsforhold i sykehjem og personalets og studentenes lærings- og samarbeidsprosesser

I tillegg til de nevnte målene antok vi at studentenes deltagelse i det lokale forskningssamarbeidet ville styrke den faglige forståelsen og bidra til økt interesse og dermed rekrutteringen til kommunehelsetjenesten.

Med bakgrunn i den overordnede målsettingen samt tidligere arbeid med å styrke kvaliteten på tjenestene og personalets kompetanse, stilte nettverksgruppen spørsmålet om det er nok

mat på sykehjemmet som en foreløpig problemstilling. Deltagerne i nettverksgruppen ønsket å bidra til kvalitetsutvikling i ernæringsarbeidet i sykehjemmet på alle nivåer i institusjonen fra sykehjemmets kjøkken, ved avdelingenes kostholdsrutiner samt tilrettelegging og kartlegging av den enkelte pasients ernæringsstatus.

På bakgrunn av den overordnede målsettingen og studiens tema og diskusjoner i nettverksgruppen og i samarbeid med Helle Skinnerud utarbeidet Elisabeth Kaarbø Flaathen en prosjektskisse. Studien ble godkjent av regional etisk komité (REK- Sør) den 20. desember 2007 og Datatilsynet ved Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste 18. januar 2008.

### **2.3 Den praktiske gjennomføringen**

Det praktiske utviklingsarbeidet er avgrenset til to sykehjemsavdelinger. Gjennomføringen kjennetegnes av sykliske faser med oppsummering av erfaringer fra deltagerne i avdelingene, ledere og andre aktører i nettverksgruppen som grunnlag for planlegging av nye aktiviteter, gjennomføring av tiltak i avdelingene og deretter oppsummering og evaluering (Coghlan og Brannick 2005).

#### *Samarbeidet mellom nettverksgruppen og avdelingene*

Begge avdelinger har hatt med daglig leder og 1-2 hjelpepleiere/sykepleiere som aktive deltagere i nettverksgruppen. Deltagerne fra de to avdelingene oppsummerte erfaringer fra avdelingene og tok ansvar for å holde kollegene på avdelingene oppdatert om diskusjonene og forslagene i nettverksgruppen. Det ble laget en egen perm som var tilgjengelig for personalet på avdelingene. I personalmøter og rapportmøter i avdelingene ble det utvekslet erfaringer og synspunkter og informert om fremdriften i prosjektet som deltagerne tok med tilbake til nettverksgruppen. Erfaringsutvekslingen i personalmøtene bidrog også til konkretisering av praktiske problemstillinger og forslag til tiltak som personalet og de lokale lederne mente var viktig å endre underveis. Utviklingsarbeidet fikk på denne måten forankring i avdelingene, og personalet støttet kartleggingsarbeidet aktivt underveis.

Praksislærer Elisabeth Kaarbø Flaathen deltok på ett avdelingsmøte på begge sykehjemsavdelingene etter ønske fra de daglige lederne.

### *Studentenes deltakelse*

Sykepleierstudentene i 1. og 3 år deltok i det praktiske arbeidet i avdelingen med kartlegging og tverrfaglig vurdering av pasientenes individuelle ernæringsdata i deres praksisperioder høsten 2007 og høsten 2008. Lengden på praksisperioden for de ulike studentgruppene varierte fra 3 – 6 uker fordi studentenes kliniske læringsplaner ble endret i 2008. Studentenes deltagelse i prosjektet er i samsvar med målsettingen for de kliniske praksisstudiene.

Målsetting knyttet til praksisperioden i 1. året:

- Ut fra pasientdata kartlegger pasientens / beboerens ressurser og beskriver pasientens behov for assistanse.
- Støtter og hjelper pasienten / beboeren med gjennomføring av aktiviteter relatert til grunnleggende behov (Læreplan for kliniske studier Emne sykepleie 1; rev. 2008)

Målsetting knyttet til praksisperioden i 3. året:

- Studenten vurderer hvordan helsesvikt påvirker pasient og pårørende
- Studenten tar medansvar for at pasienter og brukere av kommunehelsetjenesten får dekket sitt behov for helsetjenester i samsvar med faglig standard (Læreplan kliniske studier i kommunehelsetjenesten SPLPRA 520 og 620; 2007)

I samarbeid med praksiskontaktene ved avdelingene deltok studentene i kartleggingen og oppfølgingen av pasientenes ernæringsstatus i praksisperioden. De fikk på denne måten innsikt i avdelingenes rutiner og kunnskap om pasientenes individuelle behov og ønsker over tid. Det hendte også at studentene var med å kartlegge og vurdere ernæringsstatus hos nye pasienter.

Etter at studentene var ferdig med sine praksisperioder ved avdeling I og II fikk studentene invitasjon til et oppsummerende intervju. Intervjuet ble gjennomført i grupper med 1. års og 3. års studenter separat dette fordi de hadde ulike studiemål. Erfaringer og undringer fra studentene er tatt med i rapporten.

## **2.4 Kartleggingsprosessen – datagenerering og analyser**

I praktisk rettet utviklingsarbeid foregår mye av kartleggingen og analysene parallelt. Aksjonsforskningstilnærmingen er særlig egnet til å generere kunnskap i praksis og på bakgrunn av dette endre praksis (Coghlan og Brannick, 2005). Tilnærmingen søker å få tak i deltakernes perspektiv, men inkluderer også data og kritiske analyser på institusjons-, avdelings- og individnivå. Deltakelse i praksis og kunnskapsgenerering i nært samarbeid med de involverte på ulike nivåer er derfor viktig. Et kjennetegn ved tilnærmingen er at arbeidet er demokratisk og foregår i sykliske faser bestående av fortløpende kartlegging og analyser og regelmessige oppsummerende erfaringer fra praksis og evalueringer (Coghlan & Brannick, 2005). Delrapport 1 i 2008 var den første oppsummeringen. Den omhandlet ernæringsarbeidet på institusjons- og avdelingsnivå. Sluttrapporten inkluderer i tillegg oppsummering fra det 2. året i prosjektet, samt kartleggingen og analysene av pasientenes individuelle ernæringsstatus.

### **2.4.1 Kartlegging og analyser på institusjons- og avdelingsnivå**

Kartleggingen av ernæringspraksis i sykehjemmet omfatter flere nivåer. Nettverksgruppen valgte å kartlegge praksis på et nivå ad gangen, og man startet på institusjonsnivå. På dette nivået var økonomiske rammer, matproduksjonen, hygiene og rutiner på institusjonskjøkkenet viktige. Kjøkkensjefen oppsummerte dataene for nettverksgruppen som så diskuterte institusjonens ressurser og aktuelle problemstillinger og hvilke endringer som skulle gjøres.

Deretter ble avdelingenes måltidsrutiner kartlagt. Nettverksgruppen utarbeidet en disposisjon for kartleggingen av rutine knyttet til ernæring og måltider på avdelingsnivå for begge langtidsavdelingene. Daglig leder og personalet fra avdelingene som deltok i nettverksgruppen, oppsummerte data fra kartleggingen på neste nettverksmøte. Ressurser i avdelingene, gode rutiner og forslag til endringer ble diskutert, og deltagerne tok forslagene med tilbake til avdelingen. Endringsforslagene ble diskutert videre lokalt med personalet og ble så prøvd en periode. På neste nettverksmøte kom det tilbakemeldinger fra avdelingene om erfaringene av endringene, og det ble gjort en oppsummering og evaluering.

### **2.4.2 Kartlegging og vurdering av pasientenes ernæringsstatus**

Det neste steget var å kartlegge pasientenes individuelle ernæringsstatus. Den individuelle kartleggingen foregikk over en uke for hver pasient for å få innsikt i individuelle variasjoner, behov og ønsker. Alle individuelle data ble registrert i pasientens pleieplan.

Dokumentasjonsverktøyet *Profil* som anvendes i sykehjemsavdelingene har ikke standardiserte kartleggingsspørsmål knyttet til ernæring. Det ble derfor i løpet av prosjektperioden lagt til en ny elektronisk mappe hvor pasientdata knyttet til ernæring kunne lagres. Høgskolen foreslo i nettverksgruppen å anvende en standardisert guide: ”*Ernæringsjournalen*” utviklet av Ernæringsnettverket i samarbeid med Rådet for ernæring og fysisk aktivitet i Sosial- og helsedirektoratet (2005) (vedlegg 1) og en kartleggingsguide med tilleggsspørsmål utviklet i fellesskap i nettverksgruppen. Kartleggingsguiden (vedlegg 2) ga instruksjoner om å registrere om pasienten ga uttrykk for om hun/han var sulten, hvor vedkommende ønsket å sitte og om tidspunktet for måltidet passet. Under måltidet observerte personalet / studentene hvilke ressurser pasienten hadde og hva hun / han trengte hjelp til. I tillegg beskrev personalet / studentene hvordan de selv opplevde situasjonen.

Dataene på individnivå ble innhentet ved at personalet / studentene fylte ut Ernæringsjournalen ved første registrering. Så fulgte de pasienten i en uke og registrerte om pasienten ga uttrykk for at hun / han var sulten og hvor vedkommende ønsket å innta måltidet. Under måltidene observerte personalet / studentene hva pasientene hadde av ressurser og hva han / hun trengte hjelp til. Pasientens matinntak ble også registrert denne uken. Personalet / studenter skrev også ned hvordan de opplevde måltidet.

I tillegg ble pasientenes vekt og BMI registrert 4 ganger i løpet av ca 1 år. Nettverksgruppen foreslo at pasientene skulle veies 2. hver måned, men dette klarte ikke avdelingene å gjennomføre i prosjektperioden. Noen pasienter døde før prosjektet ble ferdig og andre kom med i løpet av perioden. Det er en av årsakene til at pasientene har forskjellig antall målinger.

Alle registreringer ble dokumentert i pasientjournalen. Det ble også skrevet et sammendrag. Dette ble ikke dokumentert i *Profil* for lederne i de to avdelingene mente at det ville bli vanskelig å finne frem igjen. De tok kontakt med IT-ansvarlig for å få opprettet en egen mappe knyttet til ernæring i *Profil* slik at det ville enklere å finne frem til relevante data. Våren 2008 ble egne mapper for data knyttet til ernæring opprettet i *Profil*. Ifølge avdelingslederne var dette oversiktlig.

Data fra pasientens ernæringsstatus ble vurdert tverrfaglig og individuelle tiltak for å bedre situasjonen ble satt i verk underveis i samarbeid med den enkelte pasient. Endringer ble



evaluert fortløpende. Ettersom den lokale nettverksgruppen var tverrfaglig og bestod av deltagere fra avdelingene ble data fra ulike problemstillinger knyttet til pasientenes ernæringsstatus løftet frem og mulige alternative løsninger diskutert.

