

**KUNNSKAPSBASERT ERNÆRINGSPRAKSIS:
EIT KVALITETSFORBETRINGSPROSJEKT MED KLINISK AUDIT**



HØGSKOLEN I BERGEN

Berit Ullebust

Mastergradsstudie i kunnskapsbasert praksis

Senter for kunnskapsbasert praksis

Avdeling for helse-og sosialfag

Innleveringsdato:16.05.2012

Mastergradsoppgave

**Kunnskapsbasert ernæringspraksis:
Eit kvalitetsforbetringsprosjekt med klinisk audit**

**Evidence- based nutritional practice:
A quality improvement project using clinical audit**

Berit Ullebust

Veileder: Gro Jamtvedt
Katrine Aasekjær

Innleveringsdato: 16.05.2012

Antall sider: 82

Antall ord: 12499

Forord

Det er auka krav til kvalitet i helsetenestene, og pasientar skal få behandling og omsorg basert på forskingsbasert kunnskap. I denne oppgåva har eg utført eit kvalitetsforbetringsprosjekt ved ei ortopedisk avdeling, der eg har kartlagt om ernæringspraksis er i tråd med anbefalingar i kunnskapsbasert retningslinje.

Hovudrettleiar for masteroppgåva har vore Gro Jamtvedt, avdelingsdirektør ved Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, og birettleiar Katrine Aasekjær, Senter for kunnskapsbasert praksis, Høgskolen i Bergen. Ei stor takk til Gro og Katrine som har rettleia meg gjennom prosjektet. Spesielt vil eg takke for den positive haldning dei har vist. Den har gitt meg motivasjon og tru på at prosjektet var mogeleg.

Ei stor takk til leiaren min, Evelyn Stavang, som har gitt meg permisjon til å fullføre oppgåva, det hadde ikkje gått utan din støtte og velvilje.

Takk også til Mona Oppedal, avdelingssjukepleiar ved Ortopedisk avdeling, som trass ein travel arbeidsdag har vore positiv, og lagt til rette for at prosjektet let seg gjennomføre.

Ei spesiell takk går til sambuar, familie og venner for å ha vist forståing og oppmuntring gjennom heile mastergradsutdanninga.

Førde 16.05.12

Berit Ullebust

Samandrag

Bakgrunn: Kvalitet og pasienttryggleik har høg prioritet både nasjonalt og internasjonalt. Eit viktig mål er at helsetenestene skal legge forskingsbasert kunnskap til grunn for behandling og omsorg. Det er publisert kunnskapsbaserte retningslinjer for å heve kvaliteten på tenestene og bidra til meir lik praksis, men undersøkingar viser at det er avstand mellom kunnskapsbaserte anbefalingar og den praksis som vert utført. For å heve kvaliteten legg styresmaktene vekt på at helsetenestene skal følgje med og evaluere praksis mot kvalitetsmål, samt utføre forbetringar om nødvendig.

Føremål: Føremålet med dette prosjektet var å kartlegge om ernæringspraksis var i samsvar med standard i kunnskapsbasert retningslinje.

Metode: Ernæringspraksis vart kartlagt med metoden klinisk audit. Dei tre første trinna i auditsyklus vart gjennomført. Det vart gjort ei retrospektiv kartlegging av dokumentert ernæringspraksis frå journalar til 250 eldre pasientar innlagt i ei ortopedisk avdeling. Praksis vart kartlagt ved å undersøke om pasientar fekk ernæringscreening ved innlegging, og ei veke etter. Vidare om pasientar i ernæringsmessig risiko fekk oppretta ernæringstiltak i ernæringsplan, og om tiltaket vart følgt opp.

Resultat: Resultatet viste at ingen pasientar fekk ernæringscreening ved innlegging, medan 24 pasientar fekk ernæringscreening i løpet av opphaldet. Det var manglande ernæringstiltak og oppfølging av pasientar i ernæringsmessig risiko.

Konklusjon: Kartlegginga synte avstand mellom kunnskapsbasert standard og praksis, og viser at helsetenestene må auke innsatsen for å implementere forskning i praksis. For at avdelinga skal kunne forbetre kvaliteten på ernæringsbehandlinga, vil tilbakemelding med forslag til forbetring bli gitt.

Nøkkelord : Kvalitetsforbetring, kunnskapsbasert praksis, klinisk audit, ernæring

Summary

Background: Quality and patient safety are areas of high priority both nationally and internationally. An important objective is to make sure that the health services are founded on evidence-based knowledge, and that this is the basis for treatment and care. Evidence-based guidelines are published to enhance the quality of services and to contribute to equal practice. However, research show that there is a gap between evidence-based guidelines and everyday practice. To strengthen the quality, the authorities emphasis the health services´ responsibility to evaluate and scrutinize everyday practice to see if this is in accordance with quality objectives, and also to carry out improvements if needed.

Objective: The objective of this project was to map whether nutritional practices were in accordance to the standards of a evidence-based guideline.

Method: Nutritional practice was mapped using clinical audit as a method. The three first steps of the audit cycle were performed. A retrospective mapping of documented nutritional practice was carried out, using data from 250 patient journals of older patients in an orthopedic ward. Everyday practice was mapped by investigating whether the patients received nutritional screening at the time of hospitalization and also if this procedure was repeated on week after. It was also mapped whether patients with nutritional risk were offered a plan of nutritional measures and if these measures were carried out.

Results: None of the patients received nutritional screening by the time of hospitalization, while 24 patients were screened during their time of hospitalization. Plans for nutritional measures for patients with nutritional risk, and the following up of this, were lacking.

Conclusion: The mapping showed a discrepancy between the evidence-based standards and everyday practice. This shows that the health services must enhance their efforts to implement research in their everyday practice. For the ward to strengthen the quality of the nutritional care, they will receive feedback with suggestions for improvement.

Keyword: Quality improvement, evidence based practice, clinical audit, nutrition

Innhald

1.0 Innleiing.....	8
1.1 Forskingsspørsmål.....	10
1.2 Oversikt over oppgåva.....	10
1.3 Bakgrunn.....	11
1.4 Kvalitet, kunnskapsbasert praksis og klinisk audit.....	11
1.5 Underernæring i sjukehus.....	19
2.0 Metode.....	20
2.1 Identifisere området for forbetring.....	20
2.2 Sette standard for praksis.....	21
2.2.1 Kriterie 1 og kriterie 2. Ernæringscreening ved innlegging og etter ei veke.....	24
2.2.2 Kriterie 3. Ernæringstiltak.....	24
2.2.3 Kriterie 4. Oppfølging av ernæringstiltak.....	25
2.3 Datasamling og analyse.....	26
3.0 Resultat.....	27
3.1 Skildring av populasjonen.....	27
3.2 Ernæringspraksis.....	29
4.0 Diskusjon.....	30
4.1 Tilbakemelding og forslag til forbetring av praksis.....	35
5.0 Konklusjon.....	37
Referansar.....	39
Artikkel	
Vedlegg nr.1: Syklisk modell for audit	
Vedlegg nr.2: Søknad Personvernombodet	
Vedlegg nr.3:Skildring av populasjonen	
Vedlegg nr.4: Søk retningslinje	
Vedlegg nr.5 Datasamlingskjema	
Vedlegg nr.6: Kalkulator for utvalsstorleik	

1.0 Innleiing

Kvalitetsforbetring og pasienttryggleik har fått høg prioritet både nasjonalt og internasjonalt (World Health Organization, 2006 ; Helse- og omsorgsdepartementet, 2011). For å fremme kvalitet og sikre tenester har styresmaktene lagt fram ein strategi for kvalitetsforbetring (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Strategien legg blant anna vekt på at helsetenestene bør vere basert på best tilgjengeleg kunnskap, og at målretta kvalitetsforbetringsarbeid skal vere ein integrert del av den daglege verksemda (ibid).

Dei nasjonale føringane har som mål å skape auka medvit og ansvar i organisasjonane for å forbetre og oppretthalde kvaliteten på tenestene som blir levert. Dette fordi undersøkingar har vist at tenestene ikkje alltid er like trygge og sikre, og at pasientar vert utsett for uheldige variasjonar og hendingar (Ackroyd-Stolarz et al., 2011 ; de Vries et al., 2008 ; Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011). Potensialet for forbetring er stort, og undersøkingar viser at klinikarar i liten grad legg anerkjend forskning til grunn for avgjerder i praksis (Davis et al., 2003 ; Green, Ciampi & Ellis, 2000). Styresmaktene har innsett at ein må involvere dei som utøve tenestene for å oppnå kvalitetsheving, og det er lagt vekt på at det skal etablerast ein kultur der tenestene lærer av sine feil og manglar (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011). For å synleggjere nivået på kvaliteten er det sett fokus på at tenestene skal evaluerast og målast opp mot kvalitetsindikatorar for beste praksis (Sosial- og helsedirektoratet, 2005, s.39).

For å imøtekomme kravet om kvalitet , og spesielt kravet om verknadsfulle tenester, bør anerkjend forskning overførast til praksis. Kunnskapsbasert praksis har som mål å implementere oppdatert og anerkjend forskning saman med fagfolk sine erfaringar, og pasienten sitt behov (DiCenso, Guyatt & Ciliska, 2005, s.4).Kunnskapsbasert praksis har difor fått ein sentral plass i nasjonale og regionale strategidokument for helsetenestene (Sosial- og helsedirektoratet, 2005 ; Helse Sør- Øst RHF, 2008 ; Strategi for Helseregionen, 2007). Helse - Vest regionale helseføretak (RHF) har utarbeidd ein strategiplan med visjonar og mål for at pasientar innlagt ved føretaket skal få behandling og omsorg av høg kvalitet. Det er vidare sagt at det skal vere ei systematisk

utvikling av kunnskapsbasert praksis i helseføretaket (Strategi for Helseregionen, 2007, s.13).

Kvaliteten på ernæringsbehandlinga i sjukehus har skapt uro (Sosial- og helsedirektoratet, 2007 ; Council of Europe, 2003). Dette på bakgrunn av undersøkingar som har vist høg førekomst av underernæring hos innlagde pasientar (Middleton et al., 2001 ; McWhirter & Pennington, 1994). Det er også vist at eldre er spesielt utsette for underernæring (Sullivan, 1995 ; Vanderwee et al., 2010), og at tilstanden forverrar seg under sjukehusopphald. Underernæring har alvorlege konsekvensar for dei eldre, og medfører forlenga liggetid med auka fare for komplikasjonar og død (Middleton et al., 2001 ; Allison, 2000 ; Pirlich et al., 2006). Helsepersonell har plikt til yte forsvarleg helsehjelp (Helsepersonelloven, 1999, § 4). Tilstrekkeleg ernæring ved sjukdom og innlegging er sett på som eit minstekrav for forsvarleg helsehjelp (Helsedirektoratet, 2009, s. 26). Styresmaktene har sett fokus på ernæringsbehandlinga, og det er i Oppdragsdokument frå Helse- og omsorgsdepartementet til Helse Vest regionale helseføretak presisert, at ernæringsbehandling skal vere prioritert med særleg vekt på ernæringsssituasjonen til eldre (Oppdragsdokument til Helse Vest RHF, 2011) .

Helse Bergen ønskte å forbetre ernæringsbehandlinga for pasientar innlagt ved føretaket, og det vart i 2007 innført ein ernæringsstrategi (Helse Bergen, 2007). Strategien har som mål at pasientane skal få ei målretta og systematisk ernæringsbehandling basert på anbefalingar i kunnskapsbasert retningslinje frå National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) i Storbritania (NICE, 2011). Det er bestemt og nedfelt i lokal retningslinje for god ernæringspraksis i Helse Bergen, at alle pasientar skal bli identifisert for ernæringsmessig risiko ved innlegging med kartleggingsverktøyet NRS 2002 (nutritional risk screening). Pasientar som blir identifisert til å vere i ernæringsmessig risiko skal få vurdert ernæringstiltak og ernæringsplan, eller bli kartlagt på nytt etter ei veke dersom dei framleis er innlagt (Helse Bergen, 2007, s. 4).

Det er behov for evaluering av ernæringspraksisen, og Ortopedisk avdeling post 1 i Helse Bergen har uttrykt ynskje om at det vart utført kvalitetsforbetringsprosjekt og kartlegging av ernæringspraksisen i avdelinga, spesielt til eldre pasientar. Føremålet med dette prosjektet er ved hjelp av metoden klinisk audit, å kartlegge om eldre

pasientar innlagt ved Ortopedisk avdeling får ein ernæringspraksis som er i samsvar med retningslinja i Helse Bergen.

1.1 Forskingsspørsmål

For å finne svar på om det er samsvar mellom Helse Bergen sine mål for god ernæringspraksis og utøvande praksis i avdelinga er følgjande forskingsspørsmål stilt:

- Får pasientar 65 år og eldre identifisert ernæringsmessig risiko ved hjelp av verktøyet NRS 2002 ved innlegging?
- Blir pasientar 65 år og eldre kartlagt på nytt etter ei veke, om dei framleis er innlagt?
- Får pasientar i ernæringsmessig risiko oppretta ernæringstiltak i ernæringsplan?
- Blir ernæringsplanen evaluert og følgt opp?

1.2 Oversikt over oppgåva

Mastergradsoppgåva vert presentert som ein artikkel med kappe (innleiing). Artikkelen er tenkt publisert i tidsskriftet Sykepleien Forskning. Artikkel og kappe vil omhandle same tema knytt til dette prosjektet. Det vil i kapp bli lagt større vekt på beskriving av metodiske aspekt enn i artikkelen. Dette prosjektet er avgrensa til å kartlegge ernæringspraksis ved ei avdeling i Helse Bergen. Kartlegging er ein viktig del av kvalitetsarbeid, men det vil også vere viktig at funn av manglande kvalitet vert følgt opp for å oppnå kvalitetsforbetring. Ei slik oppfølging vart ikkje gjort, fordi dette var eit

masterprosjekt som var påverka av tidsmessige faktorar. Resultatet av kartlegginga med forslag til forbetring vil bli meldt tilbake til Ortopedisk avdeling

1.3 Bakgrunn

Bakgrunnen for denne oppgåva er eit samarbeid mellom Senter for kunnskapsbasert praksis ved Høgskolen i Bergen og Ortopedisk avdeling i Helse Bergen. Det har gjennom dette samarbeidet vore arbeidd systematisk for å implementere kunnskapsbasert praksis, spesielt i forhold til ernæring . Helse Bergen har utvikla ein ernæringsstrategi og ei lokal retningslinje med mål for god ernæringsbehandling (Helse Bergen, 2007). Det er sagt at den lokale retningslinja skal vere gjeldande for alle avdelingar i føretaket. Ortopedisk avdeling ynskte å finne ut om praksis er i tråd med måla for god ernæringsbehandling. Dette masterstudiet gjorde det mogeleg for meg å gjere dette ved hjelp av klinisk audit.

1.4 Kvalitet, kunnskapsbasert praksis og klinisk audit

Styresmaktene vil ha sikre tenester av god kvalitet. Kvalitet og pasienttryggleik har difor fått ein sentral plass i nasjonale styringsdokument for sosial - og helsetenestene (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011 ; Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Dette fordi det har vist seg at helsetenestene har gitt behandling og omsorg av ulik kvalitet, og at pasientar har vore utsett for skade som følgje av behandlinga dei har fått (Sosial- og helsedirektoratet, 2005 ; World Health Organization, 2006). Regjeringa har sett i verk fleire tiltak for å nå måla, mellom anna er det tredd i kraft ein nasjonal kampanje for pasienttryggleik, som har til formål at helsetenestene gjennom systematisk arbeid skal lære av dei feila som vert gjort og innføre tiltak for å redusere gjentakning¹. Som følgje

¹ I trygge hender: Nasjonal pasientsikkerhetskampanje (2011 – 2013).

av at pasientar har opplevd svikt i overgangen mellom nivåa i helsetenestene er det også sett i gang ei samhandlingsreform som skal betre kontinuitet og sikre pasienttryggleik.²

For å oppnå tenester av god kvalitet har Sosial- og helsedirektoratet utforma, Nasjonal strategi for kvalitetsforbetring i sosial- og helsetjenesten (2005 – 2015) ... og bedre skal det bli! (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Sosial- og helsedirektoratet seier at dei overordna måla for å oppnå kvalitet og trygge tenester er dei skal vere verknadsfulle, trygge og sikre, samt at brukarane skal ha ei aktiv rolle i utforminga av tenestene. Det er også sagt at tenestene skal vere tilgjengelege og rettferdig fordelt og at brukarar skal få eit tilbod med likt innhald og kvalitet (ibid). Eit viktig mål for kvalitet og sikre tenester er at best tilgjengeleg forskning blir lagt til grunn for behandling og omsorg (Sosial- og helsedirektoratet, 2005, s. 21). Dette ved at helsetenestene tek i bruk oppdatert forskning av god kvalitet som viser til positive resultat for pasientane. Det er vidare lagt vekt på at brukarane sine synspunkt og erfaringar skal bli høyrte når ein utformar tenestene (ibid).

Kvalitet er blitt tolka ulikt i forskjellige situasjonar, og Norsk Standard har definert kvalitet som, ” i hvilken grad en samling iboende egenskaper oppfyller krav” (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). For å oppfylle styresmaktene sine mål for god kvalitet må fokus mellom anna rettast mot auka bruk av forskning, og at tiltak som blir sett i verk må tilpassast pasientane sitt behov. Kvalitet i helsetenestene er ikkje oppnådd før den kjem pasientane tilgode, og fagpersonell må derfor ta i bruk forskning og omsetje denne i praksis. For å ivareta brukarperspektivet må forskning bli brukt på reflektert måte, og det er behov for å utvikle ein praksis der anerkjent forskning er sett i lys av pasientane sine behov.

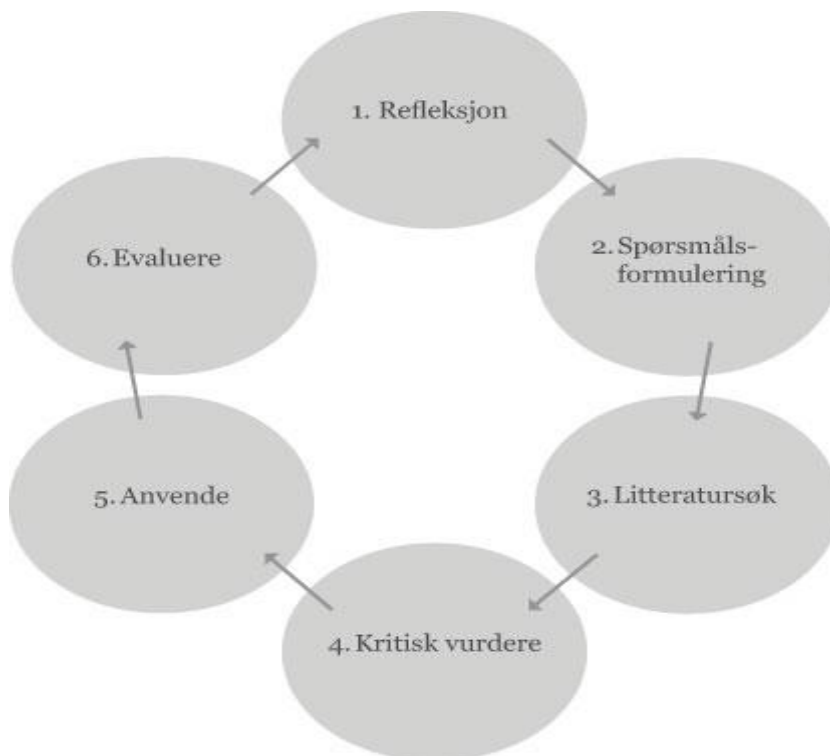
Den nasjonale kvalitetsforbetringsstrategien vil at tenestene skal drive eit kontinuerleg kvalitetsforbetringsarbeid og følgje med om ein når sine mål (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). I følgje Kjærgaard (2004, s. 18) er kvalitetsforbetring dei metodar og strategiar som fører aktuell praksis opp på nivå med dei fastsette kvalitetsmåla. Ved å bruke forskning i praksis kan ein heve kvaliteten på behandling og utfall for pasientar (Heater, Becker & Olson, 1988). Ved følgje den trinnvise prosessen

² Samhandlingsreformen : Rett behandling – på rett sted – til rett tid (2009).

for kunnskapsbasert praksis blir kliniske spørsmål i praksis basert på velinformerte slutningar frå god forskning samtidig som pasienten sine behov vert tatt omsyn til. Det er ulike definisjonar på kunnskapsbasert praksis, og ein av dei er at,

”Å utøve kunnskapsbasert praksis er å ta sykepleiefaglige avgjørelser basert på systematisk innhendet forskingsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og pasientens ønsker og behov i den gitte konteksten ”(Nortvedt et al., 2007, s. 15)

Modellen for kunnskapsbasert praksis er presentert i Figur 1. Den er ein trinnvis prosess der ein innan ei gitt problemstilling utformar eit klinisk spørsmål frå praksis, for så å søke etter forskning på ein systematisk måte (Nortvedt et al., 2007, s. 18). Modellen legg deretter vekt på at forskning blir kritisk vurdert, og integrert med erfaringar og brukaren sine behov. Det er vidare lagt vekt på å implementere forskning i praksis. For å oppretthalde implementerte endringar legg modellen også vekt på evaluering av praksis (ibid,s.18).



Figur 1 Trinna i den kunnskapsbaserte prosessen (Nortvedt et al., 2007, s.25)

Kunnskapsbasert praksis kan bygge bru mellom forskning og praksis, og er mellom anna lagt til grunn for Helse- og omsorgsdepartementet sine mål for å forbetre kvaliteten på helsetenestene (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011)³. Rapportar viser likevel at dei nasjonale mål for slik praksisutøving ikkje er oppfylt, og at helsepersonell har problem med å utøve kunnskapsbasert praksis (Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjensten, 2011). Det er hevda at forskning ikkje kjem pasientane tilgode (Gallagher, Oliver & Hurwitz, 2009), og helsepersonell seier at kliniske problemstillingar i praksis ofte er basert på råd frå personar med autoritet og erfaring (Green, Ciampi & Ellis, 2000; Polit & Beck, 2008, s.12). Dette tyder på at pasientar kan bli utsett for ulik behandling fordi helsepersonell kan ha forskjellige oppfatningar av kva som er rett behandling. Dette er ikkje i tråd med nasjonale føringar for kvalitet og pasienttryggleik eller prinsippa for kunnskapsbasert praksis (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011; Nortvedt et al., 2007, s.15).

