

Verdi av prehospital screening

*Screeningverktøy i den prehospitaltjenesten for
å identifisere eldre med behov for økt helsehjelp*

Bacheloroppgave

Bachelorstudium i Prehospitalt arbeid – paramedic

OsloMet – storbyuniversitetet

Antall ord: 10879

29. mai 2018

Forord

I arbeidet med denne studien har vi fått mulighet til å øke vår kunnskap om den eldre pasienten. Vi har allerede erfart at dette er en stor andel av ambulanseoppdragene og en pasientgruppe vi kommer til å møte i vår prehospitale fremtid.

Vi ønsker å rette en spesiell takk til veilederen vår for gode råd og hjelp til alle døgnets tider. Vi vil også takke Neno Simeunovic for en god samtale rundt tematikken i bacheloroppgaven og Andreas Hansen for å avse tid for å hjelpe oss i dette arbeidet. Vi vil takke hverandre for godt samarbeid i denne studien. Vi vil også takke familie og venner for støtte i gjennom arbeidsprosessen.

*“Vi gjør akkurat det samme på samme pasient. Annen enhet, annet mannskap,
vi går bare rundt oss selv. Pasienten havner i en ond sirkel”
(Paramedic ved Sentrum stasjon, 15.05.2018)*

Sammendrag

Innledning

Det er forventet en betraktelig økning av eldre i årene som kommer. I dag er antall eldre over 65 år i Norge er ca. 875 000, det er forventet at dette tallet vil doble seg innen år 2100 (Kirkevold, M., Brodtkorb, K. & Ranhoff, A., 2010, s.29). Denne aldersgruppen bruker akuttmottak og ambulansetjenesten i større grad enn yngre (Evans et al 2017 s.506). Tall fra AMIS viser at 45,7 % av alle prehospitale oppdrag via AMK Oslo er til pasienter over 65 år. Geriatrike pasienter er en skjør gruppe med kompliserte og sammensatte problemstillinger, dette gir situasjonen spesielle utfordringer. (Kirkevold, M. Et al. s 180). Bruk av screeningverktøy kan gi helsepersonell en treffsikker og pålitelig behandlingsrutine som identifiserer geriatrike pasienter som er i risiko for gjentatte sykehus- og akuttmottak besøk samt uønsket helseutfall (Carpenter et al, 2014, s. 16).

Metode

Studien er en litteraturstudie. Et systematisk søk i databasene Medline, Pubmed, Svemed+, Epistemonikos og Cinahl ble utført, samt gjennomgang av relevant teori. Åtte artikler og en rapport er tatt i bruk i studien i tillegg til fem pensumbøker.

Resultat og diskusjon

Det er en gjennomgående enighet i artiklene om viktigheten av å bruke screeningverktøy for eldre skrøpelige pasienter, men det er ulike meninger for hvilke og hvordan screeningverktøy skal brukes i praksis. (Carpenter et al. 2014, Moons et al. 2007, Tavares et al., Daniels et al. 2012, Abellan Van Kan et al. 2008). De ulike screeningverktøyene var ikke spesifikke nok for bruk i praksis, (Carpenter et al. 2014) men det understrekes at screeningverktøy er et nødvendig hjelpemiddel og med de riktige tilpasningene vil det være aktuelt å bruke i fremtiden (Carpenter. Et al. 2014, s.15-16).

Konklusjon

Vi ser en verdi ved å ta i bruk screeningverktøy i ambulansetjenesten ettersom det er bevist at de er hurtige, effektive og lav-kostnadsverktøy som identifiserer eldre skrøpelige pasienter. Vi ser likevel nødvendigheten av mer forskning på denne praksisen, både for å øke treffsikkerheten slik at antall falsk positive prøvesvar reduseres og for å finne mulige adaptasjoner som passer den prehospitale praksisen.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1.0 Introduksjon.....	6
1.1 Bakgrunn for valg av tema.....	7
1.2 Hensikt med studien.....	7
1.3 Presentasjon av problemstilling.....	8
1.4 Begrepsavklaring.....	8
1.5 Avklaring.....	9
2.0 Teori.....	11
2.1 Forekomst.....	11
2.1.1 Behovet for helsestøtte.....	11
2.1.2 Ambulanseoppdrag til eldre.....	12
2.2 Den syke eldre.....	12
2.2.1 Aldringssykdommer.....	12
2.2.2 Polyfarmasi.....	13
2.3 Screeningverktøy.....	13
2.3.1 Geriatrisk utrednings- og behandlingseenhet.....	14
2.3.2 Henvisning til spesialisthelsetjenesten.....	14
3.0 Metode.....	15
3.1 Søkestrategi.....	15
3.1.1 Svakheter under søkeprosess og datainnsamling.....	16
3.2 Ekskluderings og inkluderingsprosess.....	17
3.3 Kritisk vurdering.....	17
3.4 Faglitteratur.....	20
3.5 Ekspertuttalelser og statistikk fra AMIS.....	20
3.5.1 AMIS.....	20
3.6 Forskningsetikk.....	21
3.6.1 Medisinsk-etisk komite og samtykke.....	21
3.6.2 Forskningsetiske redegjørelser.....	21
4.0 Resultat.....	23
4.1 Ulike screeningverktøy.....	23
4.1.1 ISAR.....	23
4.1.2 TRST.....	24

4.1.3 Runciman.....	24
4.1.4 Rowland.....	24
4.1.5 Fellespunkter.....	24
4.1.6 Geriatric advisory panel (GAP)	25
4.2 Screeningverktøy i praksis.....	25
4.3 Bruken av screeningverktøy.....	26
4.3.1 Risiko screening.....	27
4.3.2 Adapsjon av screeningverktøy.....	27
4.3.3 To trinns screening.....	27
4.4 Sensitivitet, spesifisitet og treffsikkerhet av valgte screeningverktøy.....	28
5.0 Diskusjon.....	29
5.1 Behovet for et systematisert vurderingsgrunnlag.....	29
5.2 Potensialet til screeningverktøy.....	30
5.3 Manglende treffsikkerhet.....	31
5.4 Screeningverktøy i praksis.....	33
5.5 Screeningverktøy i ambulansepraksis.....	34
5.6 Etske og juridiske aspekter.....	35
5.6.1 Lovdata.....	36
5.6.2 Pliktetikk og konsekvensetikk.....	36
5.6.3 Etisk dilemma, autonomi og velgjørenhetsprinsippet.....	36
5.7 Metodiske overveielser.....	37
6.0 Konklusjon.....	39
7.0 Litteraturliste.....	40
8.0 Vedlegg.....	44
8.1 Antall ambulanseoppdrag til eldre.....	44
8.2 Ekskluderingsprosessen.....	45
8.3 Sensitivitet, spesifisitet og treffsikkerhet over utvalgte screeningverktøy.....	46
8.4 Tabell over spørsmål fra utvalgte screeningverktøy.....	47

1.0 INTRODUKSJON

I dette kapittelet skal vi presentere innledning, bakgrunnen for valget av tema, hensikt med studien samt redegjøre for problemstillingen vår sammen med begrepsavklaring for ord og uttrykk vi vil ta i bruk videre i oppgaven. Til slutt i kapittelet vil vi beskrive videre avgrensning i dette studiet.

Trenden de siste 70 årene viser at antall eldre har økt i bølger, såkalte “eldrebølger”. Vi er i dag i en ny eldrebølge hvor det estimeres at antall eldre vil øke betraktelig i årene som kommer (Kirkevold, Brodtkorb, & Ranhoff, 2010, s.29). Eldrebølgen vi opplever i dag indikerer at antall geriatriske pasienter med behov for akutt hjelp vil øke sammen med den økende veksten av eldre (Moons, et al., 2007, s. 315). Forskning har også vist at pasienter over 65 år er en klart større pasientgruppe som bruker akuttmottak og ambulanse mer enn den yngre populasjon (Evans, et al., 2017, s. 506). Tall fra AMIS viser at 45,7 % av alle prehospitale oppdrag via AMK Oslo er til pasienter over 65 år (Hansen, 2018).

I følge Kirkevold et al. (2010, s. 181) er Geriatriske pasienter en skjør gruppe med kompliserte og sammensatte problemstillinger, på grunn av dette bør det tas med flere aspekter når det kommer til vår vurdering av pasientens situasjon. Når det kommer til aldersforandringer er det individuelt for hvordan helsetilstanden endrer seg, Kirkevold et al. (2010, s. 180) forteller det at noen eldre er spreke og har ingen underliggende sykdommer og kan leve lenge uten å være i spesiell kontakt med helsevesenet. Dessverre er det ofte mye sykdom blant eldre, og forekomsten av sykdom øker mer med alderen (Skirbekk et al., 2015). Med multisykdom, funksjonssvikt samt økt medisinforgbruk blir situasjonen betraktelig mer komplisert, og en utfordring når de rammes av akutt sykdom (Kirkevold et al., 2010, s. 182).

Det er ikke sjelden man står med en pasient som ikke har en livstruende tilstand men har mange uspesifikke og diffuse symptomer. I noen tilfeller er ambulanspersonell de første øynene fra helsevesenet som får et innblikk inn i hjemme- og sosialsituasjonen deres. Dette gjør at ambulanspersonell sitter på mye observasjoner som kan være viktig i vurderingen av denne pasientgruppen. Det er ikke fastsatt retningslinjer for hvordan man bør håndtere denne typen problematik, hverken i standardisert rapporteringskjema eller via en konfereringskontakt. Ambulanspersonell jobber etter Medisinsk Operative Manual (MOM).

MOM beskriver blant annet hvordan journalen skal føres, her står det at sentrale punkter i hendelsesforløpet skal føres slik at det danner et mest mulig helhetlig bilde av all pasientrettet virksomhet (Bliksund [Elektronisk versjon av MOM], Dokumentasjon - Ambulansejournal, sist endret 30.06. 2017). I praksis har vi sett at man forsøker å få frem denne problemstillingen via muntlig rapport ved overlevering eller skriftlig i journalen. Omfattende sykehistorie sammen med en kompleks hjem- og sosialsituasjon vanskeliggjør videreformidling av relevant informasjon.

1.1 Bakgrunn for valg av tema

I løpet av utdannelsen i prehospitalt arbeid på OsloMet (Tidligere HiOA) har vi vært gjennom 24 ukers praksis. Vi har alle vært på forskjellige praksissteder og har forskjellige erfaringer fra forskjellige pasientgrupper. Alt fra storbyproblematikk, til kritiske pasienter som skal transporteres over lengre distanser. Den pasientgruppen som har gått igjen hos alle tre er, den skrøpelige gamle. Vi har selv erfart og hørt fra erfarne ambulansesarbeidere om denne skjøre pasientgruppen. Om det var første praksisperiode eller siste har vi sett at denne pasientgruppen er en vanskelig utfordring, vi ser at noen tiltak som gjøres for disse pasientene er å legge dem inn på “Akutt funksjonssvikt” eller dokumentere “Hjemmesituasjon bør vurderes” i journalen deres.

*“Vi gjør akkurat det samme på samme pasient. Annen enhet, annet mannskap, vi går bare rundt oss selv. Pasienten havner i en ond sirkel”
(Simeunovic, N., Personlig kommunikasjon, 15.05.2018)*

Med tanke på at vi alle tre har sett denne pasientgruppen ofte og ser at det er en gjentakende problemstilling ønsket vi i denne oppgaven å utdype oss i hva som definerer den “skrøpelige eldre pasient” og tiltak som kan gjøres for å bedre vurderingene av denne skjøre gruppen.

1.2 Hensikt med studien

Med denne litteraturstudien ønsker vi å se på screeningverktøy av geriatriske pasienter som brukes i forskjellige akuttmottak i Europa og hvordan denne praksisen fungerer (Tavares, Sá-Couto, Boltz & Capezuti, 2017). Vi kommer til å se på resultater fra de ulike artiklene angående screeningverktøyenes evne til å identifisere skrøpelige eldre pasienter. Vi ønsker å

se om resultatene fra internasjonale studier som tar for seg slike verktøy, lar seg overføre til prehospital tjeneste for å identifisere eldre skrøpelige pasienter med behov for økt helsehjelp.

1.3 Presentasjon og operasjonalisering av problemstilling

“Hva er verdien av et systematisk screeningverktøy i den prehospitaltjenesten for å identifisere eldre skrøpelige pasienter med behov for økt helsehjelp?”