I tillegg til kartleggingen og vurderingene som ble dokumentert i pasientens journal, ble data fra ernæringsstatus for alle pasientene aidentifisert og analysert. Elisabeth K. Flaathen og Liv Helene Jensen oppsummerte resultatene fra de foreløpige analysene fra ernæringsstatus samlet på nettverksmøtet. Tolkningen av analysene ble diskutert tverrfaglig. I denne diskusjonen ble også kartleggingen og erfaringene fra avdelingens rutiner og samhandling med sykehjemmets kjøkken trukket inn. På denne måten ble individuelle data sett i en sammenhengende og komplisert kontekst. Coghlan og Brannick (2005) sier at i aksjonsforskning er det alltid flere "spiral of action research cycles" (s. 24) som opererer parallelt. Disse har innvirkning på hverandre og det må vi ta hensyn til.

Ved prosjektets avslutning blir den systematiske kartleggingen og de tverrfaglige analysene av pasientenes ernæringsstatus standardisert som praksis i hele institusjonen. Erfaringene fra prosjektet ble formidlet og diskutert med personalet ved to seminarer for hele organisasjonen. I løpet av disse seminarene kom det frem nye ideer til fortsatt kvalitetsutvikling og oppfølging av ernæringsarbeidet ved sykehjemmet.

### 3.0 KARTLEGGING OG VURDERING

Kartleggingen av kostholdsrutinene i sykehjemmet på institusjons- og avdelingsnivå har grunnlag i data fra to sykehjemsavdelinger, hver med 9 plasser. Sykehjemmets kjøkken er i denne sammenhengen svært sentral og rutinene der beskrives først. Deretter presenteres måltidsrytmen og rutiner ved servering på de to avdelingene, og til slutt den individuelle kartleggingen av pasientenes ernæringsstatus.

#### 3.1 Ressurser, økonomiske rammer og menyer

Sykehjemmets kjøkken var betjent alle dager mellom kl 07.00 og 15.00. Normal bemanning på hverdager var 9 personer hele dagen. Minimum bemanning var 7 på hverdager, da klarte personalet den daglige produksjonen, men ikke de daglige renholdsrutinene. I helgene var det 5 personer på jobb, og i tillegg (3,5 timer) kom en person som hjalp til i kantinen. Hvis det skulle være spesielle tilstelninger på kvelden ble kjøkkenet også bemannet på kveldstid. Høsten 2007 var det 3 slike arrangementer. I 2008 var det 21 arrangement på kveldstid.

Kjøkkensjefen vurderte at kjøkkenet hadde de økonomiske rammene det bør ha for å kunne yte sin tjeneste slik seksjonen ønsker. Det var satt av omlag kr. 3,4 millioner til bruk på matvarer i 2007. Av dette brukte hver avdeling ca kr. 5000,- på tørrvarer i måneden.

Middagene kom i tillegg.

Kjøkkenet hadde styringsrett på middagsmenyen. De hadde 7 ukers rullering (vedlegg 3), men noen retter som lapskaus, pannekaker og stek er populære og kom oftere. De laget middag til ca 230 personer pr. dag. Det var alltid to retters middag, hovedrett med dessert eller suppe. Pasientene kunne også komme med individuelle ønsker. Det var lapper på alle avdelingstrallene hvor det stod spesielle dietter, ønsker og om det var noen pasienter som ikke likte / tålte forskjellige matvarer.

Avdelingene porsjonerte ut maten, og pasienter som trengte diett fikk dette. Høsten 2007 hadde avdeling I diabetes kost og moset mat. Avdeling II hadde kun reservasjoner i forhold til matvarer: sild og lever. Trallene med varm mat ble sendt opp på avdelingene kl.13 og skulle være ferdig vasket når kjøkkenpersonalet gikk hjem kl.15. Tidspunktet for middagservering var styrt av dette. Det var enighet blant pasienter og personalet om at tidspunktet for middag

var greit. Kjøkkensjefen lurte på om menyen falt i smak hos de eldre. Han fikk positiv tilbakemelding fra avdelingene etter at de hadde spurt pasientene.

Institusjonen mottok gaver og kjøpte også inn vin og brennevin som tradisjonelt ble brukt til høytider. Dette kunne personalet på avdelingene hente på kjøkkenet. Lettøl kunne pasientene få hver dag. Tilsynslegen ga uttrykk for at alkohol kunne brukes oftere som appetittvekker enn det gjøres i dag. Pasientene var også veldig glad i tomtebrygg. Tradisjonelt har dette vært lagd til høytider, men nå vil kjøkkenet lage dette også utenom høytidene. Studentenes erfaring var at pasientene satte pris på at det f. eks ble servert øl i helgen. Det ga litt forskjell på hverdag og fest.

Kjøkkenet fulgte Statens ernæringsråds retningslinjer for kostholdet i helseinstitusjoner (1995) med vekt på servert mengde som de beregner til alle avdelingene. Den er basert på at den serverte dagsporsjonen i gjennomsnitt skal gi 7,5 Mj (1800 kcal). Det var ikke foretatt noen næringsbergning ut over dette. Kosten var næringstett; rik på fett og proteiner. Retningslinjer for kosthold på sykehjem sier at fordelingsnøkkelen av energi bør til denne pasientgruppen være: proteiner 15-20 %, fett ca 35 % og karbohydrater 45-50 %.

Personalet på avdelingene vurderte ikke energifordelingen til daglig, men om en pasient spiste lite, hadde de i litt fløte og brukte helmelk istedenfor lettmelk. Personalet vurderte at brød og pålegg som ble servert i avdelingen var som i en vanlig norsk familie.

### **3.2 Samhandling mellom kjøkkenet og avdelingene**

Det var ingen faste samarbeidsmøter mellom kjøkkenet og avdelingene. Noe kommunikasjon foregikk mellom gruppeleder i avdelingen og kjøkkensjefen gjennom uformelle møter og telefonsamtaler. Hovedkontakten var mellom personalet på henholdsvis kjøkkenet og avdelingene via lapper på matrallene, telefonsamtaler og beskjeder om tilpassing av mat til enkelt pasienter.

Avdelingene bestilte tørr varer fra kjøkkenet. Det var ikke faste personer som bestilte mat, men den som bestilte måtte signere bestillingslisten (vedlegg 4). Alt som hver enkelt avdeling bestilte ble registrert. Det ble ikke gitt noen opplæring i ernæring eller økonomiske rammer. ”Det er ingenting som ikke kan skaffes, men noe kan ta litt tid. Det er økonomi til at pasientene får et variert og godt ernæringstilbud”, vurderte kjøkkensjefen.

### 3.3 Mattrygghet og hygiene

Lov om matproduksjon og mattrygghet mv (2003) stiller krav blant annet i forbindelse med produksjon og bearbeidelse av næringsmidler. Dette var dokumentert i institusjonens internkontroll system. Det hang også en liten perm på hvert avdelingskjøkken som beskrev hvordan rutinene skulle være på avdelingskjøkkenet.

Personalet i avdelingene var enige om at de ikke hadde vært flinke nok til å informere vikarer, nyansatte og studenter om Lov om matproduksjon og mattrygghet mv (2003). Dette vil nå bli tatt med i mappen som blir delt ut til nyansatte. Her vil det komme frem hvilken lov som gjelder og hva dette innebærer. Rådgiver vil ta det med i informasjonen hun gir til nye studenter.

### 3.4 Måltidsrytme og måltidsrutiner i avdelingene

#### *Måltidsrytme.*

Avdelingene har tre hovedmåltider og tre mellommåltider:

Frokost: kl. 09.00	+ frukt på formiddagen
Middag: kl. 13.00	+ kaffe og kake på ettermiddagen
Kvelds: kl. 18.00	+ senkvelds m/ knekkebrød og suppe

Pasientene som satt i stua fikk servert maten først. Begrunnelsen for dette var at de satt og ventet og så at maten kom, i følge sykepleierstudentene. Men det tok ikke lang tid før alle hadde fått mat. De som skulle ha hjelp til å spise fikk sist for da hadde personalet tid til å sitte i ro med den enkelte pasient. På begge avdelingene satt pasientene sammen ved to bord. På det ene var det tre og på det andre var fire pasienter.

I tillegg til hovedmåltidene fikk alle som ønsket det frukt på formiddagen. Frukten ble delt opp i båter. En avdeling hadde prøvd å legge frukt på asjetten til frokost, og de opplevde at alle spiste frukt da. Pasientene på begge avdelingene spiste mye frukt. Det har ikke vært mulig å konkretisere nøyaktig hvor mye frukt hver pasient spiste, men personalet sa de bestilte mer juice og frukt i løpet av prosjektperioden enn de gjorde tidligere. Dette ble bekreftet fra ansvarlig ved sykehjemmets kjøkken. På ettermiddagen ble det servert kaffe og kaker

To av personalet var på kurs høsten 2007 og lærte at C-vitaminer bl.a forebygger urinveisinfeksjoner og er viktig for opptak av jern. De var derfor opptatt av hva pasientene drakk. De serverte appelsin- og eplejuice i tillegg til frukt. Til senkvelds ble det servert knekkebrød eller suppe. På avdeling I opplevde personalet at pasientene synes det ble for mye mat med suppe til kvelden. Det var ikke rutiner på utdeling av drikke. Pasientene fikk alltid drikke til måltidene, og de ble spurt om de ønsket noe å drikke flere ganger om dagen. Noen av personalet mente at pasientene sa fra når de var tørste, andre mente at det ikke stemte. De viste til kunnskap om eldre som ofte ikke kjenner tørste. Det ble understreket av tilsynslegen at det var spesielt viktig å tilby drikke når det ble varmt i været. Planen var å være spesielt oppmerksom på ekstra væskebehov sommeren 2007, men det dårlige været gjorde sitt til at dette ikke ble problem den sommeren.

#### *Borddekking og påsmurt mat?*

Gjennom diskusjoner i nettverksgruppen kom det frem spørsmål om pasientene ble institusjonalisert ved at de f.eks fikk ferdig påsmurt mat. Med tanke på å bevare og utnytte pasientenes ressurser kom det forslag om å dekke bord slik at pasientene kunne smøre maten selv. Daglig leder på avdelingene ønsket å prøve dette. Nettverksgruppen la vekt på den fysiske aktiviteten, men også at det ville ivareta pasientenes egne ressurser og verdighet i spisesituasjonen.

Personalet fra avdelingen i nettverksgruppen tok med seg innspillet fra nettverksgruppen tilbake til avdelingene, hvor de diskuterte ideen. Personalet snakket med pasientene om serveringsrutinene og spurte aktuelle pasienter om å prøve "smørebord". Personalet vurderte hvem som kunne sitte sammen ved "smørebord". Det ble tatt hensyn til pasientenes fysiske og psykiske ressurser og ønsker. Personalet samlet pasienter rundt to bord etter hvordan gruppene så an til å fungere. På avdeling I satt det 4 pasienter som smurte og forsynte seg selv av brød og pålegg som er satt frem på bordet. Personalet la litt pålegg på serveringsfat og fylte på ved behov slik at de hygieniske prinsipper ble ivaretatt. På det andre bordet satt det 3 pasienter. Her kunne to pasienter legge på pålegg ved tilrettelegging etter at personalet har hatt på smør. De laget også et 3. bord, men her smurte personalet på brødet etter hva pasienten ønsket.