Det er eit viktig mål for helsetenestene å unngå uheldige variasjonar i behandling av pasientar. Helse- og omsorgsdepartementet vil at retningslinjer skal danne ei felles fagleg plattform, og sikre kunnskapsbasert praksis på alle nivå i helsetenestene (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011). Anbefalingar i kunnskapsbaserte retningslinjer skal vere basert på best tilgjengeleg forskning innan eit gitt tema. (Grol, Wensing & Eccles, 2005, s.72 -83). I tillegg skal anbefalingane vere vurdert i forhold til nytte, risiko, kostnader og pasienten sine behov (ibid). Kunnskapsbaserte retningslinjer kan såleis vere eitt av fleire tiltak for at helsepolitiske mål om ein meir lik, og kunnskapsbasert praksis vert oppfylt.

Retningslinjer er systematisk utvikla råd og konklusjonar som skal hjelpe den enkelte helseutøvar å velje rett behandling for ei definert klinisk problemstilling, og retningslinjer kan vere viktige verkty for å lukke gapet mellom forskning og praksis (Straus, Tetroe & Graham, 2009, s. 73). Systematisk oversikter viser at kunnskapsbaserte retningslinjer kan forbetre utfall for pasientar (Grimshaw & Russell, 1993; Bahtsevani, Udén & Willman, 2004). Det er også hevda at bruk av retningslinjer kan føre til mindre variasjon i praksis (Thomas et al., 2009a). Det er likevel vist at utvikling og publisering av retningslinjer åleine ikkje er tilstrekkeleg for å endre praksis (Ihle-Hansen, Mowe & Fure, 2011; Gibler et al., 2005). Helsetenestene består av

³ St.melding 16. Nasjonal helse – og omsorgsplan 2011 - 2015

komplekse system, og faktorar ved mellom anna organisatoriske og miljømessige forhold påverkar kor vidt retningslinjer vert implementert. Studiar viser at forhold ved både pasientar og retningslinjer, mangel på tid og personale, samt støtte frå leiing og miljø hindrar at retningslinjervert tatt i bruk i helsetenestene (Jones et al., 2007 ; Ploeg et al., 2007 ; Francke et al., 2008).

Helse- og omsorgsdepartementet seier at det er behov for kunnskap om kvaliteten på tenester som blir levert. Dette fordi denne kunnskapen kan gje svar på om det trengs forbetring, og om tiltak bør settast i verk. Det er hevda at Norske helsetenester er av dei mest kostbare i internasjonal målestokk (Helse- og omsorgsdepartementet, s. 4),⁴ men det er manglande informasjon om kvaliteten på den behandling pasientar har fått (ibid). For å vite kvar ein er og kvar ein går, er det sagt at tenestene bør følgje med og måle effekten av tiltak som er sett i verk (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Dette oppfordrar helsetenestene om å måle kvaliteten på den praksis som vert utøvd for å få kunnskap om eksisterande kvalitetsnivå.

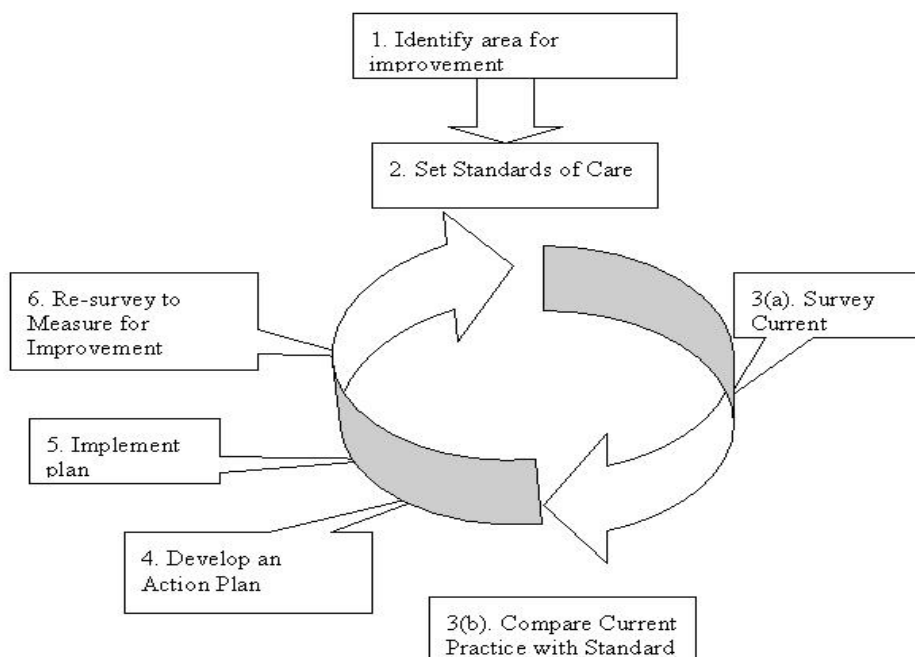
For å kunne vite kva som er god kvalitet må det eksistere kvalitetsmål eller kunnskapsbaserte anbefalingar å måle praksis mot. Det bør derfor vere kvalitetsindikatorar som er utvikla frå forskning eller konsensus av kva som er beste praksis (Lawrence & Olesen, 1997). Styresmaktene vil at det skal utviklast kvalitetsindikatorar (kvalitetsmål) både for helsepolitisk styring og internt kvalitetsforbetningsarbeid (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Slike kvalitetsmål kan vere anbefalingar frå kunnskapsbaserte retningslinjer av god kvalitet (Grol, Wensing & Eccles, 2005, s.228). For å forbetre kvalitet seier Helsedirektoratet at tenestene bør nytte metodar som tek utgangspunkt i dagens situasjon, for deretter å fastsette kvalitetsmål og gjennomføre tiltak. (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). I tillegg bør tenestene måle om ønska resultat er oppnådd (ibid).

For å drive eit målretta kvalitetsarbeid treng helsepersonell og organisasjonar verkty som fører praksis i rett retning. Når ein ynskjer kunnskap om kvalitetsnivå og oppnå forbetring kan klinisk audit vere ein eigna metode, og ved å bruke denne metoden kan ein måle kvalitetsnivået på praksis (Kjærgaard et al., 2004, s.109). Ved å utføre

⁴ Sammendrag av høringsgrunnlag for Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011 -2015) Fremtidens helsetjeneste : Trygghet for alle.

gjentekne målingar med påfølgande forbetringstiltak kan ein oppretthalde kvalitet i helstenestene (ibid). Metoden er definert som ein syklisk prosess som har til hensikt å forbetre omsorg og behandling ved hjelp av systematiske vurderingar opp mot eksplisitte kriterium (National Institute for Clinical Excellence, 2002)⁵. Det er vidare lagt vekt på å implementere forbetringar for deretter å evaluere om praksis er i tråd med det som er implementert (ibid).

Audit kan vere intern kvalitetsforbetring utført av legar eller sjukepleiarar som ei medisinsk – eller sjukepleiefagleg kvalitetsvurdering knytt opp til ei avdeling eller sjukehus (Kjærgaard et al., 2004, s. 108). Vidare er klinisk audit relatert til ei tverrfagleg kvalitetsvurdering utført av fleire ulike faggrupper (ibid). Ein kan utføre audit på tre nivå. På strukturnivå ser ein på det vi treng, på prosessnivå det vi gjer, eller på resultatet av ein intervensjon (Burgess, 2011, s.34). Når ein måler på prosessnivå kartlegg ein dei handlingar som vert utført for å oppnå eit resultat (Kjærgaard et al., 2004, s. 38 - 40). Manglande utøving kan uttrykkje sviktande kvalitet på aktuell behandling (ibid).



Figur 2. Syklisk modell for klinisk audit (Seddon & Buchanan, 2006)

⁵ Principles for Best Practice in Clinical Audit.

Den sykliske modellen for klinisk audit er presentert i Figur 2. Den første fasen av audit legg vekt på identifisering av området for forbedring. Emne bør velgast ut ifrå kor vidt det er forbunde med høge kostnader, stort volum eller risiko for pasientar (Burgess, 2011, s.26). Val av området for forbedring bør også vere basert på om det eksisterer forskning som viser til pasientklager eller til komplikasjonar og dårleg utfall for pasientar (ibid). Det bør også vere eit målbart emne, der det eksisterar god forskning til utforming av standard og det bør vere eit prioritert tema nasjonalt eller lokalt (Burgess, 2011, s.26).

I den andre fasen av audit fastset ein standard for det ønska kvalitetsnivået den aktuelle helsetenesta bør oppnå (Kjærgaard et al., 2004, s.36). Standard er i følge Irvine & Irvine (1991) nivået som praksis bør oppnå i forhold til det enkelte kriterium (referert i Burgess, 2011, s.33). Nivået på standard bør setjast ut frå klinisk betyding for pasienttryggleik, eller kva som er akseptabelt og realistisk for praksis å oppnå. Der faren for skade eller komplikasjonar er stor, bør standard og praksis ha 100% samsvar (Burgess, 2011, s.41).

Kvalitetsmål eller kvalitetsindikatorar har ulike nemningar, og blir i audit omtalt som kriterium. Kriterium i audit bør vere basert på anbefalingar i kunnskapsbaserte retningslinjer der slike eksisterer (Burgess, 2011, s.38). Der det ikkje finst retningslinjer kan standard vere basert på systematiske oversikter (ibid, 38). Systematiske oversikter er oppsummert forskning innan eit gitt spørsmål (DiCenso, Guyatt & Ciliska, 2005, s.138). Dei gir ikkje anbefalingar, eller vurderer forskning i forhold til pasienten sine verdiar eller kontekst, slik som i retningslinjer. Det er gjort systematiske søk og vurdert ei stor mengde forskning om eit aktuelt spørsmål, og systematiske oversikter bør derfor danne forskingsgrunnlaget i retningslinjer (Polit & Beck, 2008,s.10)

Retningslinjer frå National Institute for Clinical Excellence (NICE) er rekna blant verdas beste, og anbefalingar frå desse kan akseptrast som standard i audit (Burgess, 2011, s.4). Dette fordi NICE utarbeider retningslinjer etter internasjonalt akseptable kriterium for metodisk kvalitet, blant anna slik det er formulert i AGREE⁶ (National Institute for Health and Clinical Excellence, 2006). AGREE er det mest anerkjente og validerte

⁶ Appraisal of Guidelines Research & Evaluation (AGREE).

verktøyet for å vurdere kvaliteten på retningslinjer, og gir også eit metodisk rammeverk for korleis retningslinjer bør utviklast (The AGREE Collaboration / Sosial - og Helsedirektoratet, 2003).

Retningslinjer frå NICE er utarbeidd av ei gruppe GDG⁷ med ekspertise for å utarbeide kunnskapsbaserte retningslinjer, og NICE legg strenge føringar for kvaliteten på studiar som er lagt til grunn for anbefalingane. NICE graderer anbefalingar frå sterkaste grad av anbefaling A til svakaste grad av anbefaling D GPP⁸ (National Institute for Health and Clinical Excellence, 2006). Forskningsgrunnlaget bak A er basert på minst ei meta - analyse i systematisk oversikt av randomisert kontrollerte studiar (RCT) eller RCT med svært låg risiko for systematiske feil (National Institute for Health and Clinical Excellence, 2006). Graderinga D GPP er lägste grad av anbefaling og er basert på konsensus i panelet som utarbeider retningslinja (ibid). Det finst også andre metodar for å gradere anbefalingar i retningslinjer, slik som GRADE⁹ (GRADE Working Group, 2004). I tillegg til å vurdere anbefalingar i forhold til forskning, graderar GRADE anbefalingar også ut frå nytte og kostnader, samt kva betyding anbefalinga har for utfall for pasientar. For å få ei felles tilnærming til å gradere styrken på anbefalingar har fleire retningslinjeorganisasjonar, deriblant NICE gått over til å bruke GRADE.

Den tredje fasen i audit handlar om å måle samsvar mellom utøvande praksis og standard. Ved å samanlikne praksis og standard kan ein få kunnskap om behov for forbetring. Måling av samsvar mellom praksis og standard kan gjerast ved hjelp av tal og prosent, der ein summerer funn og samanliknar med fastsett standard (Burgess, 2011, s.73). Metode for analyse av data er avhengig av kva som skal undersøkast, og det er viktig at resultatet blir presentert slik at alle involverte får klar oppfatning av om standard er oppnådd eller ikkje (Burgess, 2011, s.74).

Utvalet som inngår i audit må identifiserast, og det må avgjerast kor stort utval ein treng (Burgess, 2011, s.66). Storleiken på utvalet er avhengig av kor mykje disponibel tid ein har, og kor nøyaktig bilde ein vil danne seg av praksis (ibid, s. 67). For å få eit rett bilde av praksis bør ein kartlegge ein periode som gjenspeglar gjeldande praksis, og som er lite påverka av sesongmessige variasjonar (Burgess, 2011, s. 67).

⁷ Guideline Development Group (GDG)

⁸ A good practice point (DGPP).

⁹ The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE).

Data i audit kan vere både kvalitative og kvantitative avhengig av kva som skal undersøkast (Burgess, 2011, s.66). Data kan vere tilgjengeleg frå ulike kjelder, og val av kjelde er avhengig av kva type data du treng (Burgess, 2011, s.62). Pasientjournalar inneheld ofte data som er eigna for audit (ibid). Når ein samlar data kan det vere praktisk å innhente desse retrospektivt (Burgess, 2011, s.66). Sjølv om retrospektive data beskriv praksis tilbake i tid, er retrospektive data mindre tidkrevjande å innhente fordi desse oftast er tilgjengelege når data skal samlast (National Institute for Clinical Excellence, 2002, s.34).

Formålet med audit er å oppnå kvalitetsforbetring, og for at praksis skal få kunnskap om nivået og justere eigen praksis, må dei få tilbakemelding (Kjærgaard et al., 2004, s.120). Ei systematisk oversikt viser at audit har moderat effekt på å forbetre praksis og utfall for pasientar, men at effekten er større når det blir gitt tilbakemelding (feedback) til praksis (Jamtvedt et al., 2010). Ved å sette kvalitetsmål ut frå kunnskapsbaserte anbefalingar kan ein med audit kartlegge kor vidt det vert utøvt kunnskapsbasert praksis.

Formidling av manglande måloppnåing bør bli gitt på ein måte som skaper motivasjon og ikkje resignasjon (Grol, Wensing & Eccles, 2005, s.170). Når det er manglande samsvar mellom praksis og standard er det viktig å kartlegge årsakene til mangelfull praksis, og dette kan mellom anna bli gjort ved å spørje fagutøvarar om kva som hindrar god praksis (Burgess, 2011, s.84). Det er hevda at identifisering av lokale barrierar og tiltak som møter desse kan forbetre praksis (Baker et al., 2010). Det er viktig at audit ikkje blir oppfatta som ein kontroll av den enkelte si praksisutøving, men som ein metode for å oppnå betre pasientbehandling (Kjærgaard et al., 2004, s. 123).

Trinn fire i audit - syklusen legg vekt på utvikling av handlingsplan med implementering av utbetringar på trinn fem. Eit viktig mål med audit er å oppretthalde god kvalitet. Kvalitetsforbetring er derfor ein kontinuerleg prosess der det blir gjort re - audit med ny datasamling og måling på trinn seks i audit- syklusen (Burgess, 2011, s.94).

1.5 Underernæring i sjukehus

Det har lenge vore kjent at det er mangelfull kvalitet på ernæringsbehandling og stor førekomst av underernæring i sjukehus (Sosial- og helsedirektoratet, 2007 ; Council of Europe, 2003). Underernæring oppstår som ein følgje av ein ubalanse i ernæringstilstanden der kroppens næringsbehov ikkje vert dekkja (Naber et al., 1997 ; Soeters et al., 2008). Tilstanden kan oppstå på grunn av mangelfullt næringsinntak, auka næringsbehov, sjukdom, tap av næringsstoff, dårleg næringsopptak eller ein kombinasjon av desse (ibid). Underernæring kan føre til svikt av funksjonar på cellenivå som gjev pasientar både fysiske og psykiske plager (Holmes, 2007 ; Kubrak & Jensen, 2007 ; Allison, 2000). Underernæring reduserar kroppens evne til å forsvare seg mot infeksjonar (Scrimshaw & SanGiovanni, 1997), og fører til auka risiko for fleire komplikasjonar som, utvikling av liggesår, samt at det kan gje redusert næringsopptak i tarmen (Allison, 2000 ; Holmes, 2007 ; Kubrak & Jensen, 2007). I tillegg fører underernæring til tap av muskelmasse der funksjon både av luftvegar og hjertemuskulatur kan bli redusert (Allison, 2000). Vidare kan underernæring føre til psykiske plager som depresjon (Stratton & Elia, 2006), og at pasientar får manglande krefter til å fungere i dagleglivet (Kubrak & Jensen, 2007).

Komplikasjonar som følgje av underernæring hos pasientar gir helsetenestene auka krav til å yte behandling og omsorg. Ved å gje ernæringsbehandling av god kvalitet kan pasientar få kortare liggetid, og dette vil gje reduserte kostnader for sjukehusa (Smith & Smith, 1997). For å heve kvaliteten på ernæringsbehandlinga er det blitt publisert internasjonale og nasjonale retningslinjer med anbefalingar for ernæringspraksis (American Dietetic Association, 2009 ; Helsedirektoratet, 2009 ; NICE, 2011). Studiar viser likevel at det er manglande samsvar mellom anbefalingar i retningslinjer og utøvande ernæringspraksis (Schindler et al., 2010 ; Mowe et al., 2006a ; Tangvik et al., 2011). Det er derfor behov for å følgje med og evaluere kvaliteten på den ernæringspraksis som vert utøvd i helsetenestene.

2.0 Metode

Eg har brukt klinisk audit for å kartlegge om ernæringspraksis ved Ortopedisk avdeling post 1, er i samsvar med Helse Bergen sine mål for god ernæringspraksis (Helse Bergen, 2007). Klinisk audit vart valt fordi det finst kunnskapsbasert retningslinje frå NICE innan ernæring, og kriterium og standard for praksis kan settast ut frå anbefalingane i denne. Det er også sagt at audit er å føretrekkje når temaet rammar mange, og forskning viser at det er forbunde med risiko og komplikasjonar. Fordi det føreligg slik forskning gav dette også grunnlag for å velje audit som metode i dette kvalitetsprosjektet (Vanderwee et al., 2010 ; Nematy et al., 2006 ; Middleton et al., 2001 ; Olofsson et al., 2007).

Eg ville undersøke kva praksis som vert utøvt , og audit vart derfor målt på prosessnivå. Prosjektet er presentert som ein trinnvis prosess av dei tre første trinna i audit syklusen som handlar om å identifisere området for forbetring, sette standard i forhold til kriterium, samt kartlegging og kvalitetsmåling av ernæringspraksis. Det vil i diskusjonsdelen av denne oppgåva bli diskutert korleis tilbakemelding vil bli gitt, samt forslag til forbetring av praksis slik det er formulert i trinn fire og fem av audit syklusen.

2.1 Identifisere området for forbetring

Det var behov for å evaluere ernæringspraksis ved Ortopedisk avdeling og området for forbetring var derfor identifisert. Avdelinga er ein heildøgnspost med 20 sengeplassar som tek imot pasientar både for akutt og planlagde innleggingar. Ernæringspraksis ved avdelinga blir utført av sjukepleiarar og legar, slik at denne audit vil kartlegge kva ernæringspraksis desse faggruppene utøvar.

Det vart bestemt at eg skulle utføre prosjektet og samle data, medan Ortopedisk avdeling var prosjekteigar. Interne kvalitetsforbetringsprosjekt må ha intern prosjektleiar som søker til helseføretaket sitt personvernombod. Fordi prosjektet var eit kvalitetsforbetringsprosjekt og ikkje eit forskingsprosjekt søkte prosjekteigar Personvernombodet om godkjenning (Vedlegg 2). Det vart ikkje sendt søknad til regional etisk komite. Ernæringsbehandlinga skal vere dokumentert i elektronisk

pasientjournal (EPJ), og data skal samlast frå denne. Fordi eg ikkje er tilsett i Helse Bergen, måtte eg i tråd med deira retningslinjer inngå ei ”ikke- ansatt avtale”, gjennomføre elektronisk kurs i informasjonstryggleik og underteikne teiepliktserklæring (Vedlegg 2). Leiinga ved Ortopedisk avdeling søkte deretter Helse Vest IKT om tilgang til nødvendige data i elektronisk pasientjournal

2.2 Sette standard for praksis

Kvalitetsmål for audit bør vere valide og basere seg på systematisk innhenta og kvalitetsvurdert kunnskap (Burgess, 2011, s.38). I denne samanheng ynskte vi å finne ut om praksis var i samsvar med kunnskapsbaserte anbefalingar og Helse Bergen sine mål for god ernæringsbehandling. Det vart derfor først utført eit søk etter kunnskapsbaserte retningslinjer for ernæring.

Guidelines International Network (G –I –N) er eit globalt nettverk som støttar retningslinjeorganisasjonar i å utvikle og publisere retningslinjer av høg kvalitet (Qaseem et al., 2012), og er verdas største nettstad for publisering av retningslinjer . Eg søkte via Helsebiblioteket i G- I- N sin database etter retningslinjer med det engelske søkeordet nutrition, og fekk 92 treff på retningslinjer om ernæring (Vedlegg 4). Retningslinja, Nutrition in adult: Oral nutrition support, enteral tube feeding and parenteral nutrtrition frå National Institute for Clinical Excellence, var av G- I- N nettverket vurdert til å vere av best kvalitet. I tillegg var NICE si retningslinja revidert med nytt søk etter forskning i mai 2011, og var såleis den mest oppdaterte retningslinja innan ernæring (National Institute for Health and Clinical Excellence, Mai, 2011).

