

# TOTRINNS-EVALUERING AV GERIATRISKE PASIENTER I AKUTTMOTTAK

av

Helene Gravning, Mina Dahli, Espen Ringvold, Ingeborg B.  
Prestholdt, Zaheer Ahmed og Marie Sørenstua

Gruppe K-12



Universitetet i Oslo,  
Det medisinske fakultet  
Institutt for allmenn og samfunnsmedisin

Kull H-05  
2010

# INNHOLD

SAMMENDRAG.....	3
SAMMENDRAG.....	3
KUNNSKAPSGRUNNLAG .....	5
Epidemiologi.....	5
Utfordringer og karakteristika ved den geriatriske pasient.....	5
To- trinns evaluering av eldre .....	6
Retningslinjer .....	8
FORBEDRINGSARBEIDET .....	9
Hva gjøres på SØF? .....	9
Verktøy til bruk i forbedringsarbeidet .....	10
Indikatorer.....	12
Begrunnet tiltak.....	13
PROSESS OG ORGANISERING .....	14
EVALUERING.....	16
METODE.....	17
DISKUSJON.....	17
Figur 1: Fiskebensdiagram.....	11
Figur 2: Flytskjema.....	12
Tabell 1: ISAR med 6 screening spørsmål .....	7

## SAMMENDRAG

**Bakgrunn/emne:** Vi har i dag en økende andel eldre (>65 år) i befolkningen. Typisk for eldre pasienter er atypiske symptomer, betydelig komorbiditet og polyfarmasi. Dette kan vanskeliggjøre utredning/diagnostikk i akuttmottak. Mange eldre pasienter trenger en bred tilnærming i sykehus. Kunnskapsområdet eldre i akuttmottak oppfattes som et område hvor det kan gjøres betydelige kvalitetsforbedringer.

**Kunnskapsgrunnlaget:** I litteraturen beskriver man et tottrinnsystem som er validert for undersøkelse av eldre i mottak. ISAR (Identification of Seniors At Risk) og CGA (Comprehensive Geriatric Assessment) er verktøy som fokuserer på en skrøpelig Eldres medisinske, psykologiske og funksjonelle kapasitet. Målet med disse verktøyene er å forbedre diagnostisering og behandling, samt å sette i gang en koordinert og integrert plan for behandling og langsiktig oppfølging. Det er vist at innføring av disse verktøyene i et akuttmottak kan forbedre overlevelse og funksjonalitet.

**Begrunnet tiltak, metode og organisering:** Det ble utført et ikke-systematisk litteratursøk i ulike medisinske databaser på artikler om utredning og diagnostikk av eldre i akuttmottak. Det ble funnet flere artikler som omhandlet dette temaet, og vi valgte ut i fra disse å foreslå to-trinnsevaluering med ISAR og CGA som vårt kvalitetsforbedrende tiltak. Det ble også funnet retningslinjer basert på en omfattende litteraturgjennomgang som viser at eldre har nytte av en bred tilnærming i sykehus. Tiltaket skal innføres på akuttmottaket på et sykehus uten geriatrisk avdeling over en periode på 12 måneder. Man legger opp til en syklisk tilnærming.

**Resultater/ Vurdering:** Innføring av vårt tiltak er viktig for å fange opp de eldre pasientene som trenger en bred tilnærming og diagnostisk tankegang. Totrinns-evaluering med ISAR og CGA kan bidra til en forbedring og bevisstgjøring av sykepleiere og leger. Motstand mot tiltaket og ekstraarbeid for involvert helsepersonell, vil trolig være den største utfordringen i gjennomføringen. Et klart mål for oss var å finne validerte verktøy som kunne brukes i et travelt akuttmottak.

## INNLEDNING

Vi har i dag en økende andel eldre (>65 år) i befolkningen. Disse utgjør en betydelig del av pasientmassen på sykehus da denne pasientgruppen ofte har flere sykdommer og aldersbetingede helseplager. Hos eldre vil sykdom kunne presenteres med diffuse, atypiske eller direkte fravær av symptomer. Dette kan gjøre utredningen utfordrende. Respons på behandling er ofte sen og det er et behov for helhetlig tilnærming. Hovedpoenget er å optimalisere funksjonaliteten til den eldre, forbedre livskvalitet og autonomi. Denne sårbare gruppen har vist seg å ha stort utbytte av klinisk fokus på forebygging av sykdom og funksjonstap samt komplikasjoner som stammer fra til dels betydelig komorbid sykdom.

Vi har observert at eldre pasienter i akuttmottak ofte innlegges med komplekse og dels uklare problemstillinger. Vi har også observert at eldre i akuttmottak ofte utredes mangelfullt da man ikke tar hensyn til geriatrike problemstillinger. Eksempler på innleggelsesgrunn kan være: nedsatt allmenntilstand, akutt pleie, dehydrering, TIA, cerebralt insult, akutt funksjonssvikt, akutt forvirring etc. En utfordring ligger også i at kommunikasjon kan være vanskelig (hørselstap, kognitiv svikt, demens), komparentopplysninger kan være manglende for eksempel om faste medikamenter. Man har et behov for en bred tilnærming til utredning og diagnostisering av denne pasientgruppen, og for å kunne utføre dette trenger man å identifisere de eldre som trenger en slik bred tilnærming. Vi har valgt å fokusere på initial undersøkelse og utredning av geriatrike pasienter ved ankomst til akuttmottak. Vi vil foreslå en sjekklister for standardisering av initial oppdagelse/utredning av geriatrike pasienter. Sjekklisten er ment å være en strukturert tilnærming hos pasienter der etiologi og tilgrunnliggende patologi kan være vanskelig tilgjengelig ved initial kontakt.

**Problemstilling:** Hvordan kan vi i akuttmottaket fange opp sårbare eldre, og starte en bred tilnærming til diagnostikk og behandling?