På avdeling II vurderte de den samme endringen med ”smørebord”. De sørget for at pasienter som kjente hverandre eller som hadde samme funksjonsnivå og ønsket å spise sammen fikk sitte ved samme bord. Pasientene som hadde ressurser til å smøre selv ble stimulert til å gjøre dette. Det ble benyttet tilpasset bestikk, kopper og glass ved behov. En pasient brukte sugerør for å kunne drikke selv.

Personalet var opptatt av at pasientene fikk spise på rommet dersom de ønsket det. Hvorfor pasientene ville spise på rommet, hadde de ikke spurt om. Personalet var også opptatt av at det skulle være forskjell på hverdag og helg slik det er i mange hjem.

Gjennom kartleggingen av avdelingenes måltidsrutiner erfarte personalet at de ble mer bevisst hvilken betydning måltidsrutinene i avdelingen har for pasientenes helse. Vurderingen av måltidsrutinene styrket oppmerksomheten mot hvordan personalet oppfører seg i måltidsituasjoner. Det ble rettet kritikk mot hvordan personalets snakker sammen i stedet for sammen med pasientene, og stilt spørsmål ved bruk av store smekker til alle pasientene. Etter endring av serveringsrutinene ble pasientene spurt om de ønsket servietter i fanget i stedet for ”smekker”, som ble assosiert med barn.

### **3.5 Vurdering av pasientenes ernæringsstatus**

Vurderinger av pasientenes ernæringsstatus er gjennomført av personalet ved de to langtidsavdelingene I og II. Hver avdeling har 9 sengeplasser. I løpet av prosjektperioden har det vært dødsfall og nye pasienter har kommet til. Antallet ernæringsregistreringer har derfor variert.

#### Kjønn og aldersspredning

Ved avdeling I ble 14 pasienter inkludert i prosjektet, hvorav 11 kvinner og 3 menn. I avdeling II var det 4 kvinner og 7 menn. Totalt 25 pasienter.

Pasientene ved avdeling I var i alderen 81-100 år. Gjennomsnittsalderen var: 86,4 år  
Pasientene ved avdeling II var i alderen 73- 99 år. Gjennomsnittsalderen var: 89,8 år.

### Vektendringer og kroppsmasse index (KMI)

For å vurdere endringer i pasientenes ernæringsstatus ble det gjennomført fire vektkontroller i løpet av ett år (se tabell 1 og 2). Første vektkontroll ble gjennomført i november 2007, andre i februar 2008, tredje i juni 2008 og fjerde vektkontroll var i november 2008. Ved 1. og 4. vektkontroll ble også kroppsmasse index (KMI) beregnet for å få frem et relativt forhold mellom høyde og vekt.

#### *Avdeling I*

Tabell 1: Vektendringer og KMI, kontrollert over 1 år, avdeling I (n= 14)

	1.		2.		3.		4.	
	Vekt	KMI	Vekt	Vekt	Vekt	KMI	Vekt	KMI
A	48	18,3	56,5				54,5	19,8
B	68,5	24,9	68,0	død				
C	47	21,5	47,5	47,5			51,5	23,5
D	69,5	26,7	67,0	død				
E	74,5	26,4	74,0				75	26,6
F	52	23,1	53,5				53,5	23,7
G	43	15,8	44,0				49,0	18,0
H	69	23,6	68,5	død				
I	57,5		død					
J	73,5	31,4			72,0		73,0	30,4
K					75/ KMI 26,2		død	
L					42,5		49,5	19,3
M					59,7		59,5	23,2
N							52,0	20,3

Vektregistreringene ved avdeling I omfatter totalt 14 pasienter (tabell 1). Det mangler data om fire pasienter (A, E, F,G) ved tredje kontroll i juni 2008. Avdelingslederen mente at vektkontrollen var gjort, men dataene var ikke registrert i pasientenes papirer. Nye pasienter (K, L, M, N) ble inkludert underveis.

Vektregistreringene i tabell 1 viser at seks pasienter har økt i vekt. Ingen har gått alvorlig ned i vekt. KMI varierte fra 15,8 – 31,4. Spredningen ved 1. måling: 15,8 – 31,4; gj. snitt: 23,5. Ved 4. måling: 18,0 – 30,4; gj. snitt: 22,8. Vel 40 % av pasientene hadde KMI under 22, som kan være tegn på underernæring hos eldre.

#### *Tolking av vektendringene*

Vurderingen av pasientenes ernæringsstatus omfatter individuelle vurderinger av vektendringene og KMI hos den enkelte pasient fra første til fjerde registrering. Tolkingen av vektendringene ble gjennomgått i nettverksgruppen, med primærkontakten og i samarbeid med

sykehjemslegen. I tolkningene av vektendringene ble referanseverdiene for KMI for eldre anvendt. Det vil si at normalverdiene for KMI bør være 24 -29, og at KMI under 22 kan være tegn på underernæring (Mowe 2002; Beck og Ovesen 1998). Vekttap over 5 % de siste 2 månedene eller over 10 % siste 6 måneder ble tolket som tegn på alvorlig underernæring.

*Tilleggsdata* viste at pasient A hadde dårlig allmenntilstand ved innleggelse på sykehjemmet. Pasienten trivdes og la på seg. Vekttapet mellom 2. og 4. kontroll, skyldtes at pasienten ble syk igjen og innlagt på sykehus. En 5. tilleggs kontroll viste at vekten var økende igjen etter sykehusoppholdet. Pasient G og L hadde en reel vektøkning. De trivdes og spiste godt etter at de kom på sykehjemmet. Pasient C og pasient J hadde også vektøkning mellom 3. og 4. vektkontroll. Denne vektøkningen skyldtes imidlertid ødemer. Det ble diagnostisert hjertesvikt hos begge pasientene. Pasientene ble satt på vanndrivende medikamenter. Femte vektkontroll viste effekt av behandlingen med vektreduksjon.

I tillegg til vekt ble det registrert andre ernæringsrelaterte data; 4 pasienter hadde problemer med kvalme og oppkast. 4 hadde problemer med munntørrehet eller tannproblemer. Det var også noen som hadde gripe- og bevegelingsproblemer.

## Avdeling II

Tabell 2: Vektendringer og KMI, kontrollert over 1 år, avdeling II (n=11)

	1.		2.	3.	4.	
	Vekt	KMI	Vekt	Vekt	Vekt	KMI
O	71,0	23,7	69,5	død		
P	86,9	37,1	78,8	død		
Q	64,6	21,1	67,1	79,5	78,5	25,7
R	93,0	31,8	92,4	95,5	98 / 100,4	33,7 / 34,3
S	78,5	27,1	78,4	død		
T	88,2	27,9	87,8	85,0	84	26,5
U	79,0	34,2	87,6	89,5	84,6	36,6
V	86,2	26,6	86,9	88,8	84,0	25,9
W	55,0	24,1	58,8	61,0	60,8	26,6
X	76	24,8	-----	-----	-----	-----
Y				49,0	46,0	16,5

Vektregistreringene ved avdeling II omfatter totalt 11 pasienter (tabell 2).



Vektregistreringene i tabell 2 viser at fire pasienter har økt i vekt fra 1. til 4. registrering (Q, R,U,W). Fem pasienter (O, P, R, S, T) hadde vekttap ved 2. registrering.

KMI varierte fra 16,5 – 37,1. Spredningen ved 1. måling: 21,1 – 37,1; gj. snitt: 28,2. Ved 4. måling: 16,5 – 36,6; gj. snitt: 27,4

Kun en pasient hadde KMI under 22, som kan være tegn på underernæring hos eldre.

#### *Tolking av vektendringene*

På avdeling II ble ni pasienter vurdert til å ha god ernæringsstatus. Fire av disse ni pasientene ble vurdert som overvektige til tross for at de lå innenfor normal verdiene som er foreslått for eldre. Tre av pasientene hadde en BMI over 30 som kategoriseres som fedme. En pasient var alvorlig underernært en annen hadde en BMI som var i underkant av 22.

Tre pasienter hadde vektreduksjon i forkant av dødsfall. Personalet forklart dette med at pasientene ble dårligere og hadde et ufrivillig vekttap.

Fra 3. til 4. registrering hadde alle unntatt en pasient vekttap. En mulig forklaring er at dette kan skyldes at pasientene var blitt dårligere. En annen forklaring kan være at avdelingen i denne perioden hadde mange vikarer i forbindelse med ferieavvikling, og at kostholdet dermed ikke ble fulgt opp optimalt.

I tillegg til vekt ble det registrert andre ernæringsrelaterte data; 3 pasienter var plaget med forstoppelse eller diare, 2 hadde munntørrehet og en hadde tannproblemer. En pasient hadde en tarmsykdom som bedret seg i prosjektperioden. I tillegg hadde en pasient gripe- og bevegelsesproblemer.

Gjennom registreringsarbeidet oppdaget personalet at en pasient hadde økt uventet mye i vekt. Pasienten hadde ikke spist spesielt mye så personalet begynte å se etter andre symptomer. De diskuterte pasientens respirasjon og fant ut at han muligens var blitt noe mer tungpusten. De rapporterte dette til legen som diagnostiserte at pasienten hadde utviklet hjertesvikt.

#### *Korrigert vekt*

Høsten 2008 ble det kjøpt inn ny elektronisk vekt. Denne vekten viser 600 gram mer enn den gamle. Reel vektendring fremkommer ved å trekke fra 600 gram på 4. vektkontroll.

### Kost

*På avdeling I* fikk 12 av pasientene normal kost; hos to av disse ble skorpene fjernet. En fikk moset mat og en fikk sondeernæring. Det kom ingen kommentarer til antall måltider eller tidspunktet. En av pasientene spiste også om natten. Elleve av pasientene spiste selv, de andre måtte ha tilrettelegging under måltidene. To av pasientene hjalp også de andre pasientene med å sende pålegg mm. Det var bare en pasient som spiste alle måltidene på rommet i prosjektperioden. De andre spiste som regel i stua. Det var ingen data på om pasientene opplevde sult.

*Pasientene på avdeling II* fikk normal kost. En pasient syntes kveldsmaten kom for tidlig, men ellers var det ingen kommentarer til tidspunktene for måltidene. Alle spiste selv da registreringen ble gjort, men noen måtte ha hjelp til å smøre på. Seks ønsket å spise sammen med andre når formen tillot det, og fire ønsket å spise alene på rommet ifølge den første datainnsamlingen. Det var bare fire av pasientene ved avd II som ga uttrykk for at de var sultne selv om de spiste godt når maten ble servert.