Retningslinja vart kritisk vurdert etter sjekklister for retningslinjer basert på AGREE sitt rammeverk for retningslinjer (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2006). Ved hjelp av sjekklister vurderte eg retningslinja sin metode og prosess for utarbeiding og anbefalingane sitt kunnskapsgrunnlag. Retningslinja var tydeleg på at målgruppe var helsepersonell og leiarar i spesialist- og primærhelsetenesta. Den var også utarbeidd av Guideline Development Group (National Institute for Health and Clinical Excellence, 2009), som består av ekspertar, pasientar og omsorgsytarar med relevant erfaring og

ekspertise til å utarbeide kunnskapsbaserte retningslinjer. Det kom klart fram at retningslinja inneheldt anbefalingar for førebygging og behandling av underernæring til vaksne og eldre pasientar innlagt i sjukehus. Det var gjort greie for kven som hadde utarbeidd retningslinja og aktuelle interessentar. Retningslinja vart første gong publisert i 2006, og revidert i 2011, med plan for oppdatering om tre år. Metode og prosess for utarbeiding var belyst på ein tydeleg måte. Dato for søk og søkestrategi i relevante databasar var gjort tilgjengeleg. Det var søkt etter systematiske oversikter og randomiserte kontrollerte studiar (RCT) som grunnlag for retningslinja sitt forskingsgrunnlag. Det var gjort greie for inklusjon - og eksklusjonskriteriar av studiar. Inkluderte studiar vart kvalitetsvurdert, gradert og oppsummert i evidenstabell med meta- analyse der dette var mogeleg. Forskingsgrunnlaget for retningslinja var eksplisitt vurdert og gradert, og for spørsmål der forskingsgrunnlaget var svakt eller mangelfullt, var det utforma konsensusbaserte anbefalingar. Det vart brukt formelle metodar som Delphi¹⁰ for å komme fram til konsensus av ekspertpanel innan ernæring. Vurderinga viste at det vart utført ein eksplisitt prosess for å avvege gunstig helsegevinst mot biverknader, risiko og kostnader for dei ulike anbefalingane.

For fleire av anbefalingane var det svakt kunnskapsgrunnlag, og anbefalingane for ernæringscreening og oppfølging av ernæringstiltak vart basert på konsensus. (NICE, 2011). Det kunne utformast meta - analyse av studiar der populasjonen var eldre pasientar i ernæringsmessig risiko og tiltaket var munnleg ernæringstiltak samanlikna med standard kost. Utfallsmåla som var undersøkt var mellom tiltaket sin effekt på reduksjon av dødelegheit, komplikasjonar og liggetid, og tiltaket var anbefalt med grad A.

Det var også i stor grad tatt omsyn til pasientar sine behov, ved at desse var konsultert og hadde felles møter med gruppa som utarbeider retningslinja. Retningslinja hadde også tatt vare på pasientane sine behov ved å inkludere studiar som undersøkte om munnleg ernæringstiltak medførte plager for pasienten. Det var konkludert med at pasientar fann dette tiltaket lite plagsamt, og at munnleg ernæringstiltak var ein akseptabel intervensjon.

¹⁰ Konsensus med Delphi, er fleire rundar med individuelle vurderingar av ekspertar som til slutt munnar ut i ei avgjerd for det aktuelle spørsmålet.

Den kritiske vurderinga viser at retningslinja er av god metodisk kvalitet. Det er teke omsyn til pasientar sitt behov, som er i tråd med kunnskapsbasert praksis og nasjonale krav om brukarmedverknad. I tillegg er fleire av anbefalingane i retningslinja i samsvar med dei tiltak Helse Bergen har sett for sin ernæringspraksis. Retningslinja vart derfor anerkjend som grunnlag for utforming av kriterium for denne audit.

Kriteria for denne audit vert sett på bakgrunn av anbefalingar i kunnskapsbasert retningslinje (NICE, 2011). Standard for dei ulike kriteria vart sett til 100%, og var ikkje diskutert med Ortopedisk avdeling, fordi denne standarden på 100% allereie var nedfelt i Helse Bergen sine mål for god ernæringsbehandling (Helse Bergen, 2007).

2.2.1 Kriterie 1 og kriterie 2. Ernæringscreening ved innlegging og etter ei veke

På bakgrunn av den høge førekomsten av underernæring i sjukehus anbefaler retningslinja at pasientar bør få utført ernæringscreening ved innlegging, og etter ei veke om dei framleis er innlagt (NICE, 2011). Det er vidare sagt at det bør brukast eit enkelt screeningverktøy. Retningslinja anbefaler at den enkelte helseinstitusjon kan unnlate rutine screening på pasientgrupper der underernæring sjeldan førekjem. Avgjerd om kva pasientar som ikkje skal få utført screening bør diskuterast med leiing og fagpersonar innan ernæring (ibid). Der det ikkje eksisterer forskning om effekt av tiltak kan kvalitetsmål for audit bli sett ut frå konsensusbaserte kriterium som er utforma av ekspertar (Burgess, 2011, s.38). Anbefalinga for ernæringscreening er avgjort med konsensus for kva som er vurdert til å vere god ernæringspraksis (ibid).

Helse Bergen har som mål at alle pasientar skal få utført ernæringscreening ved hjelp av NRS 2002 (nutritional risk screening) ved innlegging (Helse Bergen, 2007 ; Kondrup et al., 2003 ; Council of Europe, 2003). NRS 2002 består av ein innleiande screening der fire spørsmål knytt til vekt og høgd, samt at pasienten sitt næringsinntak over dei siste veker vert kartlagt. Dersom pasienten svarar nei på dei fire spørsmåla, skal det utførast ny innleiande screening etter ei veke om pasienten framleis er innlagt. Viss pasienten svarar ja på eitt, eller fleire av spørsmåla i den innleiande screeningen skal det utførast ein hovudscreening, som ved ein score for grad sjukdom og vektta

identifiserer om pasienten er i ernæringsmessig risiko med behov for ernæringstiltak. På bakgrunn av at eldre er ei gruppe som er spesielt utsett for underernæring, og at Helse Bergen har som mål at alle pasientar skal få ernæringscreening, vart standard sett til 100 % samsvar for dette kriteriet.

2.2.2 Kriterie 3. Ernæringstiltak

Det er anbefalt at ernæringstiltak bør vere av enklaste og mest økonomisk måte, som munnleg ernæringstilskot til pasientar som kan svelge og har intakt mage- tarm funksjon (NICE, 2011). Denne anbefalinga er gradert til A i retningslinja, og er mellom anna basert på ei god systematisk oversikt (Milne et al., 2009). Det er vidare tilrådd ved konsensus at det bør førast protokoll for pasientar som har fått oppretta ernæringstiltak, der mellom anna kvantitative mål på væske- og næringsbehov, samt pasienten sitt daglege nærings- og væskeinntak er dokumentert (NICE, 2011)

Helse Bergen sine mål er at pasientar i ernæringsmessig risiko skal få oppretta ernæringstiltak i ein målretta ernæringsplan (Helse Bergen, 2007). Det er også sagt at ernæringstiltak skal gjennomførast i eit samarbeid mellom legar, sjukepleiar og klinisk ernæringsfysiolog. Ernæringsbehandlinga skal vidare vere i tråd med etiske grunnprinsipp, der fordelar av behandling skal oppvege ulemper og risiko (ibid). Helse Bergen har vidare bestemt at dersom det er valt å avstå frå anbefalt ernæringstiltak skal dette vere dokumentert i journal (Helse Bergen, 2007). Standard for ernæringstiltak vart sett til 100% med unntak av dokumenterte årsaker til å unnlate ernæringstiltak, fordi denne anbefalinga er anbefalt i forskning og at pasientar meiner dette er ei akseptabel behandling.

2.2 3 Kriterie 4. Oppfølging av ernæringstiltak

Retningslinja sine anbefalingar for oppfølging av ernæringstiltak er basert på konsensus. Det er anbefalt at helsepersonell bør revidere indikasjonar, risiko og mål med ernæringstiltaket som er sett i verk (NICE, 2011). Denne revisjonen bør i følge

retningslinja vere basert på om ernæringstiltaket møter pasienten sitt behov for væske og ernæring som er oppretta i protokoll, samt at pasienten har nytte og ikkje plage av behandlinga (ibid).

Det er ikkje nedfelt i Helse Bergen si retningslinje kor ofte ernæringstiltak og ernæringsplan skal reviderast, men at dette skal følgjast opp ved at ein observerer toleranse, komplikasjonar og vektutvikling (Helse Bergen, 2007). Det blir valt å sette standard til 100% i forhold til NICE sine anbefalingar med dagleg revisjon til pasienten er stabilisert, og deretter to gonger per veke (NICE, 2011).

Kriterium, kjelder og standard for denne audit er presentert i Tabell 1, og er i valt ut i tråd med dei mål Helse Bergen har skissert i lokal retningslinje for god ernæringspraksis, samt anbefalingar i kunnskapsbasert retningslinje frå NICE.

Tabell 1 Kriterium og standard for audit om ernæringspraksis

Kriterium	Kjelde	Standard
1. Ernæringsscreening ved hjelp av NRS 2002 ved innlegging	NICE (2011) Helse Bergen (2007) Kondrup (2003) Council of Europe (2002)	100 %
2. Ny ernæringsscreening etter ei veke	NICE (2011) Helse Bergen (2007)	100%
3. Ernæringstiltak i ernæringsplan, oppretta i eit fagleg samarbeid.	NICE (2011). Helse Bergen (2007) Milne et al (2009)	100%
4. Ernæringsplanen vert revidert dagleg, og deretter to gonger per veke.	NICE (2011) Helse Bergen (2007)	100%

2.3 Datasamling og analyse

Data for denne auditen vart samla frå januar til mai 2011. For å kartlegge ernæringspraksis vart data samla retrospektivt frå elektronisk pasientjournal (EPJ). Pasientopphald i Helse Bergen er registrert i EPJ. Pasientar 65 år og eldre innlagt i aktuell periode vart identifisert ved at eg via elektronisk pasientjournal filtrerte ut opplysningar som namn, personnummer og tidsrom pasienten var innlagt. Data som personnummer og tidsrom pasientane var innlagt vart overført til manuell liste. Lista av utvalet vart oppbevart etter Helse Bergen sitt reglement for oppbevaring av pasientopplysningar.

Det vart utforma manuelt datasamlingskjema. Skjemaet vart tilpassa slik at det samla aktuelle data for denne audit (Vedlegg 5). Data vart aidentifisert for namn og personnummer, og overført til samleskjema, der kvar journal frå utvalet fekk nummer frå ein til 250. For å undersøke om skjemaet oppfylte kriteria sitt informasjonsbehov, og om eg fann aktuelle data, vart det utført ei pilottesting på 20 tilfeldig utvalde journalar frå ulike tidpunkt i valt periode. Pilottestinga viste at pasientar fekk ernæringscreening i løpet av pasientopphalda, og skjemaet vart utforma til også å samle data om denne screeningen. Eg ønskte å undersøke bakgrunnsdata som kjønn, innleggingsårsak, tal liggedøgn, mental funksjon og mobilitet i tillegg til data om ernæringspraksis. Datasamlingskjemaet vart derfor utforma til å samle også desse opplysningane.

Dokumentasjon om ernæringspraksis skal i følgje Helse Bergen sine rutinar vere dokumentert i elektroniske journalsystem. Her skal ernæringsstatus, ernæringstiltak og oppfølging av tiltak dokumenterast i to elektroniske dokument/skjema kalla "Vurdering av ernæringsmessig risiko" og "Ernæringstiltak/oppfølging". I følgje avdelingssjukepleiar kan ernæringspraksis også bli dokumentert i andre dokument i EPJ, slik at det var aktuelt å undersøke alle aktuelle dokument der ernæringspraksis kan bli dokumentert.

Data vart overført frå manuelt samleskjema til Excel versjon 2007 for summering og analyse. Det vart utført ein kontroll av forfattar der det samla materialet vart gjennomgått på nytt for å sjekke at data var rett plotta inn frå samleskjema til Excel.

Analyse og resultat vart også kontrollert av ein person tilsett i Helse Vest med kompetanse i statistikk. Det er ikkje utført tidlegare audit av ernæringspraksis ved avdelinga og det ligg dermed ikkje føre resultat for samanlikning.

Analysen av data i klinisk audit identifiserer graden av samsvar mellom gjeldande praksis og kriteria frå beste tilrådde standard oppgitt i kvantitative mål (Courtney & McCutcheon, 2009, s.125). Det vart utført ei deskriptiv analyse av data i tal og prosent.

3.0 Resultat

3.1 Skildring av populasjonen

Utvalet er skildra i Tabell 1, og viser at av 250 pasientar vart 227 (91 %) innlagt med behov for akutt hjelp. Gjennomsnitt liggedøgn var sju døgn og utvalet bestod av 186 kvinner (76 %) og 61 menn (24%). Innleggingsårsakene var i 98 (39 %) av tilfella brot på lårhals og underekstremitet, 58 (23 %) hadde behov for smertebehandling, og 55 (22%) kom med skade på overekstremitet eller thorax. Det var 39 (16 %) pasientar som var innlagt for utredning samt andre årsaker. Det var dokumentert på 59 (24 %) pasientar at dei hadde diagnosen demens, eller var uklare og ute av stand til å svare adekvat på spørsmål ved innkømt. Det var 126 (50 %) pasientar som var ute av stand til å stå på beina på grunn av brot eller andre årsaker.

Tabell 1 Skildring av populasjonen i audit (n=250)

Populasjonen	n	%
Kvinne	189	(76)
Akutt innlegging	227	(91)
Innleggingsårsak		
Brot på lårhals og underekstremitet	98	(39)
Smertebehandling	58	(23)
Skade på overekstremitet eller thorax	55	(22)
Utredning og andre årsaker	39	(16)
Mental tilstand		
Dement / Uklar	59	(24)
Mobilitet		
Kan ikkje stå /sengeleie	126	(50)

3.2 Ernæringspraksis

Grad og andel av samvar er presertert i Tavbell 2 og viser at av 250 innlagde pasientar som var det ingen (0%) som fekk utført ernæringscreening ved innlegging. Av dei 250

pasientane fekk 24 utført ernæringscreening i løpet av opphaldet. Denne screeningen er utanom kriteria og er ikkje presentert i Tabell 2, men data vedrørende oppfølging av ernæringspraksis av dei 24 pasientane dannar grunnlag for resultata vedrørende kriterium to, tre og fire.

Fordi det var manglande ernæringscreening ved innlegging var få pasientar aktuelle for ny innleiande screening ei veke etter. Av dei 24 som fekk ernæringscreening under opphaldet var det tre pasientar som låg inne ei veke etter, og var aktuelle for ny ernæringscreening etter kriterium to. Ingen fekk denne utført. Det var 19 av dei 24 pasientane som oppfylte kriteriet for hovudscreening, og elleve av desse fekk denne fullstendig utført. Av desse elleve vart fire identifisert til å vere i ernæringsmessig risiko, og det vart oppretta tiltak og ernæringsplan på ein av dei fire pasientane. Ernæringsplanen inneheldt ikkje kvantitative mål på væske- og energibehov eller pasienten sitt inntak av drikke og næring. Det kunne ikkje identifiserast i dokumentasjon at ernæringstiltaket var evaluert eller følgt opp.

Tabell 2 Grad av samsvar mellom praksis og standard for 250 pasienter

Kriterium	Standard	Grad (andel) av samsvar mellom praksis og standard
1. Ernæringscreening ved hjelp av NRS 2002 ved innlegging	100%	0%
2. Ny ernæringscreening etter ei veke	100%	0%
3. Ernæringstiltak og ernæringsplan ved ernæringsmessig risiko	100%	25% (1 av 4 pasientar)
4. Ernæringsplanen vert følgt og evaluert individuelt.	100%	0%

4.0 Diskusjon

Resultatet syner at avstanden mellom standard og praksis er stor, og kartlegginga viste at ingen fekk ernæringsmessig screening ved innlegging, eller ny screening etter ei veke. Det var også manglande ernæringsstiltak og oppfølging av pasientar i ernæringsmessig risiko. Kvalitetsmålinga har gitt kunnskap om at ernæringsstrategien ikkje er implementert i Ortopedisk avdeling, og at det er behov for å justere praksis for å nå måla for kunnskapsbasert ernæringsbehandling. Populasjonen som vart undersøkt er spesielt utsett for underernæring og det er grunn til bekymring med tanke på dei komplikasjonar som underernæring medfører hos denne aldersgruppa.

Årsakene til dei mangelfulle resultatata er ikkje undersøkt. Med tanke på at denne auditen kartla dokumentert ernæringspraksis, kan manglande dokumentasjon av praksis påverke resultatet. Det er likevel lovpålagt at helsepersonell skal føre nødvendige opplysningar om pasientar i journal (Helsepersonelloven, 1999 ; Forskrift om pasientjournal, 2000). Ved å undersøke pasientjournalar fann eg at det var dokumentert ernæringsmessige observasjonar av pasientane, men desse observasjonane var ikkje i samsvar med standard for denne audit og dei kunnskapsbaserte anbefalingar. Ei grundig undersøking av alle aktuelle dokument der ernæringspraksis vert dokumentert skulle tyde på at

Datasamlingsprosedyren bør vere testa ut av andre enn den som utfører datasamlinga (Burgess, 2011, s.65). Skjemaet vart ikkje testa av andre fordi det var utforma etter Helse Bergen sine mål og verktøyet NRS 2002, og var derfor i liten grad påverka av eige skjønn. Det vart framlagt for avdelingssjukepleiar og ernæringsfysiolog i Helse Bergen, som meinte at skjemaet ville samle tilstrekkeleg data for denne auditen. Skjemaet vart også pilottesta slik at det oppfylte det enkelte kriteriet sitt informasjonsbehov, og det er lite truleg at resultatet er påverka av manglar ved skjemaet.

Det å samle retrospektive data frå pasientjournal er ein effektiv måte å samle informasjon om praksis (Polit & Beck, 2008, s.368). Eg samla retrospektive data fordi dei allereie var ferdigstilt i journalar ,og ein sparte tid framfor å samle data prospektivt. Utvalet vart valt på bakgrunn av nasjonale krav om å ha fokus på ernærings situasjonen til eldre (Oppdragsdokument til Helse Vest RHF, 2011), samt at Ortopedisk avdeling har mange eldre pasientar innlagt. Grensa for kva som skulle reknast for eldre vart sett på bakgrunn av Verdens helseorganisasjon sin definisjon, som i vestlege land er frå 65

år og oppover (WHO, 2012). Eg fann også at denne definisjonen for eldre er gjeldande for retningslinja frå NICE og populasjonar i det meste av forskingslitteratur som ligg til grunn for denne audit.

Audit bør vere utført av ei tverrfagleg gruppe (Burgess, 2011, s.29), og på grunn av at prosjektet var utført av forfattar åleine, var det fare for ei einseitig vinkling. For å unngå dette vart viktige moment rundt datasamling og kartlegging diskutert med prosjekteigar og rettleiarar samt klinikarar og ernæringsfysiologar i Helse Bergen samt på eigen arbeidsplass. Fordi eg kjenner systemet for EPJ godt, og vi brukte retrospektive data gjekk datasamlinga raskt og vi kunne inkludere eit større utval enn det som var først utrekna (Vedlegg 6). Større utval gir meir valide resultat (Polit & Beck, 2008, s.348) og er såleis ein styrke for prosjektet. Retrospektive data vil vise praksis tilbake i tid (Burgess, 2011, s. 66), og resultatet i denne audit har kartlagt kva som var gjeldande ernæringspraksis i den aktuelle perioden. Val av periode vart diskutert med avdelingssjukepleiar , og data var samla frå ein periode med ordiner drift. Fordi det var kjent personale på jobb og lite sesongmessige variasjonar, viser resultatata truleg kva som er gjeldande ernæringspraksis i avdelinga.

Det er usikkert kor vidt resultatata kan overførast til å gjelde andre avdelingar i Helse Bergen eller andre helseføretak, men funna kan samanliknast med undersøking frå norske sjukehus som viser at eldre ikkje vert identifisert for ernæringsmessig risiko (Ihle-Hansen, Mowe & Fure, 2011). Helse Bergen har bestemt at det skal vere dokumentert i journal dersom ein vel andre løysingar enn det som er tilrådd som god ernæringsbehandling. Kartlegginga kunne ikkje identifisere slik dokumentasjon. Dokumentasjonen viste at ein del av pasientane var i dårleg allmenntilstand ved innlegging og pasientar kan ha vore uaktuelle for ernæringscreening utan at dette var dokumentert, noko som kan påverka resultatet i audit. På den andre side er det truleg at resultatata stemmer, då andre studiar viser til liknande funn (Ihle-Hansen, Mowe & Fure, 2011 ; Mowe et al., 2006b).

Resultatet frå denne auditen viser stor variasjon i forhold til Tangvik sin studie, som fann at 70 % fekk utført ernæringscreening (Tangvik et al., 2011). Variasjonen mellom Tangvik sine resultat og denne audit kan forklarast med at prevalensundersøkingane som dannar grunnlag for Tangvik sin studie, var gjort kjent for avdelingane i forkant. Det er kjent at auka fokus kan føre til andre resultat fordi

praksis veit at dei blir observert (Polit & Beck, 2008, s. 755). Ei anna forklaring kan også vere at det var ulike populasjonar i denne auditen og Tangvik sin studie. Tangvik inkluderte alle vaksne på ulike avdelingar, og ein større del av pasientane kan ha vore i betre allmenntilstand og dermed lettare å utføre ernæringscreening på enn populasjonen i denne auditen.

Helse Bergen har valt NRS 2002 som kartleggingsverktøy fordi det er raskt i bruk og identifiserar sjukdomsrelatert ernæringsrisiko (Helse Bergen, 2007). Kartlegginga viser at av utvalet i audit var 98 pasientar innlagt med lårhalsbrot eller andre typar brot og 58 pasientar med smerter. Det vart dokumentert i 126 journalar at pasienten ikkje kunne stå. Det var også 59 pasientar i utvalet som var demente eller uklare ved innlegging. For å kunne identifisere ernæringsmessig risiko krev NRS 2002 at vekt og høgd er kjent, og at ein får svar på spørsmål om ernæringsstatus og vekttap over dei siste månader. Dokumentasjonen viste at det var mangelfull utfylling av pasienten sitt vekttap og næringsinntak på dei som hadde fått ernæringscreening. Det er problematisk å identifisere ernæringsmessig risiko på pasientar som er mentalt redusert eller sengeliggande (Stratton, Green & Elia, 2003). Forsking viser at verktøy for å kartlegge ernæringsmessig risiko ikkje er like godt validert mot ulike pasientgrupper, og det er sagt at den enkelte avdeling bør bruke verktøy som tilpassa aktuell kontekst og populasjon (Green & Watson, 2006 ; Anthony, 2008). MNA (Mini nutritional assessment) er eit verktøy som er tilrådd i internasjonal og nasjonal retningslinje for bruk til eldre (American Dietetic Association, 2009 ; Helsedirektoratet, 2009). Det er dokumentert at Mini Nutritional Assessment kan vere nyttig til å identifisere underernæring hos eldre (Persson et al., 2002 ; Kondrup et al., 2003), fordi dette verktøyet kan vere meir tilpassa problemstillingar som innverkar på eldre sin ernærings situasjon. Det er hevda at det er samheng mellom underernæring og psykososiale forhold i den eldre befolkning (Stratton & Elia, 2006), og dette vert i større grad vurdert ved å kartlegge ernæringsmessig risiko med MNA. I tillegg kartlegg også MNA ernæringsmessig risiko med andre metodar der vekt og høgd ikkje kan bli målt (Kaiser et al., 2009).