# KUNNSKAPSGRUNNLAG

## Epidemiologi

Geriatrisk medisin er ikke spesifikt aldersdefinert, men vil håndtere den typiske sykkeligheten som man finner hos eldre pasienter. De fleste pasienter vil være over 65 år, men problemene som håndteres best av spesialiteten geriatri blir mye vanligere i aldersgruppen 80+<sup>1</sup>. De fleste vestlige land benytter 65 år og eldre som definisjon på en eldre person. WHO har inget standard numerisk kriterium, men generelt betegnes eldre som mer enn 60 år<sup>2</sup>. I Norge er andelen eldre i befolkningen en stadig økende gruppe. I 1950 var 8 prosent av befolkningen 67 år og over, i dag er denne andelen vel 13 prosent. Med dagens utvikling vil befolkningen over 67 år utgjøre 22 prosent i 2050<sup>3</sup>. Internasjonale undersøkelser viser at antallet eldre utgjør mellom 12 og 24% av pasienter som innlegges akutt<sup>4-6</sup>. I en undersøkelse fra 2006 angir Schumacher et al dette tallet til å være 40%<sup>7</sup>. Det er vist at eldre får utført flere diagnostiske tester og prosedyrer enn yngre, men samtidig er diagnosen oftere feil<sup>8</sup>.

## Utfordringer og karakteristika ved den geriatriske pasient

Fravær av organ/sykdomsspesifikke symptomer blir vanligere med alderen og graden av komorbiditet<sup>9</sup>. Eldre presenterer seg ofte med ukarakteristiske symptomer som akutt forvirring, nyoppståtte mobilitetsproblemer, falltendens, dehydrering og urininkontinens ofte som uttrykk for annen somatisk sykdom<sup>9</sup>. Symptomene stammer ofte fra de organer med minst reserver selv om ikke den aktuelle akutte patologien sitter der. Dette gir liten diagnostisk veiledning<sup>9</sup>, og man bør som en konsekvens oftere gjøre en bred utredning hos denne pasientgruppen<sup>10</sup>.

Eldre har ofte høy komorbiditet. Akutt sykdom eller forverring av en underliggende tilstand vil kunne påvirke bakgrunnsморbiditeten. Dette vil kunne gi en atypisk sykdomspresentasjon preget av dekompensasjon<sup>9</sup>, og gi en økt risiko for utvikling av komplikasjoner<sup>11</sup>. Polyfarmasi og bivirkninger er hyppig blant eldre. De har endret farmakokinetikk og farmakodynamikk av medisiner som i kombinasjon med kronisk sykdom, svekkede organreserver og medikamentelle interaksjoner vil øke risikoen for

medikamentelle bivirkninger<sup>9,11</sup>. Det kan være vanskelig å skille mellom sykdom og normale aldersforandringer hos de eldre<sup>9</sup>.

En undersøkelse av McNamara et. Al viser at leger i akuttmottaket føler at de har lite kompetanse i å håndtere geriatriske pasienter<sup>12</sup>. 53% av legene mente at de var utilstrekkelig forberedt for geriatriske problemstillinger i turnustiden, og opp mot 70% mente at geriatriske problemstillinger er underrepresentert i den videre utdanning<sup>12</sup>. Undersøkelser viser da også at eldre pasienter mer sannsynlig enn andre vil bli feildiagnostisert og slik oftere utskrevet med uoppdagede og ubehandlede helseproblemer<sup>8</sup>. Det er derimot ikke bare helsevesenet som synes dette er vanskelig, eldre selv eller pårørende kan også la være å kontakte helsevesenet fordi de tolker symptomer på sykdom som ledd i en normal aldringsprosess<sup>10</sup>. Andre utfordringer blant eldre pasienter kan være redusert syn, neglekt, afasi eller hørselsvekkelse<sup>10</sup>. Mange gamle med kronisk sykdom er avhengig av hjelp fra pårørende<sup>10</sup>, og ved anamneseopptak av eldre er man ofte avhengig av komparentopplysninger fra pårørende eller andre omsorgspersoner.

### **To- trinns evaluering av eldre**

Det er foreslått og undersøkt flere organisatoriske endringer og modeller for bedring av undersøkelse og diagnostikk av eldre som befinner seg på akuttmottakene på sykehus. Flere sykehus i USA har opprettet egne geriatriske akuttrom hvor geriatere har hovedansvaret<sup>13</sup>. Noen sykehus i USA, Canada og Australia har innført geriatriske sykepleiere som delvis utfører den geriatriske undersøkelsen<sup>14</sup>. Det er også opprettet ”team” bestående en geriatrer, sykepleier og akuttmottakslege. Med tanke på tidspress og arbeidsmengde i mottak blir det urealistisk å forvente at man skal gjøre en full geriatrisk vurdering på alle over 65 år. Det er heller ikke alle eldre som trenger en slik evaluering<sup>11</sup>. Hvordan skal man så identifisere de eldre som kan ha nytte av en slik intervensjon? En tilnærming til dette problemet er beskrevet i litteraturen som et såkalt totrinnsprogram<sup>15-17</sup>. Første trinn er å identifisere høyrisiko pasienter ved hjelp av ISAR<sup>16,17</sup>. ISAR er et screening-verktøy utviklet av forskergruppen McCusker et al for raskt å kunne identifisere de pasientene >65 år i mottak som har økt risiko for flere alvorlige helseutfall eller som har en redusert funksjon<sup>16</sup>. Det er et kort selvrapporteringskjema, til

pasient eller pårørende, spesielt utviklet for mottak. Det består av seks enkle spørsmål som bygger på velkjente risikofaktorer for alvorlige helseutfall hos eldre som ADL(activities of daily living), svikt i syn og kognitiv funksjon, nylige innleggelser og polyfarmasi <sup>11,16</sup>.

The ISAR screening tool (the Identification of Seniors at Risk tool)

1. Hadde du behov for jevnlig hjelp i dagliglivet før sykdommen eller skaden som bragte deg hit oppstod?
2. Har du hatt behov for mer hjelp enn normalt for å ta vare på deg selv siden sykdommen eller skaden som bragte deg hit oppstod?
3. Har du vært innlagt på sykehus i en eller flere netter i løpet av de siste 6 månedene? (opphold i mottak teller ikke)
4. Har du godt syn?
5. Har du store problemer med hukommelsen?
6. Tar du mer enn 3 ulike medikamenter per dag?