### **3.6 Sykepleierstudentenes erfaringer og spørsmål- kartlegging og vurdering**

Studentene opplevde det lærerikt og nyttig å delta i kartleggen av pasientenes ernæringsstatus. De ble mer bevisste i forhold til betydningen av daglige observasjoner, dokumentasjon og tverrfaglig vurdering av ernæringsstatus. 1. års studentene la merke til at beboerne fikk på engangssmekke under måltidene, og undret seg over denne praksisen. De forbandt smekker med småbarn. De så problemet med å søle til klærne, men syntes det måtte kunne løses på andre måter. F. eks kan man benytte servietter av stoff / papir eller kjøkkenforklær som man forbinder med voksne. En 3. års student sa at hun hadde reagert på bruk av smekker første gang hun var på sykehjem, men nå hadde hun sett dette flere steder, så hun tenkte ikke mer over det. I refleksjonen over erfaringene, stilte studentene spørsmålet om pasientene også må vende seg til denne praksisen?

3. års studentene gikk igjennom blodprøveanalyser i pasientjournalen knyttet til kontroller av B vitamin status hos pasientene. De fant at to pasienter hadde for lave verdier. Legen ble kontaktet og pasientene begynte med B12 injeksjoner og folat.

## 4.0 EVALUERING AV ENDRINGENE

Mange brukere av pleie - og omsorgstjenestene har store ernæringsproblemer, som under-, feilernæring, overvekt eller fedme. Det er viktig å sikre pasienter på institusjoner et ernæringsmessig og sosialt tilfredsstillende kosthold (Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen (2007- 2011)). Dette krever at personalet har kunnskaper om hvordan de skal angripe de ulike problemstillingene.

### 4.1 Endring av måltidsrutinene i avdelingene

#### *Stimulering til bruk av egne ressurser*

Tidligere praksis var at maten ble porsjonert ut til den enkelte. I begge avdelinger ble serveringsrutinene endret. Pasientene som hadde ressurser til å smøre maten selv, ble stimulert til å gjøre det. På avdeling I var både personalet og pasientene så fornøyd med dette opplegget at de prøvde ut det samme til middag. Pasientene ved det ene bordet fikk middag på serveringsfat som ble sendt rundt. Personalet hjalp til der det var behov. Pasientene spiste bedre og de koste seg rundt bordet i følge personalet. ”Tenk nå spiser jeg opp maten. Jeg tar ikke mer enn det jeg orker” sa en av pasientene. Avdeling II fulgte opp tiltaket og var også fornøyd.

Noen pasienter kunne ikke forstå hvorfor de ikke kunne få maten servert slik som før selv om de i utgangspunktet hadde vært med på å bestemme. Andre pasienter ga uttrykk for at de synes dette var hyggelig. Noen studenter opplevde at pasientene ikke ble hørt når de ikke ville smøre selv. Studentene reagerte også på at ikke alle i staben satt sammen med pasientene når de spiste. En student opplevde at en pasient som hadde problemer med å smøre på brødskiven. Det endte med at han spiste tørt brød fordi ingen av personale var tilstede.

Avdelingene bruker fortsatt smekker selv om mange forbinder dette med barn. Rådgiver har kontaktet husøkonomen igjen, og spurt om de kan skaffe flere servietter evt. sy om noen av frotè smekkene til servietter. Det blir presisert at noen pasienter ønsker smekker, derfor blir det gitt valgmuligheter. Det vil si at pasientene blir respektert og anerkjent med sine spesielle vaner og ønsker.

### *Personalets medvirkning*

Personalet i begge avdelinger var enige om å sitte til bords sammen med pasientene for å drikke en kopp kaffe og kanskje ta en halv skive brød (matpakken sin). Pasienter som tidligere var fort ferdig med å spise, og vanligvis gikk tilbake til rommet sitt, ble nå sittende rolig ved bordet sammen med personalet. Det hendte ofte at de tok en kopp kaffe og et knekkebrød ekstra. Personalet ble også bedre kjent med pasientene.

At ikke hele personalet fulgte opp de nye tiltakene, kom frem i sykepleierstudentenes refleksjon over praksiserfaringene. Studentene opplevde at enkelte droppet "smørebordet" fordi de mente det var lettere å smøre for pasientene, andre trakk seg tilbake når maten var servert og kom inn senere og spurte: "er dere forsynt?" Det ble understreket at dette gjaldt noen av personalet. Kritikken ble tatt opp i nettverksgruppen og rapportert i Delrapporten. Deltagerne i nettverksgruppen antok at informasjonen ikke var nådd frem til alle, og det ble derfor arrangert personalmøter i avdelingene der man diskuterte oppfølgingen av de foreslått tiltakene og tilrettelegging i den enkelte avdeling.

I nettverksmøtet kom det frem at særlig avdeling I (høsten 2008) hadde mange pasienter som ønsket å spise på rommet og noen måtte ha hjelp i matsituasjonen. Dette førte til at det i perioder ikke ble smørebord og middagen ble servert som tidligere fordi personalet ikke kunne være til stede og hjelpe til med å sende fatene. Pasientene på stua fikk servert maten først slik at personalet kunne gå og hjelpe de som spiste på rommet. De begrunnet dette med at det var for lite ressurser til å gjennomføre endringene når så mange pasienter måtte hjelpes på rommet.

Erfaringen i begge avdelinger var at det er avgjørende for trivselen at personalet er i fellesrommet sammen med pasientene under måltidene. Personalet tilrettela for den enkelte og bidrog uten å overta slik at den eldre pasienten bevarte egne funksjoner. Å bevare ressursene og forebygge manglende bruk av kroppen er en viktig sykepleieoppgave (Kirkevold, 2008). Aktiviteten rundt måltidene gir mulighet til å opprettholde funksjonen i armene. Det øker pasientens selvbilde å kunne mestre noe. Det er en stor faglig utfordring å hjelpe skrøpelige eldre til å opprettholde egne fysiske krefter (Hauge, 2008). Matsituasjonen kan være med på dette ved å smøre maten selv eller forsyne seg selv.

En pasient sa at det ikke var hyggelig å se hvordan andre pasienter slurvet med maten, og han ville egentlig sitte et annet sted fordi dette ødela hans appetitt. Individuell tilrettelegging er derfor sentralt i en personsentrert omsorg. Det skal være trivsel for alle. Mat er mer enn tilførsel av næring. Måltidet er også en sosial begivenhet som er en viktig del av omsorgstjenestens virksomhet (St.meld.nr. 25, 2005-2006). Utfordringene med fellesskapet og sosiale relasjoner i institusjoner har sammenheng med pasientenes dårlige helse (Hauge,2008). Samtalen rundt bordet er viktig for å skape trivsel. Dette må de ansatte ta initiativ til. Det krever at ansatte er tilstede og holder samtalen i gang ellers blir det stille (Hauge, 2004; Bergland, 2006). Utfordringene i avdelingen er å planlegge hvordan de hver dag kan bidra til at pasientene får anledning til å ivareta egne ressurser og oppleve trivsel gjennom et sosialt liv i forbindelse med måltidene. Kanskje kan dette løses f.eks. med fleksibel hjelp fra kjøkkenet eller frivillige frokostverter i travle perioder?

#### *Ny praksis*

Bevisstheten om personsentrert tilrettelegging av måltidene og økt fokus på ernæring har endret praksis på de to avdelingene. Personalet i de to avdelingene har fått en styrket bevissthet om betydningen av måltidenes sosiale aspektet. Ett eksempel på dette kom frem på St. Hans, da skulle det være rømmegrøt og spekemat til middag. Den ene avdelingslederen tok kontakt med kjøkkenet og lurte på om de kunne få spekemat med mer til kvelds istedenfor, slik at de kunne lage en fest rundt dette. Det ble da sendt ut tilbud til alle avdelingene om dette, men det var bare de to avdelingene som er med i prosjektet som tok imot dette tilbudet. På kvelden ble det dekket bord med duk og markblomster. Alle pasientene satt i stua. Det ble servert rømmegrøt, spekemat, øl og akevitt, og jordbær til dessert. Pasientene satt til bords i to timer den kvelden, og gav utrykk for at dette hadde vært en fin St. Hans. Dette er også et eksempel på hvordan samarbeid og endringsvilje på institusjonskjøkkenet og avdelingene kan bidra til trivsel for pasientene.

## **4.2 Næringstett kost og personsentrerte tilpasninger**

Kostholdet i sykehjemmet er tilpasset anbefalinger fra ernæringsrådets ”Retningslinjer for kostholdet i helseinstitusjoner” fra 1995. Både nasjonale og internasjonale studier har vist at 20-50 % av pasienter på institusjon er underernærte (Mowè mfl. 1994; Mowè 2002; Rugås og Martinsen, 2003). Middagen som tilberedes fra eget kjøkken i sykehjemmet er derfor næringstett for å tilfredsstille denne situasjonen. Eldre stillesittende bør ikke ligge under 24

kcal pr kilo kroppsvekt (Sortland, 2007). Eldre mennesker spiser ofte lite og for at de skal få i seg riktig mengde energigivende næringsstoffer er det viktig at maten er næringstett.

Kroppsmassesammensetningen endrer seg når man blir eldre. Væske og muskelmassen reduseres mens det relative fettinnholdet stiger. Kroppens energibehov avtar med alderen bl.a. fordi aktivitetsnivået og basalstoffskiftet blir lavere. Behovet for fett og karbohydrater blir mindre. Redusert energibehov og inaktivitet fører også til at enkelte eldre utvikler eller opprettholder overvekt og fedme (Brodtkorb, 2008). Dette kan igjen gi pasientene nye helseproblemer. Anbefalingene for fordeling av energi i kostholdet i syke- og aldershjem er iflg. Statens ernæringsråd (1995): proteiner bør gi 15-20 %, fett ca 35 % og karbohydrater 45-50 % av energien i kosten. Anbefalingene for de øvrige næringsstoffene bør være i samsvar med hverdagskost.

Overvekt blant eldre er ikke et stort problem i Norge i dag, men det øker (Sortland, 2007). Det ble også registrert at noen pasienter i denne studien var overvektige. Personalet i avdelingene har derfor stilt spørsmål om det er nødvendig å ha energirik middag som standard, for de opplever at mange av deres pasienter er overvektige.

Den samme middagen ble også servert i kantinen, som var åpen for hele befolkningen i kommunen. Den ble også brakt hjem til de som har behov for dette (gjennom vedtak). Ett sentralt spørsmål som ble reist i nettverksgruppen er om institusjonskosten var for energirik og om den passet for alle? For å styrke informasjonen til alle brukerne ble det bestemt at kjøkkenet skulle informere om dette til sine brukere utenfor institusjonen. Dette førte til at det ble dannet en arbeidsgruppe som bestod av kjøkkensjefen og rådgiver. Forbedringstiltaket her ble en informasjonsbrosjyre som skal deles ut til kafens gjester. Den skal informere om middagens kaloriinnhold.