I denne studien skal vi se på screeningverktøy for geriatriske, skrøpelige pasienter. Vi ønsker å se om screeningverktøy kan brukes for å fange opp pasienter som ikke har tilstrekkelig helsehjelp i dag og om det er mulig å identifisere de pasientene som bør utredes videre. Vi skal se på ulike screeningverktøy inohospitalt i andre land hvor dette er tatt i bruk. Vi vil se på resultatene av hvor spesifikke og sensitive verktøyene er for å fange opp skrøpelige eldre pasienter og om praksisen med bruk av dette er overførbar til prehospital tjeneste.

1.4 Begrepsforklaring

Nedenfor skal vi definere ord og begreper vi har brukt i studien. Vi beskriver definisjoner av uttrykk som er brukt i problemstillingen først, deretter vil det komme ytterligere fire begrep vi ønsker å definere for resten av studien.

- Med “verdi” mener vi i denne studien å se på hvordan screeningverktøy effektivt kan hjelpe ambulanspersonell med å konkretisere observasjoner og funn de gjør under en helhetlig situasjonsvurdering av pasienter.
- Store medisinske leksikon definerer “screening” som en type undersøkelse med et standardisert undersøkelsesskjema eller test hvor hovedmålet er å identifisere personer som trenger videre behandling eller tiltak (Braut, 2008). Vi vil forklare nærmere om screening og forskjellige verktøy i underkapittel 2.3 og kapittel 4. Vi vil bruke screeningverktøy og kartleggingsverktøy om samme begrep.
- Uttrykk for helsehjelp som blir utført utenfor sykehus kalles “prehospital tjeneste”, i denne studien vil vi bruke det om biltjenesten i ambulansen. Uttrykk som ambulansetjenesten, ambulanspersonell og ambulansarbeidere vil i denne studien bli brukt om personell som utøver denne tjenesten.
- Det finnes ikke en ideell definisjon av “skrøpelig” ettersom det er flere faktorer som det skal tas hensyn til når en definerer skrøpelighet. Skrøpelighet kan defineres alt fra

pasientens fysiske tilstand til bredere definisjoner som omhandler kognitive, funksjonelle og sosiale aspekter i livet til pasienten. Selv om det ikke er en konsensus for en enkelt definisjon av skrøpelig så kan mer enn en definisjon anses som gyldig (Abellan Van Kan et al., 2008, s. 30). I denne litteraturstudien har vi brukt definisjonen om “skrøpelig” fra Kirkevold et al. (2010) hvor skrøpelig er fra det engelske ordet “frail”. Her definerer de skrøpelig som et uttrykk på eldre personer som er utsatt for minst 3 av følgende 5 punkter: “Lav fysisk aktivitet, Redusert muskelstyrke, Redusert ganghastighet, tretthet eller lav utholdenhet, uønsket vekttap” (Kirkevold et al., 2010, s. 77).

- I denne studien har vi valgt å fokusere på pasientgruppe med alder over 65 år. Dette vil være aldersgruppen vi snakker om når vi sier “eldre”.
- Med “økt helsehjelp” mener vi i denne studien hjemmeboende pasienter som har behov for ytterligere assistanse, oppfølging eller innleggelse for spesialistvurdering og mulig utredning for å fungere i det daglige med sine sykdommer og begrensninger.
- “Polyfarmaci” blir denne studien definert som bruk av fem eller flere legemidler (Ørn, Mjell & Bach-Gansmo 2012, s. 537).
- “Sensitivitet” og “spesifisitet” brukes ofte i medisinsk sammenheng om begrep hvor nøyaktig for eksempel et screeningverktøy er. I denne studien brukes sensitivitet om verktøyets evne til å identifisere syke individer, mens spesifisitet er verktøyets evne til å ekskludere friske personer (Labhandbok, 2018).
- Vi kommer til å bruke uttrykket “uønsket utfall” flere ganger i oppgaven vår. Vi har oversatt dette fra det engelske uttrykket “adverse outcome”. Vi mener med dette uttrykket at pasienten er i fare for å oppleve funksjonssvikt, gjentatte sykehus- og akuttmottak innleggelser og i verste fall død (Carpenter et al., 2014, s. 2).
- “Funksjonssvikt” er et begrep vi bruker for å beskrive en pasient som ikke klarer seg selv i hverdagen. Naturlig vil en pasient være hjelpetrengende over 85-90 år, men sykdom eller skader kan føre til funksjonssvikt før denne alderen. Funksjonssvikt kan være kognitiv svikt og/eller svikt i bevegelsesfunksjonen.

1.5 Avgrensning

I denne studien har vi ikke tatt for oss eksisterende tilbud som KØH, korttidsavdeling etc. som er tilgjengelige for denne typen pasienter. Dette med bakgrunn i at vi ikke har avgrenset pasientgruppen geografisk og ikke kjenner til denne typen tilbud i andre deler av verden.

Screeningverktøyene vi ønsker å se på er ikke for å erstatte medisinsk-diagnostisk vurdering, kun til bruk for å konkretisere ikke-medisinske observasjoner og funn. Pasientene vi ser på i denne litteraturstudien er hjemmeboende, med eller uten helsehjelp i form av hjemmesykepleier og uavhengig av tidligere sykdomshistorie.

2.0 TEORI

I denne delen av oppgaven kommer vi til å gi en gjennomgang av relevant teori for det vi skal snakke videre om i oppgaven. Vi kommer til å presentere hva geriatri er, statistikk for antall eldre og bruk av helsevesenet og hvorfor geriatriske pasienter kan være en medisinsk utfordring.

Geriatrici er læren om sykdommer i alderdommen. I en litt friere oversetting av den greske betegnelsen kunne en kalle det helbredelse i alderdom. Aldringsprosessen begynner tidlig, men det varierer fra person til person når alderdommen inntreer. Ifølge Verdens helseorganisasjon er en ung inntil fylt 45 år, middelaldrende fram til 59 år, eldre mellom 60 og 74 år og gammel etter 75 år (Ørn et al., 2012, s. 532).

2.1 Forekomst

I 2017 ble det registrert i den norske befolkningen 505 000 (9,6%) personer som er i alderen 65-74 år, 150 000 er 75-79 år og 220 000 (4,2%) er fra 80 år og oppover (Folkehelseinstituttet [fhi] 2017). De estimerer at antallet eldre i alderen 65-74 år vil øke de neste årene og antall personer over 80 år vil øke betraktelig fra år 2025. Folkehelseinstituttet hevder videre i et langsiktig perspektiv en kontinuerlig økning av eldre i befolkningen. De neste 80 årene er det estimert at antallet eldre over 65 år vil dobles. Innen 2100 vil personer over 80 år øke fra 221 000 (4,5%) til 904 000 (11,7%) av befolkningen (Fhi, 2017).

2.1.1 Behovet for helsestøtte

Behovet for helsestøtte øker spesielt fra 80 årsalderen, og med den økende andelen av den eldre befolkningen vil det være et stort behov for fremtidig planlegging av helsetilbud (fhi, 2017). Slik det nevnes i Moons et al. (2007, s. 315) sier litteraturen at eldre pasienter blir innlagt på sykehus og akuttmottak samt bruker ambulanse oftere enn den yngre populasjonen. Det samme ser vi fra nyere forskning, andelen av den eldre populasjonen bruker fortsatt akuttmottak og ambulanse oftere (Evans et al., 2017, s. 506).

2.1.2 Ambulanseoppdrag til eldre

Statistikk fra Akuttmedisinsk Informasjonssystem (AMIS) viser en kontinuerlig økning av oppdrag håndtert av Akuttmedisinsk Kommunikasjonssenter (AMK) Oslo for pasienter i alder over 65 år de siste tre årene. I 2015 ble det registrert totalt 128 419 oppdrag, av de oppdragene var 55 743 (43,4%) pasienter over 65 år. I 2016 var det totalt 147 495 oppdrag og 66 711 (45,2%) var 65 år eller eldre. I 2017 var det totalt 150 025 oppdrag hvor antallet eldre over 65 år var 68 601 (45,7%). Fra år 2015 til 2017 har det vært en økning på AMK oppdrag for eldre over 65 år med 2,3%. Dette er statistikk på alle oppdrag for AMK Oslo og tar for seg alle ressursene AMK Oslo disponerer, men hovedandelen av oppdragene er ordinære ambulanseoppdrag (Hansen, A. personlig kommunikasjon, 16.05.2018). (Se Vedlegg 1 for tabell)

2.2 Den syke eldre

I en stigende befolkningsvekst og høy forekomst av eldre i populasjonen er det flere som lever med kroniske sykdommer (Skirbekk et al., 2015). Eldre pasienter er utsatt for flere sykdommer som kommer med økt alder, Skirbekk et al. (2015) skriver det at sykdommer som før førte til en tidlig død kan i dag behandles og medisineres. Dette resulterer til at flere eldre lever med kroniske sykdommer og er utsatt for flere sykdommer samtidig (Skirbekk et al., 2015). Kombinasjonen av flere underliggende sykdommer har en stor påvirkning på Eldres fysiske og psykiske funksjonsevne, dette kan ha negativ effekt på deres livskvalitet (Skirbekk et al., 2015). I følge Kirkevold et al. (2010, s. 181)) er eldre pasienter ofte en medisinsk utfordring, organsykdommer blir ofte overskygget av allmenntsymptomer og det er spesielt ved akutt sykdom situasjonen blir mer komplisert. Eldre pasienter har økt risiko for komplikasjoner, funksjonssvikt og død, samt at de er ofte avhengig av andre (Kirkevold et al., 2010, s. 180-181).

2.2.1 Aldringssykdommer

Som nevnt tidligere øker forekomsten av sykdom med alderen, dette er kjent som aldringssykdommer og ved 75-80 årsalderen øker risikoen for multisykdom betraktelig (Ørn et al., 2012, s. 532). Med høy levealder er man mer utsatt for sykdom og ved mangel på helsestøtte vil risikoen for skrøpeligheit øke betraktelig. Aldersforandringer fører til større risiko for hurtig utvikling av alvorlig sykdom (Kirkevold et al., 2010, s. 77-78). Dette er en skjør pasientgruppe som er svært utsatt for forverring og trenger god utredning for riktig

behandling og tilrettelegging (Kirkevold et al., 2010, s. 84). Funksjonssvikt kan ha alvorlig konsekvenser for den fremtidige helsen til den eldre pasienten, som økt falltendens, forverring av tidligere funksjonssvikt, hyppig forekomst av sykdom, sosial isolasjon og verste fall død (Kirkevold et al., 2010, s. 83).

2.2.2 Polyfarmasi

I følge Ørn et al. (2012, s. 537) øker medikamentforbruket med alderen og det brukes i gjennomsnitt to - tre legemidler fast blant personer over 65 år. Blant de eldste er ofte forbruket fem eller flere faste legemidler, kalt polyfarmasi og det er vist at ved administrering av 4 eller flere legemidler blant eldre var feilbruken opp imot 35% (Ørn et al., 2012, s. 537). Med polyfarmasi er det alltid en risiko for interaksjoner og bivirkninger. Når pasienten i tillegg lider av kognitiv svikt øker denne risikoen, dersom pasienten er ansvarlig for å administrere medisinene sine selv (Kirkevold et al., 2010, s. 157). Det ble påvist i en dansk studie at 8,4% av sykehusinnleggelses på medisinsk avdeling var grunnet legemiddelbivirkninger og hovedandelen av de innlagte var eldre pasienter (Ørn et al., 2012, s. 537).

2.3 Screeningverktøy

Screeningverktøy er en type undersøkelse som blir brukt i helsevesenet (Braut, 2018). Screeningverktøy har ikke som mål å diagnostisere en pasient for sykdom, men kan brukes som et verktøy for å påvise sykdom eller risikofaktor for sykdom ved hjelp av en standardisert undersøkelse. I følge Braut (2018) er screeningverktøy med på å påvise pasienter som er aktuelle for videre undersøkelser og tiltak. Slik vi tolker av Braut (2018) for at screeningverktøy skal være relevante for bruk i helsevesenet er både sensitivitet og spesifisitet nødt til å være høy nok slik at undersøkelsen unngår falskt positive og falskt negative resultat, altså at de treffer på syke pasienter og utelater friske pasienter (Braut, 2018)

Det er godt dokumentert at ved hjelp av kartleggings skjemaer er det mulig å spesifisere funnene og tidligere identifisere avvik i funksjonsnivået til eldre pasienter som har behov for redegjørelse for å forebygge forverring. Tidlig utredning og intervensjon av eldre pasienter med funksjonssvikt kan ha stor betydning for pasientens liv i fremtiden (Kirkevold et al., 2010, s. 114). Underliggende sykdom, legemiddelbivirkninger og dysfunksjon kan gi diffuse symptomer som kan være vanskelig å vurdere (Kirkevold et al., 2010, s. 181). Ved fravær av

et systematisk vurderingsgrunnlag blir det vanskelig å konkretisere hva som feiler den eldre pasienten. Dette fører til uklar sykdom- og pasient beskrivelse, som for eksempel “dårligere allmenntilstand”. Dette gir et dårligere grunnlag for videre vurdering grunnet unøyaktige opplysninger (Kirkevold et al., 2010, s. 113).