Tabell 1: ISAR med 6 screening spørsmål

Reprodusert og oversatt fra Journal of the American Geriatrics Society, McCusker et al<sup>16</sup>

En score på 2 eller mer ut av disse 6 defineres som positivt resultat og karakteriserer høyrisikogruppen. ISAR er kjent for å ha en svært god validitet for å oppdage redusert funksjon og depresjon ved evalueringen<sup>11</sup>. Samtidig predikerer det sannsynlighet for rekontakt i mottak, reinnleggelser, mortalitet, overføring til sykehjem og funksjonssvikt i en 4 og i en 6 måneders oppfølgingsstudie<sup>15</sup>. Altså har ISAR både straks klinisk relevanse og god prediktiv validitet<sup>11</sup>. Den negative prediktive verdien for rekontakt i mottak er rapportert til 100%, 89% og 82% etter henholdsvis 14 dager, 1 måned og 3 måneder<sup>15</sup>. De som identifiseres ved ISAR som høyrisikoindivider går videre til en comprehensive geriatric assesement (CGA, 2. trinn i evalueringen)<sup>8,15</sup>. CGA er definert som en multidimensjonal interdisiplinær diagnoseprosess som fokuserer på en skrøpelig eldres medisinske, psykologiske og funksjonelle kapasitet slik at det blir satt i gang en

koordinert og integrert plan for behandling og langsiktig oppfølging<sup>18</sup>. Målet med en slik prosess er å forbedre diagnostisk treffsikkerhet, optimalisere medisinsk behandling, forbedre prognose, gjenopprette og beholde funksjon samt å beholde livskvalitet<sup>18</sup>. CGA er et validert og anbefalt instrument<sup>19,20</sup>, som egner seg spesielt godt for å vurdere eldre pasienter med uklar problemstilling<sup>21</sup>. Det er vist i undersøkelser at en grundig geriatrik vurdering i avdelinger dramatisk forbedrer overlevelse og funksjonell status<sup>5</sup>. CGA er omfattende, og det er utviklet typer av CGA som er spesielt tilpasset til mottakssituasjonen<sup>15,22</sup>. Eventuelt kan man starte CGA i akuttmottak og fortsette utredningen på post. Det viktige er at man har identifisert den geriatrike pasienten og de utvidete behov disse pasientene kan ha.

## **Retningslinjer**

Norsk geriatrik forening har laget retningslinjer for geriatrik utredning og behandling i akuttgeriatrike enheter. ”Standard for geriatrik utredning og behandling i akuttgeriatrike enheter”<sup>23</sup>. I retningslinjene er det beskrevet flere ulike problemområder som bør vurderes og utredes hos eldre. Retningslinjene er ment for en geriatrik sykehusavdeling, men studier viser at eldre trenger en bredere tilnærming og andre undersøkelser i akuttmottak enn yngre<sup>24</sup>. Dermed kan man tenke seg at slike retningslinjer, dog kanskje ikke så omfattende, kan vise seg nyttig i et akuttmottak på et sykehus uten geriatrik avdeling. På bestilling fra Helse Vest RHF har Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten laget en oppsummering av kunnskapen om effekt av geriatrike tiltak til eldre pasienter som er innlagt i sykehus<sup>25</sup>. De har utført et omfattende litteratursøk, og hovedvekten er lagt på å sammenligne effekt av tverrfaglig geriatrik vurdering og behandling av eldre pasienter, med behandling etter vanlige retningslinjer i indremedisinsk avdeling. De finner at et slikt fokus på geriatrike pasienter og tverrfaglig vurdering og behandling, har positiv effekt på overlevelse og sjansen for komme tilbake til egen bolig etter utskrivelse, mot å dø eller bli innlagt i sykehjem. De skriver at det er usikkert hvorvidt denne intervensjonen også har effekt på andre områder som bedring av funksjonsnivå, reinnleggelse og liggetid. Man er også usikre på hvilke deler av den tverrfaglige geriatrike vurderingen og tiltak som er viktige, og man trenger mer forskning for å kunne velge ut pasienter som er egnet for denne type vurdering og



behandling, slik at effektiviteten av intervensjonene øker. I denne rapporten<sup>25</sup> er fokus på sykehus generelt, og kanskje mest på en løpende vurdering under sykehusoppholdet, men denne tankegangen kan etter vår mening brukes ved innkomst i akuttmottak for å få en god og effektiv start på pasientens innleggelse, og sluse pasienten til den mest egnede avdeling. Et spesielt viktig moment her er det å minne helsepersonell på at den aktuelle pasienten trenger en bred tilnærming og vurdering, og gjøre seg opp en mening tidlig over hvordan denne pasienten best kan overføres tilbake til sin egen hverdag og bolig.