Kjøkkenet vil se nærmere på energien og næringstettheten i middagen. For eksempel kan sausen deles slik at ikke alle får fløte. På den måten kan institusjonen imøtekomme kravet om at alle får mat som er tilpasset deres energi behov.

Eldre har et gjennomsnittlig daglig energibehov på ca 25 kcal eller 0,1 MJ pr kilo kroppsvekt. Personalet må derfor kunne regne ut hva pasientene må spise for å få tilfredstilt sitt

energibehov. Behovet for vitaminer og mineraler blir ikke mindre med årene. Så frukt og grønnsaker er viktig for eldre mennesker. Dette kan blant annet serveres som smoothie.

Vanndrivende medikamenter øker utskillelsen av kalium, noe som kan føre til kaliummangel. Sykepleierne må sørge for at pasientene får tilført kalium f.eks. gjennom bananer eller appelsiner. Utskillelsen av sink øker også ved bruk av vanndrivende medikamenter og dette kan få konsekvenser for sårheling (Sortland, 2007). Interaksjonene mellom kost og bruk av legemidler er vurderinger som krever tverrfaglighet.

Det er viktig å ivareta riktige ernæringstiltak til skrøpelig eldre i høy alder. Dette innebærer en personsentrert omsorg der den eldres medbestemmelse ivaretas. Multiple sykdommer kan kreve ulike kostholdstilpasninger for ikke å påføre pasientene ytterligere helseplager (Sortland, 2007).

#### **4.3 Vektendringer og vekt som kvalitetsindikator**

I denne studien ble det registrert både vekttap og vektøkning, og alle endringene ble vurdert individuelt. Ufrivillig vekttap ble registrert hos pasienter i palliativ fase, mens økende vekt ble knyttet til hjertesvikt og eller inaktivitet. I den ene avdelingen ble det stilt spørsmål om vekttap hos flere pasienter kunne skyldes for dårlig oppfølging av individuelle tiltak under sommerferieperioden med mange vikarer.

Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet (1995) anbefaler at KMI for voksne bør ligge mellom 20 - 25. Når det gjelder personer over 65 år, har ikke Norge andre referanseverdier. Tap av kroppsvann og muskelmasse og avtagende høyde kan gi indikasjoner på at det burde være høyere KMI verdier for eldre. Internasjonale kilder anbefaler at kroppsmasseindexen hos eldre er 24-29 kg/m<sup>2</sup> (Beck og Ovesen, 1999). I følge Statens ernæringsråds "Retningslinjer for kostholdet i helseinstitusjoner" (1995) er et uønsket vekttap på 5 % i løpet av to måneder en indikasjon på at pasienten får i seg mindre næring enn behovet er. Et slikt vekttap krever at personalet går gjennom rutinene for pasientens mattilbud og spiseforhold. Hvis det uønskede vekttapet er på 10 % eller mer i løpet av de siste seks måneder, vurderes det som alvorlig. I slike tilfeller må helsepersonell gi tett oppfølging. Dette viser at det er viktig med regelmessig registrering, slik at man kan fange opp eventuelle endringer tidlig og sett inn tiltak.

I tillegg til de individuelle vektregistreringene ble data fra to avdelinger sammenlignet. Når vekt ble anvendt som kvalitetsindikator ble det stilt spørsmål om vektendringene kunne skyldes andre systemfaktorer enn individuelle faktorer som dårlig allmenntilstand og medisinske lidelser.

#### **4.4 Samhandling, dokumentasjon og opplæring**

Endringer i praksis krever medvirkningsbaserte prosesser der alle får informasjon og muligheter til å komme med sine synspunkter, og forstår hvorfor tiltaket blir fattet (Sos- og helsedep 2005). Tjenester av god kvalitet involverer brukerne og gir dem innflytelse. Når et tiltak er bestemt, må personalet følge opp med individuell tilrettelegging og dokumentasjon. Studentene opplevde som nevnt i dette prosjektet at noen av personalet neglisjerte endringene om ”smørebord”. Dette er ikke forenelig med god samhandling. For å kunne vurdere om nye tiltak er virkningsfulle, må de gjennomføres over en tid.

Fra 2009 er helsepersonell pålagt gjennom ”Nasjonale retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring” (Helsedir 2009) å vurdere ernæringsmessig risiko og gi personer i ernæringsmessig risiko målrettet ernæringsbehandling. Helsepersonell skal videre dokumentere ernæringsstatus og tiltak i pasientens journal (ibid). Denne dokumentasjonen skal sikre kvalitet og kontinuitet i pleien, synliggjøre et faglig ansvar og være et juridisk dokument (Heggdal, 2006). I følge Forskrift om kvalitet i pleie- og omsorgstjenester skal pasienten ha ”tilpasset hjelp under måltidene ” (s.11). I det ligger det at det må være ulike muligheter ut ifra pasientenes ressurser, og personalet må hjelpe de som har behov for det.

Kjøkkenpersonalet deltok regelmessig på kurs for å holde seg oppdatert. I 2007 deltok noen fra kjøkkenet og avdelingslederne på avdeling I og II på kurset: ”Mat, ernæring og spesialkost” som ble ledet av en klinisk ernæringsfysiolog. Fokuset var kostråd til diabetikere, over- og underernæring og bruk av fortykningsmidler. Dette førte blant annet til økt bruk av blendere, frukt som mellommat og servering av næringsdrikker.

Kjøkkensjefen savnet kurs i regi av fylkesmannen med tanke på nye problemstillinger som følge av overvekt i befolkningen.



Når alderen øker, blir både lukte- og smakssansene dårligere. De gamle sier ofte at ”maten smaker ikke som før”. Det kan skyldes at antallet smaksløker reduseres og at smaken endres. Sur og bitter smak forsterkes. Det kreves mer konsentrert smak for at eldre skal få samme smaksopplevelsen som yngre. Eldre setter ofte mer pris på desserten enn selve hovedretten, dette kan forklares med at smak fra søtt påvirkes i mindre grad (Sortland, 2007). Disse forandringene i smaksopplevelsene må både kjøkkenet og personalet på avdelingen ha kunnskaper om for å kunne servere mat som smaker den gamle. I denne studien kom det frem at kjøkkenet i sykehjemmet bidro til å ivareta lokale skikker og tradisjoner, men utfordringen var samhandlingen med personalet i avdelingene. Da pasientene ga uttrykk for at de ønsket tomtebrygg, laget kjøkkenet mer tomtebrygg en tid, men det ble ikke bestilt fra avdelingene. På enkelte avdelinger sa personalet at ølet ikke var godt, men det kom av at de trodde det skulle smake som vanlig øl i følge kjøkkenet. Tomtebrygg ble mye brukt i ”gamle dager”, og er ukjent for mange unge. Personalet må få mer informasjon om hva tomtebrygg er og gjerne smake på det. Kjøkkensjefen hadde også erfaring med at personalet sa at pasientene ikke vil ha en akevitt, men når han kom og tilbød det, sa pasientene ”ja takk”. Er det personalet som ikke liker akevitt? En kvalitetssikring er å få data om pasientens vaner og tradisjoner. Her trengs det opplæring i hvordan få tak i pasientens livshistorie og gode rutiner for datainnsamling.

Samhandlingen mellom institusjonskjøkkenet og avdelingene omfatter bestilling av tørrmat. Det var ingen opplæring knyttet til tørrmat bestilling, og stor variasjon både mengde og type mat som ble bestilt fra kjøkkenet. Dette resulterte i at mye mat ble kastet. Spørsmål som ble reist var om: Bestillingene ble styrt av hva personalet foretrekker og ikke ut fra en vurdering av pasientenes ønsker og behov? Hvorfor bestiller enkelte så store mengder når det er mulig å få varer hver dag? Bør det være en opplæring knyttet til beregning av avdelingens behov slik at det ikke blir kastet så mye mat? Disse spørsmålene ble ikke løst i dette prosjektet.

Sykepleierne har ansvar for å veilede og undervise assistenter og annet helsepersonell om betydningen av at pasienten får i seg riktig og nok mat og drikke, og hvordan spisesituasjonene og måltidene kan tilrettelegges for den enkelte pasient. For å forebygge under- og feilernæring må helsepersonell kunne vurdere pasientenes ernæringsstatus ved hjelp av registreringsverktøy (Helsedir 2009), og de må få opplæring i bruk av dette hjelpemiddelet. Matkunnskap og kunnskaper om aldersforandringer knyttet til ernæring er nødvendig for å

kunne gjøre denne vurderingen. Ved store og kompliserte spiseproblemer er det nødvendig med et tverrfaglig samarbeid.

#### **4.5 Oppsummering**

Denne studien har omfattet kartlegging og forbedring av ernæringsarbeidet i et sykehjem med grunnlag i medvirkningsbaserte prosesser der ledere, kjøkkenpersonalet, personalet i to langtidsavdelinger og sykepleierstudenter i deres praksisperioder har samhandlet interaktivt.

Systematisk kartlegging av ernæringsmessig risiko med tilpassede planer for den enkelte pasient er etablert som praksis i avdelingene, og måltidsrutinene er endret. Personalet registrerte at det ble mer ro rundt måltidene. Alle pasientene ga uttrykk for at de koste seg i fellesskapet. Noen hjalp hverandre under måltidene. Personalet mente at pasientene spiste bedre når både pasienter og personalet satt sammen. Det ble mer sosialt. Enkelte pasienter ga uttrykk for at det var trygt at personalet satt sammen med dem. Personalets tilstedeværelse under måltidene fremmet kommunikasjonen og økte trivselen under måltidene.

Ved vurdering av ernæringsmessig risiko har Ernæringsjournalen blitt anvendt som verktøy (Helsedir 2009). Dette verktøyet inkluderer informasjon om at eldre har høyere normalverdier for KMI enn voksne. Personalet må kjenne til disse verdiene og at smaksopplevelsene endrer seg med alderen, for å kunne tilfredsstille ernæringsbehovet til eldre pasienter i sykehjem. Personalet trenger kunnskaper om hvordan de skal beregne pasientenes ernæringsbehov, og hva de skal servere av tørre matvarer og drikke for å imøtekomme den enkelte pasients behov. Eksterne kurs kan være nyttige, men intern opplæring og implementering av rutiner og faglige diskusjoner er også viktig. Kontinuerlig opplæring og fokus på ernæring er nødvendig for at personalet til enhver tid skal være bevist ernæringens betydning for pasientenes helse og livskvalitet.

## **5.0 PROSJEKTETS BUDSJETT**

Det er beregnet at prosjektets budsjett totalt har vært kr.140.000 for hele perioden 2007-2009. Den største utgiften omfatter arbeidstid til møter for nettverksgruppen, dernest kostnader i forbindelse med møter, innleie ved kurs, og utgifter til litteratur samt utarbeiding av brosyre materiell.

Institusjonen har mottatt kr.30.000,- i stimuleringsmidler fra Høgskolen i Buskerud for å styrke samarbeidet mellom HiBu og praksisfeltet i 2007 og kr 60.000,- i stimuleringsmidler for 2008.