2.3.1 Geriatrisk utrednings- og behandlingsenhet

Geriatrisk utrednings- og behandlingsenhet er en del av spesialisthelsetjenesten som tar imot akutt syke eldre, eldre som lider av komorbiditet og pasienter som er i en rehabiliteringsfase etter akutt sykdom (Kirkevold et al., 2010, s. 186). I en slik enhet blir det utført en “sammensatt geriatrisk vurdering” på engelsk kjent som Comprehensive Geriatric Assessment (CGA), Kirkevold et al. (2010, s. 186) hevder videre at pasienter som blir henvist hit vurderes tverrfaglig av geriater og annet spesialisert helsepersonell innen geriatri. Ifølge Kirkevold et al. (2010, s. 186) behandles pasientene fra et helhetlig perspektiv hvor det blir utført utredning, behandling og rehabilitering med fokus på enkeltindividets behov. Det er vist i flere studier stor bedring av funksjon og overlevelse etter utskrivelse fra slike geriatrike utrednings- og behandlingsenheter sammenlignet med ordinære medisinske avdelinger (Kirkevold et al., 2010, s. 186)

2.3.2 Henvisning til spesialisthelsetjenesten

I følge Kirkevold et al. (2010, s. 189) er det fastlegen som kan henvise pasienter til spesialisthelsetjenester som geriatrisk utredning- og behandlingsenhet og andre behandlingsinstitusjoner for videre utredning. Videre forteller Kirkevold et al. (2010, s. 189) Fastlegens vurderingsgrunnlag er avhengig av gode observasjoner og rapporteringer fra alle helseaktører som er i kontakt med den enkelte pasient, for eksempel ambulanspersonell. En vanskelig, men viktig, utfordring er å danne et godt samarbeid mellom primær og spesialisthelsetjenesten (Kirkevold et al., 2010, s. 188).

3.0 METODE

I metodedelen skal vi beskrive hvordan vi har gått frem systematisk for å samle inn informasjon og kunnskap for å besvare problemstillingen vår (Thidemann, 2017, s. 76). “Metode er redskapet vårt i møte med noe vi vil undersøke” (Dalland, 2017, s. 52).

I metodekapittelet vil vi fortelle om søkestrategien vår, ekskluderingsprosessen, hvordan vi har vurdert artiklene kritisk og hvordan vi har jobbet med teori og fagbøker. Videre vil vi beskrive hvordan vi har fått ekspertuttalelser og statistikk fra AMIS. Avslutningsvis vil vi ta for oss forskningsetiske aspekter.

3.1 Søkestrategi

Fra problemstillingen har vi hentet ut ord og uttrykk som vi har systematisert i et PICO-skjema. Et PICO-skjema hjelper til for å operasjonalisere problemstillingen slik at den er presis og søkbar (Patient/Problem, Intervention, Comparison, Outcome) (Thidemann, 2017, s. 86). Det er ikke blitt satt inn noe søkeord i Comparison rubrikken da dette ikke var relevant for vår problemstilling. Deretter brukte vi standardisert emneordsystem kalt MESH for å finne ut av hva som var korrekte termer å bruke. MESH hjelper til å bruke korrekte termer i de forskjellige databasene. Dette brukes i Medline, Pubmed, SveMed+ og delvis i Cochrane Library (Thidemann, 2017, s. 87). Ordlyden i problemstillingen er blitt forandret på gjentatte ganger, men kjernen i problemstillingen er uendret. Vi har dermed hatt mulighet til å bruke de samme termene i søkeprosessen vår hele veien. Et systematisk Pico-skjema er presentert nedenfor.

Figur 1
Picoskjema

Person/Problem	Intervensjon	Comparison	Outcome
Aged	Emergency medicine		Patient admission
Geriatric	Emergency medical		Patient Readmission
Frail elderly	Geriatric assesement		Clinical competence
	Allied health personell		
	Risk screening		

Ord som er plassert vertikalt for hverandre i samme bolk kombineres med “OR” og ord som er plassert horisontalt for hverandre i forskjellige bolker er kombinert med “AND”. Vi avgrenset søket til kun å inneholde engelske og skandinavisk språklige artikler og begrenset det til de 10 siste årene, vi søkte i databasene Medline, Epistemonikos, Svemed+, Cinahl og Pubmed. De samme avgrensningene og søkeordene er brukt i alle databasene. I Medline fikk vi 604 treff, Svemed+ fikk vi 28 treff, i Epistemonikos fikk vi ingen treff.

3.1.1 Svakheter under søkeprosess og datainnsamling

I søkeprosessen dukket det opp flere utfordringer. Ved søk i Pubmed fikk vi over 5600 treff, dette anser vi som ikke et fornuftig antall artikler å jobbe oss igjennom men har likevel funnet relevante artikler herfra via Medline. Det høye antallet treff kan ha kommet enten som et resultat av svakhet i Pubmeds søkeforhold eller brukerfeil fra vår side. Vi gjorde et søk i Cinahl, dette resulterte i et høyt antall treff, vi mistenker samme feilkilder som vi gjør etter søk i Pubmed. I tillegg bruker Cinahl et alternativt standardisert emneordsystem enn Mesh, vi hadde ikke kjennskap til dette og ble da ikke tatt i bruk. Dette kan også ha påvirket søket vårt negativt. Vi valgte å se bort ifra Epistemonikos grunnet ingen treff. Det var ikke mulig å jobbe systematisk med treffene vi hadde i Cinahl, dette søket er også ekskludert fra studien.

Alle artiklene vi har brukt i undersøkelsen er på engelsk. Vi kan derfor ikke utelukke at det er nyanser i utsagnene til artikkelforfatteren som oversettelsen vår ikke får ordentlig frem. Eksempelvis ved utsagn som “frail” og “adverse outcome” har vi forsøkt så godt det lar seg gjøre å være tro til originalutsagnene.

3.2 Ekskludering og inkluderingsprosess

Vi gikk igjennom artikler fra hver database ved å lese overskrift og sammendrag. Dersom en artikkel fremsto relevant for problemstillingen vår, lagret vi den. Den ble deretter lest i helhet av alle i gruppen.

Av det totale antall artikler vi fant ble en litteraturstudie, en rapport og en oversiktsartikkel funnet via usystematisk søk. Oversiktsartikkelen og litteraturstudien fant vi via referanselisten til en av de andre artiklene, rapporten fant vi via National Institute for Health Research (NIHR) som forsker for National Health Service (NHS) i England. Vi hadde totalt 12 artikler og en rapport vi leste i helhet. Åtte av artiklene var enkeltstudier (en var prosjektskisse), mens tre var systematiske oversikter. Vi ekskluderte to av enkeltstudiene og to av de systematiske oversiktene basert på relevans til problemstillingen vår. Til slutt satt vi igjen med seks enkeltstudier, en oversiktsartikkel, samt en rapport. En artikkel er fra 2007. Denne artikkelen har i utgangspunktet for høy alder til å møte inklusjonskriteriene våre, men etter gjennomgang av artikkelen var den svært relevant for vår problemstilling og er dermed inkludert i studien. En av artiklene er inkludert grunnet enkeltutsagn vi finner relevante for problemstillingen vår. Denne artikkelen brukes derimot i svært liten grad og er derfor ikke presentert i litteraturmatriksen. Ekskluderingsprosessen er grafisk fremstilt i vedlegg 2.

Vi leste deretter gjennom artiklene på nytt hver vår gang og markerte viktige og relevante deler av artiklene. Til slutt skrev vi et sammendrag av samtlige artikler med hovedfokus på det vi finner relevant med tanke på problemstillingen vår. Alle artikler som er brukt i denne studien er kort presentert i kildematriksen (figur 2).

3.3 Kritisk vurdering

Alle artikler som er tatt med i denne studien er kritisk vurdert ved hjelp av “Sjekkliste for kritisk vurdering av litteratur” fra folkehelseinstituttet (fhi, 2014). For å ta i bruk disse sjekklisterne var vi nødt til å vite hvilken type studie vi skulle vurdere. Forfatterne beskriver

som regel dette selv i metodedelen, men det var ikke alltid praktisk å direkte oversette studiedesignet som ble beskrevet i teksten. Ved hjelp av BMJ Journals “A spotters guide to study design” (Glasziou & Heneghan, 2009) ble det lettere å sortere ut hvilket studiedesign hver enkelt artikkel tilhørte og dermed hvilken sjekkliste man kunne ta i bruk på den enkelte artikkel. Vi har enten gitt artikkelen “Middels” eller “God” vurdering i kvalitet. Dersom vi har vurdert en artikkel til “Dårlig” ble den ekskludert fra studien. Vi beskriver nærmere hvordan vi har vurdert to av artiklene nedenfor da disse har fått middels karakter etter vår vurdering.

“Geriatric support in the emergency department: a national survey in Belgium” av Devriendt et al. (2017) beskriver en “cross-sectional survey”. Denne studien skal i utgangspunktet undersøke viktigheten av geriatrisk konsultasjon på akuttmottak ved å sammenligne meningene til to grupper. Resultatet kan være partisk i studien ettersom det kun var den ene gruppen som avga svar.

“Screening for risk of readmission of patients aged 65 years and above after discharge from the emergency department: Predictive value of four instruments” av Moons et al. (2007) har vi også, med bakgrunn i at studien har svært mange feilkilder og et stort frafall av deltagere i studien, vurdert til middels kvalitet. Feilkildene er noe de selv skriver om i detalj i kapittelet om “Methodological limitations”.

Vi brukte som sagt den passende sjekklisten til den enkelte studien ut fra studiedesign, gjennomgående i alle disse sjekklisterne var 3 nøkkelspørsmål:

- Kan vi stole på resultatene?
- Hva forteller resultatene
- Kan resultatene være til hjelp i praksis?

De fem andre artiklene vi har brukt i vår studie ga vi god karakter etter kritisk vurdering. Dette har vi gitt med bakgrunn i de tre overnevnte spørsmål.

Figur 2

Kildematrise

Nr.	Årstall og første-forfatter	Metode og design	Hovedfunn	Kvalitet	Etikk
1	2017 Devriendt, E.	Elektronisk tverrsnittsstudie.	Akuttmottak som har mulighet til å konsultere en spesialist innenfor geriatri viser en positiv trend for å redusere re- og innleggelse men trenger mer forskning for å bevise dette.	Middels kvalitet	Godkjent av "The Medical Ethics Committee of KU Leuven"
2	2007 Moons, P.	Longitudinell studie.	Av de 4 vurderingsverktøyene som studien tar for seg er Rowland den mest spesifikke og treffsikre, mens ISAR er den mest sensitive.	Middels kvalitet	Informert samtykke er gitt enkeltvis enten fra pasient eller pårørende.
3	2015 Nilsson, T	Kvalitativ, eksploratorisk studie.	Prehospital møter med pasienter krever en pågående beslutnings- prosess som fortløpende må revurderes.	God kvalitet	Følger retnings- linjene til den internasjonale foreningen for sykepleiere.
4	2017 Tavares, J. P. A.	Prospektiv, "single-center", observasjonsstudie.	Bruk av hurtige screeningverktøy som ISAR for å identifisere eldre i risiko for uønsket utfall er en nøkkelstrategi for å bedre behandling av eldre pasienter.	God kvalitet	Godkjent av sykehusets etikk komité.
5	2014 Carpenter, C.R.	Systematisk oversikt og metaanalyse	Treffsikre og pålitelige screeningverktøy av geriatriske pasienter er viktig i helsetjenesten men ingen av de nåværende verktøyene er treffsikre nok.	God kvalitet	Systematisk oversikt, har vært i kontakt med originalforfatterne for tillatelse til bruk av originalt materiale. Ingen pasientkontakt, anonymt materiale
6	2017 Evans, Christopher S.	Retrospektiv studie	Mer enn en av seks eldre pasienter får gjentatte ambulansesøk innen 30 dager. Identifisering av gjentakende pasientkarakteristikk og hovedproblem kan effektivisere ambulanseressurser.	God kvalitet	I følge artikkelen er den unntatt vurdering av "UNC review board"
7	2012 Daniels, L.	Rapport	Screening av eldre pasienter bør gjøres i en to-trinns prosess hvor det tas i bruk hurtige screeningverktøy for å identifisere skrøpelige eldre pasienter før utredning med en CGA. Av screeningverktøyene som ble testet hadde ISAR og aCGA størst potensiale til klinisk praksis.	God kvalitet	Rapport fra NHS, kun utarbeidet statistikk, ingen pasientkontakt, anonymt materiale
8	2008 Van Kan Abellan, G.	Tverrsnittstudie	Funksjonssvikt kan sees på som en følge av skrøpeligheit hvor screeningverktøy bør brukes for å identifisere pasienter i risiko for skrøpeligheit som har behov for en CGA.	God kvalitet	Kun møte med GAP-ledelse, de har gitt samtykke og lar seg bli navngitt i studien.