## **FORBEDRINGSARBEIDET**

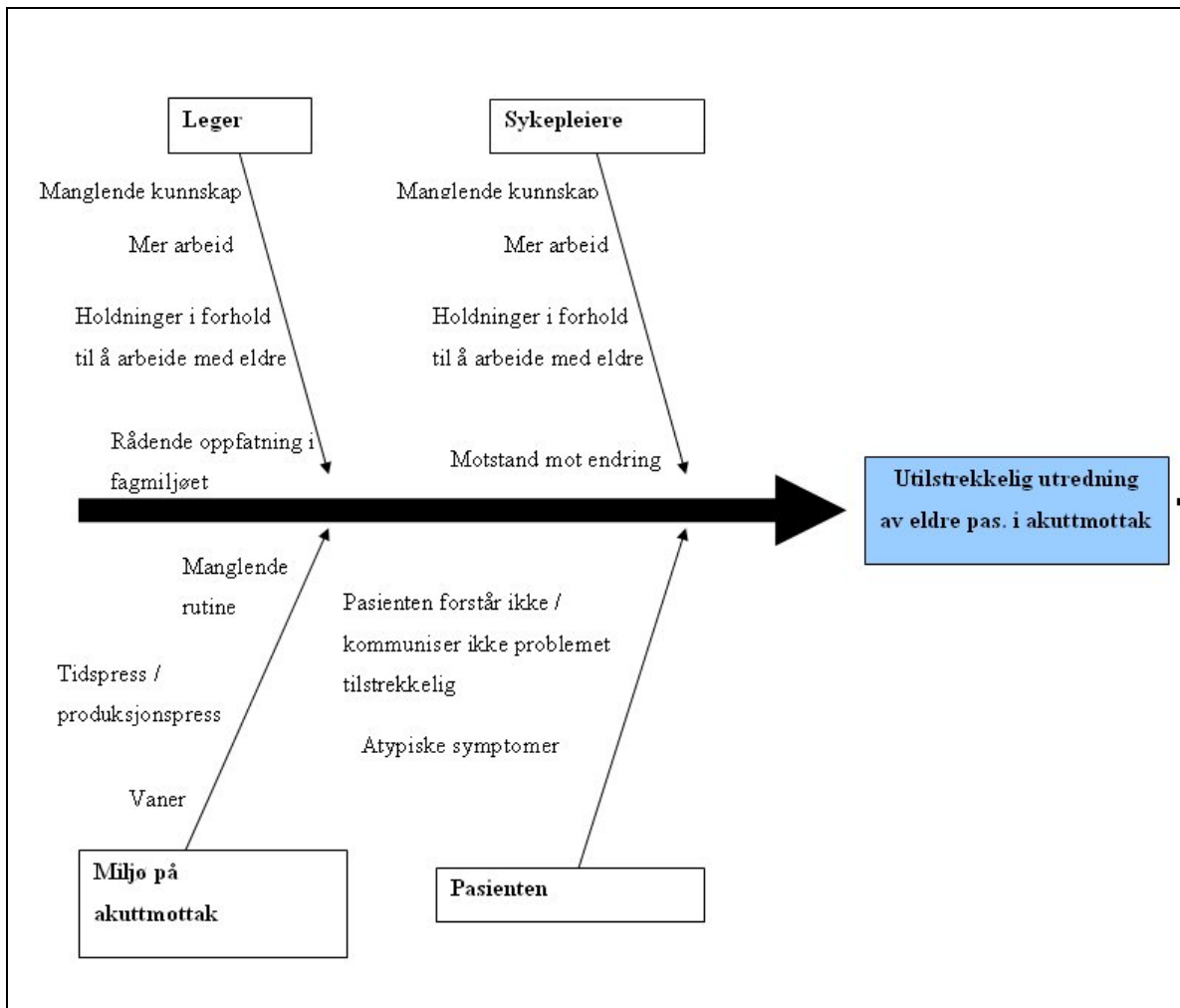
### **Hva gjøres på SØF?**

Sykehuset Østfold Fredrikstad (SØF) har i høst fått en akuttgeriatrisk post, som fysisk er en tredjedel av lungeavdelingen. Før dette hadde de ingen geriatrisk avdeling. Vi tok kontakt med Jørgen Gravning, assistentlege på medisinsk avdeling ved SØF, for å høre hvordan geriatriske pasienter undersøkes i akuttmottaket deres. Vi spesifiserer at opplysningene gjelder som for et sykehus uten geriatrisk avdeling, fordi det ikke har skjedd endringer i retningslinjer eller rutiner i akuttmottaket etter innføringen av denne geriatriske posten. Når det gjelder utredning/undersøkelser i akuttmottaket finnes det ikke egne retningslinjer eller sjekklister for hvordan man skal identifisere geriatriske pasienter eller hva som bør være med i første utredning av disse. Gravning sier at det aller viktigste er en god anamnese og klinisk undersøkelse, og det å tenke bredt i første omgang. Hva som skal gjøres av undersøkelser vurderes altså i hvert enkelt tilfelle, og dette fungerer rimelig bra, men legen ved SØF sier at det kanskje kan være nyttig med en sjekkliste/identifiseringsverktøy, først og fremst for å få en påminnelse om å bruke en bred tankegang hos geriatriske pasienter, og for å huske på for eksempel kognitive vurderinger og mobiliseringsforsøk, som ofte glemmes eller utelates på grunn av liten tid. Også dette med oppdatert medisinliste og komparentopplysninger er faktorer som vil kunne komme lengre frem i bevisstheten. Kanskje kan det hjelpe til med at pasienten blir lagt på riktig sted, fordi man har gjort en bred utredning i første instans. Dersom man får satt i gang en bred tankegang fra starten, og skaper en slags oversikt i akuttmottaket, slik at en diagnose kan settes og behandling igangsettes på et tidligere tidspunkt, vil en

sjekklister kunne være nyttig og effektivt. Vi vil innføre en to-trinnsevaluering av eldre i mottak, ved hjelp av verktøyene ISAR og CGA/tilpasset CGA. Dette skal forsøkes implementert som en rutine i akuttmottaket på sykehuset. For å måle effekten av endringen vår må vi finne kvalitetsindikatorer.

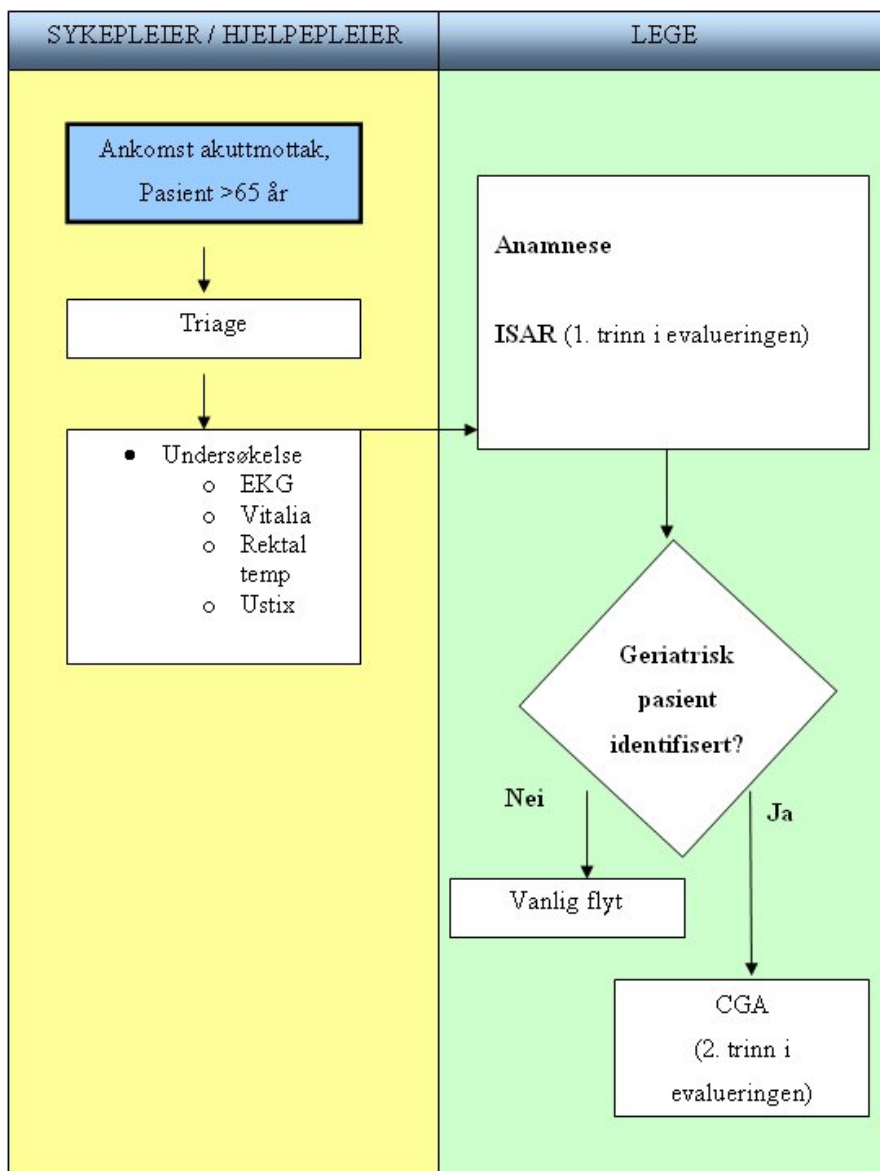
### **Verktøy til bruk i forbedringsarbeidet**