Fra våren 2007 deltok 5 hjelpepleiere i geriatriutdanning i regi av Dyrmyr videregående skole 2007/2008. Fire av disse jobber på avd I og II. Dette er ikke kostnadsberegnet.

## 6.0 ETISKE OVERVEIELSER

Prosjektet ble vurdert og godkjent av Regional komité for medisinsk forskningsetikk Sør-Norge (REK Sør) 20.12.07 (vedlegg 5) og Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste 18.01.08 (vedlegg 6).

Deltakerne i styringsgruppen er nevnt med navn i Sluttrapporten fordi de i kraft av sine stillinger tok initiativ til utviklingssamarbeidet mellom høgsolen og praksis. De er dermed ansvarlig for fremdriften i prosjektet. Nettverksgruppen ble forespurt av ledelsen ved institusjonen og sa seg villig til å delta.

Personalet på avdelingene og studentene ble invitert til å delta. De fikk muntlig informasjon og utdelt et informasjonsskriv om at alt materiale vil bli anonymisert slik at data ikke kan knyttes til dem som personer. De ga sitt skriftlige samtykke til å delta i prosjektet. Dette ble samlet inn av avdelingsleder som videresendte det til prosjektansvarlig.

Pasientene fikk også skriftlig og muntlig informasjon av avdelingslederene. Denne informasjonen fikk også pårørende. Pasientene ga muntlig samtykke til å delta i studien. Det var en pasient som ikke ønsket å delta. Informasjon fra denne pasienten ble ikke innlemmet i prosjektet.

Pasientdata ble registrert av personalet og studenter på de to avdelingene. Avdelingslederene tok ansvaret for å anonymisere dataene før de ble gjort kjent for nettverksgruppen. Avdelingslederene hadde kodenøkkelen slik at sykehjemslegen kunne finne frem til rette pasient når det kom opp medisinske spørsmål.

## 7.0 VEIEN VIDERE

Erfaringene fra prosjektet har blitt presentert på fagseminarer for kjøkkenpersonalet og øvrig personalet i 2009. Invitasjon til seminarer ble sendt til alle lederne i helse- og omsorgsavdelingen, de ulike avdelingene i sykehjemmet og til hjemmesykepleien i kommunen. Seminaret ble gjennomført to ganger for at flest mulig av de ansatte i helse- og omsorgsavdelingen skulle ha mulighet til å delta. Det deltok ca 20 personer på hvert av seminarer. Det var representanter fra ulike "poster" og kjøkkenet.

Sykehjemmet har implementert kartlegging av ernæringsstatus etter nasjonale retningslinjer i alle avdelinger. Instruksen er hengt opp på vaktrommet og på vekten.

I det videre ernæringsarbeidet vil samhandlingen mellom kjøkkenet og avdelingene styrkes. Kjøkkenet kan gi informasjon om variasjoner av drikker og ernæringstilskudd. Drikke til eldre mennesker er viktig spesielt i varme perioder. Energinivået på maten vil bli vurdert og kjøkkenet vil se hvordan de kan differensiere kaloribehovet. Informasjonsbrosjyren som er utarbeidet vil bli tilgjengelig for gjestene i kafèen.

Personalet i avdelingene må i det videre arbeidet få opplæring i bestillingsrutiner. Avdelingsmøter / rapporter må også brukes til kunnskapsformidling knyttet til registrering og beregning av pasientenes ernæringsbehov. Det er fortsatt behov for å ha fokus på ernæring og styrke personalets bevissthet om matens betydning for helse og velvære.

Innsatsen rettet mot vurdering av ernæringsmessig risiko er ekstra viktig på rehabiliterings- og korttidsavdelingene. Dette vil gjøre det lettere å sette i gang tiltak før pasienten skal hjem igjen og man har data å gå ut ifra når pasienten kommer tilbake til institusjonen. Det trengs systematisk innhenting av data knyttet til ressurser og behov for at pasienten skal få tilstrekkelig næring.

Prosjektets medvirkningsbaserte tilnærming har vist at erfaringsbasert læring systematiserer og stimulerer deltakerne til selv å vurdere nye forbedringstiltak. Behovet for kunnskaper og tverrfaglig samarbeid er nødvendig for å imøtekomme kravene til en forsvarlig helsetjeneste. Det var ingen fra tannhelsetjenesten med i dette prosjektet, men de er også en viktig samarbeidspartner knyttet til ernæringsarbeid. Kanskje ett nytt prosjekt kunne involvere tannhelsetjenesten i et tverrfaglig ernærings samarbeid?

## 8.0 REFERANSER

- Beck, AM og Ovesen, L (1999). Vurdering af ældre indlagte patienters ernæringsmessige risiko – hvilket kroppsmasseindex og grad af væggtap bør anvendes? *Ugeskrift for læger* 1999;161: 6477-9.
- Beck, A.M., Ovesen, L. & Schroll, M. (2001) Original Communication. A six months' prospective follow-up of 65+ -y-old patients from general practice classified according to nutritional risk by the Mini Nutritional Assessment. *European Journal of Clinical Nutrition*, Vol 55: 1028-1033.
- Bergland, Å. (2006). Trivsel I sykehjem. En kvalitativ studie med utgangspunkt i mentalt klare beboeres perspektiv. Doktorgradsavhandling. Oslo: Inst. for sykepleievitenskap og helsefag, UiO.
- Brodtkorb, K (2008). Ernæring, mat og måltider. I: Kirkevold, M., Brodtkorb, K. og Ranhoff, A.H (Red.): *Geriatrisk sykepleie*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Coghlan, D., Brannick, T. (2005) *Doing Action Research in Your Own Organization*, 2nd ed, London: Sage Publ.
- FOR 2003-06-27 nr 792: Forskrift om kvalitet i pleie- og omsorgstjenestene for tjenesteyting etter lov av 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene og etter lov av 13. desember 1991 nr. 81 om sosiale tjenester m.v. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet (Kvalitetsforskriften 2003)
- Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen (2007-2011): Oppskrift for et sunnere kosthold. Departementene Publ 1-1121B
- Hauge, S. (2004). Jo mere vi er sammen jo gladere vi blir? – ein feltmetodisk studie av sjukeheim som heim. Doktorgradsavhandling. Oslo: Inst. For sykepleievitenskap og helsefag, UiO.
- Hauge, S. (2008). Sykepleie i sykehjem. I: Kirkevold, M., Brodtkorb, K. og Ranhoff, A.H (Red.): *Geriatrisk sykepleie*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Heggdal, K. (2006). *Sykepleiedokumentasjon*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS
- Helsedirektoratet (2009) *Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring*. Rapport IS-1580.
- Kirkvold, M (2008). Den gamles integritet. I: Kirkevold, M., Brodtkorb, K. og Ranhoff, A.H (Red.): *Geriatrisk sykepleie*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Kunnskapsdepartementet (2008) *Rammeplan for sykepleierutdanningen*.
- Lov om matproduksjon og mattrygghet mv (2003)
- Læreplan for kliniske studier Emne sykepleie 1; rev 2008, Høyskolen i Buskerud, upubl.
- Læreplan for kliniske studier i kommunehelsetjenesten SPLPRA 520 og 620; (2007) Høyskolen i Buskerud, upubl.
- Mowe, M (2002) Behandling av underernæring hos eldre pasienter. *Tidsskr Nor Lægeforening* nr. 8, 122:815-818
- Mowe, M, Bosaeus, I, Rasmussen HH, Kondrup, J, Unosson, M Irtun O. Nutritional routines and attitudes among doctors and nurses in Scandinavia: a questionnaire based survey. (Journal Article. Research Support, Non-U.S. Gov't) *Clinical Nutrition*. 25(3): 524-32, 2006 Jun
- Rugås, L., Martinsen, K (2003) "Underernæring er vanlig på sykehjem", *Sykepleien*, nr 6:34-37
- Sosial- og helsedirektoratet (2005) ... *OG BEDRE SKAL DET BLI! Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten (2005-2015)*. Veileder, IS-1162.
- Sortland, K. (2007). *Ernæring – mer enn mat og drikke*. 3. utgave. Fagbokforlaget.
- Statens ernæringsråd (1995), *Retningslinjer for kostholdet i helseinstitusjoner*, Oslo: Universitetsforlaget.
- St.meld.nr.25 (2005-2006) Mestring, muligheter og mening. Oslo: Sosial- og helsedepartementet.

## VEDLEGG:

Vedlegg 1: Ernæringsjournalen (2005) Sosial- og helsedirektoratet.

Vedlegg 2: Kartleggingsguiden

Vedlegg 3: 7 ukers rullerende meny

Vedlegg 4: Bestillingsliste til kjøkkenet

Vedlegg 5: Godkjenning fra regional komité for medisinsk forsknings-  
Etikk Sør- Norge (REK)

Vedlegg 6: Godkjennings brev fra Norsk samfunnsvitenskapelig  
datatjeneste AS







Pasientdata

Navn .....

Alder .....

# Ernæringsjournal

## 1. Høyde

målt liggende  målt stående  .....m dato: .....

## 2. Vekt og vektutvikling

• Tidligere vekt: .....kg mnd/år: .....

• Vekt ved innleggelse: .....kg dato: .....

• Vekt ved registrering: .....kg dato: .....

• Vekttap/vektøkning .....kg..... % over antall mndr/år.....  
(se nærmere veiledning på baksiden)

Vekt skal videre kontrolleres 1 g/uke i sykehus og 1g/mnd i sykehjem, og vektendringer skal bedømmes. Pasienter i sykehjem som har ernæringsproblemer/dårlig ernæringsstatus skal veies 1g/uke.

## 3. Kroppsmasseindex KMI (=BMI) .....

(se veiledning for utregning på baksiden)

## 4. Andre ernæringsrelaterte data (kryss av og skriv anmerkninger)

- |                             |                             |                              |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| • Nedsatt matlyst           | ja <input type="checkbox"/> | nei <input type="checkbox"/> |
| • Tannproblemer             | ja <input type="checkbox"/> | nei <input type="checkbox"/> |
| • Tygge/svelgeproblemer     | ja <input type="checkbox"/> | nei <input type="checkbox"/> |
| • Munnsårhet/munntørighet   | ja <input type="checkbox"/> | nei <input type="checkbox"/> |
| • Kvalme/oppkast            | ja <input type="checkbox"/> | nei <input type="checkbox"/> |
| • Forstoppelse/diaré        | ja <input type="checkbox"/> | nei <input type="checkbox"/> |
| • Ødemer                    | ja <input type="checkbox"/> | nei <input type="checkbox"/> |
| • Gripe/bevegelsesproblemer | ja <input type="checkbox"/> | nei <input type="checkbox"/> |
| • Trenger hjelp til å spise | ja <input type="checkbox"/> | nei <input type="checkbox"/> |
| • Synsproblemer             | ja <input type="checkbox"/> | nei <input type="checkbox"/> |

Anmerkninger (se baksiden)

.....  
 .....  
 .....