3.4 Faglitteratur

Videre skal vi beskrive hvordan vi har gått frem for å hente ut relevant litteratur fra fagbøker.

Vi har hentet ut relevant teori fra fagbøker som hjelp for å svare på vår problemstilling. Dette er pensumlitteratur fra paramedicstudiet og sykepleierstudiet sammen med annen relevant litteratur vi fikk tak i fra biblioteket på OsloMet. Lærebøker og fagbøker er ikke tilstrekkelig alene i en større oppgave, men kan fungere som en portal inn til fagfeltet. (Dalland, 2017, s. 154).

Totalt ni bøker ble valgt i forhold til tema for oppgaven vår. Etter gjennomgang ble flere av bøkene ekskludert grunnet relevansen til problemstillingen. De åtte bøkene vi har tatt for oss omhandler geriatiske pasienter, fem av dem ble ekskludert grunnet relevans til vår problemstilling. Til slutt satt vi igjen med to bøker: Geriatrisk Sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten (Kirkevold et al., 2010) og Sykdom og behandling (Ørn et al., 2012). Ut fra disse bøkene noterte vi oss sitat og utdrag av det vi fant relevant for vår problemstilling. I tillegg er “Samhandling i Prehospitalt arbeid” (Nordby, 2014) og “Sykepleie og Etikk” (Slettebø, 2009) tatt i bruk for etiske innspill.

3.5 Ekspertuttalelser og statistikk fra AMIS

Da det er svært lite forskning på bruk av screeningverktøy av eldre skrøpelige pasienter i en prehospital sammenheng ønsket vi å ta med noen utsagn fra ambulanspersonell. Vi hadde derfor en uformell samtale den 15.05.2018 med paramedic Neno Simeunovic ved ambulansstasjon Sentrum hvor vi beskrev oppgaven vår. Vi har valgt å ta i bruk noen sitat som ekspertuttalelser i vår oppgave med hans tillatelse.

3.5.1. AMIS

Vi har også vært i kontakt med Andreas Hansen, anestesilege i luftambulansen stasjon Lørenskog hvor vi har forespurt om statistikk fra AMIS. Kommunikasjonen var på e-post den 16.05.2018. Spørsmålene vi stilte var:

- Hvor mange ambulanseoppdrag har det vært på pasienter over 65 år årlig siste 10 årene?
 - Hvor stor prosentandel er denne pasientgruppen i forhold til det totale antall ambulanseoppdrag?

- Hvor stor prosentandel blir levert sykehus? Legevakt/Fastlege? Blir igjen hjemme?
- Hvor mange i samme pasientgruppe har hatt 2 eller flere ambulansebesøk innen 30 dager siste 10 årene?

Med bakgrunn i at vi ikke har vært gjennom etisk godkjenning var det ikke mulig å innhente informasjon der pasientene har vært i kontakt med ambulansen gjentatte ganger. I tillegg var det kun mulig å få informasjon fra de 3 siste årene grunnet kort arbeidstid. Denne statistikken omhandler oppdrag som AMK Oslo har håndtert. AMK Oslo tok over Østfoldområde i midten av 2015, oppdrag fra dette området er ikke med i statistikken vi har fått utlevert. (Se vedlegg 1 for tabell)

3.6 Forskningsetikk

En av de viktigste prinsippene innen forskningsetikk er å sikre at de som deltar innen forskning ikke blir påført skade eller unødvendige belastninger som følge av forskningens mål om å tilegne seg kunnskap og innsikt. (Dalland, 2017, s. 236).

3.6.1 Medisinsk-etisk komite og samtykke

Forskning i det medisinske feltet er alltid en utfordring med tanke på samtykke og etiske vurderinger. All medisinsk og helsefaglig forskning som involverer mennesker skal forhåndsgodkjennes av en medisinsk komite (Dalland, 2017, s. 236). Informert frivillig samtykke til et forskningsprosjekt bør være skriftlig (Dalland, 2017, s. 237). I

Helsinkideklarasjonen er det beskrevet hva en medisinsk etisk komite bør bestå av, hva de skal ta i betraktning når det kommer til studien og hvordan forskeren skal forholde seg til denne komiteen. De beskriver utredende hvilke retningslinjer forskeren skal følge når det kommer til personlig, informert samtykke (Den Norske Legeforening, 2018). I noen tilfeller er det ikke mulig med samtykke fra pasienten, da kan nærmeste pårørende være til hjelp i vurderingen om de vil delta. (Dalland, 2017, s. 237).

3.6.2 Forskningsetiske redegjørelser

Noen av studiene var ikke i kontakt med mennesker direkte, de tok utgangspunkt i resultater fra andre studier i en systematisk oversikt. En av disse gjør rede for hvordan de har innhentet og randomisert materiale før bruk (Carpenter et al., 2014, s. 3). Rapporten fra Daniels et al.

(2012) er også basert på materiale fra tidligere forskning. Det kommer ikke frem i rapporten at materialet er anonymisert på nytt, men rapporten inneholder ikke informasjon som er identifiserbar med den enkelte studiedeltaker. De resterende artiklene gjør rede for hvordan de er forhåndsvurdert av en etisk komite eller hvordan de har innhentet samtykke (Devriendt et al., 2017; Evans et al., 2017; Moons et al., 2007; Nilsson & Lindström, 2016; Tavares et al., 2017; Abellan Van Kan et al., 2008). Hansen og Simeunovic tillater navngivelse og godkjenner bruk av deres informasjon i denne studien. Vi anser vår studie med bakgrunn i disse prinsipper og redegjørelser som etisk forsvarlig.

4.0 RESULTAT

I resultatdelen skal vi presentere hvordan funn i artiklene besvarer spørsmålene rundt problemstillingen vi har stilt oss (Dalland, 2017, s. 200).

Vi kommer til å beskrive følgende fire punkter for å strukturere resultater og funn fra artiklene:

- Ulike screeningverktøy
- Screeningverktøy i praksis
- Bruken av screeningverktøy
- Sensitivitet, spesifisitet og treffsikkerhet av valgte screeningverktøy

4.1 Ulike screeningverktøy

Identification of Seniors at Risk (ISAR), Triage Risk Screening Tool (TRST), Runciman og Rowland er fire typer screeningverktøy som kan brukes for å identifisere risiko for uønsket utfall for eldre pasienter (Moons et al., 2007, s. 315). Disse fire verktøyene brukes likt men stiller forskjellige spørsmål og har ulike aspekter de ønsker å finne risiko av (Moons et al., 2007, s. 316). ISAR og TRST har tatt utgangspunkt i pasienter som er 65 år og eldre mens Runciman og Rowland har tatt utgangspunkt i pasienter 75 år og eldre (Moons et al., 2007, s. 321).

4.1.1 ISAR

ISAR er et verktøy som pasienten selv kan svare på og fylles ut ved seks enkle ja/nei spørsmål. Ved to eller flere positive svar fra spørreskjemaet regnes pasienten som ISAR positiv og i risiko for uønsket utfall og disse spørsmålene er utarbeidet basert på erfaringer fra tidligere pasienter med lignende problemstillinger (Tavares et al., 2017, s. 20). ISAR positive pasienter hadde større sjanse for å være eldre, polymedisinert, avhengig av andre for å ta egne medisiner, høyere triage prioritet, hadde en informant med seg samt hadde lengre opphold på akuttmottaket enn ISAR negative pasienter (Tavares et al., 2017, s. 20). ISAR skiller seg ut fra de andre screeningverktøyene med muligheten for at pasienten selv kan svare.

4.1.2 TRST

TRST er et screeningverktøy som helsepersonell fyller ut ved å stille pasienten fem ja eller nei spørsmål. Det sjette spørsmålet er helsepersonellens profesjonelle vurdering om pasienten trenger videre oppfølging. Likt som ved ISAR så er pasienten TRST positiv ved to eller flere positive svar, og dermed i risiko for uønsket utfall (Moons et al., 2007, s. 316). TRST er det eneste screeningverktøyet hvor helsepersonellet kan bruke sin vurdering av pasienten som en del av vurderingsprosessen.

4.1.3 Runciman

Screeningverktøyet Runciman er basert på åtte spørsmål som omhandler aspekter av den daglige tilstanden til pasienten i form av bløtdelsskade, funksjon, hukommelse og vannlating. I motsetning til ISAR og TRST som er laget for å identifisere risiko for uønsket utfall så er målet til Runciman å undersøke om pasienten er i risiko for ny skade etter utskrivelse fra akuttmottak. Hvis pasienten har to eller flere positive svar på Runciman så regnes pasienten i risiko for ny skade (Moons et al., 2007, s. 316).

4.1.4 Rowland

Rowland består av seks spørsmål som er rettet mot hverdagslige gjøremål for å se hvor bra pasienten klarer seg alene i hverdagen. Hovedmålet med Rowland er å identifisere risiko for reinnleggelse på akuttmottak med syv spørsmål som tar for seg pasientens funksjonsnivå. Ved fire eller flere positive svar på Rowland er pasienten i risiko for reinnleggelse (Moons et al., 2007, s. 317). I motsetning til de tre andre screeningverktøyene som krever relativt få positive svar så er kravene for Rowland høyere for at pasienten skal ansees som i risiko for reinnleggelse på akuttmottak.

4.1.5 Fellespunkter og prevalens

De ulike screeningverktøyene har en del punkter til felles ved at de spør om det samme fra flere vinkler hvor de ulike screeningverktøyene har sine egne særpreg. Felles for screeningverktøyene er pasientens funksjonsnivå både motorisk og kognitivt samt om pasienten trenger hjelp til de daglige gjøremålene. For oversikt over alle spørsmål fra de nevnte screeningverktøyene, se vedlegg 4.

Den systematiske oversikten til Carpenter et al. (2014) viser at ISAR er med i 19 studier hvor den er blitt brukt på ca. 14400 pasienter, TRST er med i 14 studier og er blitt brukt på 7016 pasienter. Runciman er med i tre studier og er blitt brukt på 512 pasienter, Rowland er med i to studier og brukt på 464 pasienter (Carpenter et al., 2014, s. 8). Med bakgrunn i disse tallene ser vi at ISAR og TRST er mest forsket på. Vi vil derfor videre i denne studien hovedsaklig ha fokus på disse to.

4.1.6 Geriatric Advisory Panel (GAP)

GAP møttes i 2007 for å diskutere en ny definisjon av skrøpeligheit samt forsøke å etablere et ideelt screeningverktøy for å identifisere risiko for dette. Etersom de ikke kom til enighet i en felles internasjonal definisjon av skrøpeligheit ble det heller ikke dannet et screeningverktøy for å identifisere risiko for skrøpeligheit (Abellan Van Kan et al., 2008, s. 30). De dannet derimot punkter de mener burde være med i slike screeningverktøy og konkluderte med at flere definisjoner av skrøpeligheit kan anses som gyldige ettersom skrøpeligheit påvirker flere aspekter av den eldre helse (Abellan Van Kan et al., 2008, s. 36).

4.2 Screeningverktøy i praksis

Ambulansearbeidere gjør stadig mer avanserte tiltak og diagnostikk (Grusd & Kramer-Johansen, 2016, s. 2) og arbeidet i ambulansen kan være både emosjonelt og intellektuelt utfordrende (Nilsson & Lindström, 2015, s. 46). Nilsson & Lindström (2015, s. 48) forteller at studentene i undersøkelsen mente at eldre, multimorbide pasienter er medisinsk utfordrende pasienter. I Belgia påpeker Devriendt et al. (2017) at helsepersonell på akuttmottak har manglende geriatrik utdanning. Vurdering og ivaretagelse av eldre pasienter på akuttmottak krever nødvendig kunnskap og ekspertise (Devriendt et al., 2017, s. 5). Tavares et al. (2017) forteller at eldre pasienter har høyere prevalens av kroniske lidelser, polyfarmaci og de har ofte komplekse lidelser i form av sosialsituasjon og motoriske- og kognitive lidelser (Tavares et al., 2017, s. 19). Flere land i Europa har tatt i bruk screeningverktøy som ISAR for å identifisere eldre pasienter i risiko for uønsket utfall slik at målrettet intervensjon kan iverksettes (Tavares et al., 2017, s. 19).