Forbedringsarbeid kan være til dels vanskelig og uoversiktlig, men bruk av visse verktøy vil bidra til å utvikle, samle og formidle store mengder informasjon på en enkel og rasjonell måte. Verktøyene kan som hovedregel deles inn i disse fire hovedgruppene av bruksområder: 1. Gruppedynamiske hjelpemidler for idéutvikling og beslutninger, 2. Hjelpemidler for innsamling og fremstilling av data, 3. Hjelpemidler for analyse av årsaker til hendelsen/problemet, 4. Hjelpemidler i planlegging og utførelse av forbedringstiltak. Vi har prøvd å benytte et verktøy fra hver av hovedgruppene slik at antall verktøy ikke ble for høyt. Det er vist at å ta i bruk flere ulike verktøy faktisk kan gjøre at ting blir mer ”halvveis” og at resultatene blir få. I gruppen som omhandler idéutvikling og beslutninger valgte vi å benytte idédugnad i motsetning til nominell gruppeteknikk (NGT) da vi er en gruppe hvor alle snakker og er dominante i mer eller mindre grad. Det var ikke behov for å holde forslagene anonyme. Et problem vi derimot støtte på var at alle sier ting hele tiden slik at det blir vanskelig å holde det strukturert. For å motvirke dette innførte vi regler som sa at en kunne snakke om gangen. Vi brainstormet om årsaker til at geriatriske pasienter ikke får optimal utredning og behandling i mottak. Vi diskuterte også hvilke tiltak og undersøkelser av geriatriske pasienter vi kunne forbedre i mottak. Antall alternativer var mange flere enn var mulig og innføre som rutine slik at vi diskuterte oss fram, også på basis av kunnskapsgrunnlaget, til elementene vi synes var viktigst og validert i litteraturen. Da vi hadde diskutert oss fram til den endelige problemstillingen benyttet vi oss av et årsak-virkningsdiagram eller fiskebensdiagram slik det er anbefalt i litteraturen slik at vi mer systematisk kunne vise sammenhengen mellom årsaker og virkning.



**Figur 1: Fiskebensdiagram**

Fiskebensdiagram er et verktøy innen hovedgruppen analyse av årsaker til problemet. Et slikt diagram er et godt verktøy for å rette oppmerksomheten mot problemet, gi en bedre forståelse av årsaker til problemet, analysere seg fram til grunnårsaker og retningslinjer for søk etter litteratur/data for de aktuelle årsaker. Litteratursøket gjorde vi uten å benytte oss av et spesifikt verktøy bortsett fra og definere PICO kriterier. (Se metode). Tilslutt benyttet vi et flytskjema som en hjelp til utførelsen av tiltaket vårt. Flytskjema ga oss en oversikt over flyten av pasienten gjennom mottak og hjalp oss og identifisere punktene hvor det kunne være nyttig og forbedre eksisterende praksis samt hvor vi kunne innføre våre endringer. De overnevnte verktøyene dekket våre behov for å beskrive utviklingen av problemet, årsakssammenhengene og hvordan vi skulle innføre tiltaket.



Figur 2: Flytskjema

## Indikatorer

Kvalitetsindikatorer er måter å måle kvaliteten på ulike tiltak/endringer i helsetjenesten. Rygh og Mørland sier det slik i sin artikkel fra 2006 ” Jakten på de gode kvalitetsindikatorer” i Tidsskriftet for den norske Legeforening: ”Kvalitetsindikatorer er målbare variabler som skal si noe om et komplekst fenomen, som i seg selv er vanskelig å måle. Kvalitetsindikatorer som benyttes for å følge med på helsetjenestens kvalitet, knyttes gjerne opp mot vurderinger av om bestemte krav eller standarder er oppfylt<sup>26</sup>.” En vanlig inndeling av kvalitetsindikatorer er struktur-, prosess- og resultatmål.

Krav til indikatorer er at de skal være relevante/representative, valide/gyldige, målbare/tilgjengelige/pålitelige, mulige å tolke, ha hensiktsmessige konsekvenser og være påvirkelige/sensitive for forandring. Vi har noen forslag til aktuelle indikatorer som kan brukes for å evaluere kvaliteten/effekten av innføring av et slikt verktøy som vi har gjort rede for i oppgaven:

1. Blir totrinnsevalueringen brukt og fulgt av leger og sykepleiere i akuttmottaket? (Prosessmål)
2. Hva synes personalet om tiltaket, er det til nytte eller gir det merarbeid og er unødvendig? (Struktur mål)
3. Går liggetiden (ventetiden) for eldre pasienter i akuttmottaket ned? Fører tiltaket til raskere utredning/diagnose? (Resultatmål)
4. Reduserer tiltaket antall reinnleggelser? (Resultatmål?)
5. Gir tiltaket reduserte kostnader? (Resultatmål)
6. Går det bedre med pasientene etter innføring av totrinnsevalueringen? (Resultatmål)

Punktene 5 og 6 er indikatorer som kan være vanskelige å måle spesifikt, fordi det er så mange andre betydelige faktorer som spiller inn. De fire øverste indikatorene er derimot målbare indikatorer på om innføring av sjekkliste har en gunstig effekt.