## 5. Vurdering (se baksiden):

.....  
 .....  
 .....  
 .....

## Veiledning til utfylling av Ernæringsjournalen

1. Høyde måles inntil en vegg eller med målebånd i seng langs ryggraden. Vær oppmerksom på at aldringsprosessen medfører lengdereduksjon.

2. Vekt skal alltid registreres ved innleggelse.

Spør også om tidligere vekt og om mulig kartlegg evt vekttap siste 2 – 6 mnd før innleggelse. Vektregistrering skal foretas før frokost, fortrinnsvis uten tøy (kun undertøy/nattøy) og etter at blæren er tømt. Pålitelige data forutsetter standardiserte betingelser og evt. avvik må anmerkes.

Vekttap i forhold til siste vektregistrering angis i %.

Prosentberegning av vektendring:

$$\frac{\text{Vektendring i kg (mellom siste og tidligere/siste veiing)} \times 100}{\text{Tidligere vekt (kg)}} = \% \text{ vekttap/ vektøkning}$$

3. KMI (=BMI) er et relativt mål for forholdet mellom høyde og vekt. Bruk kalkulator. Utregning av KMI:

$$\frac{\text{Vekt (kg)}}{\text{Høyde}^2 \text{ (angitt i meter)}} = \text{KMI} \qquad \frac{60 \text{ kg}}{1,68 \text{ m} \times 1,68 \text{ m}} = \text{KMI ca 21}$$

WHO's referanseverdier for KMI hos voksne (15 – 65 år)	
undervekt:	Under 18,5
normalvekt:	Mellom 18,5 – 24,9
oversvekt:	Mellom 25,0 – 29,9
fedme:	Over 30

Når det gjelder personer over 65 år, har vi i Norge ingen andre referanseverdier. Studier viser imidlertid at KMI-verdien for eldre personer bør være høyere, og det er foreslått at normalverdien på KMI bør være 24 – 29, og at KMI under 22 som tegn på undervekt. (Mowe M. 2002, Beck A.M., Ovesen L, 1998)

4. Andre ernæringsrelaterte data. Under anmerkninger tilføyes tilleggsopplysninger som kan ha innvirkning på matinntak / ernæringsstilstand som for eksempel kognitiv svikt, feber, tretthet, slapphet eller tungpustethet under måltider, tydelige tegn på underernæring som magerhet, tynn/tørr hud, svimmelhet.

### 5. Vurdering

De registrerte opplysninger må vurderes og ende i en bedømmelse av ernæringsstatus:

- God ernæringsstatus forutsetter indikatorer som vanlig matinntak, normal KMI, manglende vekttap og ingen kliniske tegn på over- / underernæring.
- Risiko for underernæring kan være til stede ved en eller flere av følgende indikatorer: redusert matinntak, KMI under 18,5 hos voksne / under 22 hos eldre, vekttap på inntil 5% siste 2 måneder eller inntil 10% de siste 6 måneder, ett eller flere ernæringsrelaterte problemer, se pkt 4.
- Alvorlig underernæring forutsetter redusert matinntak, KMI under 18,5 hos voksne / under 22 hos eldre, vekttap over 5% de siste 2 måneder eller over 10% de siste 6 måneder og synlige kliniske tegn på underernæring.

Prosjekt : Mat nok i sykehjem?

Samarbeidsprosjekt mellom Eikertun sykehjem og HiBu om læring og endring i klinisk praksis.

### Registrering i forhold til hver enkelt pasient:

1. Fyll ut ernærings journalen
2. Registrering før matsituasjonen:
  - Gir pasienten uttrykk for at han/hun er sulten?
  - Hvor ønsker pasienten å sitte?
  - Gir han uttrykk for at måltidet kommer for tidlig/sent?
3. Observasjon i situasjonen:
  - Spiser pasienten selv? Evt. hva trenger han av hjelp
  - Smører pasienten maten selv? Evt hvor mye hjelp trenger han?
  - Hva spiser pasienten? Hva drikker pasienten? Har han en form for diett?
4. Hvordan opplever du som student/ personalet spisesituasjonen?
  - Beskriv spisesituasjonen. Stemningen og relasjonene

( Prifil som er datasystemet sykehjemmet bruker, etterspør ikke spesielle data; det skrives inn fortløpende i rapportform og med tiltak).

Hver pasient registreres en uke. Det bør i denne perioden registreres hvor mye pasienten drikker i løpet av hvert døgn.



# Uke 1 Meny

<b>Mandag</b> 00.JAN	FISKESTUING MED ERTER, GULROT # KRAFTSUPPE
<b>Tirsdag</b> 00.JAN	FARSEKAKER, BRUN SAUS BREKKBØNNER, POTET/ STUING SAGOPUDDING M/RØD SAUS
<b>Onsdag</b> 00.JAN	PANERT TORSK, FETT GULROTSTUING GELE M/ VANILJESAUS
<b>Torsdag</b> 00.JAN	STEKT FLESK, DUPPESAUS KÅLROT HERM. PÆRER M/ VANILJESAUS
<b>Fredag</b> 00.JAN	BANKEKJØTT I SAUS # FROMASJ
<b>Lørdag</b> 00.JAN	GRØT
<b>Søndag</b> 00.JAN	KARBONADER M/ LØK ERTESTUING FRUKTSASLAT M / KREM

Med forbehold om endringer.

# uke19

# Meny

<b>Mandag</b> 08.mai	PANNEKAKER ERTESUPPE
<b>Tirsdag</b> 09.mai	FISKEBOLLER I HVIT SAUS GULROT JORDBÆRGRØT
<b>Onsdag</b> 10.mai	PØLSEGRATENG, FETT BROKKOLI SJOKOLADEPUDDING M/ V.SAUS
<b>Torsdag</b> 11.mai	SPEKESILD M/ TILBEHØR KÅLSTUING MAISENNAPUDDING M/ RØD SAUS
<b>Fredag</b> 12.mai	LAPSKAUS MAIZENNAUDD. M/ RØD SAUS
<b>Lørdag</b> 13.mai	GRØT
<b>Søndag</b> 14.mai	LAMMEBOG, FLØTESAUS ROSENKÅL TILSLØRTE BONDEPIKER

Med forbehold om endringer.

# Uke 3

# Meny

<b>Mandag</b> 00. jan	PØLSER, BRUN SAUS ERTER, POTETSTAPPE EPLE/APRIKOSGRØT
<b>Tirsdag</b> 00. jan	FISKEPANETTER, FETT GULROTSTUING KRAFTSUPPE
<b>Onsdag</b> 00. jan	SALT KJØTT, SUR OG SØT SAUS # FERSK SUPPE
<b>Torsdag</b> 00. jan	FISKEKAKER, SMØRSAUS BREKKBØNNER SEMULEPUDDING M/ RØD SAUS
<b>Fredag</b> 00. jan	GRYTERETT M/ KJØTTDEIG AMRIKANSK BLANDING FROMAGE
<b>Lørdag</b> 00. jan	GRØT
<b>Søndag</b> 00. jan	FINNEBIFF ROSENKÅL, TYTTEBÆR SJOKOLADEPUDDING M/ VAN. SAUS

Med forbehold om endringer.

uke 4

# Meny

<b>Mandag</b> 01.aug	FISKEGRATENG, FETT GRØNNSAKER NYPESUPPE M/BANAN
<b>Tirsdag</b> 02.aug	KJØTTPUDDING, BRUN SAUS KÅLSTUING FRUKTGRØT
<b>Onsdag</b> 03.aug	SEIBIFF M/LØK, SJYSAUS GULROTSTUING KRAFTSUPPE
<b>Torsdag</b> 04.aug	LEVER I FLØTESAUS HERREGÅRDSBLANDING MARTHE KNIPE M/RØD SAUS
<b>Fredag</b> 05.aug	HØNSEFRIKASE` # TROLLKREM M/ VAN. SAUS
<b>Lørdag</b> 06.aug	GRØT
<b>Søndag</b> 07.aug	LAKSEPATE`, SANDEFJORDSMØR BABYGULROT, BROCCOLI FLØTERAND M/BJØRNEBÆR

Med forbehold om endringer.



uke43

# Meny

<b>Mandag</b> 23. okt	FISKEGRATENG , FETT GRØNNSAKER SVISKEKOMPOTT M/ MELK
<b>Tirsdag</b> 24. okt	ERTER, KJØTT OG FLESK # GELE M/ VAN. SAUS
<b>Onsdag</b> 25. okt	LETTSALTA TORSK, HVIT SAUS GULROT KRAFTSUPPE
<b>Torsdag</b> 26. okt	LAPSKAUS # FROMAGE
<b>Fredag</b> 27. okt	MEDISTERPØLSE , BRUN SAUS RØDKAL POLENTAPUDDING M/ RØD SAUS
<b>Lørdag</b> 28. okt	GRØT
<b>Søndag</b> 29. okt	REINSDYRSTEIK, VILTSAUS ROSENKAL MULTEKREM

Med forbehold om endringer.

# Uke 6

# Meny

Mandag 00.jan	SKINKE- OG MAKARONIGRATENG FETT, BROKKOLI HERM. FERSKEN M/ V.SAUS
Tirsdag 00.jan	FISKEPUDDING, HVIT SAUS GULROT KRAFTSUPPE
Onsdag 00.jan	KJØTTKAKER, BRUN SAUS SURKAL SURMELKSFROMASJ
Torsdag 00.jan	SEIKARBONADER, SJYSAUS MAKARONISTUING APRIKOSGRØT M/MELK
Fredag 00.jan	BRUN LAPSKAUS APPELSINRIS
Lørdag 00.jan	GRØT
Søndag 00.jan	KALVESTEIK, BRUN SAUS GRØNNSAKER MANDELKJERNPUDD. M/ RØD SAU

Med forbehold om endringer.

# Uke 7

# Meny

<b>Mandag</b> 00.jan	PANERT FISK, FETT GULROTSTUING RØDGRØT
<b>Tirsdag</b> 00.jan	LEVERKAKER, FETT KÅLROTSTAPPE FRUKTSALAT
<b>Onsdag</b> 00.jan	KOKT TORSK, HVIT SAUS GULROT KRAFTSUPPE
<b>Torsdag</b> 00.jan	KJØTTPUDDING, BRUN SAUS SURKÅL RUSSEDESSERT M/ VAN. SAUS
<b>Fredag</b> 00.jan	GRYTERETT GRØNNSAKER SEMULEPUDDING M/ RØD SAUS
<b>Lørdag</b> 00.jan	GRØT
<b>Søndag</b> 00.jan	SVINEKJØTT I SAUS GRØNNSAKSBLANDING KARAMELLPUDDING M/ KREM

Med forbehold om endringer.