Helse Bergen har sett høge mål ved at alle pasientar skal få utført ernæringscreening ved innlegging. Det er auka krav til effektivitet i spesialisthelsetenesta (Strategi for Helseregionen, 2007), og det kan vere for knapt med ressursar til utføre ernæringscreening på alle pasientar på innleggingstidspunktet. Den internasjonale

retningslinja anbefaler å gjere unntak av screening på pasientar der underernæring sjeldan førekjem (NICE, 2011). Det er også sagt at det kan vere grunn for å gjere prioriteringar ut frå tilgjengelege ressursar og behov i populasjonen (Elia, Zellipour & Stratton, 2005). Ortopedisk avdeling har plikt til å ta imot pasientar med akutt behov for helsehjelp uavhengig av kva ressursar som er tilstades. I utvalet for denne auditen var 227 av 250 pasientar akutt innlagt på ulike tider av døgnet. Dette medfører ein lite føreseieleg arbeidssituasjon der tiltak og observasjonar for den enkelte pasient må prioriterast. Mange av pasientane hadde akutte behov med brot og smerter, og det kan spørjast om det er rett prioritet å kartlegge ernæringsstatus på innleggingstidspunktet.

Kartlegginga viste at det var oppretta ernæringstiltak og ernæringsplan på 1 av 4 pasientar i ernæringsmessig risiko. Funnet kan samanliknast med Tangvik sine resultat der berre 1 av 3 pasientar i ernæringsmessig risiko fekk oppretta ernæringstiltak (Tangvik et al., 2011). Helse Bergen sine mål er at ernæringsbehandling skal bli gjennomført i samarbeid mellom legar, sjukepleiarar og klinisk ernæringsfysiolog (Helse Bergen, 2007). Det vart ikkje gjort funn i journalane om at avgjerder om ernæringstiltak var gjort i samarbeid mellom ernæringsfysiolog og avdelingspersonalet i denne auditen. Det er kjent at kliniske ernæringsfysiologar er underrepresentert i norske sjukehus samanlikna med andre vestlege land (Sosial- og helsedirektoratet, 2007). Forsking viser at på avdelingar der ernæringsfysiolog er tilgjengeleg har helsepersonell økt fokus og innsikt i å opprette ernæringstiltak (Thoresen et al., 2008). Det er uvisst om det har vore samarbeid mellom helsepersonell og ernæringsfysiolog fordi denne auditen er basert på dokumenterte data, men resultatet kan samanliknast med andre funn som viser at ernæringsfysiolog i liten grad er involvert i ernæringsbehandlinga i sjukehus (Tangvik et al., 2011).

Eldre kan ha underliggende sjukdom der ernæringstiltak kan gjere meir skade enn nytte (Gariballa & Forster, 2007), og Helse Bergen sine mål er at ernæringstiltak skal bli vurdert ut frå pasienten sine behov og etiske grunnprinsipp (Helse Bergen, 2007). Det er vist at helsepersonell manglar kunnskap for å sette i verk ernæringstiltak (Mowe et al., 2008 ; Bavelaar et al., 2008). Eigne erfaringar frå avdelingsarbeid tilseier at det er lite tid til fagleg samarbeid, og at det er få ernæringsfysiologar tilgjengeleg. Kartlegginga viste at pasientane som var identifisert til ernæringsmessig risiko var skrøpelege. Pasientane kan ha blitt vurdert som uaktuelle for ernæringstiltak og resultatet om

manglande ernæringsiltak kan derfor vere påverka av at slike vurderingar ikkje var dokumentert.

Ernæringsplanen som var oppretta vart ikkje kommentert eller evaluert i dokumentasjon. Dette korresponderar med forskingsfunn som viser at ernæringsmessige vurderingar og tiltak i svært liten grad blir følgt opp og vidareformidla i journal av legar og sjukepleiarar under sjukehusopphald (Bavelaar et al., 2008). Pasientar sitt næringsbehov og inntak skal utreknast i kvantitative mål (Helse Bergen, 2007 ; NICE, 2011). Kartlegginga viste at dokumentert ernæringspraksis inneheldt lite konkret informasjon om pasientar sitt næringsinntak og næringsbehov. Det er hevda at sjukepleiarar dokumenterer pasientar sitt næringsinntak lite konkret og at dokumentasjonen er prega av den enkelte sin subjektive oppfatning (Persenius et al., 2008). Det er behov for å forbetre sjukepleiedokumentasjon, og det er vist at opplæring i bruk av sjukepleiediagnosar kan forbetre dokumentasjon (Mueller, Lauvin & van Achterberg, 2007 ; Urquhart et al., 2009).

Nasjonale helseplan seier at sikre og trygge tenester avheng av god informasjonsoverføring og at opplysningar må vere tilgjengeleg for dei som er involvert i pasientbehandling (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011). Det er auka krav til helsetenestene om samhandling mellom nivåa, og Nasjonal helseplan seier at kvalitet også handlar om at helsetenestene skal ha god kontinuitet (ibid). Mange av pasientane i utvalet hadde oppfølging av heimesjukepleie eller sjukeheim før innlegging. Det kunne ikkje identifiserast i pasientjournal at det følgde dokumenterte opplysningar om pasienten sin ernæringsstilstand med inn til sjukehus, og det var også lite konkrete opplysningar om denne i utskrivingsrapport til primærhelsetenesta. Eigne erfaringar tilseier at dokumentasjonssystema i sjukehus og primærhelsetenesta ikkje kommuniserar med kvarande, og at det er vanskeleg for den enkelte helsearbeidar å få god nok oversikt på pasienten sin totalsituasjon. Helsetenestene bør derfor legge til rette for gode dokumentasjonssystem slik at god samhandling og kontinuitet over nivåa er mogeleg.

4.1 Tilbakemelding og forslag til forbetring av praksis

Styresmaktene vil ha ein kultur der helsetenestene skal lære av sine feil og manglar (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Kvalitetsforbetring har til hensikt å skape større bevisstheit i organisasjonen om behovet for å oppretthalde, forbetre og utvikle kvaliteten på tenester som blir levert. For at praksis skal bli bevisst på kvalitetsnivået og justere eigen praksis, må resultat av kvalitetsmålinga i denne audit meldast tilbake. Feedback er ei tilbakemelding til klinikarar og leiing om kvalitetsnivået på gjeldande praksis (Kjærgaard et al., 2004, s.16), som har til hensikt å synleggjere avstanden mellom praksis og teori (Straus, Tetroe & Graham, 2009, s.128). Ei systematisk oversikt viser at klinisk audit har liten til moderat effekt på praksis, og at effekten er størst når tilbakemelding blir gitt intensivt, og når det er stor avstand mellom praksis og anbefalt praksis (Jamtvedt et al., 2006). Effekten av audit vert sannsynlegvis styrka når tilbakemelding blir gitt ofte og skriftleg, samt at det vert gitt konkrete forslag til forbetring av praksis (Hysong, 2009).

Å syne at det er eit gap mellom standard og utøvande praksis kan vere ein motiverande faktor for å oppnå samsvar (Straus, Tetroe & Graham, 2009, s.128).Tilbakemelding bør bli gitt på ein måte som skaper motivasjon for forbetring, og i tillegg til skriftlig tilbakemelding bør det også vere avsett tid til diskusjon mellom leiarar og klinkarar i helsetenestene (Ward, 2003). Den systematiske oversikten seier ikkje kor ofte, eller korleis tilbakemelding bør bli gitt, men i følgje New Principles of Best Practice in Clinical Audit kan både munnlege, visuelle og skriftlege tilbakemeldingar bidra til å nå flest mogeleg (Burgess, 2011, s. 74 - 75). Tilbakemelding på denne auditen vil derfor bli gitt ved hjelp av desse metodane.

Dette prosjektet har ikkje kartlagt korleis Helse Bergen har implementert ernæringsstrategien, eller kva som er årsakene til mangelfull ernæringspraksis. På same måte som tenester er basert på forskning, bør også implementeringstiltak vere basert på det vi veit (Grol, Wensing & Eccles, 2005, s.131). Forslag til forbetring av ernæringspraksis vil derfor bli gitt på bakgrunn av tilgjengeleg forskning om

implementering. Gjennom fleire systematiske oversikter er det forsøkt å komme fram til tiltak for å forbetre praksis og pasientbehandling. Desse viser at det må brukast fleire ulike tiltak, som identifisering av lokale barrierar, bruk av tverrfagleg team, audit og feedback, interaktiv opplæring og aktiv deltaking av klinikarar når retningslinjer blir implementert (Francke et al., 2008 ; Medves et al., 2009 ; Prior, Guerin & Grimmer-Somers, 2008 ; Jamtvedt et al., 2006). Lokale fagpersonar med tillit og integritet er fremmande faktorar for implementering (Flodgren et al., 2011 ; Wensing, Wollersheim & Grol, 2006b), og personar med interesse for det aktuelle emnet bør bli integrert som støtte i implementeringsarbeid.

Det er vist at audit og kvalitetsmåling kan forbetre samsvar mellom ernæringspraksis og retningslinjer (Rasmussen et al., 2006a ; Sinuff et al., 2010a). Vidare at implementering av retningslinjer kan endre praksis, og føre til positive utfall for pasientar (Thomas et al., 2009b). Andre kvalitetsprosjekt har identifisert fleire barrierar som hindra god ernæringsbehandling i sjukehus (Rasmussen et al., 2006). Det vart funne at ernæring hadde låg prioritet og lite fokus. Det var vidare ikkje etablerte rutinar eller prosedyrar for ernæringsbehandling, og det var manglande støtte frå sjukehusleiinga (ibid). Rasmussen et al.(2006) føreslår at det bør settast lokale mål på avdelingsnivå, der det vert utforma målretta planar og lokale barrierar blir identifisert og utbetra (Rasmussen et al., 2006). Det kan derfor vere aktuelt at Ortopedisk avdeling set eigne mål for kva ernæringspraksis som skal utøvast i avdelinga, og at dei identifiserar lokale barrierar og set i verk tiltak som møter desse. Det bør også utformast ein handlingsplan, og gjennomføre implementering av forbetringar som omtalt for fase fire og fem av audit syklus (Figur 2). Ny datasamling bør skje på eit tidspunkt der utbetringar mest sannsynleg har tatt plass i praksis (Burgess, 2011, s.98), og ved å samanlikne målingane av denne audit kan ein undersøke om implementering av utbetringar har ført til ei kvalitetsheving av praksis.

Helsepersonell treng kunnskap om det som skal implementerast, og samarbeid mellom ulike fagdisiplinar er viktig for at god kvalitet kan bli nådd. Forsking viser at fleirfagleg samarbeid kan betre pasientutfall, og redusere ernæringsmessig risiko i sjukehus (Wensing, Wollersheim & Grol, 2006a ; Jefferies, Johnson & Ravens, 2011). Ein felles læringsarena for legar og sjukepleiarar kan styrke samarbeidet mellom desse (Reeves et al., 2008). Helse Bergen har utvikla eit elektronisk kurs for å bidra med kunnskap om

ernæring. E- læringskurset er eit individuelt opplegg som i mindre grad enn interaktiv kunnskapsoverføring styrker samarbeid mellom faggruppene.

Eigen erfaring er at helsepersonell ofte føretrekker lokale rutinar og fagprosedyrer. Teorien seier at for å auke bruk av kunnskapsbaserte retningslinjer bør desse integrerast i eksisterande system og rutinar som er leiande for praksis (Grol, Wensing & Eccles, 2005, s.53). Ein rapport viser at det eksisterar eit mangfald av prosedyrar om same tema i spesialisthelsetenesta, og at det er brukt metodar av ulik kvalitet (Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten, 2010). Dette er også gjeldande for Helse Bergen si metodebok, der eg fann ulike prosedyrar for ernæringsbehandling med manglande beskriving av forskingsgrunnlag og metode. Helse Bergen sine mål for god ernæringsbehandling er ikkje nedfelt i metodeboka. Den store variasjonen mellom standard og praksis av ernæringsbehandlinga tyder på at rutinar ikkje er etablert i avdelinga. For at helsepersonell som treng raske svar i praksis skal kunne arbeide kunnskapsbasert, bør fagprosedyrar vere lett tilgjengeleg og basert på gyldig kunnskap. Styresmaktene vil at retningslinjer skal sikre god kvalitet og kunnskapsbasert praksis (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011), men undersøkingar viser at det er langt fram før retningslinjer er implementert (Ihle-Hansen, Mowe & Fure, 2011 ; Mowe et al., 2006a ; Tangvik et al., 2011). I forhold til ernæring er det gjort undersøkingar som viser at helsepersonell meiner ernæringsbehandling er viktig (Mowe et al., 2006a), men at manglande kunnskap hindrar dei i å utøve god ernæringspraksis. Det er usikkert kva som er årsakene til manglande ernæringspraksis ved Ortopedisk avdeling, men det er hevda i andre undersøkingar at ernæring har låg prioritet hos leing og at det er manglande fokus på ernæringsbehandling (Rasmussen et al., 2006). Den enkelte fagutøvar kan i liten grad påverke ressurstilgang og systemet han arbeider, og forankring i leing på ulike nivå vil vere viktige bidrag for at implementering skal lukkast.

Andre kvalitetsprosjekt og audit har vist at kontinuerleg forbetring og gjentekne kvalitetsmålingar kan heve kvaliteten på ernæringspraksis (Rasmussen et al., 2006b ; Sinuff et al., 2010b). Audit som kvalitetsforbetringmetode har vist å forbetre praksis og pasientutfall når avstanden mellom praksis og anbefalingar er stor (Jamtvedt et al., 2010). Ernæringsstrategien i Helse Bergen er blitt evaluert ved hjelp av prevalensundersøkingar (Tangvik et al., 2011) som har målt praksis på gitte tidspunkt. I forhold til resultatet i denne audit har ikkje prevalensundersøkingane som

evalueringemetode ført til varig forbetring i Ortopedisk avdeling. Dei har heller ikkje i følge Tangvik sine resultat ført til at måla for god ernæringsbehandling er nådd elles Helse Bergen. Ved å vidareføre den sykliske prosessen i audit kan ein forbetre og oppretthalde kvalitet.

5.0 Konklusjon

Kartlegging av ernæringspraksis viste stor avstand mellom praksis og standard for beste praksis ved Ortopedisk avdeling post 1 i Helse Bergen. Ingen pasientar fekk utført ernæringscreening ved innlegging, mens 24 pasientar fekk screening i løpet av opphaldet. Det vart ikkje utført ny screening etter ei veke, og pasientar i ernæringsmessig risiko fekk i liten grad oppretta ernæringstiltak i ernæringsplan. Ernæringsplanen vart ikkje evaluert.

Resultata i denne audit er basert på dokumentert ernæringspraksis, og kan vere påverka av kor godt praksis var dokumentert. Fleire pasientar kan ha motteke ernæringscreening og ernæringstiltak enn det resultatet viser. På same tid viser studiar frå andre sjukehus i inn - og utland til liknande resultat. Dette tyder på at systematisk ernæringsbehandling ikkje er integrert i helsetenestene. Det må derfor setjast i verk tiltak for å implementere retningslinjer og forbetre kvaliteten på ernæringspraksis.

Denne audit viste at eldre innlagde pasientar ikkje får ernæringsbehandling i tråd med kunnskapsbaserte anbefalingar. For at praksis skal bli bevisst på kvaliteten av tenestene må det bli gitt tilbakemelding av resultatata. Ved å gje tilbakemelding ved hjelp av ulike metodar som også inneheld forslag til forbetring kan effekten av audit bli styrka. Audit har til hensikt å forbetre kvaliteten på helsetenestene, men for å oppnå og oppretthalde kvalitet må tiltak bli sett i verk og evaluert.

Referansar

Ackroyd-Stolarz, S., Read Guernsey, J., MacKinnon, N. J. & Kovacs, G. (2011) The association between a prolonged stay in the emergency department and adverse events in older patients admitted to hospital: a retrospective cohort study. *BMJ Quality & Safety*, 20 (7), s. 564-569.

Allison, S. P. (2000) Malnutrition, disease, and outcome. *Nutrition*, 7 (8), s. 590-593.

American Dietetic Association (2009) Unintended weight loss in older adults (UWL) evidence - based nutrition practice guideline. I: *Evidence - based Nutrition Practice Guideline*. Chicago American Dietetic Association.

Anthony, P. S. (2008) Nutrition screening tools for hospitalized patients. *Nutrition in Clinical Practice*, 23 (4), s. 373-82.

Bahtsevani, C., Udén, G. & Willman, A. (2004) Outcomes of evidence-based clinical practice guidelines: A systematic review. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 20 (04), s. 427-433.

Baker, R., Stefinovic- Camosso, J., Gillies, C., Shaw, E. J., Cheater, F., Flottorp, S. A. & Robertson, N. (2010) Tailored interventions to overcome identified barriers to change : effects on professional practice and health care outcomes.

Bavelaar, J. W., Otter, C. D., van Bodegraven, A. A., Thijs, A. & van Bokhorst-de van der Schueren, M. A. E. (2008) Diagnosis and treatment of (disease-related) in-hospital malnutrition: The performance of medical and nursing staff. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 27 (3), s. 431-438.

Bavelaar, J. W., Otter, C. D., van Bodegraven, A. A., Thijs, A. & van Bokhorst-de van der Schueren, M. A. E. (2008) Diagnosis and treatment of (disease-related) in-hospital malnutrition: The performance of medical and nursing staff. *Clinical Nutrition*, 27 (3), s. 431-438.

Burgess, R. (2011) *New Principles of Best Practice in Clinical Audit*. 2. utg. Oxford, Radcliffe Publishing Ltd.

Council of Europe. (2003) *Resolution ResAP(2003) 3 on food and nutritional care in hospitals*. Resolution. Strasbourg, Council of Europe Nedlastet 14.03.2012 fra:
http://www.nutritionday.org/uploads/media/Resolution_of_the_Council_of_Europe.pdf

Courtney, M. & McCutcheon, H. (2009) *Using Evidence to Guide Nursing Practice*. 2. utg. Brisbane, Churchill Livingstone.

Davis, D., Evans, M., Jadad, A., Perrier, L., Rath, D., Ryan, D., Sibbald, G., Straus, S., Rappolt, S., Wovk, M. & Zwarenstein, M. (2003) The case for knowledge translation : shortening the journey from evidence to effect. *British Medical Journal*, 5, s. 327 - 335.

de Vries, E. N., Ramrattan, M. A., Smorenburg, S. M., Gouma, D. J. & Boermeester, M. A. (2008) The incidence and nature of in-hospital adverse events: a systematic review. *Quality and Safety in Health Care*, 17 (3), s. 216-223.

DiCenso, A., Guyatt, G. & Ciliska, D. (2005) *Evidence Based Nursing*. Mosby, Elsevier Mosby.

Elia, M., Zellipour, L. & Stratton, R. J. (2005) To screen or not to screen for adult malnutrition? *Clinical Nutrition*, 24 (6), s. 867-884.

Flodgren, G., Parmelli, E., Doumit, G., Gattellari, M., O'Brien Mary, A., Grimshaw, J. & Eccles Martin, P. (2011) Local opinion leaders: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internett], (8). Tilgjengelig fra:
<<http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD000125/frame.html>>

Forskrift om pasientjournal (2000) Forskrift om pasientjournal mv.av 21 desember 2000 nr.1385. I: Oslo, Helse - og omsorgsdepartementet.

- Francke, A., Smit, M., de Veer, A. & Mistiaen, P. (2008) Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: A systematic meta-review. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 8 (1), s. 38.
- Gallagher, M., Oliver, K. & Hurwitz, M. (2009) Improving the use of venous thromboembolism prophylaxis in an Australian teaching hospital. *Quality and Safety in Health Care*, 18 (5), s. 408-412.
- Gariballa, S. & Forster, S. (2007) Associations between underlying disease and nutritional status following acute illness in older people. *Clinical Nutrition*, 26 (4), s. 466- 73.
- Gibler, W. B., Cannon, C. P., Blomkalns, A. L., Char, D. M., Drew, B. J., Hollander, J. E., Jaffe, A. S., Jesse, R. L., Newby, L. K., Ohman, E. M., Peterson, E. D. & Pollack, C. V. (2005) Practical Implementation of the Guidelines for Unstable Angina/Non–ST-Segment Elevation Myocardial Infarction in the Emergency Department. *Circulation*, 111 (20), s. 2699-2710.
- GRADE Working Group (2004) Grading quality of evidence and strength of recommendations. *British Medical Journal*, 328 (7454), s. 1490 - 1497.
- Green, M. L., Ciampi, M. A. & Ellis, P. J. (2000) Residents' medical information needs in clinic: are they being met? *The American journal of medicine*, 109 (3), s. 218-223.
- Green, S. M. & Watson, R. (2006) Nutritional screening and assessment tools for older adults: literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 54 (4), s. 477-490.
- Grimshaw, J. M. & Russell, I. T. (1993) Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. *The Lancet*, 342 (8883), s. 1317-1322.
- Grol, R., Wensing, M. & Eccles, M. (2005) *Improving Patient Care*. Edinburgh, Elsevier.
- Heater, B., Becker, A. M. & Olson, R. (1988) Nursing Interventions And Patient Outcomes: A Meta-Analysis of Studies. *Nursing Research*, 37 (5), s. 303-307.