### **Begrunnet tiltak**

Vi valgte tiltaket: ”Innfør screening med ISAR av alle pasienter >65 år i mottak.” Dette tiltaket kan betegnes som en standardisering av prosess som er et utprøvd effektivt tiltak. Styrken med et slikt tiltak er at det blir en fast rutine. I dette tilfellet lar dette seg godt gjøre da opptak av inntakstjournal er fast praksis ved norske akuttmottak. Selve ISAR-screeningen er enkel og rask, og så vil det være opptil legen i mottaket å vurdere behovet for å gjennomføre/starte på CGA, som er del 2 i screening av en geriatrisk pasient, før overføring til post. Dette er kun et av mange tiltak som er beskrevet i litteraturen, men grunnen til at vi valgte akkurat dette tiltaket er at denne modellen er lagd og validert for bruk i en akuttmottak-setting. Mange av de andre modellene er utviklet

kun for bruk i avdeling/post sammenheng, da man har mulighet til å bruke mer tid i og med at pasienter ofte er innlagt over en viss tidsperiode.

## PROSESS OG ORGANISERING

Initialt bør de faglig-ansvarlige ved akuttmottaket/sykehuset og vår gruppe gi informasjon om de kliniske og diagnostiske utfordringene en kan møte hos eldre pasienter og hvordan en to-trinnsevaluering kan medføre bedre identifisering og utredning av geriatrike pasienter. Informasjonen bør gå til leger, sykepleiere, hjelpepleiere og eventuelt også sekretariatet. Settingen for denne informasjonen kan være fagmøter, internundervisning og informasjonsskriv. Vi velger å benytte en syklisk tilnærming («PDSA-hjulet: Plan, Do, Study, Act) til prosjektet<sup>27</sup>, med dette ønsker vi å oppnå organisatorisk fleksibilitet, fortløpende evaluering av tiltakene og å ha mulighet til å foreta endringer ved hver milepæl.

1. Plan	Vår gruppe tar kontakt med ledelsen ved akuttmottaket og dokumenterer problem og vårt forslag til løsning
2. Do	Iverksette og gjennomføre planene og tiltakene, altså informere deltagerne, utarbeide sjekklister/flytskjema og henge opp på egnede steder i akuttmottaket.
3. Study	Bruke valgte indikatorer for å identifisere avvik fra planen
4. Act	Korrigere eventuelle avvik og gjøre nødvendige endringer i sjekklister / flytskjema.

Første milepæl er å informere og overbevise ledelsen om prosjektet, neste milepæl oppfattes som informasjon til de ansatte på akuttmottaket og selve iverksettelsen av prosjektet. Begge prosessene kan være tidkrevende og en foreløpig tidsperspektiv på fire

uker beregnes. Neste milepæl er ”study”-delen av prosjektet, dette planlegges 4 uker etter andre milepæl. Eventuelle endringer gjøres med sjekklister/flytdiagram. Indikatorene brukes for en preliminær evaluering. Neste milepæl er å kjøre prosjektet videre med eventuelle endringer, resultatene og gangen i prosjektet evalueres hver tredje måned. Etter ett års tid legges frem en evaluering av prosjektet for hele avdelingen og ledelsen av sykehuset. Innføring av endringer i en institusjon/bedrift kan være utfordrende. I sykehus er man muligens vant til at det stadig er endringer i rutiner og retningslinjer, på den andre siden kan det være mange sterke fagpersoner og sterke meninger om kunnskapsgrunnlag, effekt av tiltak osv. Vanlige argumenter som brukes når man opplever motstand mot endring er ifølge Bjørndal <sup>28</sup> (at ”dette er noe vi alltid har gjort”, ”undersøkelser sier så mangt”, ”vi holder oss til det vi pleier”, ”jeg tror ikke på det”, ”sjefen har bestemt”. Medisin og helsefaget generelt er et fag i meget stor utvikling og endring, og slik kommer det alltid til å være. Derfor møter helsepersonell hele tiden endringer i arbeidshverdagen, og man får hyppige pålegg fra overordnede om å omstille seg etter nye rutiner og retningslinjer. Alle mennesker er i seg selv motstandsdyktige mot endring <sup>28</sup>. ”Alle” liker vante og kjente arbeidsoppgaver, slike man føler at man kan og behersker. Når man får beskjed om at det skal innføres endringer kan man føle usikkerhet, og tvil om at endringen vil være til det bedre, for eksempel om det vil føre til et bedre behandlingstilbud for pasientene. Det kan være vanskelig å være den som skal innføre endringer. Potensielle hindringer for endringer i retning av en mer kunnskapsbasert praksis er finansielle hindringer, organisatoriske begrensninger, angst for klager og pasientforventninger<sup>28</sup>. Andre faktorer er at noe er ”vanlig praksis” fra tidligere, det man har lært i grunnutdanningen, samt markedsføring i form av reklame og annen påvirkning. I relasjon til vår problemstilling vil innføring av foreslått tiltak kanskje føre til økonomiske innvendinger. Noen vil kunne si at det vil være unødvendig og for dyrt å gjøre en relativt bred vurdering og noen flere undersøkelser enn man normalt vil gjøre på grunnlag av en tentativ diagnose. Det kan være økte utgifter på kort sikt, men det kan føre til reduserte kostnader på lengre sikt, med tanke på at en slik bred vurdering og oppfølging av det man finner i denne vil kunne gi økt funksjonsnivå når pasienten skrives ut fra sykehuset, særlig når pasienten kan fortsette å bo i eget hjem.