I artikkelen til Abellan Van Kan et al. (2008) understrekes viktigheten av tidlig identifikasjon av skrøpelige eldre pasienter for å unngå videre forverring av tilstanden. Videre fortelles det at screeningverktøy for å identifisere skrøpelige eldre pasienter som er enkle å bruke,

effektive og kostnadseffektive kan være relevant for klinisk praksis (Abellan Van Kan et al., 2008, s. 29). Bruk av screeningverktøy kan være med på å forbedre omsorg for eldre pasienter på akuttmottak (Tavares et al., 2017, s. 22) og slik Daniels et al. (2012) beskriver er det viktigste med slike verktøy at de kan ekskludere risiko for skrøpeligheit med høy sensitivitet (Daniels et al., 2012, s. 1). Screeningverktøy bør derimot ikke brukes alene for å diagnostisere eldre pasienter, de bør brukes supplementerende sammen med helsepersonellens medisinske vurdering (Tavares et al., 2017, s. 23).

Kostnadene i ambulansetjenesten øker hvert år som følge av en voksende og aldrende populasjon i Norge (Grusd & Kramer-Johansen, 2016 s. 2). Fra 2010 til 2014 økte kostnadene innenfor helsevesenet med 6% mens i samme tidsperiode økte kostnadene for ambulansetjenesten med 13,7% (Grusd & Kramer-Johansen, 2016, s. 2) og litteraturen sier gjentatte ganger at geriatriske pasienter bruker helsevesenet oftere enn yngre personer (Moons et al., 2007, s. 315). Eldre får flere ambulanseoppdrag, besøk på sykehus og akuttmottak, samt de har lengre opphold ved innleggelse (Moons et al., 2007, s. 315). I North Carolina har mer enn en av seks eldre pasienter over 65 år et gjentakende ambulansebesøk innen 30 dager ifølge Evans et al. (2017). Ved å bruke verktøy for å identifisere den gjentakende pasientkarakteristikken og kontaktårsak som gjelder for denne gruppen. Kan dette være med å bedre pasientbehandlingen og ressursbruk i ambulansen (Evans et al., 2017 s. 506).

Carpenter et al. (2014) hevder at bruk av screeningverktøy kan gi helsepersonell en treffsikker og pålitelig behandlingsrutine som identifiserer geriatriske pasienter som er i risiko for gjentatte sykehus- og akuttmottak besøk. I tillegg identifisere de med uønsket helseutfall slik at ressurser kan fokuseres på de som har størst behov (Carpenter et al., 2014, s. 16). Det kan da bli utført målrettet intervensjon for å unngå og forebygge uønsket utfall ved å tidlig identifisere geriatriske pasienter som er i risiko for dette (Tavares et al., 2017, s. 19).

4.3 Bruken av screeningverktøy

Vi vil her se på ulike måter screeningverktøy brukes på. Hva de skal identifisere, implementering av verktøyene og til slutt presentere en to-trinns screeningmodell.

4.3.1 Risiko screening

Alle artiklene som tar for seg systematiske screeningverktøy ser fordelene i å bruke dem for å identifisere eldre i risiko, så lenge de er enkle å bruke, hurtige, effektive og rimelige (Carpenter et al., 2014; Moons et al. 2007; Tavares et al., 2017; Daniels et al., 2012; Abellan Van Kan et al., 2008). De ulike artiklene poengterer derimot forskjellige resultater de ønsker å se på. Carpenter et al. (2014), Moons et al. (2007) og Tavares et al. (2017) sier at screeningverktøy brukes for å identifisere risiko for uønsket utfall hvor Carpenter et al. (2014) og Moons et al. (2014) bruker sykehus- og akuttmottak reinnleggelser som et målbart utfall i undersøkelsen. Daniels et al. (2012) og Abellan Van Kan et al. (2008) sammen med GAP mener screeningverktøy skal brukes for å identifisere risiko for skrøpeligheit. Abellan Van Kan et al. (2008) mener at funksjonssvikt burde utelukkes helt fra screeningverktøy da de konkluderer med at funksjonssvikt er en følge av skrøpeligheit og ikke en risikofaktor. De ønsker å dele skrøpeligheit i tre stadier: forstadiet til skrøpeligheit, skrøpeligheit og til slutt funksjonssvikt. Dette gjør at man kan identifisere pasientene i forstadiet av skrøpeligheit ved å se på risiko for skrøpeligheit og dermed unngå funksjonssvikt og uønskede utfall (Abellan Van Kan et al., 2008 s. 36).

4.3.2 Adapsjon av screeningverktøy

Forskningen vi har lest viser at screeningverktøy kan adapteres og endres slik at de passer bedre til situasjon og lokale retningslinjer (Tavares et al., 2017, s. 19). Dette kan vi se på adaptasjoner av ISAR og TRST som er tatt i bruk. Flemish Triage Risk Screening Tool (fTRST) er en slik adaptasjon som ble brukt i Belgia (Devriendt et al., 2017, s. 4). To grupper i metaanalysen til Carpenter et al. (2014, s. 8) endret ISAR i et mislykket forsøk på å øke den prognostiske treffsikkerheten.

4.3.3 To-trinns screening

Screening av eldre pasienter kan gjøres i to trinn (Carpenter et al., 2014; Daniels et al., 2012; Abellan Van Kan et al., 2008). Carpenter et al. (2014, s. 15) beskriver en mulighet hvor det først brukes et hurtig screeningverktøy på pasienter i gråsonen mellom sykehusinnleggelse eller utskrivelse fra akuttmottak. Pasienter som blir positivt screenet kan eventuelt henvises videre til en fullstendig geriatrisk vurdering (Carpenter et al., 2014, s. 15). Daniels et al. (2012, s. 1) og Abellan Van Kan et al. (2008, s. 36) forteller om en lignende fremgangsmåte hvor hurtige screeningverktøy ikke brukes for å diagnostere skrøpeligheit, men heller

optimaliserer utredningsprosessen ved å selekttere eldre pasienter som trenger en sammensatt geriatrisk vurdering (Daniels et al., 2012, s. 1). Ifølge Abellan Van Kan et al. (2008, s. 36) skal den første vurderingen være et hurtig screeningverktøy som kan brukes på en stor andel av befolkningen, hvor validiteten er nødt til å bli bekreftet ved at de kan identifisere uønsket utfall for eldre pasienter. Snarest etter den første screeningen bør det gjøres en sammensatt geriatrisk vurdering, dette for å diagnostere skrøpeligheit slik at tiltak og intervensjon kan iverksettes for å unngå videre forverring av tilstanden til pasienten (Abellan Van Kan et al., 2008, s. 36).

4.4 Sensitivitet, spesifisitet og treffsikkerhet av valgte screeningverktøy

I begrepsavklaringen har vi beskrevet hva sensitivitet og spesifisitet er, mens treffsikkerhet er brukt av Carpenter et al. (2014, s. 1) og Moons et al. (2007, s. 320) som en direkte verdi av hvor mange av pasientene som blir positivt screenet blir reinnlagt (Se vedlegg 3 for tabell).

Det understrekes både i Moons et al. (2007, s. 322) og Carpenter et al. (2014, s. 16) viktigheten av at slike screeningverktøy er sensitive og spesifikke nok til at de pasientene som er i risiko blir identifisert og ekskluderer pasienter som ikke er i risiko for å unngå unødvendig ressursbruk. Samtidig kan det være en utfordring ved falsk negative svar som gir falsk betryggelse for pasient og helsearbeider (Daniels et al., 2012, s. 1). Moons et al. (2007, s. 320) viser at Rowland er verktøyet med størst treffsikkerhet mens ISAR er verktøyet med høyest sensitivitet. Ifølge Carpenter et al. (2014, s. 13) er TRST det screeningverktøyet med høyest treffsikkerhet, men ingen av verktøyene som ble undersøkt var treffsikre nok til å identifisere høy-risiko- fra lav-risiko pasienter og derfor ikke gode nok til klinisk praksis (Carpenter et al., 2014, s. 16).

5.0 DISKUSJON

I diskusjonskapittelet skal vi sette resultatene opp mot vår problemstilling. Vi skal se på hvordan resultatene forholder seg til teori og forskning opp mot vår problemstilling (Thidemann, 2017, s. 108). Avslutningsvis i dette kapittelet vil vi ta for oss etiske og juridiske aspekter samt gjøre rede for metodiske overveielser.

“Hva er verdien av et systematisk screeningverktøy i den prehospitale tjenesten for å identifisere eldre skrøpelige pasienter med behov for økt helsehjelp?”

5.1 Behovet for et systematisert vurderingsgrunnlag

De eldre i befolkningen har større behov for helsestøtte ettersom de blir oftere innlagt på sykehus og bruker akuttmottak og ambulanse oftere enn de yngre (Evans et al., 2017, s. 506; Moons et al., 2007, s. 315). AMK Oslo registrerte i 2017 at pasienter over 65 år står for 45,7% av alle oppdragene i ambulansen (Hansen, 2018), mens i North Carolina ble det vist at en av seks pasienter over 65 år har et gjentakende behov for akutt hjelp av ambulansen innen 30 dager etter første ambulanseoppdrag (Evans et al., 2017 s. 513). Med dagens høye forekomst av eldre med behov for helsestøtte i hjemmet og en fremtidig økning av den eldre befolkningen, bør det iverksettes planlegging av helsetilbud for fremtidige utfordringer (Fhi, 2017).

I følge Kirkevold et al. (2010, s. 181) så lever eldre ofte med sammensatte problemstillinger. Dette kompliserer sykdomstegnene og ved akutt sykdom kan det bli en medisinsk utfordring (Kirkevold et al., 2010, s. 180). Skrøpelige eldre pasienter er spesielt utsatt for uønskede utfall (Abellan Van Kan et al., 2008, s. 29). Daniels et al. (2012, s. 1) sier skrøpelighet kan sees på som ressurstap i funksjonstilstanden til pasienten og per nå kan diagnostisering av denne tilstanden gjøres ved en CGA. Dette er en tidkrevende prosess som ikke egner seg til helseinstanser som har pasienter over kort tid som akuttmottak, legevakt og ambulanse (Daniels et al., 2012, s. 1). Tidseffektive screeningverktøy som identifiserer risikofaktorer for uønsket utfall kan være en god ressurs for å konkretisere observasjoner (Daniels et al., 2012, s. 2). Dette kan gi et grunnlag for mulig fremtidig henvisning til utredning i geriatrik utrednings- og behandlingseenhet (Daniels et al., 2012, s. 1).

Abellan Van Kan et al. (2008, s. 29) presiserer viktigheten av å identifisere pasienter i forstadiet til skrøpeligheit, de påpeker da at man på et tidlig tidspunkt kan iverksette intervensjoner for å forebygge vidare funksjonssvikt. Det er flere faktorer som skal tas med i betraktning ved vurdering av den syke eldre og det er en utfordring å konkretisere hva som feiler pasienten (Kirkevold et al., 2010, s. 113). Ved hjelp av screeningverktøy er det mulig å identifisere sykdom, og risikofaktorer for sykdom gjennom en systematisk undersøkelse (Braut, 2018). I følge Kirkevold et al. (2010, s. 114) har kartleggingsverktøy vist god kvalitet ved bruk for å tidlig identifisere avvik i Eldres helse og behov for ytterligere geriatrisk utredning. Slike intervensjoner har positiv effekt på utviklingen av Eldres helse, funksjon, livskvalitet og for å forebygge uønskede utfall (Kirkevold et al., 2010, s. 114). Flere land i Europa har tatt i bruk screeningverktøy som ISAR for å identifisere eldre pasienter i risiko for uønsket utfall slik at målrettet intervensjon kan iverksettes (Tavares et al., 2017, s. 19). I blant annet Belgia var det positive resultater ved bruk av screeningverktøy (Devriendt et al., 2017, s. 5).