# BESTILLINGSLISTE TIL KJØKENE

Gule lister leveres søndag kveld, tirsdag kveld og torsdag kveld

Dato: \_\_\_\_\_  
 Avdeling: \_\_\_\_\_  
 Bestilt av: \_\_\_\_\_

Blankett: 2 Tørrvarer

Pos	Vareslag	A bestille	Enhet
1	Helmeik søt	_____	kart
2	Letmeik søt	_____	kart
3	Kefir	_____	kart
4	Biola	_____	kart
5	Cultura m/ smak	_____	kart
6	Kaffefløte 10%	_____	kart
7	Yoghurt frukt	_____	stk
8	Go morgen yoghurt	_____	Stk
9	Kremtopping	_____	boks
10	Lettrømme 20%	_____	boks
11	Appelsin/Eplejuice	_____	liter
12	Sviskejuice/tranebær	_____	kart
13	Husholdningssaft 1L	_____	flaske
14	Appelsinsaft	_____	flaske
15	Saft fun light gul	_____	flaske
16	Saft fun light rød	_____	flaske
17	Brus ass	_____	flaske
18	Brus light ass	_____	flaske
19	Glitre	_____	flaske
20	Eplemost	_____	flaske
21	Vøtterøl	_____	flaske
22	Letøl	_____	flaske
23	Kryllingskruitt	_____	stk
24	Kremfløte 38%	_____	dl
29	Sursild	_____	stk
30	Makrell i tomat	_____	stk
31	Kaviar	_____	stk
32	Honning	_____	stk
33	Syltetøy rødt	_____	kart
34	Syltetøy gult	_____	pakke
35	Syltetøy rødt dia	_____	pakke
36	Syltetøy gult dia	_____	pakke
37	Appelsin	_____	pakke
38	Eple	_____	boks
39	Pære	_____	kg
40	Banan	_____	boks
41	Agurk slange	_____	pakke
42	Tomat	_____	boks
43	Agurker syltete	_____	gl.
44	Svisker uten sten	_____	stk
45	Salt	_____	stk
46	Knekkebrød, lyst	_____	stk
47	Paprika rød	_____	stk
48	Ansjosfilet, herm.	_____	boks
49	Thick & Easy	_____	boks
50	Rett i koppen	_____	boks
51	Leverpostej, ovnsb.	_____	boks
52	Leverpostej herm.	_____	pk.
53	Snøfrisk	_____	pk
54	Servietter	_____	stk
55	Fleskepølse	_____	pk

Vedlegg 4

SA Omslag

### BESTILLINGSLISTE TIL KJØKKENET

Leveres kjøkkenet mandag kveld, onsdag kveld, fredag kveld og lørdag kveld

Dato: \_\_\_\_\_  
Avdeling: \_\_\_\_\_  
Bestilt av: \_\_\_\_\_

Blankett: 1 Melk og drikker

Pos	Vareslag	A bestille	Enhet
1	Helmelk søt	_____	kart
2	Lettimek søt	_____	kart
3	Kefir	_____	kart
4	Biola	_____	kart
5	Cultura m/ smak	_____	kart
6	Kaffelette 10%	_____	kart
7	Yoghurt frukt	_____	stk
8	Go morgen yoghurt	_____	Stk
9	Kremtopping	_____	boks
10	Lettrømme 20%	_____	bols
11	Appelsin/Eplejuice	_____	liter
12	Sviskejuice/tranebær	_____	kart
13	Husholdningssaft 1L	_____	flaske
14	Appelsinsaft	_____	flaske
15	Saft fun light gul	_____	flaske
16	Saft fun light rød	_____	flaske
17	Brus ass	_____	flaske
18	Brus light ass.	_____	flaske
19	Glitre	_____	flaske
20	Eplemost	_____	flaske
21	Vørterøl	_____	flaske
22	Letøl	_____	flaske
23	Kryllingkrutt	_____	stk
24	Kremfløte 38%	_____	dl

### BESTILLINGSLISTE TIL KJØKKENET

Leveres kjøkkenet mandag kveld, onsdag kveld, fredag kveld og lørdag kveld

Dato: \_\_\_\_\_  
Avdeling: \_\_\_\_\_  
Bestilt av: \_\_\_\_\_

Blankett: 1 Melk og drikker

Pos	Vareslag	A bestille	Enhet
1	Helmelk søt	_____	kart
2	Lettimek søt	_____	kart
3	Kefir	_____	kart
4	Biola	_____	kart
5	Cultura m/ smak	_____	kart
6	Kaffelette 10%	_____	kart
7	Yoghurt frukt	_____	stk
8	Go morgen yoghurt	_____	Stk
9	Kremtopping	_____	boks
10	Lettrømme 20%	_____	bols
11	Appelsin/Eplejuice	_____	liter
12	Sviskejuice/tranebær	_____	kart
13	Husholdningssaft 1L	_____	flaske
14	Appelsinsaft	_____	flaske
15	Saft fun light gul	_____	flaske
16	Saft fun light rød	_____	flaske
17	Brus ass	_____	flaske
18	Brus light ass.	_____	flaske
19	Glitre	_____	flaske
20	Eplemost	_____	flaske
21	Vørterøl	_____	flaske
22	Letøl	_____	flaske
23	Kryllingkrutt	_____	stk
24	Kremfløte 38%	_____	dl

### BESTILLINGSLISTE TIL KJØKKENET

Leveres kjøkkenet mandag kveld, onsdag kveld, fredag kveld og lørdag kveld

Dato: \_\_\_\_\_  
Avdeling: \_\_\_\_\_  
Bestilt av: \_\_\_\_\_

Blankett: 1 Melk og drikker

Pos	Vareslag	A bestille	Enhet
1	Helmelk søt	_____	kart
2	Lettimek søt	_____	kart
3	Kefir	_____	kart
4	Biola	_____	kart
5	Cultura m/ smak	_____	kart
6	Kaffelette 10%	_____	kart
7	Yoghurt frukt	_____	stk
8	Go morgen yoghurt	_____	Stk
9	Kremtopping	_____	boks
10	Lettrømme 20%	_____	bols
11	Appelsin/Eplejuice	_____	liter
12	Sviskejuice/tranebær	_____	kart
13	Husholdningssaft 1L	_____	flaske
14	Appelsinsaft	_____	flaske
15	Saft fun light gul	_____	flaske
16	Saft fun light rød	_____	flaske
17	Brus ass	_____	flaske
18	Brus light ass.	_____	flaske
19	Glitre	_____	flaske
20	Eplemost	_____	flaske
21	Vørterøl	_____	flaske
22	Letøl	_____	flaske
23	Kryllingkrutt	_____	stk
24	Kremfløte 38%	_____	dl



# UNIVERSITETET I OSLO

DET MEDISINSKE FAKULTET

Stipendiat, Høgskolelektor Liv Rugås  
Institutt for helsefag  
Høgskolen i Buskerud  
Grønland 40B  
3045 Drammen

Regional komité for medisinsk forskningsetikk  
Sør- Norge (REK Sør)  
Postboks 1130 Blindern  
NO-0318 Oslo

Telefon: 228 44 666

Telefaks: 228 44 661

E-post: [rek-2@medisin.uio.no](mailto:rek-2@medisin.uio.no)

Nettadresse: [www.etikkom.no](http://www.etikkom.no)

**Dato:** 20.12.07

**Deres ref.:**

**Vår ref.:** S-07444a

**S-07444a "Mat nok i sykehjem?" En aksjonsforskningsstudie om kostholdsrutiner i sykehjem. [2.2007.2164]**

Vi viser til brev datert 10.12.07 med følgende vedlegg: informasjonsskriv til pasienter og til personalet og studenter.

Komiteen har ingen merknader til revidert informasjonsskriv med samtykkeerklæring.

Komiteen godkjenner at prosjektet gjennomføres.

Vi ønsker lykke til med prosjektet.

Med vennlig hilsen

Kristian Hagestad  
Fylkeslege cand.med., spes. i samf.med  
Leder

Jørgen Hardang  
Sekretær





Vedlegg b



Harald Hårfages gate 29  
N-5007 Bergen  
Norway  
Tel: +47-55 58 21 17  
Fax: +47-55 58 96 50  
nsd@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no  
Org.nr. 985 321 884

Heidi Kapstad  
Avdeling for helsefag  
Høgskolen i Buskerud, Drammen  
Kongsgaten 51  
3019 DRAMMEN

Vår dato: 18.01.2008

Vår ref:18002 / 2 / LT

Deres dato:

Deres ref:

## TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 26.11.2007. Meldingen gjelder prosjektet:

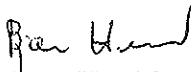
18002	<i>Mat nok i sykehjem? En aksjonsforskningsstudie om kostholdsrutiner i sykehjem</i>
Behandlingsansvarlig	<i>Høgskolen i Buskerud, ved institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Heidi Kapstad</i>

Etter gjennomgang av opplysninger gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon, finner vi at prosjektet ikke medfører meldeplikt eller konsesjonsplikt etter personopplysningslovens §§ 31 og 33.

Dersom prosjektopplegget endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for vår vurdering, skal prosjektet meldes på nytt. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, [http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk\\_stud/skjema.html](http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html).

Vedlagt følger vår begrunnelse for hvorfor prosjektet ikke er meldepliktig. Prosjektet kan settes i gang.

Vennlig hilsen

  
Bjørn Henrichsen

  
Lis Tenold

Kontaktperson: Lis Tenold tlf: 55 58 33 77

Vedlegg: Prosjektvurdering



## Prosjektvurdering - Kommentar

---

18002

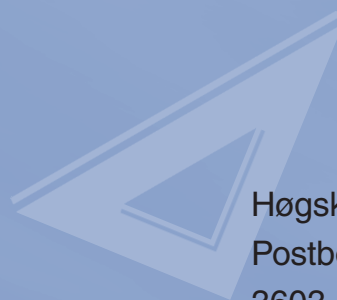
Det vises til telefonsamtale med prosjektleder 17.01.2008.

Personvernombudet finner at det ikke foretas behandling av personopplysninger med elektroniske hjelpemidler eller at det opprettes manuelt personregister som inneholder sensitive personopplysninger.

Prosjektet vil dermed ikke omfattes av meldeplikten.

Det legges til grunn at det ikke samles inn og registreres opplysninger som direkte (gjennom navn eller personnummer) eller indirekte (gjennom bakgrunnsvariabler, eller gjennom navneliste/koplingsnøkkel eller krypteringsformel og kode) kan identifisere enkeltpersoner.

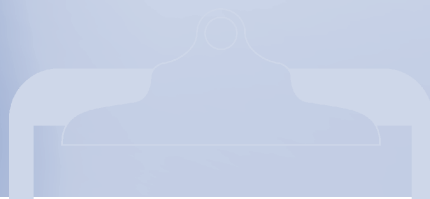




Høgskolen i Buskerud  
Postboks 235  
3603 Kongsberg  
Telefon: 32 86 95 00  
Telefaks: 32 86 98 83

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

ISSN 0807-4488



**HØGSKOLEN**  
i Buskerud