Organisatorisk begrensning kan her være at leger og sykepleiere føler en del undersøkelser unødvendige, og ikke forstår nytten av en slik bred vurdering. Da må man legge vekt på informasjon og opplæring ved innføring av endringen/tiltaket. Økt tidsbruk kan være et argument mot tiltaket, men det kan diskuteres om ikke dette vil gjøre flyten av pasienter i mottak mer effektiv. Det er mange eldre pasienter i et akuttmottak, og dersom man har en plan for hva som skal gjøres, en oversikt over hvilke undersøkelser man skal prioritere og rekvirere, så kan tidsbruken faktisk bli mer effektiv i akuttmottaket.

## **EVALUERING**

Dette forbedringsprosjektet kan evalueres ved å bruke kvalitetsindikatorene våre. Kvalitetsindikatorer kan benyttes før man starter innføringen av verktøyet, underveis i innføringen samt etter at det har vært i bruk en stund. Indikator nummer 1 og 2 som omhandler tottrinsevalueringen og om denne blir fulgt, samt om personalet synes denne er nyttig, er målbar ved at man kan gjøre en spørreundersøkelse blant helsepersonellet i mottaket. Dette kan også gjøres i form av fortløpende tilbakemeldinger og ved å sette av tid etter morgenmøte/avdelingsmøte. Det vil være hensiktsmessig med en tilbakemelding fra helsepersonellet om hvordan de opplever tiltaket. De ansatte må være med å evaluere tiltaket satt ut i praksis. Ut fra resultatene kan man så vurdere om sjekklisten vil vedvare eller om den ikke har vært effektiv. Hvis sjekklisten fungerer dårlig kan man ta med de ansatte på å utarbeide andre forslag på hvordan ting kan gjøres annerledes. Indikator nummer 3 og 4, redusert liggetid i mottak og antall reinnleggelser, kan måles ved uthenting av informasjon i et journalsystem, for eksempel fra DIPS, som brukes ved Sykehuset Østfold Fredrikstad. Tidspunktet for pasientens ankomst til akuttmottaket registreres når pasienten skrives inn av sykepleier, og tidspunktet for ”avreise” registreres når pasienten skrives ut av akuttmottaket for å legges på post. Denne tiden pasienten befinner seg i mottak kan da sammenlignes før og etter innføring av tiltaket. Antall reinnleggelser lar seg også måle ved å uthente informasjon fra journalsystemet. Reduksjon av kostnader samt helsegevinst blant pasientene kan være vanskelig å måle spesifikt, da det er mange andre betydelige faktorer som spiller inn. Altså er disse mindre gode indikatorer i dette tilfellet.



## METODE

Vi har utført et ikke-systematisk litteratursøk i databasene Pubmed og Cochrane Library, UpToDate og BestPractice. Vi satt opp en PICO strategi hvor P:Eldre i akuttmottak, I:screeningverktøy i utredning av eldre i akuttmottak, C:Eldre i akuttmottak som ikke mottar noen form for spesiell utredning, O;forbedret behandling og diagnostisering. Følgende MESH termer er benyttet til enkeltsøk og i kombinerte søk med AND/OR operatører: aged, over 65, elderly, senior, geriatrics, geriatric patients, geriatric assessment, emergency medicine, emergency department, emergency service, Hospital, emergency treatment, comprehensive geriatric examination, failure to thrive. Litteratur ble valgt etter skjønnsmessig vurdering. Det ble også utført kombinerte søk i Tidsskriftet for den Norske Legeforening og i legeforeningens og kunnskapssenterets hjemmesider, eldre, geriatri og akutt var benyttet som søkeord. Vi søkte primært etter metaanalyser i Cochrane og Pubmed, samt systematiske reviews i Pubmed.

## DISKUSJON

Vår erfaring fra ulike sykehus er at eldre pasienter i akuttmottak ofte får en smal og symptomrettet undersøkelse, og at man ikke tar nok hensyn til de geriatrike pasientenes sammensatte sykdommer og problemer. Vi har i denne KloK-oppgaven undersøkt litteraturen om utredning av eldre i akuttmottak, og hvordan denne gruppen kan behandles bedre. Vi har ikke funnet klare retningslinjer for hvordan eldre pasienter med uklare problemstillinger kan undersøkes/utredes i akuttmottak. Dessuten eksisterer noe sprikende forskningsresultater angående nytten av ulike tiltak. Gjennom vårt litteratursøk fant vi et validert verktøy som kalles tottrinns-evaluering med ISAR og CGA. ISAR er utviklet for bruk i akuttmottak, og er rask å gjennomføre. 6 screeningsspørsmål tar for seg sentrale problemer hos geriatrike pasienter, og alle er viktige aspekter ved de eldres helsetilstand og fungering i dagliglivet. Derfor mener vi at dette er et egnet verktøy for bruk i akuttmottak, og at dette kan gjøre at man fanger opp sårbare eldre og sluse disse til en CGA, bred geriatrik vurdering. På en annen side kan man innvende mot ISAR at den kunne ha inneholdt et eller to spørsmål om underliggende sykdom, i tillegg til spørsmålet om polyfarmasi. Dog tar man alltid opp en anamnese som inneholder spørsmål om tidligere sykdommer.

En kritikk av vårt tiltak kan være at vi fant dette tilfeldig i løpet av våre artikkelsøk, men vi valgte det over andre tiltak på grunn av fordelene nevnt over. Ingen av oss hadde hørt om ISAR for vi gjorde litteratursøk på undersøkelse av geriatriske pasienter i mottak. Derfor er vårt tiltak ikke forhåndsdefinert. De andre tiltakene vi fant litteratur om, var mindre undersøkt og virker mindre effektive. En annen kritikk av vårt kunnskapsgrunnlag er at mange av artiklene som omtaler ISAR og CGA er fra samme forskergruppe.

Tiltaket vårt kan være nyttig for leger i akuttmottak, som ofte kan synes det er vanskelig å håndtere eldre pasienter og deres sammensatte problemer og uklare symptomer. Man får et inntrykk av hvem som trenger bredere utredning, og kan gi beskjed videre om behov for CGA til den avdelingen pasienten sendes til. Tiltaket vårt er enkelt å innføre, lite ressurskrevende og handler mer om strukturering og påminnelse om allerede eksisterende rutiner. Det er viktig å minne helsepersonell om tidlig refleksjon over hvordan den eldre pasienten best kan overføres til sin hverdag og bolig han eller hun hadde før innleggelsen.