Helse- og omsorgsdepartementet. *Fremtidens helsetjeneste: trygghet for alle*. Sammendrag av høringsgrunnlag for Nasjonal helse- og omsorgsplan 2011 - 2015. Oslo, Helse- omsorgsdepartementet. Nedlastet 02.05.2012 fra:
https://fremtidenshelsetjeneste.regjeringen.no/wp-content/uploads/2010/11/fremtidens_helsetjeneste_sammendrag.pdf

Helse- og omsorgsdepartementet. (2011) *Nasjonal helse- og omsorgsplan* St.meld. nr.16 (2011 - 2015). Oslo, Helse- og omsorgsdepartementet. Nedlastet 15.03.2012 fra:
<http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/regpubl/stmeld/2010-2011/meld-st-16-20102011/8.html?id=639837>

Helse Bergen (2007) *God ernæringspraksis : Retningslinjer for ernæringsbehandling i Helse Bergen HF*. Retningslinje Bergen, Bergen, H. Nedlastet 10.10.2010 fra:
http://www.haukeland.no/omoss/avdelinger/napos/Documents/Retningslinjer_god%20ern%C3%A6ring_helsebergen.pdf

Helse Sør- Øst RHF. (2008) *Plan for strategisk utvikling 2009 - 2020 : Omstillingsprogrammet*. Hamar, Helse Sør- Øst RHF. Nedlastet 02.05.2012 fra: http://www.helse-sorost.no/SiteCollectionDocuments/OmOss/MalOgStrategier/Plan_for_strategisk_utvikling_2009-2020.pdf

Helsedirektoratet (2009) *Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring* Nasjonale faglige retningslinjer. Oslo, Helsedirektoratet. Nedlastet 10.05.2012 fra: <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/nasjonal-faglig-retningslinje-for-forebygging-og-behandling-av-underernering/Sider/default.aspx>

Helsepersonelloven (1999) *Lov om helsepersonell mv. av 2 juli 1999 nr 64*. . Helse- og omsorgsdepartementet. Tilgjengelig fra: http://www.lovdata.no/cgi-wift/wiftldles?doc=/app/gratis/www/docroot/all/nl-19990702-064.html&emne=HELSEPERSONELLOV*&&2012> [Nedlastet 07.03.2012].

Holmes, S. (2007) The effects of undernutrition in hospitalised patients. *Nursing Standard*, 22 (12), s. 35-38.

Hysong, S. J. (2009) Meta-Analysis: Audit and Feedback Features Impact Effectiveness on Care Quality. *Medical Care*, 47 (3), s. 356- 63

Ihle-Hansen, H., Mowe, H. & Fure, B. (2011) Malnutrition in Norway. *European Geriatric Medicine*, 2 (2), s. 115 -116.

Jamtvedt, G., Young, J. M., Kristoffersen, D., Tove, O'Brien, M., Ann & Oxman, A., D. (2006) Audit and feedback: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internett], (2). Tilgjengelig fra:
<<http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsystrev/articles/CD000259/frame.html>>
[Nedlastet Nedlasta : 20.03.2012].

Jamtvedt, G., Young, J. M., Kristoffersen, D. T., O'Brien, M. A. & Oxman, A. D. (2010) Audit and feedback: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), s. CD000259.

Jefferies, D., Johnson, M. & Ravens, J. (2011) Nurturing and nourishing: the nurses' role in nutritional care. *Journal of Clinical Nursing*, 20 (3-4), s. 317- 30.

Jones, N. E., Suurdt, J., Ouelette-Kuntz, H. & Heyland, D. K. (2007) Implementation of the Canadian Clinical Practice Guidelines for Nutrition Support: A Multiple Case Study of Barriers and Enablers. *Nutrition in Clinical Practice*, 22 (4), s. 449-457.

Kaiser, M., Bauer, J., Ramsch, C., Uter, W., Guigoz, Y. & Cederholm, T. (2009) Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA®-SF): A practical tool for identification of nutritional status. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 13 (9), s. 782- 88.

Kjærgaard, J., Mainz, J., Jørgensen, T. & Willaing, I. (2004) *Kvalitetsudvikling i sundhedsvæsenet*. København, Munksgaard Danmark.

Kondrup, J., Allison, S. P., Elia, M., Vellas, B. & Plauth, M. (2003) ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. *Clinical nutrition*, 22 (4), s. 415- 21.

Kubrak, C. & Jensen, L. (2007) Malnutrition in acute care patients: a narrative review. *International Journal of Nursing Studies*, 44 (6), s. 1036-54.

Lawrence, M. & Olesen, F. (1997) Indicators of Quality in Health Care. *European Journal of General Practice*, 3 (3), s. 103-108.

McWhirter, J. P. & Pennington, C. R. (1994) Incidence and recognition of malnutrition in hospital. *BMJ*, 308 (6934), s. 945-948.

Medves, J., Godfrey, K., Turner, K., Paterson, M., Harrison, M., MacKenzie, L. & Durando, P. (2009) Practice Guideline Dissemination and Implementation Strategies for Healthcare Teams and Team based practice : a systematic review. *Joanna Briggs Library of Systematic Reviews*, 7 (12), s. 450 - 491.

Middleton, M. H., Nazarenko, G., Nivison-Smith, I. & Smerdely, P. (2001) Prevalence of malnutrition and 12-month incidence of mortality in two Sydney teaching hospitals. *Internal Medicine Journal*, 31 (8), s. 455-461.

Milne, A. C., Potter, J., Vivanti, A. & Avenell, A. (2009) Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet], (2). Tilgjengelig fra:
<<http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD003288/frame.html>>
[Nedlastet Nedlasta : 12.10.11].

Mowe, M., Bosaeus, I., Rasmussen, H. H., Kondrup, J., Unosson, M. & Irtun, O. (2006a) Nutritional routines and attitudes among doctors and nurses in Scandinavia: a questionnaire based survey.[Erratum appears in Clin Nutr. 2006 Dec;25(6):1040]. *Clinical Nutrition*, 25 (3), s. 524-32.

Mowe, M., Bosaeus, I., Rasmussen, H. H., Kondrup, J., Unosson, M. & Irtun, Ø. (2006b) Nutritional routines and attitudes among doctors and nurses in Scandinavia: A questionnaire based survey. *Clinical Nutrition*, 25 (3), s. 524-532.

Mowe, M., Bosaeus, I., Rasmussen, H. H., Kondrup, J., Unosson, M. & Rothenberg, E. (2008) Insufficient nutritional knowledge among health care workers? *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 27 (2), s. 196- 02.

Mueller, S. M., Lauvin, M. A. & van Achterberg, T. (2007) Nursing diagnosis interventions and outcomes application and impact on nursing practice : a systematic literature review. *Pflege*, (6), s. 352 - 371.

Naber, T. H., Schermer, T., de Bree, A., Nusteling, K., Eggink, L., Kruimel, J. W., Bakkeren, J., van Heereveld, H. & Katan, M. B. (1997) Prevalence of malnutrition in nonsurgical hospitalized patients and its association with disease complications. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 66 (5), s. 1232-9.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. (2006) *Sjekkliste for vurdering av en faglig retningslinje*. Sjekkliste for vurdering av forskningsartikler. Oslo, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Nedlastet 06.03.2012 fra:
<http://www.kunnskapssenteret.no/Verkt%C3%B8y/Sjekkliste+for+vurdering+av+forskning+artikler.2031.cms>

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (2010) *Prosedyrearbeid - meningsløst mangfold?* Oslo, Helsetjenesten, N. K. F.
<http://www.kunnskapssenteret.no/systemsider/S%C3%B8keresultater?cx=010191580526572086837%3A3gzhprhbb6u&cof=FORID%3A11%3BNB%3A1&ie=UTF-8&q=mangfold+av+prosedyrer+i+spesialisthelsetjenesten>

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (2011) *Rapport for Nasjonal Journalundersøkelse med Global Trigger Tool 2010*. I Trygge hender Nasjonal Pasientsikkerhetskampanje. Oslo, Helsetjenesten, N. K. F. Nedlastet 13.03.2012 fra:
<http://www.pasientsikkerhetskampanjen.no/no/I+trygge+hender/L%C3%A6r+om+kampanjen/attachment/629?ts=134a8eef5ef>

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (2011) *Foretaksprosjektet : Mot kunnskapsbasert praksis i spesialisthelsetjenesten*. Prosjektoppsammerning, 16. Oslo, Helsetjenesten, N. K. F.

National Institute for Clinical Excellence (2002) *Principles for Best Practice in Clinical Audit*. I: London, Radcliffe Medical Press.

National Institute for Health and Clinical Excellence (2006) *The guidelines manual*. I: London.

National Institute for Health and Clinical Excellence (2009) *How NICE clinical guidelines are developed: an overview for stakeholders, the public and the NHS*. I: 4 utg. London, National Institute for Health and Clinical Excellence.

National Institute for Health and Clinical Excellence (Mai, 2011) *Review of Clinical Guideline (CG 32) – Nutrition support for adults Oral Nutrition Support, Enteral Tube Feeding and Parenteral Nutrition*. Ncgc, N. C. C. Nedlastet 04.04.2012 fra: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/10978/54396/54396.pdf>

Nematy, M., Hickson, M., Brynes, A. E., Ruxton, C. H. S. & Frost, G. S. (2006) Vulnerable patients with a fractured neck of femur : nutritional support in hospital. *Journal of Human Nutrition Dietetic*, 19, s. 209 - 218.

NICE (2011) *Nutrition support in adults :Oral nutrition support, enteral tube feeding and parenteral nutrition*. National Clinical Guidelines. London, Excellence, N. I. F. H. a. C. Nedlastet 06.03.2012 fra: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/10978/29981/29981.pdf>

Nortvedt, M., Jamtvedt, G., Graverholt, B. & Reinar, L. M. (2007) *Å arbeide og undervise kunnskapsbasert : en arbeidsbok for sykepleiere*. Oslo, Norsk Sykepleierforbund.

Olofsson, B., Stenvall, M., Lundström, M., Svensson, O. & Gustafson, Y. (2007) Malnutrition in hip fracture patients: an intervention study. *Journal of Clinical Nursing*, 16 (11), s. 2027- 38.

Oppdragsdokument til Helse Vest RHF. (2011) *Oppdragsdokument 2011 Helse Vest RHF*. Oslo, Helse- og omsorgsdepartementet. Nedlastet 01.03.2012 fra: http://www.regjeringen.no/upload/HOD/SHA/oppdragsdok_2011/HelseVest.pdf

Persenius, M. W., Hall-Lord, M.-L., Bååth, C. & Larsson, B. W. (2008) Assessment and documentation of patients' nutritional status: perceptions of registered nurses and their chief nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 17 (16), s. 2125-2136.

Persson, M. D., Brismar, K. E., Katzarski, K. S., Nordenström, J. & Cederholm, T. E. (2002) Nutritional Status Using Mini Nutritional Assessment and Subjective Global Assessment Predict Mortality in Geriatric Patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50 (12), s. 1996-2002.

Pirlich, M., Schütz, T., Norman, K., Gastell, S., Lübke, H. J., Bischoff, S. C., Bolder, U., Frieling, T., Gülden-zoph, H., Hahn, K., Jauch, K.-W., Schindler, K., Stein, J., Volkert, D., Weimann, A., Werner, H., Wolf, C., Zürcher, G., Bauer, P. & Lochs, H. (2006) The German hospital malnutrition study. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 25 (4), s. 563-572.

Ploeg, J., Davies, B., Edwards, N., Gifford, W. & Miller, P. E. (2007) Factors Influencing Best-Practice Guideline Implementation: Lessons Learned from Administrators, Nursing Staff, and Project Leaders. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 4 (4), s. 210-219.

Polit, D. F. & Beck, C. T. (2008) *Nursing research Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins.

Prior, M., Guerin, M. & Grimmer-Somers, K. (2008) The effectiveness of clinical guideline implementation strategies – a synthesis of systematic review findings. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 14 (5), s. 888- 97.

Qaseem, A., Forland, F., Macbeth, F., Ollenschläger, G., Phillips, S. & van der Wees, P. (2012) Guidelines International Network: Toward International Standards for Clinical Practice Guidelines. *Annals of Internal Medicine*, 156 (7), s. 525-531.

Rasmussen, H. H., Kondrup, J., Staun, M., Ladefoged, K., Lindorff, K., Jorgensen, L. M., Jakobsen, J., Kristensen, H. & Wengler, A. (2006a) A method for implementation of nutritional therapy in hospitals. *Clinical Nutrition*, 25 (3), s. 515-23.

Rasmussen, H. H., Kondrup, J., Staun, M., Ladefoged, K., Lindorff, K., Jørgensen, L. M., Jakobsen, J., Kristensen, H. & Wengler, A. (2006b) A method for implementation of nutritional therapy in hospitals. *Clinical Nutrition*, 25 (3), s. 515-523.

Rasmussen, H. H., Kondrup, J., Staun, M., Ladefoged, K., Lindorff, K. & Jørgensen, L. M. e. a. (2006) A method for implementation of nutritional therapy in hospitals. *Clinical nutrition* 25 (3), s. 515- 23.

Reeves, S., Zwarenstein, M., Goldman, J., Barr, H., Freeth, D., Hammick, M. & Koppel, I. (2008) Interprofessional education: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internett], (1). Tilgjengelig fra: <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD002213/frame.html>

Schindler, K., Pernicka, E., Laviano, A., Howard, P., Schütz, T., Bauer, P., Grecu, I., Jonkers, C., Kondrup, J., Ljungqvist, O., Mouhieddine, M., Pichard, C., Singer, P., Schneider, S., Schuh, C. & Hiesmayr, M. (2010) How nutritional risk is assessed and managed in European hospitals: A survey of 21,007 patients findings from the 2007-2008 cross-sectional nutritionDay survey. *Clinical Nutrition*, 29 (5), s. 552-559.

Scrimshaw, N. S. & SanGiovanni, J. P. (1997) Synergism of nutrition, infection, and immunity: an overview. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 66 (2), s. 464S-477S.

Sinuff, T., Cahill, N. E., Dhaliwal, R., Wang, M., Day, A. G. & Heyland, D. K. (2010a) The Value of Audit and Feedback Reports in Improving Nutrition Therapy in the Intensive Care Unit. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 34 (6), s. 660-668.

Sinuff, T., Cahill, N. E., Dhaliwal, R., Wang, M., Day, A. G. & Heyland, D. K. (2010b) The value of audit and feedback reports in improving nutrition therapy in the intensive care unit: a multicenter observational study. *Jpen: Journal of Parenteral & Enteral Nutrition*, 34 (6), s. 660-8.

Smith, P. E. & Smith, A. E. (1997) High- Quality nutritional interventions reduce costs. *Healthcare financial management: journal of the Healthcare Financial Management Association*, 51 (8), s. 66-9.

Soeters, P. B., Reijven, P. L. M., van Bokhorst-de van der Schueren, M. A. E., Schols, J. M. G. A., Halfens, R. J. G., Meijers, J. M. M. & van Gemert, W. G. (2008) A rational approach to nutritional assessment. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 27 (5), s. 706-716.

Sosial- og helsedirektoratet. (2005)...og bedre skal det bli! Veileder IS- 1162 (2005- 2015). Oslo, Sosial- og helsedirektoratet.

Sosial- og helsedirektoratet (2007) *Ernæring i helsetjenesten* Ernæring, IS-1424. Oslo, Helsedirektoratet, S.-O. Nedlastet 20.03.2012 fra:

<http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/annus-socialis-2007/Publikasjoner/Ern%c3%a6ring%20i%20helsetjenesten.pdf>

Strategi for Helseregionen (2007) *Helse 2020 Strategi for helseregionen: Visjon og mål Strategi og handlingsplan*. Helse- Vest. Tilgjengelig fra: <http://www.helse-vest.no/omoss/strategier/Documents/Strategi_for_helseregionen_NETT.pdf> [Nedlastet 14.03.2012].

Stratton, R. J. & Elia, M. (2006) Deprivation linked to malnutrition risk and mortality in hospital. *British Journal of Nutrition*, 96 (5), s. 870-876.

Stratton, R. J., Green, C. J. & Elia, M. (2003) *Disease - Related Malnutrition an Evidence - Based approach to treatment*. Oxon, CABI Publishing.

Straus, S., Tetroe, J. & Graham, I. D. (2009) *Knowledge Translation in Health Care : Moving from Evidence to Practice*. Oxford, Blackwell Publishing.

Sullivan, D. H. (1995) The role of nutrition in increased morbidity and mortality. *Clinics in Geriatric Medicine*, 11 (4), s. 661- 74.

Tangvik, R. J., Guttormsen, A. B., G.S, T. & Ranhoff, A. H. (2011) Implementation of nutritional guidelines in a university hospital monitored by repeated point prevalence surveys. *European Journal of Clinical Nutrition*, 66, s. 388- 393.

Tangvik, R. J., Guttormsen, A. B., Tell, G. S. & Ranhoff, A. H. (2011) Implementation of nutritional guidelines in a university hospital monitored by repeated point prevalence surveys. *Eur J Clin Nutr*, 66 (3), s. 388-393.

The AGREE Collaboration / Sosial - og Helsedirektoratet (2003) *AGREE instrumentet*. Oslo, Helsedirektoratet.

Thomas, L., H., Cullum Nicky, A., McColl, E., Rousseau, N., Soutter, J. & Steen, N. (2009a) Guidelines in professions allied to medicine. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internett], (1). Tilgjengelig fra:
<<http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsystrev/articles/CD000349/frame.html>>

Thomas, L. H., Cullum, N. A., McColl, E., Rosseau, N., Soutter, J. & Steen, N. (2009b) Guidelines in professions allied to medicine.

Thoresen, L., Rothenberg, E., Beck, A. M., Irtun, Ø. & on behalf of the Scandinavian Nutrition, G. (2008) Doctors and nurses on wards with greater access to clinical dietitians have better focus on clinical nutrition. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 21 (3), s. 239-247.

Urquhart, C., Currell, R., Grant Maria, J. & Hardiker Nicholas, R. (2009) Nursing record systems: effects on nursing practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internett], (1). Tilgjengelig fra:
<<http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsystrev/articles/CD002099/frame.html>>

Vanderwee, K., Clays, E., Bocquaert, I., Gobert, M., Folens, B. & Defloor, T. (2010) Malnutrition and associated factors in elderly hospital patients: a Belgian cross-sectional, multi-centre study. *Clinical Nutrition*, 29 (4), s. 469-76.

Ward, D. (2003) Self- esteem and audit feedback. *Nursing Standard*, 17 (37), s. 33- 36.

Wensing, M., Wollersheim, H. & Grol, R. (2006a) Organizational interventions to implement improvements in patient care: a structured review of reviews. I, BioMed Central.

Wensing, M., Wollersheim, H. & Grol, R. (2006b) Organizational interventions to implement improvements in patient care: a structured review of reviews. *Implementation Science*, 1 (1), s. 2.

WHO (2012 2012) *Definition of an older or elderly person* [Internett], [Nedlastet 10.05.2012].

World Health Organization. (2006) *Quality of Care : a process for making strategic choices in health systems*. France, World Health Organization. Nedlastet 28.04.2012 fra:
http://www.who.int/management/quality/assurance/QualityCare_B.Def.pdf

Eldre pasientar blir ikkje screena for underernæring

Berit Ullebust

Masterprogram i Kunnskapsbasert praksis i helsefag

Avdeling for Helse- og sosialfag

Høgskolen i Bergen

Vår 2012

Artikkelen er planlagt publisert i tidsskriftet Sykepleien Forskning

Samandrag

Bakgrunn: Styresmaktene vil ha trygge helsetenester av god kvalitet. For å oppnå dette må mellom anna forskning bli lagt til grunn for behandling og omsorg. Studiar har vist at det er manglande samsvar mellom forskning og praksis, og det er stilt større krav til helsetenestene om å følgje med og evaluere kvaliteten på tenester som vert levert.

Formål : Systematiske oversikter og kunnskapsbaserte retningslinjer er basert på best tilgjengeleg forskning, og kan representere gode kvalitetsmål for praksis. Formålet med dette prosjektet var å kartlegge om ernæringspraksis var i samsvar med anbefalingar i kunnskapsbasert retningslinje.

Metode : Ernæringspraksis vart kartlagt med klinisk audit som metode. Prosjektet omfatta dei tre første trinna i audit. Ved å kartlegge journalar til 250 eldre pasientar innlagt i ei avdeling i Helse Bergen vart det undersøkt om pasientane mottok ernæringscreening ved innlegging og ei veke etter. Vidare om pasientar i ernæringsmessig risiko fekk ernæringstiltak og oppfølging.

Resultat : Kartlegginga viste at ingen pasientar mottok ernæringscreening ved innlegging. Det var 24 pasientar som vart screena under opphaldet, men det vart ikkje utført ny screening på pasientar som framleis var innlagt ei veke etter. Vidare viste kartlegginga manglande ernæringsbehandling og oppfølging av pasientar i ernæringsmessig risiko.

Konklusjon :

Resultatet viste avstand mellom praksis og kunnskapsbaserte anbefalingar. Det må auka innsats til for å forbetre kvaliteten på ernæringsbehandling og implementere retningslinjer i helsetenestene.

Nøkkelord : Kvalitetsforbetring, kunnskapsbasert praksis, klinisk audit, ernæring

Title: Lack of nutritional screening for older patients

Summary:

Background: The authorities want safe health services of good quality. To achieve this aim research needs to be a base for care and treatment. Studies have shown lack of compliance between research and everyday practice. Tougher requirements are also being put forward, imposing the health service to pay more attention to and evaluate the quality of the services they deliver.

Objective: Systematic reviews and evidence- based guidelines are based on best available research, and can represent solid measures of quality for practical work. The main objective of this study was to map whether nutritional practice corresponds to recommendations of evidence- based guideline.

Method: Nutritional practice was mapped using clinical audit as a method. The project included the first three steps in the process. By mapping the journals of 250 older patients admitted in one of Helse Bergens wards, it was examined whether these patients received nutritional screening when hospitalized and one week after. It was also examined whether patients at nutritional risk were followed up and received appropriate measures.

Result: The mapping showed that no patients received nutritional screening at the time of hospitalization. 24 patients were screened during their stay, however there was no additional screening for these patients. The mapping also showed lack of nutritional treatment and follow up of patients with nutritional risks.

Conclusion: The results showed a gap between everyday practice and evidence- based guidelines. To improve the quality of nutritional treatment and implement guidelines in the health services, we are in need of an enhanced effort.

Keywords: Quality improvement, knowledge-based practice, clinical audit, and nutrition

Introduksjon

Forskning som viser effekt av tiltak både på livskvalitet og overleving er blitt publisert utan at kunnskapen har komme pasientane tilgode (1, 2). Manglande kunnskapsoverføring mellom forskning og praksis hindrar at ny kunnskap vert tatt i bruk (3, 4) fører til uheldige variasjonar og manglande samsvar mellom utøvande og anbefalt praksis (5, 6). Ulik behandling kan påverke kvaliteten og tryggleiken på helsetenestene, og kvalitetsforbetring og pasientsikkerheit har fått høg prioritet i nasjonale planer og strategiar (7, 8).