5.2 Potensialet til screeningverktøy

Høyere prevalens av kroniske sykdommer, funksjonssvikt og komplekse sosiale situasjoner gjør at eldre pasienter bruker akuttmottak oftere enn andre pasientgrupper (Tavares et al., 2017, s. 19). Det kulturelle omfanget internasjonalt viser at det er behov for adapterte og forskningsbaserte screeninginstrumenter (Tavares et al., 2017, s. 19). Som nevnt bruker flere europeiske land screeningverktøy som ISAR på akuttmottak for å møte dette behovet (Tavares et al., 2017, s. 19). Ifølge Carpenter et al. (2014, s. 2) er beslutningen om å innlegge og utskrive pasienter fra akuttmottak generelt basert på risiko for at pasienten får uønsket utfall i nærmeste fremtid. Videre beskriver Carpenter at en ideell situasjon er dersom helsepersonell treffsikkert og pålitelig kan identifisere pasienter i risiko for kortsiktige uønsket utfall ved utskrivelse fra akuttmottak. Bruk av screeningverktøy kan gi helsepersonell en mulighet til å identifisere geriatriske pasienter som har økt risiko for reinnleggelse og andre uønskede utfall (Carpenter et al., 2014, s. 2).

Før det organiseres intervensjon og forebyggende tiltak for å behandle de underliggende årsakene til skrøpeligheit mener Abellan Van Kan et al. (2008, s. 29) at skrøpeligheit burde identifiseres ved hjelp av riktige instrumenter som et første skritt i behandlingen.

Screeningverktøy som er enkle å bruke, effektive og kostnadsfrie kan være relevant i klinisk

praksis (Abellan Van Kan et al., 2008, s. 29). Ifølge Tavares et al. (2017, s. 22) er bruk av screeningverktøy som ISAR en viktig komponent i en organisatorisk modell designet for å bedre behandlingen til eldre pasienter på akuttmottak. Resultatene i studien viser at det er et behov for en forbedring av behandlingen av eldre pasienter på akuttmottak i Portugal (Tavares et al., 2017, s. 22). ISAR viste seg å være et effektivt verktøy som sykepleiere kan bruke (Tavares et al., 2017, s. 23). Screeningverktøyet var enkelt å bruke og kan tas i bruk hurtig etter triagering av pasienten uten at sykepleierne fikk en økt arbeidsbelastning (Tavares et al., 2017, s. 22). Moons et al. (2007, s. 320) spesifiserer at mange eldre pasienter som blir utskrevet fra akuttmottak er i risiko for hyppige reinnleggelser. Dersom disse pasientene blir identifisert så kan spesifikke intervensjoner tas i bruk for å redusere antall reinnleggelser (Moons et al., 2007, s. 320).

Flere kilder påpeker at hurtige screeningverktøy kan brukes for å identifisere eldre pasienter som har behov for en CGA (Abellan Van Kan et al., 2008; Daniels et al., 2012; Carpenter et al., 2014). Allmennleger kan integrere slike hurtige verktøy i deres daglige praksis slik at videre testing og undersøkelser kan utføres og eventuelt henvise pasienten til utredning ved behov (Daniels et al., 2012, s. 1). Skrøpeligheit er en vanlig og potensielt reversibel tilstand hvor screening for skrøpeligheit gir muligheter til å iverksette tidligere intervensjon til pasienter som trenger det (Daniels et al., 2012, s. 2). Ifølge Tavares et al. (2017, s. 23) viser resultatene fra undersøkelsen at gjentatte akuttmottakbesøk for ISAR positive pasienter setter lys på viktigheten av geriatrisk intervensjon i portugisiske akuttmottak. Dersom ISAR positive pasienter får en tidligere intervensjon kan det ha ringvirkninger ved å redusere arbeidsbelastningen til akuttmottak, redusere helsekostnadene og forbedre geriatriske pasienters utfall (Tavares et al., 2017, s. 23).

5.3 Manglende treffsikkerhet

Helsepersonell kan ha en mulighet til å bedre omsorg og behandling til eldre pasienter dersom screeningverktøy er tilstrekkelig treffsikre, men nyere studier fra Europa og Nord Amerika viser at slike verktøy mangler den nødvendige treffsikkerheten (Carpenter et al., 2014, s. 2). Dermed konkluderer Carpenter et al. (2014, s. 2) med at eksisterende forskning om de eldres risikofaktorer for uønskede utfall ikke rettferdiggjør en anbefaling av noen screeningverktøy eller spesifikke geriatriske utredningsmodeller.

Det er ikke en enighet i en gullstandard når det kommer til å måle skrøpelighet, dermed blir surrogatutfall som akuttmottak- og sykehusinnleggelse brukt sammen med funksjonssvikt og dødsfall målt (Daniels et al., 2012, s. 2). Vi kan også se at Carpenter et al. (2014, s. 1) og Moons et al. (2007, s. 315) bruker blant annet reinnleggelse på akuttmottak for å måle sensitivitet, spesifisitet og treffsikkerhet til screeningverktøyene. Carpenter et al. (2014, s. 8) forteller at dersom pasienten er positiv ved screening betyr dette at de er i høy-risiko for uønskede utfall og hvis de er negative så er de i lav-risiko for uønskede utfall. De forteller videre at ingen av screeningverktøyene er treffsikre nok til å skille høy- fra lav-risiko for uønsket utfall og er dermed ikke treffsikre nok for klinisk praksis på akuttmottak (Carpenter et al., 2014, s. 16).

I studien til Moons et al. (2007, s. 320) ser de at Rowland er mest treffsikker for å forutse reinnleggelse på akuttmottak, mens ISAR er den mest sensitive. Etersom ISAR har lavest spesifisitet hevder Moons et al. (2007, s. 320) at bruk av ISAR vil resultere i 60% falsk positive resultater, og dermed være ineffektiv i klinisk praksis ettersom intervensjon og tiltak på pasienter som, mest sannsynlig ikke er i risiko vil være unødvendig ressursbruk. Rowland derimot, har en sensitivitet på 56% etter 90 dager fra akuttmottaksutskrivelse, noe som også kan være problematisk (Moons et al., 2007, s. 320). Daniels et al. (2012, s. 1) påpeker at det er viktig for et screeningverktøy å ha høy sensitivitet ettersom falsk negative svar kan føre til falsk trygghet. Moons et al. (2007, s. 321) viser til sin egen studie hvor både ISAR og TRST har lav spesifisitet, hvor i tidligere studier ISAR og TRST hadde nesten like høy spesifisitet som sensitivitet.

Det blir tatt utgangspunkt i at 35% av alle pasientene som blir utskrevet fra akuttmottak kommer til å returnere innen 3 måneder (Carpenter et al., 2014, s. 10; Moons et al., 2007, s. 321). Carpenter et al. (2014, s. 13) viser dette med et eksempel hvor han sier at TRST var det mest treffsikre screeningverktøyet med en treffsikkerhet på 37,2%. Det vil si at hvis pasienten er TRST positiv så er det 37,2% sjans for at pasienten returnerer innen 3 måneder, hvor utgangspunktet er 35%. TRST ga kun en økning i forutsigbarhet på 2.2% noe Carpenter et al. (2014, s. 13) mener ikke er en signifikant økning. Derfor konkluderer de med at screeningverktøy ikke er treffsikre nok til å være relevant for klinisk praksis (Carpenter et al., 2014 s. 16).

5.4 Screeningverktøy i praksis

Det nevnes i artiklene til Moons et al. (2007, s. 320) og Carpenter et al. (2014, s. 10) at ISAR og TRST mangler treffsikkerheten for å være relevant til den daglige praksisen på akuttmottak. Selv om treffsikkerhet mangler viser artiklene til at de er svært sensitive og fanger opp en del pasienter som kan være i risiko, samt fanger opp en del falskt positive pasienter (Moons et al., 2007, s. 320; Carpenter et al., 2014, s. 10). I følge Carpenter et al. (2014, s. 10) er det en svakhet ved at screeningverktøyene ikke klarer å identifisere forskjellen mellom høy- og lav-risiko pasienter (Carpenter et al., 2014, s. 10). Høy sensitivitet gir en fordel ettersom Daniels et al. (2012, s. 1) sier at det viktigste aspektet ved et hurtig screeningverktøy er at de kan ekskludere risiko for skrøpeligheit med høy sensitivitet siden falsk negative svar vil resultere i falsk betryggelse.

Et mulig bruksområde til hurtige screeningverktøy er å bruke dem sammen med en CGA. Devriendt et al. (2017, s. 4) forteller at hurtige screeningverktøy på akuttmottak var til god hjelp for sykepleiere angående beslutningen om å henvise pasienter videre til en CGA. Ved bruk av en to-trinns screeningprosess kan det aksepteres at flere i lav-risiko gruppen blir identifisert som skrøpelig for så å utelukkes senere. Dette for å unngå falsk negativ screenet pasienter, noe som poengteres bør være screeningverktøys viktigste mål (Daniels et al., 2012, s. 1). Videre forteller Daniels et al. at CGA er upraktisk å bruke på helseinstanser som har pasienter over kort tid på grunn av tidsbruk. Ved å bruke hurtige screeningverktøy kan man identifisere de pasientene med behov for en CGA (Daniels et al., 2012, s. 1). Abellan Van Kan et al. (2008 s. 36) mener at hurtige screeningverktøy skal identifisere risiko for skrøpeligheit slik at de som blir positivt screenet kan utredes med en CGA kort tid etter. Deretter kan det implementeres spesifikk intervensjon og tiltak for å forebygge uønsket utfall som følge av skrøpeligheit (Abellan Van Kan et al., 2008, s. 36). Carpenter et al. (2014, s. 15) forteller om en lignende prosess hvor det tas i bruk hurtige screeningverktøy som førstelinje før det progresseres til CGA, for å identifisere pasienter i grå-sonen mellom sykehusinnleggelse eller utskrivelse. I følge Kirkevold et al. (2010, s. 186) har utskrivelse fra spesialisthelsetjenestens geriatriske utrednings- og behandlingsenhet vist høyere kvalitet på behandling, rehabilitering og overlevelse av geriatriske pasienter enn ved utskrivelse fra vanlige medisinske avdelinger. Enheten er et førstevalg ved behandling av eldre skrøpelige med behov for riktig og målrettet helsehjelp (Kirkevold et al., 2010, s. 186).

Som følge av en økende og aldrende populasjon, samt endringer i samfunnet, økes ressursbruken og kostnadene i ambulansen for hvert år (Grusd & Kramer-Johansen, 2016 s. 2). Slik Evans et al. (2017, s. 513) konkluderer med vil mer enn en av seks eldre pasienter få gjentatte ambulansebesøk innen 30 dager og mener det burde bli tatt i bruk verktøy for å identifisere den gjentakende pasientkarakteristikk og kontaktårsak for denne gruppen. På denne måten kan slike verktøy være med å bedre pasientbehandlingen og ressursbruk i ambulansetjenesten (Evans et al., 2017 s. 506). Godt utarbeidede screeningsverktøy som er nøyaktige og pålitelige er en nødvendig ressurs i akuttmottakene for videre utredning av pasienter i risiko for uønskede utfall. Carpenter et al. (2014, s. 16) poengterer at slike verktøy er essensielle til å fokusere begrensede ressurser på de som har størst behov. Tavares et al. (2017, s. 19) forteller at den portugisiske adaptasjonen av ISAR var pålitelig og en viktig ressurs for å øke kvaliteten på eldreomsorgen i akuttmottakene. Screening av eldre skrøpelige er en sentral del i arbeidet for å forbygge uønsket utfall etter utskrivelse fra akuttmottak (Tavares et al., 2017, s. 19). Ved å tidlig identifisere høy-risikogrupper som har behov for økt helsehjelp kan målrettet og tidlig intervensjon iverksettes (Tavares et al., 2017, s. 19). For en fastlege kan informasjon fra flere helseaktører være en avgjørende faktor for videre utredning i spesialisthelsetjenestens geriatriske utrednings- og behandlingsenhet (Kirkevold et al. 2010, s. 189).

5.5 Screeningverktøy i ambulansepraksis

Ettersom vi ikke fant noen eksisterende forskning på screeningverktøy i den prehospitaltjenesten har vi valgt artikler som ser på forskning fra forskjellige vinkler slik at vi kan selv diskutere verdien av screeningverktøy for ambulansen. I det følgende underkapittelet kommer vi derfor til å trekke frem enkelte egne meninger, samt ekspertuttalelser angående verdi og overførbarhet av screeningverktøy til den prehospitaltjenesten.