Andelen eldre pasienter øker i befolkningen. Man får stadig mer effektiv behandling av sykdom, og bedre kvalitet på helsevesenet. Slike tiltak som vi har skrevet om i vår oppgave vil derfor bli mer og mer nyttig i fremtiden. Det kommer til å bli enda viktigere å tenke bredt omkring Eldres sammensatte sykdomsbilde. Slik kan man forlenge og forbedre de Eldres mulighet for å bo hjemme og opprettholde en så god helse som mulig.

## Reference List

1. Norsk helsebibliotek. <http://www.helsebiblioteket.no/Eldre/27699.cms> . 2010.  
Ref Type: Electronic Citation
2. WHO. Definition of an older or elderly person.  
<http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/index.html> . 2010.  
Ref Type: Electronic Citation
3. Statistisk Sentralbyrå, S. [www.ssb.no/norge/bef](http://www.ssb.no/norge/bef) . 2010.  
Ref Type: Electronic Citation
4. Hu, S. C., Yen, D., Yu, Y. C., Kao, W. F. & Wang, L. M. Elderly use of the ED in an Asian metropolis. *Am. J Emerg. Med.* **17**, 95-99 (1999).
5. Roussel-Laudrin, S. *et al.* [The establishment of geriatric intervention group and geriatric assessment at emergency of Henri-Mondor hospital]. *Rev Med. Interne* **26**, 458-466 (2005).
6. Wofford, J. L. *et al.* Emergency department utilization by the elderly: analysis of the National Hospital Ambulatory Medical Care Survey. *Acad. Emerg. Med.* **3**, 694-699 (1996).
7. Schumacher, J. G., Deimling, G. T., Meldon, S. & Woolard, B. Older adults in the Emergency Department: predicting physicians' burden levels. *J Emerg. Med.* **30**, 455-460 (2006).
8. Aminzadeh, F. & Dalziel, W. B. Older adults in the emergency department: a systematic review of patterns of use, adverse outcomes, and effectiveness of interventions. *Ann. Emerg. Med.* **39**, 238-247 (2002).
9. Wyller, T. B. & Sletvold, O. [Being a geriatrician]. *Tidsskr. Nor Laegeforen.* **122**, 468-469 (2002).
10. Gulsvik AK, Wyller TB & Engedal K. Velkommen til geriatriundervisningen på Oslo Universitetssykehus, Ullevål. 2010. Geriatrik avdeling, Oslo universitetssykehus, Ullevål.  
Ref Type: Pamphlet
11. Samaras, N., Chevalley, T., Samaras, D. & Gold, G. Older patients in the emergency department: a review. *Ann. Emerg. Med.* **56**, 261-269 (2010).
12. McNamara, R. M., Rousseau, E. & Sanders, A. B. Geriatric emergency medicine: a survey of practicing emergency physicians. *Ann. Emerg. Med.* **21**, 796-801 (1992).

13. Adams, J. G. & Gerson, L. W. A new model for emergency care of geriatric patients. *Acad. Emerg. Med.* **10**, 271-274 (2003).
14. Hastings, S. N. & Heflin, M. T. A systematic review of interventions to improve outcomes for elders discharged from the emergency department. *Acad. Emerg. Med.* **12**, 978-986 (2005).
15. Graf, C. E., Zekry, D., Giannelli, S., Michel, J. P. & Chevalley, T. Comprehensive geriatric assessment in the emergency department. *J Am. Geriatr. Soc.* **58**, 2032-2033 (2010).
16. McCusker, J. *et al.* Detection of older people at increased risk of adverse health outcomes after an emergency visit: the ISAR screening tool. *J Am. Geriatr. Soc.* **47**, 1229-1237 (1999).
17. McCusker, J. *et al.* Rapid two-stage emergency department intervention for seniors: impact on continuity of care. *Acad. Emerg. Med.* **10**, 233-243 (2003).
18. Ellis, G. & Langhorne, P. Comprehensive geriatric assessment for older hospital patients. *Br. Med. Bull.* **71**, 45-59 (2004).
19. Riccio, D., Solinas, A., Astara, G. & Mantovani, G. Comprehensive geriatric assessment in female elderly patients with Alzheimer disease and other types of dementia. *Arch. Gerontol. Geriatr.* **44 Suppl 1**, 343-353 (2007).
20. Balducci, L. & Beghe, C. The application of the principles of geriatrics to the management of the older person with cancer. *Crit Rev Oncol. Hematol.* **35**, 147-154 (2000).
21. Cohen, H. J. *et al.* A controlled trial of inpatient and outpatient geriatric evaluation and management. *N. Engl. J Med.* **346**, 905-912 (2002).
22. Graf, C. E., Zekry, D., Giannelli, S., Michel, J. P. & Chevalley, T. Efficiency and applicability of the comprehensive geriatric assessment in the emergency department: a systematic review. *Aging Clin. Exp. Res.* (2010).
23. Kvalitetsutvalget i Norsk geriatrisk forening, D. n. 1. <http://www.legeforeningen.no/id/130290.0> . 2010.  
Ref Type: Electronic Citation
24. Shanley, C., Sutherland, S., Tumeth, R., Stott, K. & Whitmore, E. Caring for the older person in the emergency department: the ASET program and the role of the ASET clinical nurse consultant in South Western Sydney, Australia. *J Emerg. Nurs.* **35**, 129-133 (2009).
25. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, k. Effekt av geriatriske tiltak til eldre pasienter innlagt i sykehus.

- <http://www.kunnskapssenteret.no/Publikasjoner/699.cms> . 2010.  
Ref Type: Electronic Citation
26. Rygh, L. H. & Morland, B. [The good quality indicators]. *Tidsskr. Nor Lægeforen.* **126**, 2822-2825 (2006).
27. Ada Schreiner. Kom i gang Kvalitetsforbedring i praksis.  
[http://www.legeforeningen.no/asset/23256/1/23256\\_1.pdf](http://www.legeforeningen.no/asset/23256/1/23256_1.pdf) . 2010. Den norske lægeforening.  
Ref Type: Electronic Citation
28. Bjørndal A, Flottorp S & Klovning A *Kunnskapshåndtering i medisin og helsefag*. Gyldendal Norske Forlag, (2007).