Forskning viser stor førekomst av underernæring hos pasientar innlagt i sjukehus (9-11) og at underernæring forverrar seg i løpet av opphaldet (12, 13). Eldre er spesielt utsett for underernæring (14, 15), og får som følgje av dette komplikasjonar som forlengar liggetid (16, 17) og gir auka fare for død (15, 16, 18). Kvaliteten på ernæringsbehandlinga i sjukehus har skapt bekymring både internasjonalt og nasjonalt (5, 19). Sjølv om lovverket pålegg helsepersonell å yte fullgode ernæringstiltak overfor pasientar er det mangelfull ernæringsbehandling i helsetenestene (20, 21). For å leie praksis i ønska retning er det publisert retningslinjer med anbefalingar for identifisering og behandling av underernæring (22, 23). I tillegg har styresmaktene i oppdragsdokument til regionale helseføretak presisert at ernæring skal vere ein integrert del av behandlingstilbodet med særleg vekt på ernærings situasjonen til eldre (24).

Kunnskapsbasert praksis har som mål å integrere beste tilgjengeleg forskning med klinisk erfaring og pasienten sine behov (25). Desse prinsippa er også lagt til grunn for nasjonale mål på kvalitet i helsetenestene (8). Slike retningslinjer er systematisk utvikla råd som skal hjelpe den enkelte helsearbeidar til å fatte velinformerte avgjerder i kliniske problemstillingar (25). Kunnskapsbaserte retningslinjer er basert på oppsummert forskning og tar omsyn til både kontekst og pasientbehov (4).

Helsetenestene har forsøkt å implementere retningslinjer, men undersøkingar viser likevel avstand mellom anbefalingar i retningslinjer og utøvande praksis (21, 26, 27). Manglande bruk av retningslinjer tyder på at implementering er vanskeleg, og at det

krev eit kontinuerleg og systematisk arbeid. Evaluering av praksis er nødvendig for å undersøke om anbefalingane vert følgt.

Helse Bergen ønske å forbetre ernæringsbehandlinga, og i 2007 innførte føretaket ein ernæringsstrategi der måla for god ernæringsbehandling er nedfelt i ei lokal retningslinje (28). Måla er i tråd med anbefalingar i internasjonal og seinare nasjonal retningslinje (22, 23). Hovudfokuset for strategien var å etablere rutinar som sikra at pasientar fekk ei målretta ernæringsbehandling.

For å undersøke om pasientar i Helse Bergen får god ernæringsbehandling var det behov for å evaluere praksis, og Ortopedisk avdeling post 1 i Helse Bergen ønske at det vart utført eit kvalitetsforbetringsprosjekt. Formålet med dette prosjektet var ved hjelp av klinisk audit å kartlegge om ernæringspraksis ved Ortopedisk avdeling samsvarar med Helse Bergen sine mål for god ernæringsbehandling.

Metode

Klinisk audit kan vere ein eigna metode for å evaluere praksis (29). Metoden er ein prosess som har til formål å forbetre pasientbehandling og utfall, ved hjelp av ein systematisk gjennomgang av gjeldande praksis målt opp mot eksplisitte kriterium (30). Den sykliske prosessen i audit består av å identifisere eit området som bør forbeistrast (Vedlegg I). Deretter set ein standard ut frå valde kvalitetsmål for neste fase å måle om praksis er i samsvar med standard. Dei neste fasane i audit syklusen omfattar implementering og vedlikehald av forbetringar. Kriteria (kvalitetsmåla) for audit bør vere basert på anbefalingar frå kunnskapsbaserte retningslinjer eller systematiske oversikter (31). Ein kan sette kriterium på struktur, prosess eller utfallsnivå, men i klinisk audit set ein vanlegvis standard på prosessnivå. Dersom audit viser avstand mellom standard og praksis vil ein sette i verk forbetringar (30). Dette prosjektet omfatta dei tre første trinna i audit prosessen.

For å kartlegge gjeldande ernæringspraksis vart data henta frå elektronisk pasientjournal (EPJ) i ein periode med normal drift i avdelinga. Data vart samla retrospektivt frå perioden januar til mai 2011, og utvalet var pasientar 65 år og eldre. Eldre vart valt fordi avdelinga mottek mange eldre, og at oppdragsdokument krev spesielt fokus på denne aldersgruppa (24). Utval av pasientar vart identifisert ut frå registrerte opphald i det

elektroniske pasientjournalssystemet. Størrelsen på utvalet vart utrekna med 95 % konfidensintervall og kva som var praktiske mogeleg å gjennomføre. Det var 250 eldre innlagt i aktuell periode og alle vart inkludert i denne auditen.

Kriteria for denne audit var valt ut frå anbefalingar i ei kunnskapsbasert retningslinje samt resultat frå systematisk oversikt (23, 32). For å identifisere ernæringsmessig risiko anbefaler retningslinja, at alle pasientar innlagt i sjukehus skal få ernæringscreening ved innlegging, og ny screening etter ei veke, ved hjelp av kartleggingsverky (23). Det finst fleire kartleggingsverky, men forskning er ikkje tydeleg på kva som er best eigna for dei ulike pasientgruppene. Det er derfor opp til den enkelte praksis å bestemme kva som er best eigna for deira pasientar (33). Helse Bergen har bestemt at alle innlagde pasientar skal få utført ernæringscreening ved hjelp av verkyet NRS 2002 (nutritional risk score) av sjukepleiar i innkomstsamtalen (28).

NRS 2002 består av innleiande screening som krev svar på fire spørsmål som vekt og høgd, samt om pasienten har tapt vekt eller hatt redusert næringsinntak dei siste veker. Ved ja på eitt av spørsmåla kan pasienten vere i risikogruppe og det skal utførast ein hovudscreening. Hovedscreeninga identifiserer om pasienten er i ernæringsmessig risiko. Pasientar som ikkje oppfyller kriteriet for hovedscreening skal få utført ny innleiande screening etter ei veke om dei framleis er innlagt.

Helse Bergen har som mål at pasientar i ernæringsmessig risiko skal få oppretta ernæringstiltak i eit samarbeid mellom legar, sjukepleiar og klinisk ernæringsfysiolog (28). Ernæringstiltak skal vere dokumentert i ein målretta ernæringsplan som skal følgjast og evaluerst ut frå pasienten sitt behov. Energi- og proteinbehov, samt næringsinntak skal vere dokumentert med kvantitative mål (28). Det er presisert at ernæringsbehandlinga skal vere til nytte for pasienten, og dersom ein vel å avstå frå retningslinja skal dette vere dokumentert i journal. Vi sette standard for denne audit til 100 % samsvar med den internasjonale retningslinja.

Legar og sjukepleiarar ved avdelinga dokumenterer ernæringsbehandlinga i ulike dokument av pasientjournalen, og data vart henta frå alle desse. Data vart henta ut manuelt, aidentifisert og samla på eit datasamlings skjema som var utforma i forhold til dei fastsette kriteria for denne audit (Vedlegg III). Eg utførte deretter ei pilottesting av skjemaet på 20 tilfeldige journalar av utvalet. Dette var eit kvalitetsforbetringsprosjekt

og var derfor ikkje framleggingspliktig for Regional etisk forskingskomite. Prosjektet vart godkjent av Personvernombodet i Helse Bergen (Vedlegg II).

Det vart utført ei deskriptiv analyse av resultatane ved hjelp av tal og prosent for å vise grad av samsvar mellom praksis og standard sett for praksis. Resultatane vart summert ved hjelp av Excel, versjon 2007 og kontrollert av forfattar, samt ein person med kompetanse i statistikk.

Resultat

Populasjonen i denne auditen bestod av 189 kvinner (76 %) og 61 menn (24%). Av dei 250 pasientane var 227 (91 %) innlagt for akutt hjelp. Gjennomsnittleg liggetid var sju døgn. Det var ulike innleggingsårsaker. Dei hyppigaste var brot på lårhals eller underekstremitet, og smerter (Vedlegg III).

Ingen av dei 250 pasientane fekk utført ernæringscreening i tråd med kriterium 1. Det var 24 pasientar som fekk utført ernæringsmessig screening i løpet av opphaldet, men ikkje ved innlegging. Screening etter ei veke var aktuelt for tre av desse 24 pasientane, men ingen fekk denne utført. Kriteriet for hovedscreening var oppfylt for 19 av dei 24 pasientane, og av desse fekk elleve denne utført. Det var fire pasientar som var identifisert til å vere i ernæringsmessig risiko. Ernæringsiltak og ernæringsplan vart oppretta på ein av dei fire pasientane. I følgje dokumentasjon vart ikkje planen følgt opp og evaluert.

Diskusjon

Kartlegging av ernæringspraksis ved Ortopedisk avdeling post 1 i Helse Bergen viser at det er avstand mellom praksis og anbefalingar for praksis. Ingen pasientar fekk utført ernæringsmessig screening ved innlegging, mens 24 fekk screening til dels langt ut i opphaldet. Pasientar i ernæringsmessig risiko fekk i liten grad oppretta ernæringsiltak, og det var ikkje dokumentert i journal kvifor standard ikkje vart følgt. Helse Bergen vil med ernæringsstrategien etablere rutinar som sikrar pasientar ei målretta og systematisk ernæringsbehandling, men funna frå denne studien tilseier at Helse Bergen sine mål for god ernæringsbehandling ikkje er oppnådd i denne avdelinga.

Resultatet kan samanliknast med undersøkingar frå andre sjukehus, som viser at underernæring ikkje vert identifisert og behandla (11, 21, 34). Dette er bekymringsfullt når vi veit at førekomsten av underernæring hos eldre er stor, og at tilstanden medfører komplikasjonar og dårlegare livskvalitet for dei eldre. (9, 14-16, 35, 36). Konsekvensar av manglande ernæringsbehandling aukar pasientane sine behov for pleie og omsorg, og forlengar liggetid i sjukehus. Denne praksisen er ikkje i samsvar med nasjonale mål for kvalitet og sikre tenester, eller styresmaktene sine krav for ernæringsbehandling til eldre i sjukehus (7, 24).

Resultata i denne audit er basert på data frå dokumentert ernæringspraksis, og fleire pasientar kan ha fått utført ernæringscreening enn det resultatet viser. Ethiske og medisinske forhold kan ligge til grunn for at tiltak ikkje var sett i verk, og slike opplysningar skal i følgje lovverk og standard i Helse Bergen vere dokumentert i journal (28, 37). Likevel kunne ikkje denne kartlegginga identifisere slik dokumentasjon. Helsepersonell har plikt til å føre journal på nødvendige pasientopplysningar (20), og dette er også nedfelt i Helse Bergen sine prosedyrar. Kartlegginga viste at sjukepleiarar dokumenterte ernæringsmessige tiltak og observasjonar av pasientane, men desse var ikkje i samsvar med standard for denne audit. Dette tyder på at det er variasjon mellom dei mål Helse Bergen har sett for god ernæringsbehandling og den praksis som vert utøvt i avdelinga.

Kartlegginga viste at berre ein av fire pasientar fekk oppretta ernæringstiltak i målretta ernæringsplan, dette til tross for at underernæring var identifisert. Dette kan samanliknast med Tangvik sine forskingsfunn i Helse Bergen, som fann at eit fåtal av pasientar i ernæringsmessig risiko fekk ernæringstiltak (26). I følgje Helse Bergen sine mål skal pasientar i ernæringsmessig risiko få utrekna energi- og proteinbehov for å identifisere om dei får i seg tilstrekkeleg næring eller har behov for ernæringstiltak. Det vart ikkje gjort funn av kvantitative mål eller utrekningar av dette. Sjukepleiarar har ei viktig rolle i å observere pasientar sin ernæringssituasjon (38, 39), men funn i journalar viste at dokumentasjonen var lite konkret og målbar. For å kunne identifisere pasientar sitt ernæringsbehov er det behov for ein meir nøyaktig dokumentasjon. Forsking tyder på at bruk av standardiserte sjukepleiediagnosar og opplæring i bruken av desse kan forbetre kvaliteten på sjukepleiedokumentasjon (40).

Årsakene til mangelfull ernæringspraksis er ikkje kartlagt i denne audit, men egne erfaringar og funn i pasientjournalar, tyder på at fleire forhold påverkar at praksis ikkje samsvarar med standard. Helsestyresmaktene stiller krav til kvalitet og trygge tenester, men dei stiller også krav til god organisering og auka effektivisering i spesialisthelsetenesta (41). På grunn av økonomiske innstramningar slit mange sjukehusavdelingar med manglande bemanning. Avdelingar med akuttfunksjon mottek pasientar på ulike tider av døgnet uavhengig av tilgjengelege ressursar. Kartlegginga viste at pasientane i hovudsak var innlagt akutt grunna mellom anna brot og smerter. Dette medfører prioriteringar for personalet der ernæringscreening ikkje kjem først, og dermed ikkje vert gjennomført. Av populasjonen var det 126 pasientar som ikkje kunne stå ved innlegging på grunn av brot og smerter, og 59 var uklare og kunne ikkje svare på spørsmål. Det kan derfor diskuteras om ein standard på 100 % ernæringscreening ved innlegging er realistisk for Ortopedisk avdeling. Det er hevda at det bør takast omsyn til ressursar, og kva som praktisk lar seg gjennomføre i forhold til ernæringscreening (42). Kvalitetsprosjekt i andre sjukehus har vist at lokale kvalitetsmål på avdelingsnivå kan forbetre kvaliteten på ernæringsbehandling (43). I dette prosjektet vart standard sett ut frå Helse Bergen sine mål i lokal retningslinje, og det kan vere ein svakheit i denne studien at standard ikkje vart diskutert med Ortopedisk avdeling.

Helse Bergen har innført NRS 2002 som kartleggingsverktøy, og det kan spørjast om dette verktøyet er tilpassa dei ortopediske pasientane. Forsking er ikkje eintydig på kva screeningverktøy som er best eigna for enkelte pasientgrupper, og det er hevda at verktøy bør velgast ut frå populasjon og kontekst (33, 42). Verktøyet MNA (Minimal Nutrition Assessment) har vist seg å identifisere ernæringsmessig risiko hos eldre der vekt og høgd ikkje kan målast (35, 44), og dette kan vere eit meir eigna verktøy for ortopediske pasientar. Eldre kan også ha underliggende sjukdom som innverkar på ernæringsstatus og effekt av ernæringsbehandling (45). Kartlegginga viste at ein del pasientar var i dårleg allmenntilstand ved innlegging. For å sikre at rette avgjerder vert tatt, har Helse Bergen som mål at ernæringsbehandling skal bli gjennomført i eit samarbeid mellom lege, sjukepleiar og ernæringsfysiolog (28). Ved å kartlegge journalane kunne eg ikkje finne fleirfaglege vurderingar av pasientar sin ernærings situasjon, men at det i hovudsak var sjukepleiarar som dokumenterte forhold rundt ernæring.

For å oppnå god ernæringsbehandling er det nødvendig at dei ulike faggruppene utfyller kvarandre sine roller. Det er utanfor sjukepleiarar sitt ansvarsområde å opprette ernæringstiltak fordi denne er rekna som medisinsk behandling, og dermed eit legeansvar. Manglande samarbeid mellom dei med kompetanse og ansvar kan vere ei årsak til at måla for god ernæringsbehandling ikkje er nådd. Helsepersonell har sagt at det er mangel på samarbeid i helsetenestene (46), og undersøkingar har vist at legar og sjukepleiarar manglar kompetanse for å kunne utøve god ernæringspraksis (47). Tverrfagleg samarbeid kan bidra til å forbetre helsetenester og utfall for pasientar (48), og det er grunn til å tru at helsepersonell må samarbeide på tvers av fagdisiplinar dersom pasientar skal få behandling av god kvalitet.

Resultata frå denne audit viser at måla for god ernæringspraksis ikkje er nådd i Ortopedisk avdeling post 1, og funna samsvarar med andre undersøkingar frå sjukehus (21, 26). Dette tyder på at helsetenestene må legge større vekt på implementering av kunnskapsbasert praksis og retningslinjer for å nå nasjonale mål for kvalitet. Denne auditen har ikkje kartlagt kva tiltak leiinga i Helse Bergen har sett i verk få å nå sine mål, men resultatet kan tyde på at det ikkje er tatt tilstrekkeleg omsyn til lokale utfordringar på avdelingsnivå. Forsking viser at for å lukkast med implementering bør det settast inn fleire ulike tiltak, der blant anna lokale barrierar blir identifisert og tiltak som møter desse sett i verk. Det er også hevda at klinikarar bør vere involvert gjennom heile implementeringsprosessen når nye tiltak skal settast i verk (49, 50). For å forbetre kvaliteten på ernæringsbehandlinga kan det vere behov for at avdelinga identifiserar lokale barrierar for å finne kva som hindrar god ernæringspraksis, og at det bør settast standard på avdelingsnivå.

Dette prosjektet har berre kartlagt ernæringspraksis. For å oppnå kvalitetsforbetring er det ein svakheit at ikkje alle fasane i audit syklus er gjennomført. Det er sagt at for å oppnå kvalitetsforbetring må resultat av audit også meldast tilbake til praksis (51), og ei slik tilbakemelding kan gje ei lita til moderat forbetring (29). Det er ikkje sagt kor ofte tilbakemelding bør bli gitt, men forskning viser at effekten av audit er større når tilbakemelding vert gitt skriftleg og med forslag til forbetring (52). For å bidra til kvalitetsforbetring er det derfor planlagt å gje tilbakemelding ved hjelp av skriftleg rapport, samt at det skal gjevast munnleg tilbakemelding på avdelingsmøte med forslag til implementering av forbetringar.

Konklusjon

Resultata viste stor avstand mellom standard og ernæringspraksis ved Ortopedisk avdeling post 1 i Helse Bergen. Eldre pasientar vart i liten grad identifisert og behandla i tråd med kunnskapsbaserte anbefalingar. Rutinar for systematisk ernæringsbehandling er ikkje implementert i avdelinga. Årsakene til manglande samsvar mellom standard og praksis er ikkje kartlagt i denne auditen, og grunnane kan vere mange. Denne kartlegginga var basert på dokumentert praksis, og manglande dokumentasjon kan ha påverka resultatet. På same tid viser andre studiar frå sjukehus at systematisk ernæringsbehandling ikkje er godt nok implementert. Dette vitnar om at helsetenestene må auke innsatsen for å forbetre kvaliteten på ernæringsbehandling i sjukehus, og sette i verk tiltak for å implementere retningslinjer i praksis.

Ei stor takk til leiinga ved Ortopedisk avdeling post 1 for tilrettelegging og godt samarbeid gjennom prosjektet.

Referansar

1. Follath F. Beta-blockade today: the gap between evidence and practice. *European Heart Journal Supplements*. 2006 Jun;8(suppl C):C28-C34.
2. Gallagher M, Oliver K, Hurwitz M. Improving the use of venous thromboembolism prophylaxis in an Australian teaching hospital. *Quality and Safety in Health Care*. 2009 18(5):408-12.
3. Courtney M, McCutcheon H. *Using Evidence to Guide Nursing Practice*. 2 ed. Brisbane: Churchill Livingstone; 2009.
4. Straus S, Tetroe J, Graham ID. *Knowledge Translation in Health Care : Moving from Evidence to Practice*. Oxford: Blackwell Publishing; 2009.
5. Council of Europe. Resolution ResAP(2003) 3 on food and nutritional care in hospitals. In: Europe Co, editor. Strasbourg: Council of Europe 2003.
6. Flottorp S, Jamtvedt G, Gibis B, M. M. Using audit and feedback to health professionals to improve the quality and safety of health care. Belgian EU Presidency Conference on Investing in Europe 's health workforce of tomorrow : scope for innovation and collaboration. La Hulpe: European Observatory on Health Systems and Policies HEN; 2010.
7. Helse- og omsorgsdepartementet. *Nasjonal helse- og omsorgsplan Oslo*: Helse- og omsorgsdepartementet; 2011.
8. Sosial- og helsedirektoratet. *...og bedre skal det bli!* Oslo: Sosial- og helsedirektoratet; 2005.
9. Kahokehr A.A, Sammour T, Wang K, Sahakian V, Plank L. D, A.G. H. Prevalence of malnutrition on admission to hospital – Acute and elective general surgical patients. *e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*. 2010 Feb;5(1):e21-e5.
10. Meijers J.M, Schols JM, van Bokhorst - de van der Shueren MA, Dassen T, Janssen M.A, J.R H. Malnutrition prevalence in The Netherlands : results of the Annual Dutch National Prevalence Measurements of Care Problems. *British Journal of Nutrition*. 2009 Feb;101(3):417 - 23.
11. Lamb C.A, Parr J, Lamb E.I, M.D W. Adult malnutrition screening, prevalence and management in a United Kingdom hospital: cross-sectional study. *British Journal of Nutrition*. 2009 Aug;102(4):571 -5.

12. Nematy M, Hickson M, Brynes AE, Ruxton CHS, Frost GS. Vulnerable patients with a fractured neck of femur: nutritional status and support in hospital. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 2006 19(3):209-18.
13. Kyle UG, Schneider SM, Pirlich M, Lochs H, Hebuterne X, Pichard C. Does nutritional risk, as assessed by Nutritional Risk Index, increase during hospital stay? A multinational population-based study. *Clinical Nutrition*. 2005 Aug;24(4):516-24.
14. Vanderwee K, Clays E, Bocquaert I, Gobert M, Folens B, Defloor T. Malnutrition and associated factors in elderly hospital patients: a Belgian cross-sectional, multi-centre study. *Clinical Nutrition*. 2010;29(4):469-76.
15. Caccialanza R, Cereda E, Klersy C. Malnutrition, age and inhospital mortality. *CMAJ Canadian Medical Association Journal*. 2011 Apr;183(7):826.
16. Middleton MH, Nazarenko G, Nivison-Smith I, Smerdely P. Prevalence of malnutrition and 12-month incidence of mortality in two Sydney teaching hospitals. *Internal Medicine Journal*. 2001;31(8):455-61.
17. Eddington J, Boorman J, Durrant ER, Perkins A, Griffin CV, James Rea. Prevalence of malnutrition on admission to four hospitals in England. *Clinical Nutrition*. 2000 Jun(19):191 - 5.
18. McWhirter JP, Pennington CR. Incidence and recognition of malnutrition in hospital. *BMJ*. 1994 308(6934):945-8.
19. Sosial- og helsedirektoratet. Ernæring i helsetjenesten Oslo: 2007 IS-1424.
20. Lov om helsepersonell mv. av 2 juli 1999 nr 64. , (1999).
21. Ihle-Hansen H, Mowe H, Fure B. Malnutrition in Norway. *European Geriatric Medicine*. 2011;2(2):115 -6.
22. Helsedirektoratet. Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring Oslo: 2009.
23. NICE. Nutrition support in adults :Oral nutrition support, enteral tube feeding and parenteral nutrition. London: 2011.
24. Oppdragsdokument til Helse Vest RHF. Oppdragsdokument 2011 Helse Vest RHF. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2011.
25. Field MJ, KN. L. Guidelines for Clinical Practice : From Development to Use. Washington DC: National Academy Press; 1992. Available from: http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=1863.