Simeunovic (2018) forteller at eldre pasienter ofte blir innlagt av ambulansetjenesten uten medisinsk innleggelsesgrunn, men som følge av at helse- og hjemmesituasjon ikke går overens. De er for syke til å bo hjemme, men for friske til å innlegges. Simeunovic (2018) hevder videre at i enkelte tilfeller faller de fort tilbake til samme problematikk etter utskrivning og kan ha behov for ambulanse kort tid senere. Pasienten faller i en ond sirkel ved mangel på geriatrisk utredning (Simeunovic, 2018). Nilsson & Lindström (2015, s.49) forteller også at hjemmesituasjonen var i enkelte tilfeller essensiell for å bestemme omsorgsnivå til pasienten.

Gap i helsetjenesten førte ofte til at pasienter ble transportert til akuttmottak selv om det i utgangspunktet ikke var en innleggelsesårsak, ettersom dette virket mer skånsomt enn å forlate pasienten hjemme (Nilsson, T. & Lindström, V. 2015, s. 49).

Ambulansen vurderer sykdomsproblematikk sammen med hjemmesituasjonen som nevnt i Nilsson & Lindström (2015, s. 49), men per i dag er det ikke et instrument som kan konkretisere ikke-medisinske observasjoner og funn i den pre-hospitale tjenesten (Simeunovic, 2018). Som nevnt får mer enn en av seks eldre pasienter gjentatte ambulansebesøk innen 30 dager, hvor verktøy for å identifisere den gjentakende pasient karakteristikk kan hjelpe til å bedre ressursbruken (Evans et al. 2017, s. 506). Screeningverktøy kan fylle den rollen ved å identifisere skrøpelige eldre pasienter.

Henvisningen til Geriatrisk utrednings- og behandlingsenhet er avhengige av vurderingsgrunnlag fra alle helseaktører som er i kontakt med den enkelte pasient (Kirkevold, et al., 2010, s. 189). Ved å innføre nøyaktige og pålitelige screeningverktøy kan skrøpelige eldre pasienter som har behov for økt helsehjelp identifiseres (Tavares et al., 2017, s. 19). Ved å tilføye et tilpasset screeningverktøy i den prehospitale tjenesten, ser vi at det kan være mulig å effektivisere ressursbruken i helsevesenet. Ettersom geriatrike pasienter i dag er nær halvparten av ambulanseoppdrag (Hansen, 2018), mener vi at det kan være av verdi å innføre et screeningsverktøy i ambulansen som gjør at helsevesenet kan dra nytte av ambulansepersonellets observasjoner og funn. Med nøyaktige og presise observasjoner fra ambulansetjenesten i et tverrfaglig samarbeid med annet helsepersonell, kan dette gi fastlegen et godt vurderingsgrunnlag for eventuell videre henvisning til Geriatrisk utrednings- og behandlingsenhet. (Kirkevold, 2010, s. 189).

5.6 Etiske og juridiske aspekter

Noen av de viktigste etiske problemstillingene man kan komme opp i ved vurdering av pasienter, er om de i utgangspunktet ønsker vår hjelp. Dersom de ikke ønsker dette og man anser denne hjelpen som påtrengende nødvendig må man stille seg spørsmålet om de er samtykkekompetente. Når disse aspektene kolliderer er det behov for vanskelige etiske og juridiske overveielser.

5.6.1 Lovdata

Som nevnt i Helsepersonelloven kapittel 2, paragraf 4, første avsnitt “Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig.” (lovdata, 2018). Som nevnt tidligere i oppgaven ser man som ambulanspersonell ofte helheten av situasjonen. Når vi da mistenker at helse og hjemmesituasjon ikke går overens, er man ifølge loven pliktig å yte helsehjelp. Vi har også opplevd flere ganger at selv om vi ønsker pasientens beste, er det ikke alltid pasienten ønsker hjelp. Etter pasient og brukerrettighetsloven kapittel 4, paragraf 4-1, første avsnitt, hovedregel til samtykke (Lovdata, 2018) har pasienten lov til å nekte helsehjelp.

5.6.2 Pliktetikk og konsekvensetikk

Kants pliktetikk forteller at vi skal respektere menneskers frie, selvstendige ønsker, så lenge det ikke på en uholdbar måte går utover en selv eller andre. (Nordby 2014, s. 77) Baserer vi oss på dette, bør vi respektere pasient og brukerrettighetsloven som beskrevet ovenfor. Konsekvensetikken derimot, baserer seg på effekten av handlingene. Dersom vi etterkommer pasientens ønske og ikke yter helsehjelp, og tilstanden forverrer seg som et følge av dette, vil handlingen defineres som dårlig. (Nordby 2014, s. 76). Dette kan vi se er forenlig med helsepersonelloven.

5.6.3 Etisk dilemma, autonomiprinsippet og velgjørhetsprinsippet

Det er ikke alltid pasientene har god innsikt i egen helse, når pårørende da ser sin nærmeste som alvorlig syk og tilkaller ambulansen er det ikke alltid de ønsker hjelp da de selv mener de ikke trenger det. Pasienten kan ha treff på alle punktene i et eventuelt screeningverktøy, men er pasienten samtykkekompetent og ikke ønsker videre hjelp skal vi respektere dette. Denne type etiske dilemmaer har vi sett ved flere anledninger ute i praksis. Vi ønsker pasientens beste, men pasienten ønsker ikke hjelp. Vi som helsepersonell skal respektere autonomiprinsippet. Med mer fagkunnskap og et grunnleggende prinsipp om velgjørhet ønsker vi pasientens beste. Vår oppgave om å informere pasienten godt og forsøke å få pasienten til å se helheten av situasjonen blir da svært viktig. (Slettebø 2009, s. 103).

*“Jeg kan ikke dra fra en slik hjemmesituasjon uten at jeg har forsøkt en del ting”
(Simeunovic, N. Personlig kommunikasjon, 15.05.2018)*

5.7 Metodiske overveielser

Ved oppstart av dette studiet var vi alle tre klare på at vi ønsket å se på utfordringen med eldre pasienter med diffuse symptomer sammen med en hjemmesituasjon som ble vanskelig på grunn av helsen. Vi fant ut at det var en stor utfordring med å innsnevre tema til en problemstilling da utgangspunktet vårt var svært bredt. Med gode råd fra veileder og andre aktører i samme bransje kom vi frem til en mer konkret problemstilling. Dette gjorde at vi lettere kunne systematisere et litteratursøk. På denne måten fant vi forskning angående screening av geriatriske pasienter.

I søkeprosessen vår så vi at det var svært mye forskning på den syke gamle som blir screenet, men hovedsakelig var dette i inhospitale settinger. Det var svært lite forskning som ga konkrete treff i forhold til vår problemstilling. Vi var dermed nødt til å øke omfanget av antall artikler slik at vi kunne se på forskningen fra flere aspekter av problemstillingen. Ordlyden i problemstillingen ble derfor forandret gjentatte ganger, men essensen har vært den samme siden vi rettet fokuset på screeningverktøy.

Med bakgrunn i at geriatriske pasienter er svært kompleks så vi oss nødt til å ha med et eget teorikapittel. Dette for å gi leseren et grunnlag for å kunne forstå utfordringen med denne pasientgruppen samt fordelen ved å ha et system for å vurdere dem.

Resultatdelen delte vi inn i fire underpunkter. Dette for å systematisere relevante funn fra forskningen vi hadde tatt for oss. I arbeidet med resultatdelen møtte vi på en utfordring da de forskjellige forskningsartiklene har sprikende meninger om hvilket utfall som bør identifiseres. Moons et al. (2007), Carpenter et al. (2014) og Tavares et al. (2017) ønsker å identifisere risiko for uønsket utfall. Abellan Van Kan et al. (2008) og Daniels et al. (2012) ønsker å identifisere risiko for skrøpeligheit. I vår litteraturstudie har vi brukt utsagn fra alle disse artiklene angående verdi av screeningverktøy selv om de ønsker at screeningverktøy skal identifisere forskjellig utfall. Det kan ses på som kritikkverdigg da det målbare utfallet mulig hadde vært annerledes dersom vi hadde klart å generalisere utfallsmålene.

Diskusjonskapittelet er utarbeidet etter Toulmins seks elementer i argumentering (1969), Påstand, belegg, hjemmel, ryggdekning gjendrivelse og styrkemarkør. Dette ga oss en god veiledende mal å jobbe etter i oppsettet av diskusjonen.

Som nevnt tidligere har vi i løpet av utdanningen vår sett utfordringen med denne pasientgruppen ofte. Vi ønsket derfor å utvide kunnskapen vår og mulig belyse en svært aktuell utfordring med den skrøpelige eldre pasient. Vi har med bakgrunn i dette valgt å skrive en litteraturstudie.

6.0 KONKLUSJON

Basert på funnene fra artiklene vi har gått gjennom og faglitteraturen som er presentert i denne studien, ser vi at det er gjennomgående enighet i at denne typen pasienter er en kompleks og utfordrende gruppe og bør vurderes på en mer målrettet måte.

Vi ser en verdi ved å ta i bruk screeningverktøy ettersom det er bevist at de er hurtige, effektive og lav-kostnadsverktøy som identifiserer eldre skrøpelige pasienter. Vi ser likevel nødvendigheten av mer forskning for å øke treffsikkerheten slik at antall falsk positive prøvesvar reduseres. Vi mener videre at fremtidig forskning bør utrede følgende to punkter før screeningverktøy vurderes for den prehospitale tjenesten. Først bør det utredes i hvilken grad helsevesenet kan dra nytte av ambulansetjenestens ikke-medisinske observasjoner og funn. Dersom det vurderes at praksisen med screeningverktøy er relevant for ambulansetjenesten, bør det i tillegg utarbeides eventuelle adaptasjoner til prehospital praksis.

7.0 LITTERATURLISTE

- *Abellan Van Kan, G., Rolland, Y., Bergman, H., Morley, J.E., Kritchevsky, S.B. & Vellas, B.(2008)THE I.A.N.A. TASK FORCE ON FRAILTY ASSESSMENT OF OLDER PEOPLE IN CLINICAL PRACTICE. The Journal of Nutrition, Health & Aging© Volume 12, Number 1, 2008. S. 29-37.*
- *Braut, G. S. (2018)(Sist oppdatert 20.02.2018) ”Screening” Store medisinske leksikon(Sml.snl.no). Hentet fra: <https://sml.snl.no/screening>*
- *Carpenter, C. R., Shelton, E., Fowler, S., Suffoletto, B., Platts-Mills, T. F., Rothman, R. E. & Hogan, T. M.(2014) Risk Factors and Screening Instruments to Predict Adverse Outcomes for Undifferentiated Older Emergency Department Patients: A Systematic Review and Meta-analysis. Society for Academic Emergency Medicine doi: 10.1111/acem.12569.*
- *Dalland, O.(2017) Metode og oppgaveskriving(6.utg.)(1.opplag) Gyldendal Norsk Forlag AS 2017.*
- *Daniels, L., Deckx, L., Thompson, M., Heneghan, C., Buntinx, F. & Plüddemann A.(2012). Diagnostic Technology: Screening instruments for frailty in primary care. (Department of Primary Health Diagnostic Horizon Scanning Centre. Horizon Scan Report 0026). Hentet fra: <https://www.community.healthcare.mic.nihr.ac.uk/reports-and-resources/horizon-scanning-reports/horizon-scan-reports-non-dec-funded>*
- *Devriendt, E., De Brauwer, I., Vandersaenen, L., Heeren, P., Conroy, S., Boland B., ...Milisen K.(2017) Geriatric support in the emergency department: a national survey in Belgium. BMC Geriatrics DOI 10.1186/s12877-017-0458-8.*
- *Eide, H. & Eide, T.(2009) “Kommunikasjon i relasjoner: Samhandling, konfliktløsning, etikk”(2.utg.)(3opplag) Gyldendal Norsk Forlag 2007.*