26. Tangvik RJ, Guttormsen AB, Tell GS, Ranhoff AH. Implementation of nutritional guidelines in a university hospital monitored by repeated point prevalence surveys. *Eur J Clin Nutr.* 2011 66(3):388-93.
27. Jones NE, Suurdt J, Ouelette-Kuntz H, Heyland DK. Implementation of the Canadian Clinical Practice Guidelines for Nutrition Support: A Multiple Case Study of Barriers and Enablers. *Nutrition in Clinical Practice.* 2007 22(4):449-57.
28. Helse Bergen. God ernæringspraksis : Retningslinjer for ernæringsbehandling i Helse Bergen HF. Bergen: 2007.
29. Jamtvedt G, Young J, M., Kristoffersen D, Tove, O'Brien M, Ann, Oxman A, D. Audit and feedback: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2006 Nedlasta : 20.03.2012; (2). Available from:
<http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD000259/frame.html>.
30. Burgess R. *New Principles of Best Practice in Clinical Audit.* 2 ed. Oxford: Radcliffe Publishing Ltd; 2011.
31. National Institute for Clinical Excellence. *Principles for Best Practice in Clinical Audit.* London: Radcliffe Medical Press; 2002. Available from:
<http://www.nice.org.uk/media/796/23/BestPracticeClinicalAudit.pdf>.
32. Milne AC, Potter J, Vivanti A, Avenell A. Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2009 Nedlasta : 12.10.11; (2). Available from:
<http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD003288/frame.html>.
33. Anthony PS. Nutrition screening tools for hospitalized patients. *Nutrition in Clinical Practice.* 2008 23(4):373-82.
34. Bavelaar JW, Otter CD, van Bodegraven AA, Thijs A, van Bokhorst-de van der Schueren MAE. Diagnosis and treatment of (disease-related) in-hospital malnutrition: The performance of medical and nursing staff. *Clinical Nutrition.* 2008 27(3):431-8.
35. Persson MD, Brismar KE, Katzarski KS, Nordenström J, Cederholm TE. Nutritional Status Using Mini Nutritional Assessment and Subjective Global Assessment Predict Mortality in Geriatric Patients. *Journal of the American Geriatrics Society.* 2002 50(12):1996-2002.

36. Olofsson B, Stenvall M, Lundström M, Svensson O, Gustafson Y. Malnutrition in hip fracture patients: an intervention study. *Journal of Clinical Nursing*. 2007 16(11):2027- 38.
37. Forskrift om pasientjournal. Forskrift om pasientjournal mv.av 21 desember 2000 nr.1385. 2000.
38. Söderhamn U, Söderhamn O. A successful way for performing nutritional nursing assessment in older patients. *Journal of Clinical Nursing*. 2009 Feb;18(3):431-9.
39. Jefferies D, Johnson M, Ravens J. Nurturing and nourishing: the nurses' role in nutritional care. *Journal of Clinical Nursing*. 2011 20(3-4):317- 30.
40. Müller-Staub M, Needham I, Odenbreit M, Ann Lavin M, Van Achterberg T. Improved Quality of Nursing Documentation: Results of a Nursing Diagnoses, Interventions, and Outcomes Implementation Study. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*. 2007 Jan;18(1):5-17.
41. Helse 2020 Strategi for helseregionen:Visjon og mål Strategi og handlingsplan, (2007).
42. Bauer JM, Kaizer MJ, Matthias J, Sieber CC. Evaluation of nutritional status in older persons: nutritional screening and assessment. *Clinical Nutrition and Metabolic Care*. 2010 Jan;13(1):8 -13.
43. Rasmussen HH, Kondrup J, Staun M, Ladefoged K, Lindorff K, Jørgensen LMea. A method for implementation of nutritional therapy in hospitals. *Clinical nutrition* 2006 25(3):515- 23.
44. Kaiser M, Bauer J, Ramsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T. Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA®-SF): A practical tool for identification of nutritional status. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*. 2009 13(9):782- 88.
45. Gariballa S, Forster S. Associations between underlying disease and nutritional status following acute illness in older people. *Clinical Nutrition*. 2007 26(4):466- 73.
46. Hommelstad J, Ruland CM. Norwegian Nurses' Perceived Barriers and Facilitators to Research Use. *AORN* 2004 Mar;79(3):621- 34.
47. Mowe M, Bosaeus I, Rasmussen HH, Kondrup J, Unosson M, Rothenberg E. Insufficient nutritional knowledge among health care workers? *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*. 2008 27(2):196- 02.
48. Zwarenstein M, Goldman J. Interprofessional collaboration :effects of practice - based interventions on professional practice and health care outcomes. *The Cochrane*

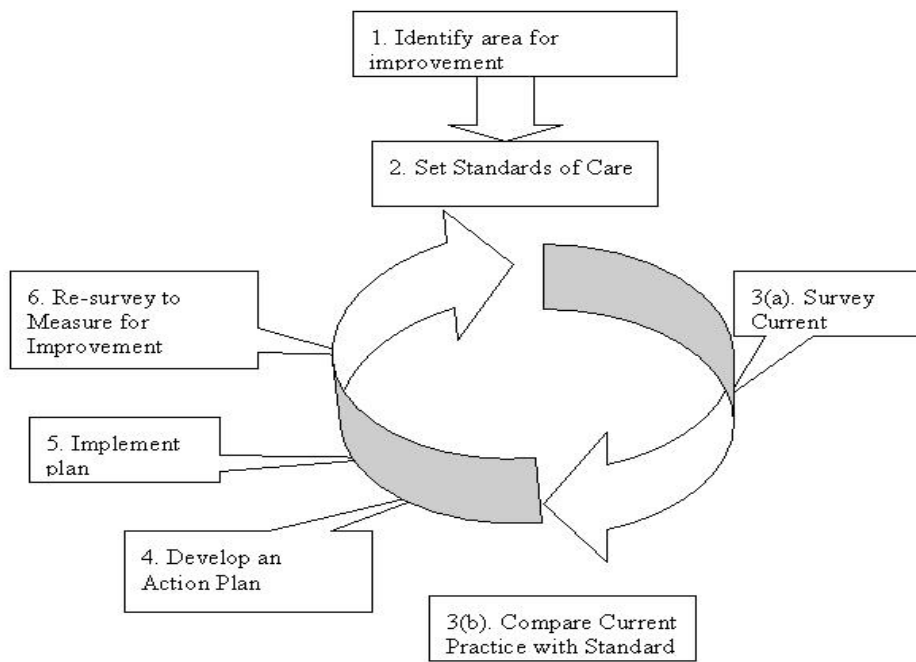
Library [Internet]. 2009 Jul Nedlasta: 27.04.12; (4):[31 p.]. Available from:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000072.pub2/abstract>.

49. Baker R, Camosso-Stefinovic J, Gillies C, Shaw Elizabeth J, Cheater F, Flottorp
Sea. Tailored interventions to overcome identified barriers to change: effects on
professional practice and health care outcomes. Cochrane Database of Systematic
Reviews [Internet]. 2010 Oct Nedlasta: 20.10.11; (3):[80 p.]. Available from:
[http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD005470/frame.ht
ml](http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD005470/frame.html).

50. Prior M, Guerin M, Grimmer-Somers K. The effectiveness of clinical guideline
implementation strategies – a synthesis of systematic review findings. Journal of
Evaluation in Clinical Practice. 2008 14(5):888- 97.

51. Kjærgaard J, Mainz J, Jørgensen T, Willaing I. Kvalitetsudvikling i
sundhedsvæsenet. København: Munksgaard Danmark; 2004.

52. Hysong SJ. Meta-Analysis: Audit and Feedback Features Impact Effectiveness
on Care Quality. Medical Care. 2009;47(3):356- 63



Figur 2. Syklisk modell for klinisk audit (Seddon & Buchanan, 2006)

Vedlegg 2

Mona Oppedal
Haukeland universitetssykehus/Ortopedisk avdeling OT1 øst
5021 BERGEN

Deres ref:

Vår ref:
2011/5831

Saksbehandler
Øystein Svindland, tlf. 55975558

Bergen,
09.11.2011

”Klinisk audit - et kvalitetsforbedringsprosjekt ved Ortopedisk avdeling (OT 1 øst), HUS” - tilråding

Viser til innsendt melding om behandling av personopplysninger/helseopplysninger. Det følgende er en formell tilråding fra personvernombudet. Forutsetningene nedenfor må være oppfylt før innsamlingen av opplysningene/databehandlingen kan begynne.

Med hjemmel i personopplysningsforskriften § 7-12 jf. helseregisterloven § 36 har Datatilsynet ved oppnevning av Eline Monstad som personvernombud for Helse Bergen HF, fritatt helseforetaket fra meldeplikten til Datatilsynet. Behandling og utlevering av person-/helseopplysninger meldes derfor til helseforetakets personvernombud.

Personvernombudet har vurdert det til at den planlagte databehandlingen faller inn under helsepersonelloven § 26: *Den som yter helsehjelp, kan gi opplysninger til virksomhetens ledelse når dette er nødvendig for å kunne gi helsehjelp, eller for internkontroll og kvalitetssikring av tjenesten. Opplysningene skal så langt det er mulig, gis uten individualiserende kjennetegn.*

Personvernombudet tilrår at kvalitetsprosjektet gjennomføres under forutsetning av følgende:

1. Behandling av helse- og personopplysningene skjer i samsvar med og innenfor det formål som er oppgitt i meldingen.
2. Tilgangen til registeret skjer i overensstemmelse med taushetspliktbestemmelsene. Det må inngås ikke-ansatt-avtale med masterstudenten fra Høgskolen i Bergen. Studenten må også signere taushetserklæring samt ta det obligatoriske e-læringskurset i informasjonssikkerhet. I utgangspunktet er det avdelingen selv som skal *innhente* data som skal inngå i studentprosjektet. Studenten vil da kun bli gitt tilgang til aidentifiserte data på Kvalitetsserveren. Alternativt kan studenten (som allerede har tilgang til DIPS) gis tilgang til- og selv innhente relevante data fra DIPS fra avdelingen for en begrenset periode.
3. Data *lagres* aidentifisert på helseforetakets Kvalitetsserver. For å få tildelt plass på Kvalitetsserveren må saksnummer på denne godkjenningen (under Vår ref) fylles ut i søknadsskjemaet og selve tilrådingsbrevet må også legges ved. Prosjektleder vil kunne gi prosjektmedarbeidere tilgang til de aidentifiserte data på tildelt område på serveren.

4. Kryssliste som kobler aidentifiserte data med personopplysninger lagres enten elektronisk på tildelt område på Kvalitetsserveren eller nedlåst på prosjektleders kontor.
5. Data slettes eller anonymiseres (ved at krysslisten slettes) ved prosjektslutt 24.10.2012. Når formålet med registeret er oppfylt sendes melding om bekreftet sletting til personvernombudet.
6. Prosjektet kvalifiserer ikke som medisinsk- og helsefaglig forskning slik det er definert i helseforskningsloven, men kan bli publisert som ”sykehusets erfaring” eller i ”quality improvement reports”, som for eksempel i British Medical Journal. Du kan også få en bekreftelse fra REK om at prosjektet ikke er fremleggingspliktig, dersom dette kreves av tidsskriftet.
7. Dersom det senere blir aktuelt å forske på det innsamlede materialet, må det søkes om godkjenning fra REK før forskningen starter, se <http://forskning.ihelse.net>.
8. Dersom formålet eller databehandlingen endres må personvernombudet informeres om dette.

Med vennlig hilsen
Øystein Svindland (sign.)
personvernråd giver
Personvernombudet for Helse Bergen HF

Kopi til: Lars-Oddvar Arnestad

Meldeskjema for behandling av personopplysninger¹

Benyttes bl.a. til melding av kvalitetssikringsprosjekt, forskningsprosjekt², opprettelse av helse- og/eller personregistre, utlevering av personopplysninger og/eller humant biologisk materiale til eksterne, personalprosjekt og andre behandlinger av personopplysninger.

Forklaring til skjema finner du på Personvernombudets side på Innsiden

1 NAVN/TITTEL PÅ PROSJEKTET/REGISTERET		
Kunnskapsbasert ernæringspraksis:Eit kvalitetsforbetringsprosjekt med klinisk audit		
2 INFORMASJON OM SØKEREN		
A. PROSJEKTLEDER/LOKAL KOORDINATOR/REGISTERANSVARLIG		
Navn og stilling: Lars Oddvar Arnestad, kliniksjeff Ortopedisk klinikk. Mona Oppedal, avdelingssjukepleiar Ortopedisk avdeling, post 1.	Klinikk/avdeling som er ansvarlig for personopplysningene som skal registreres: Ortopedisk klinikk /Ortopedisk avdeling post 1.	
Telefonnummer: 55973762/ 90076675	E-postadresse: mona.oppedal@helse-bergen.no	
3 BESKRIV FORMÅLET MED BEHANDLINGEN AV PERSONOPPLYSNINGENE		
<input checked="" type="checkbox"/> Kvalitetssikring av helsehjelp/helsetjenesten - <i>intern</i>	<input type="checkbox"/> Forskning	<input type="checkbox"/> Utlevering til eksterne
<input type="checkbox"/> Kvalitetssikring av helsetjenesten - <i>multisenter</i>	<input type="checkbox"/> Utøvende helsehjelp	<input type="checkbox"/> Undervisning
<input type="checkbox"/> Annet, spesifiser:		
<p>Utfyllende beskrivelse av formål: Prosjektet er eit kvalitetsforbetringsprosjekt, og er også ein del av ei masteroppgåve ved Senter for kunnskapsbasert praksis, Høgskolen i Bergen. Føremålet med prosjektet er å kartlegge om ernæringspraksis ved Ortopedisk avdeling post 1 er i tråd med Helse Bergen sine mål for god ernæringspraksis og anbefalingar i kunnskapsbasert retningslinje.</p> <p>Oppretting av langvarige³ kvalitetsregistre skal også meldes til Fagsenter for medisinske registre i Helse Vest⁴</p>		
4 RETTSLIG GRUNNLAG FOR BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGENE		
4.1 Samtykke (hovedregel, skal vedlegges)		
Skal det innhentes skriftlig samtykke fra den registrerte?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	
Hvis nei, begrunn hvorfor:		
Skal det innhentes skriftlig samtykke fra andre enn den registrerte?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	
Hvis ja, av hvem?		
Hvis barn inkluderes, angi alder		
Skal det søkes om unntak fra taushetsplikt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	

¹ Behandling av personopplysninger er enhver bruk av personopplysninger, som f.eks. innsamling, registrering, sammenstilling, lagring og utlevering eller en kombinasjon av slike bruksmåter

² Søknad om medisinske og helsefaglige forskningsprosjekt skal sendes til Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK).

³ Dvs. registre av mer permanent karakter og som ikke bare er knyttet til et konkret kvalitetssikringsprosjekt

⁴ <http://www.helse-bergen.no/fagfolk/forskning/Sider/fagsenter-for-medisinske-register.aspx>

ELLER

4.2 Intern kvalitetssikring av pasientbehandling/helsetjenesten

- Ja, prosjektet oppfyller helsepersonelloven § 26. Opplysningene må være anonymisert før eventuell publisering av resultater, og de må publiseres som kvalitetssikring, ikke som forskning. Det kreves ikke samtykke (ref. punkt 5.1). Personopplysningsloven § 33 4. ledd gir unntak for konsesjon, men krever melding. Pasienter som har reservert seg mot slik bruk av opplysningene skal respekteres.

ELLER

4.3 Annet som hjemler melding, angi årsak/hjemmel:

5 PERIODE FOR LAGRING AV PERSONOPPLYSNINGENE

Start (dd.mm.åååå): 24.10.2011	Prosjektslutt (dd.mm.åååå) ⁵ : 16.05.2012	Sletting/anonymisering av data (dd.mm.åååå): 24.10.2012 Beskriv hvordan data vil bli slettet/anonymisert: Data vil bli sletta etter Helse Bergen sine rutiner.
-----------------------------------	---	---

6 HUMANT, BIOLOGISK MATERIALE

Er opplysningene knyttet til humant, biologisk materiale? Ja Nei

Navn på biobank:

Biobankregistrernr.:

Ansvarshavende person for biobanken:

Biobankens innhold (vev, blod og lignende):

Ved avsluttet prosjekt:

Hva skjer med biobankmaterialet?:

Materialet destrueres

Materialet føres tilbake til eksisterende biobank

Annet:

7 DETALJER OM PROSJEKTETS/REGISTERETS INFORMASJONSBEHANDLING

Det minnes om følgende ansvar ifm innsamling, registrering og bruk av personopplysninger:

- opplysningene skal være tilstrekkelige og relevante i forhold til formålet med den planlagte databehandlingen
- opplysningene skal være korrekte og oppdaterte

7.1 Type personopplysninger behandlingen skal omfatte:

7.1.1

Hvis det benyttes kobling mot forskriftsregulerte registre (f.eks. fødselsregisteret, kreftregisteret eller dødsårsaksregisteret), eller interne konsesjonsbelagte registre, oppgi hvilke:

Oppgi antall inkluderte:

Data som blir samla i forhold til dette prosjektet vil omhandle kva ernæringsbehandling pasientar får

250t

Oppgi antall år opplysningene vil bli lagret, inkl. oppbevaring for etterprøving: 1

7.1.2 Ikke-sensitive personopplysninger

Identifikasjonsopplysninger

- Navn, adresse, fødselsdato
 Fødselsnummer (11 siffer)
 Fingeravtrykk, iris
 Annet:

Opplysninger om tredjepersoner

- Navn, adresse, fødselsdato
 Fødselsnummer (11 siffer)
 Annet:

Adferdsopplysninger

7.1.3 Sensitive personopplysninger (jf. personopplysningsloven § 2 nr. 8)

Prosjektet omfatter opplysninger om

- rasemessig eller etnisk bakgrunn, eller politisk, filosofisk eller religiøs oppfatning
 at en person har vært mistenkt, siktet, tiltalt eller dømt for en straffbar handling
 helseforhold
 seksuelle forhold
 fagforeningstilhørighet

Presiser nærmere:

Behandles spesielt inngripende opplysninger, i så fall hvilke?

⁵ Når prosjektet er ferdigstilt. Dette inkluderer innsamling, analyse/vurdering, konklusjon og ev artikkelsskriving.

- Loggføring av adferd
 Preferanser (ønsker, behov og lignende)
 Annet: .

7.2 Utvalg

Behandlingen omfatter opplysninger om (beskriv også eventuell kontrollgruppe):

- Pasienter Tilfeldig utvalgte Ansatte i egen virksomhet Elever/studenter/ barnehagebarn
 Pårørende Seleksjonsutvalgte Adgangskontrollerte Medlemmer

7.3 Innsamling av opplysningene

Hvordan samles personopplysningene inn?

- Manuelt Elektronisk (bilde og tekst) Videoopptak Lydopptak Annet (beskriv hvordan):

Hvor innhentes personopplysningene fra? Fra den registrerte selv
 Annet (beskriv hvor fra): **Frå den enkelte pasient sin pasientjournal**

Hvordan oppnås kontakt med de som skal inkluderes?

Hvis innsamling av personopplysninger skal gjøres fra andre virksomheter, hvordan skal dette gjennomføres?

7.4 Utlevering av opplysningene

Blir personopplysningene gjort tilgjengelige/utlevert til andre virksomheter?

- Ja Nei

Dersom ja:

Oppgi mottakeres navn og adresse:

Er virksomheten innenfor EU/EØS?: Ja Nei

Vil den eksterne virksomheten brukes som ressurs/laboratorium/annet for denne studien? Ja Nei Hvis ja, beskriv bruken:

Vil mottakeren ha eget formål/studie? Ja Nei

Hva blir overført?

- Informasjon med navn, fødselsnummer eller annet som entydig angir det enkelte individ
 Anonymisert informasjon (dvs. ikke mulig å tilbakeføre til det enkelte individ)
 Aidentifisert informasjon. Forklar i så fall hvordan kryssreferanseliste beskyttes dersom dette ikke er likt som i pkt 7.6:

Hvordan oversendes informasjonen?

- Personlig overlevering
 CD eller annen lagringsenhet sendt med rekommandert post
 Registreres på sikret web-side hos mottaker
 Legges ut på sikret område for nedlasting av mottaker
 Annet, beskriv nærmere:

7.5 Lagring og behandling av opplysninger

Hvordan skal opplysningene lagres/er de lagret?

- Kvalitetsserver
 Forskningsserver
 Avdelingens fellesområde (f.)
 Eget område (h.)
 På frittstående PC. Forklar hvordan denne sikres mot uvedkommende:
 På papir. Forklar hvordan dette sikres mot uvedkommende: Data som er henta ut til skjema vil bli oppbevart nedlåst innanfor Helse Vest sitt område.
 På video, tape eller annet opptak. Beskriv hvordan dette er sikret og om personer kan identifiseres:
 Annet (for eksempel andre virksomheters nettverk)⁶. Forklar:

Hvilke programvare benyttes ved håndtering av data

- Access Excel SPSS Filemaker Pro Word SQL-database
 Annet, spesifiser:

Hvem har det daglige driftsansvaret for systemløsningen (sikkerhetskopiering og vedlikehold):

- Internt i helseforetaket Eksternt innleid Helse Vest IKT AS Andre, spesifiser:

7.6 Gjenfinning av opplysningene

Hvordan gjenfinnes opplysningene? (Bruk av direkte identifisering som fødselsnummer og navn skal forsøkes unngått)

- Opplysningene lagres identifiserbart (med navn, fødselsnummer eller annet som entydig angir det enkelte individ)
 Opplysningene lagres avidentifisert (ved bruk av kryssliste, kodeliste, løpenummer eller lignende)

Hvordan er kryssliste/kodeliste beskyttet/lagret? Forklar: Kryssliste er oppbevart nedlåst i Helse Vest. Data vil bli avidentifisert ved at pasientopplysningar vert bytt ut med eit nummer for kvar journal.

8 GODKJENNING OG DATO FOR UTFYLLING

Meldeskjemaet er forelagt og godkjent av klinikk-/avdelingsdirektør Ja

Sted og dato Helse Bergen, Haukeland Universitetssjukehus, Ortopedisk avdeling	Utfylt av: Avdelingssjukepleiar Ortopedisk avdeling, Mona Oppedal Masterstudent, Berit Ullebust
--	---

Utfylt skjema lagres lokalt (viktig!) og sendes som vedlegg til e-post til **personvernombudet@helse-bergen.no**

Husk å legge ved informasjons- og samtykkeskriv, ev. godkjenninger, protokoll o.l.

⁶ Krever godkjent risikovurdering av løsning.

Seksjon	Dok.nr.	Version	Tittel	NTNF	STØE
Ullfale	702	11R02/2009	Taushetsplikt - skisma	11	JFA1

Bakgrunn

Taushetsplikten i helsetjenesten verner om private interesser og er begrunnet i ønsket om beskyttelse av enkeltmenneskers personlige forhold og private sfære. Taushetsplikten er et sentralt element i personvernet. Taushetsplikten begrunnes også med at pasienter skal få behandling. Dersom helsepersonell og andre ikke har taushetsplikt kan dette medføre at pasienten eller pårørende unnlater å oppsøke hjelp av frykt for spredning av opplysninger.

Omfang

Taushetsplikten gjelder opplysninger om folks legems- eller sykdomsforhold, opplysninger om andre personlige forhold, opplysninger om tekniske innretninger, fremgangsmåter og forretningsforhold av konkurransemessig betydning, opplysninger av betydning for informasjonssikkerheten og opplysninger som det av andre grunner må sikres konfidensialitet for – som undertegnede får tilgang til i arbeidet.

Taushetsplikten gjelder også etter at tjeneste eller arbeid er avsluttet.

Lovkrav

Det følgende beskriver lovpålagt taushetsplikt (utdrag av de aktuelle bestemmelsene er gitt på erklæringens side 2):

- i henhold til helsepersonelloven § 21 skal helsepersonell hindre at andre får kjennskap om folks legems- eller sykdomsforhold eller andre personlige forhold som de får vite om i egenskap av å være helsepersonell. Det skal heller ikke leses, søkes etter eller besittes slik informasjon uten at det er begrunnet i helsehjelp, administrasjon av denne eller har annen lovhjemmel.
- i henhold til spesialisthelsetjenesteloven § 6-1 har alle som utfører tjeneste for helseinstitusjon som omfattes av loven taushetsplikt etter forvaltningsloven § 13
- i henhold til helseregisterloven § 15 har alle som behandler helseopplysninger etter helseregisterloven taushetsplikt etter forvaltningsloven § 13 og taushetspliktbestemmelsene i helsepersonelloven
- i henhold til pasientrettighetsloven § 3-6 skal opplysninger om legems- og sykdomsforhold og andre personopplysninger behandles i samsvar med gjeldende bestemmelser om taushetsplikt
- i henhold til forvaltningsloven § 13 plikter enhver som utfører tjeneste for et forvaltningsorgan å hindre at andre får kjennskap til det han gjennom tjenesten får vite om noens personlige forhold og om tekniske innretninger, fremgangsmåter og forretningsforhold av konkurransemessig betydning
- i henhold til personopplysningsforskriften § 2-9 skal medarbeidere pålegges taushetsplikt for personopplysninger det må sikres konfidensialitet for. Det skal sikres mot uautorisert innsyn i så vel personopplysninger som i informasjon med betydning for informasjonssikkerheten, jf. § 2-11.

Taushetsbrudd

I henhold til helsepersonelloven § 67 er det straffbart å overtre bestemmelsene i helsepersonelloven, herunder bestemmelsene om taushetsplikt.

I henhold til straffeloven § 121 er det straffbart å krenke taushetsplikt pålagt i henhold til lovbestemmelse eller gyldig instruks.

I henhold til straffeloven § 144 er det straffbart for leger, psykologer, apotekere, jordmødre og sykepleiere rettsstridig å åpenbare hemmeligheter de er betrodd i stillings medfor.

Helse Bergen betrakter taushetsbrudd som tjenesteforsømmelse eller brudd på avtale med helseforetaket. Taushetsbrudd kan få følger for ansettelses- eller avtaleforhold.

Erklæring

Undertegnede er kjent med den lovpålagte taushetsplikt som gjelder, herunder hvilke opplysninger som er omfattet av taushetsplikten og at taushetsbrudd kan medføre straffeansvar. Undertegnede er videre kjent med at i Helse Bergen betraktes taushetsbrudd som tjenesteforsømmelse/brudd på avtale med helseforetaket.

Dato	Avdeling/virksomhet	
28.10.11	Ortopædisk avd. OT 1 øst	
Fødselsdato	Signatur	Navn med blokkbokstaver
20046329059	Berit Ullebust	Berit Ullebust
Ullfale	Ullfale for regional DKT-Sikkerhet	
Ullfale	Ullfale for regional DKT-Sikkerhet	
Dokument	Dokument (Sjef)	
Rekord	Taushetsplikt - utdrukk	
Bergenregionens avdelingshelseforetak og Helse Bergen		

Sjefelt	Dokument	Version	Titel	Side	Side
111111	100	1000/2009	Taushetsplikt - skjema	1	241

Oversikt over aktuelle lover

Lov av 2. juli 1999 nr. 64, Lov om helsepersonell (helsepersonelloven)

§ 21 Hovedregel om taushetsplikt

Helsepersonell skal hindre at andre får adgang eller kjennskap til opplysninger om folks legems- eller sykdomsforhold eller andre personlige forhold som de får vite om i egenskap av å være helsepersonell.

§ 21a. Forbud mot urettmessig tilegnelse av taushetsbelagte opplysninger

Det er forbudt å lese, søke etter eller på annen måte tilegne seg, bruke eller besitte opplysninger som nevnt i § 21 uten at det er begrunnet i helsehjelp til pasienten, administrasjon av slik hjelp eller har særskilt hjemmel i lov eller forskrift.

§ 25 Opplysninger til samarbeidende personell

Med mindre pasienten motsetter seg det, kan taushetsbelagte opplysninger gis til samarbeidende personell når dette er nødvendig for å kunne gi forsvarlig helsehjelp. For elektronisk tilgang til helseopplysninger på tvers av virksomheter gjelder helseregisterloven § 13 tredje og fjerde ledd.

Taushetsplikt etter § 21 er heller ikke til hinder for at personell som bistår med elektronisk bearbeiding av opplysningene, eller som bistår med service og vedlikehold av utstyr, får tilgang til opplysninger når slik bistand er nødvendig for å oppfylle lovbestemte krav til dokumentasjon.

Personell som nevnt i første og andre ledd har samme taushetsplikt som helsepersonell.

§ 26 Opplysninger til virksomhetens ledelse og til administrative systemer

Den som yter helsehjelp, kan gi opplysninger til virksomhetens ledelse når dette er nødvendig for å kunne gi helsehjelp, eller for internkontroll og kvalitetssikring av tjenesten. Opplysningene skal så langt det er mulig, gis uten individualiserende kjennetegn.

Den som yter helsehjelp, skal uten hinder av taushetsplikten i § 21 gi vedkommende virksomhets pasientadministrasjon pasientens personnummer og opplysninger om diagnose, eventuelle hjelpebehov, tjenestetilbud, innskrivnings- og utskrivningsdato samt relevante administrative data.

Reglene om taushetsplikt gjelder tilsvarende for personell i pasientadministrasjonen.

§ 45. Utlevering av og tilgang til journal og journalopplysninger

Med mindre pasienten motsetter seg det, skal helsepersonell som skal yte eller yter helsehjelp til pasient etter denne lov, gis nødvendige og relevante helseopplysninger i den grad dette er nødvendig for å kunne gi helsehjelp til pasienten på forsvarlig måte. For elektronisk tilgang til helseopplysninger på tvers av virksomheter gjelder helseregisterloven § 13 tredje og fjerde ledd. Det skal fremgå av journalen at annet helsepersonell er gitt helseopplysninger.

Helseopplysninger som nevnt i første ledd kan gis av den databehandlingsansvarlige for opplysningene eller det helsepersonell som har dokumentert opplysningene, jf. § 39.

Departementet kan i forskrift gi nærmere bestemmelser til utfylling av første ledd, og kan herunder bestemme at annet helsepersonell kan gis tilgang til journalen også i de tilfeller som faller utenfor første ledd.

§ 67 Straff

Den som forsettlig eller grovt uaktsomt overtrer eller medvirker til overtredelse av bestemmelser i loven eller i medhold av den, straffes med bøter eller fengsel i inntil tre måneder.

Offentlig påtale finner sted hvis allmenne hensyn krever det eller etter begjæring fra Statens helsetilsyn.

Lov av 2. juli 1999 nr. 61, Lov om spesialisthelsetjeneste (spesialisthelsetjenesteloven)

§ 6-1 Taushetsplikt

Enhver som utfører tjeneste eller arbeid for helseinstitusjon som omfattes av denne loven, har taushetsplikt etter forvaltningsloven §§ 13 til 13 e.

Taushetsplikten gjelder også pasientens fødested, fødselsdato, personnummer, statsborgerforhold, sivilstand, yrke, bopel og arbeidssted. Opplysning om en pasients oppholdssted kan likevel gis når det er klart at det ikke vil skade tilliten til helseinstitusjonen.

Opplysninger til andre forvaltningsorganer etter forvaltningsloven § 13 b nr. 5 og 6 kan bare gis når dette er nødvendig for å bidra til løsning av oppgaver etter denne loven, eller for å forebygge vesentlig fare for liv eller alvorlig skade for noens helse.

Lov av 18. mai 2001 nr. 24, Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven)

§ 13a. Forbud mot urettmessig tilegnelse av helseopplysninger

Det er forbudt å lese, søke etter eller på annen måte tilegne seg, bruke eller besitte helseopplysninger som behandles etter denne loven uten at det er begrunnet i helsehjelp til pasienten, administrasjon av slik hjelp eller har særskilt hjemmel i lov eller forskrift.

§ 15 Taushetsplikt

Enhver som behandler helseopplysninger etter denne lov, har taushetsplikt etter forvaltningsloven §§ 13 til 13e og helsepersonelloven.

Taushetsplikten etter første ledd gjelder også pasientens fødested, fødselsdato, personnummer, pseudonym, statsborgerforhold, sivilstand, yrke, bopel og arbeidssted.

Opplysninger til andre forvaltningsorganer etter forvaltningsloven § 13 b nr. 5 og 6 kan bare gis når det er nødvendig for å bidra til løsning av oppgaver etter loven her, eller for å forebygge vesentlig fare for liv eller alvorlig skade for noens helse.

Utdokumentnavn	Utdokumentnavn (Sjefelt)
Utdokumentnavn	Utdokumentnavn (Sjefelt)
Utdokumentnavn	Utdokumentnavn (Sjefelt)

Seksjon	DRS	Avdeling	TEIG	SIVA	SIV
Utløst	603	1009/2009	Taushetsplikt/Behandling, Vedlegg/tilskjønning	31	381

Lov av 2. juni 1999 nr. 63, Lov om pasientrettigheter (pasientrettighetsloven)

§ 3-6 Rett til vern mot spredning av opplysninger

Opplysninger om legems- og sykdomsforhold samt andre personlige opplysninger skal behandles i samsvar med gjeldende bestemmelser om taushetsplikt. Opplysningene skal behandles med varsomhet og respekt for integriteten til den opplysningene gjelder.

Taushetsplikten faller bort i den utstrekning den som har krav på taushet, samtykker.

Dersom helsepersonell utleverer opplysninger som er undergitt lovbestemt opplysningsplikt, skal den opplysningene gjelder, så langt forholdene tilsier det informeres om at opplysningene er gitt og hvilke opplysninger det dreier seg om.

Lov av 10. februar 1967, Lov om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven)

§ 13 Taushetsplikt

Enhver som utfører tjenester eller arbeid for et forvaltningsorgan, plikter å hindre at andre får adgang eller kjennskap til det han i forbindelse med tjenesten eller arbeidet får vite om:

- 1) noens personlige forhold
- 2) tekniske innretninger og fremgangsmåter samt drifts- eller forretningsforhold som det vil være av konkurransemessig betydning å hemmeligholde av hensyn til den som opplysningene angår

Som personlige forhold regnes ikke fødested, fødselsdato og personnummer, statsborgerforhold, sivilstand, yrke, bopel og arbeidssted, med mindre slike opplysninger roper et klientforhold eller andre forhold som må anses som personlige. Kongen kan ellers gi nærmere forskrifter om hvilke opplysninger som skal regnes som personlige, om hvilke organer som kan gi privatpersoner opplysninger som nevnt i punktet foran og opplysninger om den enkeltes status for øvrig, samt om vilkårene for slike opplysninger.

Taushetsplikten gjelder også etter at vedkommende har avsluttet tjenesten eller arbeidet. Han kan heller ikke utnytte opplysninger som nevnt i denne paragraf i egen virksomhet eller i tjeneste eller arbeid for andre.

Forskrift av 15. desember 2000 nr. 1265, Forskrift til personopplysningsloven (personopplysningsforskriften)

§ 2-9 Taushetsplikt

Medarbeidere hos den behandlingsansvarlige skal pålegges taushetsplikt for personopplysninger hvor konfidensialitet er nødvendig. Taushetsplikten skal også omfatte annen informasjon med betydning for informasjonssikkerheten.

§ 2-11 Sikring av konfidensialitet

Det skal treffes tiltak mot uautorisert innsyn i personopplysninger hvor konfidensialitet er nødvendig.

Sikkerhetstiltakene skal også hindre uautorisert innsyn i annen informasjon med betydning for informasjonssikkerheten.

Personopplysninger som overføres elektronisk ved hjelp av overføringsmedium utenfor den behandlingsansvarliges fysiske kontroll, skal krypteres eller sikres på annen måte når konfidensialitet er nødvendig.

For lagringsmedium som inneholder personopplysninger hvor konfidensialitet er nødvendig, skal behovet for sikring av konfidensialitet fremgå ved merking eller på annen måte.

Dersom lagringsmediet ikke lenger benyttes for behandling av slike opplysninger, skal opplysningene slettes fra lagringsmediet.

Lov av 22. mai 1902 nr. 10, Almindelig borgerlig straffelov (straffeloven)

§ 121

Den som forsettlig eller grovt uaktsomt krenker taushetsplikt som i henhold til lovbestemmelse eller gyldig instruks følger av hans tjeneste eller arbeid for statlig eller kommunalt organ, straffes med boter eller med fengsel inntil 6 måneder.

Begår han taushetsbrudd i den hensikt å tilvende seg eller andre en uberettiget vinning eller utnytter han i slikt hensikt på annen måte opplysninger som er belagt med taushetsplikt, kan fengsel inntil 3 år anvendes. Det samme gjelder når det foreligger andre særdeles skjerpene omstendigheter.

Denne bestemmelse rammer også taushetsbrudd m.m. etter at vedkommende har avsluttet tjenesten eller arbeidet.

§ 144

Prester i statskirken, prester eller forstandere i registrerte trossamfunn, advokater, forsvarere i straffesaker, meklingsmenn i ekteskapsaker, leger, psykologer, apotekere, jordmodre og sykepleiere samt disses betjenter eller hjelpere, som rettsstridig åpenbarer hemmeligheter, som er dem eller deres foresatte betrodd i stillings medfor straffes med boter eller med fengsel inntil 6 måneder.

Utløst	602	Taushetsplikt/Behandling	31	381
--------	-----	--------------------------	----	-----

**AVTALE OM TILGANG TIL INFORMASJONSSYSTEM FOR MEDARBEIDER SOM
IKKE ER ANSATT I ELLER LØNNET AV VIRKSOMHETEN**

mellom

Berit Ullebust
200463 29059

og

Helse Bergen HF/Haukeland universitetssjukehus (HUS)
org.nr. NO 983974724

Det er i dag inngått følgende avtale:

1. FORMÅL MED AVTALEN

Avtalen gir HUS instruksjonsmyndighet over Berit Ullebust når vedkommende benytter foretakets informasjonssystem.

2. OPPDRAGSBESKRIVELSE

Berit Ullebust skal utføre arbeidsoppgaver for HUS i tilknytning til prosjekt Evaluering av ernæringspraksis ved Ortopedisk avdeling 1 øst med de ressurser virksomheten stiller til disposisjon.

3. FORUTSETNINGER FOR ARBEIDSFORHOLDET

HUS har instruksjonsmyndighet i forhold til Berit Ullebust i den perioden vedkommende utfører tjeneste for HUS, jf Helseregisterloven § 13, 1. ledd.

4. TAUSHETSPLIKT OG SIKKERHETSINSTRUKS

Helsepersonellovens bestemmelser om taushetsplikt kommer til anvendelse for <medarbeideren>, og signert taushetserklæring er vedlegg til denne avtalen.

Berit Ullebust skal innrette seg etter den til enhver tid gjeldende sikkerhetsinstruks for HUS og andre aktuelle internkontrollrutiner. Berit Ullebust skal ha gjennomgått og bestått obligatorisk e-læringskurs i informasjonssikkerhet før tilgang til blir gitt til HUS sitt informasjonssystem.

5. LØNNSUTBETALING

Berit Ullebust mottar ikke lønn fra HUS.

6. ENDRINGER

Eventuelle endringer og tillegg til nærværende avtale skal inngås skriftlig.

7. VARIGHET

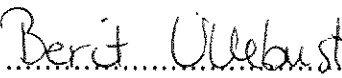
Avtalen gjelder fra 01.11.2011 og så lenge Berit Ullebust utfører arbeid for HUS, men likevel ikke etter 16.05.2012. Tilgang til HUS sitt informasjonssystem skal stenges ved opphør av avtalen.

Denne avtale er undertegnet i 2 – to – eksemplar, hvorav hver part beholder 1 – ett – eksemplar.

Bergen, den 24.11.11

Bergen, den 27.10.11


.....
<Avdelings-/klinikkleder>


.....
<Medarbeider>

Tabell 1 Skildring av populasjonen i audit (n=250)

Populasjonen	n	%
Kvinne	189	(76)
Akutt innlegging	227	(91)
Innleggingsårsak		
Brot på lårhals og underekstremitet	98	(39)
Smertebehandling	58	(23)
Skade på overekstremitet eller thorax	55	(22)
Utredning og andre årsaker	39	(16)
Mental tilstand		
Dement / Uklar	59	(24)
Mobilitet		
Kan ikkje stå /sengeleie	126	(50)

Søk retningslinje

International Guideline Library — Guidelines International Network - Windows Internet Explorer

http://www.g-i-n.net/proxy/helsebiblioteket.no/library/international-guidelines-library/international-guidelines-library/@guideline_search_results?basic-searchable-text=nutrition&basic-language=en&basic-publication-type=Guideline&type=basic

Google

Google

Canon Easy-WebPrint EX Skriv ut Forhåndsvis Klipp Automat. Klipp Klippliste

Favoritter Foreslåtte områder Gratis Hotmail

International Guideline Library — Guidelines Internatio...

Member Login
Password
Log in

HOME ABOUT G-I-N ACTIVITIES LIBRARY EVENTS NEWSLETTER MEMBERSHIP CONTACT US

You are here: Home > Library > International Guideline Library

DES

International Guideline Library - Search Results

My Searches

Recent Searches

We found **92** results out of **7361** entries for your search.

Back To Search Form Export To EndVote Export To RefMan RSS Help Select all Deselect all

Hitlist 1 2

Relevance	Title	Organisation	Type	Date	Relevant Countries	Status
100%	Nutrition support in adults (CG32)	NICE (UK) - National Institute for Health and Clinical Excellence	Guideline	Feb 01, 2006	United Kingdom	Published
85%	ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Managing the patient journey through nutritional care. S3-LL (DGEM)	AWMF (DE) - Association of Scientific Medical Societies	Guideline	Aug 01, 2012	International	Under review
81%	Nutrition and dietary therapy for lungcancer (english version). National nutrition consensus guideline	ACCC (NL) - Dutch Association of Comprehensive Cancer Centres	Guideline	Jan 26, 2006	Netherlands	Published
80%	ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Gastroenterology. S3-LL (DGEM)	AWMF (DE) - Association of Scientific Medical Societies	Guideline	Aug 01, 2012	International	Under review

Side: 1 av 1 Ord: 4 Side: 16 av 42 Ord: 13 296 Morsk (mynorsk)

Start Internet Ex... EndVote X5 - [...] Innboks - Micro... Vedlegg master Koppe - Micro... Søk retningslinje NO Søk på PCen 19:49

Journalnummer;

Kriterium nr.	Kriterium	Ja	Nei	Ikkje aktuelt
1	Innleiande screening 1 vha NRS 2002 ved innlegging			
	Innleiande screening 1 vha. NRS 2002 under opphaldet			
	Hovedscreening utført ved spørsmål om ernæringsmessig risiko			
2	Ny innleiande screening etter ei veke om pasienten er innlagt			
3	Ernæringstiltak i ernæringsplan ved ernæringsmessig risiko			
4	Ernæringsplanen vert revidert dagleg / x2 per veke			

Kode for analyse:

Ja = 1 Pasienten mottar ernæringspraksis i forhold til standard

Nei = 2 Ikkje utført i forhold til standard

Ikkje aktuelt = 3 Pasienten er utskreven, eller det er ikkje aktuelt å følgje standard

Populasjonen	
Kjønn	
Innleggingsårsak	
Akutt/ planlagt innlegging	
Mental funksjon	
Mobilitet	

Sample size calculator

What margin of error can you accept? %
5% is a common choice

What confidence level do you need? %
Typical choices are 90%, 95%, or 99%

What is the population size?
If you don't know, use 20000

What is the response distribution? %
Leave this as 50%

Your recommended sample size is **152**

Online surveys with Vovici have completion rates of 66%!

Alternate scenarios

With a sample size of	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="200"/>	<input type="text" value="300"/>	With a confidence level of	<input type="text" value="90"/>	<input type="text" value="95"/>	<input type="text" value="99"/>
Your margin of error would be	7.61%	3.11%	0.00%	Your sample size would need to be	131	152	182

Save effort, save time. Conduct your survey online with Vovici.

More information

If 50% of all the people in a population of 20000 people drink coffee in the morning, and if you were repeat the survey of 377 people ("Did you drink coffee this morning?") many times, then 95% of the time, your survey would find that between 45% and 55% of the people in your sample answered "Yes".

The remaining 5% of the time, or for 1 in 20 survey questions, you would expect the survey response to more than the margin of error away from the true answer.

When you survey a sample of the population, you don't know that you've found the correct answer, but you do know that there's a 95% chance that you're within the margin of error of the correct answer.

Try changing your sample size and watch what happens to the *alternate scenarios*. That tells you what happens if you don't use the recommended sample size, and how M.O.E and confidence level (that 95%) are related.