- Evans, C. S., Platts-Mills, T. F., Fernandez, A. R., Grover, J. M., Cabanas, J. G., Patel, M. P. & Brice, J. H. (2017). *Repeated Emergency Medical Services Use by Older Adults: Analysis of a Comprehensive Statewide Database. Annals of Emergency Medicine, Volume 70, NO. 4.*
- Folkehelseinstituttet(2017)(sist oppdater 06.06.2017) “Andelen av personer over 65 år i befolkningen.” Folkehelseinstituttet(fhi.no) Hentet fra:
<https://www.fhi.no/hn/eldre/andelen-personer-over-65-ar-i-befol/>
- Folkehelseinstituttet(2014)(Publisert 04.10.2014) «Sjekkliste for vurdering av forskningsartikler» Folkehelseinstituttet(fhi.no) (Hentet 04.04.2018) Hentet fra:
<https://www.fhi.no/kk/oppsummert-forskning-for-helsetjenesten/sjekkliste-for-vurdering-av-forskningsartikler/>
- Glasziou, P. & Heneghan, C. (2009) «A spotters guide to study design» *BMJ Journals* (hentet 04.04.2018) Hentet fra: <http://ebm.bmj.com/content/14/2/37.2.full>
- Grusd, E. & Kramer-Johansen, J. (2016). *Does the Norwegian emergency medical dispatch classification as non-urgent predict no need for pre-hospital medical treatment? An observational study. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine. DOI 10.1186/s13049-016-0258-8.*
- Kirkevold, M., Brodtkorb, K. & Ranhoff, A. H.(2010) *Geriatrisk Sykepleie: god omsorg til den gamle pasienten(1.utg.)(3.opplag)* Gyldendal Norsk Forlag AS 2010
- Labhandbok.unn.no(Udatert)(Hentet: 2018, 07.05) “*Diagnostisk Sensitivitet, Spesifisitet, Prediktiv Verdi*”. Universitetssykehuset Nord-Norge. Hentet fra:
<https://labhandbok.unn.no/sensitivitet-spesifisitet-prediktiv-verdi/category927.html>
- *Legeforeningen.no* (Publisert på nett, 2013, 19. oktober)(hentet 23.05.2018)
“*Helsinkideklarasjonen fra Verdens legeforening: Verdens legeforening (WMA): Helsinkideklarasjonen om etiske prinsipper for medisinsk forskning som omfatter mennesker – norsk uoffisiell oversettelse*” Hentet fra:

<http://legeforeningen.no/Emner/Andre-emner/Etikk/Internasjonalt/Helsinkideklarasjonen/helsinkideklarasjonen-fra-verdens-legeforening/>

- Malt, U.(2009)(sist oppdatert 13.02.09) ”Biopsykososiale modell”. Store medisinske leksikon(sml.no) Hentet fra: https://sml.snl.no/biopsykososial_modell
- Moons, P., De Ridder, K., Geyskens, K., Sabbe, M., Braes, T., Flamaing, J. & Milisen, K.(2007) *Screening for risk of readmission of patients aged 65 years and above after discharge from the emergency department: predictive value of four instruments. European Journal of Emergency Medicine 2007, 14:315–323.*
- Nilsson, T. & Lindström, V. (2015) *Clinical decision-making described by Swedish prehospital emergency care nurse students – An exploratory study. International Emergency Nursing 27(2016)46-50*
- Nordby H.(2014) “Samhandling i prehospitalt arbeid”(2. utg.)(1. opplag) Gyldendal Norsk Forlag 2014.
- Nyholt, K. R. (2017) (Sist oppdatert 30.06.2017. 19:13) *Bliksund [Elektronisk versjon av MOM], Dokumentasjon - Ambulansejournal, 2017.*
- Sagdahl, M.(2018)(Sist oppdatert 20.02.2018) ”Verdi” Store norske leksikon(Snl.no) Hentet fra: <https://snl.no/verdi>
- Slettebø, Å.(2009) *Sykepleie og etikk(5.utg) Gyldendal Norsk Forlag 2002.*
- Skirbekk, V. F., Eriksen H. & Strand B. H.(2015)(oppdatert: 09.04.2015) ”Helse hos eldre.” Folkehelseinstituttet. Hentet fra: <https://www.fhi.no/nettpub/hin/grupper/eldre/>
- Tavares, J. P. d. A., Sá-Couto, P., Boltz M. & Capezuti, E.(2017)*Identification of Seniors at Risk (ISAR) in the emergency room: A prospective study. International*

Emergenzy Nursing 35 (2017) 19-24.

- *Thidemann, I.(2017)Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter: Den lille motivasjonsboken i akademisk oppgaveskriving(2. opplag) Universitetsforlaget 2015.*
- *Toulmin, S. (1969). The Uses of Argument,*
- *Ørn, S., Mjell, J. & Bach-Gansmo(2012) Sykdom og behandling(1.utg.)(2.opplag) Gyldendal Norsk Forlag AS 2011*

8.0 VEDLEGG

8.1 Antall ambulanseoppdrag til eldre

Vedlegg 1

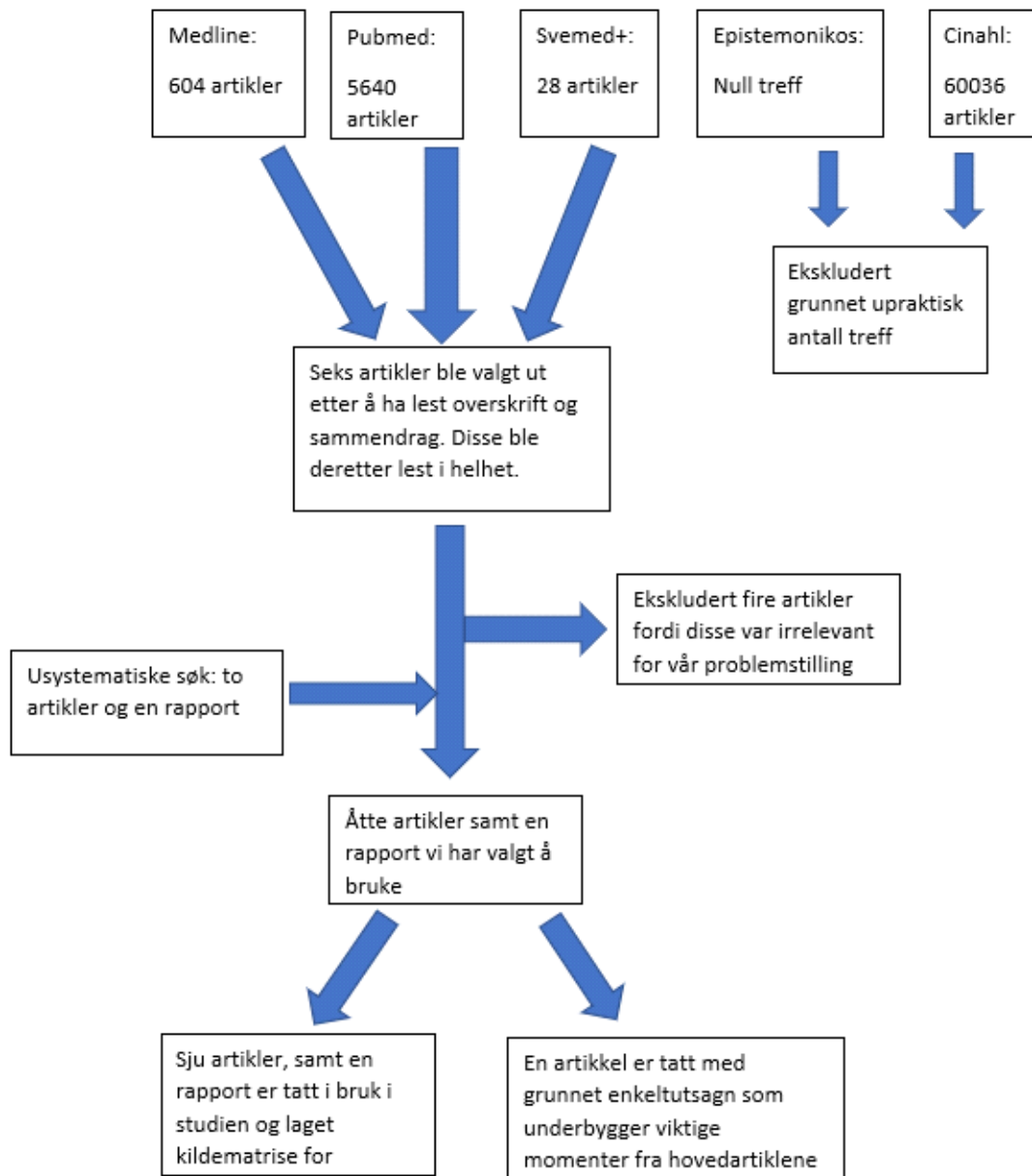
Amb oppdrag	2015	2016	2017
Oppdrag totalt	128419	147495	150025
Oppdrag > 65 år	55743	66711	68601
Andel (%)	43,4 %	45,2 %	45,7 %

Leveringssted	2015	2016	2017	Totalsum
Sykehus	30106	34453	34494	112603
Legevakt	10003	11485	12226	38613
Ikke transportert	9238	10566	11911	36693
Sykehjem	3499	5629	5438	16544
Annen institusjon	877	1963	2118	5670
Legekantor	721	963	1117	3247
Annet - ingen data	1299	1652	1297	4248
Totalsum	55743	66711	68601	218179

(Andreas Hansen – Anestesioverlege luftambulansen, stasjon Lørenskog, 2018)

8.2 Ekskluderingsprosessen

Vedlegg 2



8.3 Sensitivitet, spesifisitet og treffsikkerhet over valgte screeningverktøy

Vedlegg 3

Oversikt over sensitivitet, spesifisitet og treffsikkerhet med fokus på akuttmottak reinnleggelse:

	Sensitivitet		Spesifisitet		Treffsikkerhet
	Moons	Carpenter	Moons	Carpenter	Moons
ISAR					
14 dager	100%		38%		44%
30 dager	79%	69%	37%	39%	44%
90 dager	79%	72%	41%	30%	53%
180 dager		61%		51%	
TRST					
14 dager	71%		47%		49%
30 dager	64%	68%	47%	49%	50%
90 dager	62%	63%	48%	44%	53%
120 dager		71%		37%	
Runciman					
14 dager	80%		60%		62%
30 dager	67%		61%		62%
90 dager	59%		64%		62%
6 måneder		86%		12%	
Rowland					
14 dager	88%		72%		73%
30 dager	73%		75%		75%
90 dager	56%		76%		70%
6 måneder		23%		82%	

Hentet fra (Moons et al., 2007, s. 321; Carpenter et al., 2014, s. 9, 11 og 13)

8.4 Tabell over spørsmål fra utvalgte screeningverktøy

Vedlegg 4

	ISAR	TRST	Runciman	Rowland
			Just to test your memory, I am going to tell you an address that I would like you to try and remember for me. The address that I would like you to remember is: 42 West Street (repeat once). As I say, please try to remember this address and I will ask you if you can remember it when we have finished.	
1	Before the illness or injury that brought you to the ED, did you need someone to help you on a regular basis?	Presence of cognitive impairment (Example: disorientation, unable to follow directions, diagnosis of dementia or delirium)	Has the patient sustained a soft tissue injury?	Does the patient use walking aids or need assistance when walking or transferring (getting up and down from a chair or bed)?
2	After the illness or injury that brought you to the ED, have you needed more help than usual to take care of yourself?	Lives alone or no caregiver available, willing or able	Before your accident, were you able to get out and about on your own; for example, could you take a bus into town or visit friends? a) When you go home, will you be able to go out and about on your own; for example, can you take a bus into town or visit friends?	Does the patient need assistance to dress after treatment?
3	Have you been hospitalized for 1 or more nights during the past 6 months (excluding a stay in the ED)?	Difficulty with walking or transfers or history of recent falls	Before your accident, did anybody help you with your shopping, especially your weekly or heavy shopping? a) If you had to do your own shopping when you go home, would you be able to do your shopping, especially your weekly or heavy shopping?	Has the patient recently relied on someone else to collect his/her pension?
4	In general, do you see well?	Not counting this ED visit, patient/family states that the patient has used ED within past 30 days or has been hospitalized within last 3 months	Before your accident, were you able to dress yourself without any assistance; for example, were you able to manage things like buttons, clips, zips? (if patient only required help with shoe laces tick Yes)	Does the patient attend a Day Centre or Day Hospital?
5	In general, do you have serious problems with your memory?	Five or more medications	When you go home, will you be able to dress yourself without assistance. In other words, were you able to manage things like buttons, clips, zips without help? (if patient only required help with shoe laces tick Yes)	Does the patient receive Meals on Wheels?
6	Do you take more than three different medication every day?	Professional recommendation: Nurses believe that this patient requires further follow-up at home for any of the following reasons: a) Suspected abuse, neglect, self-neglect, exploitation; b) Noncompliant patient with fewer than five medications who keeps coming back to ED; c) Suspected substance abuse	Are you on water tablets? a) Do you have any problems with your "water works"?	

		(alcohol or drugs); d) Problems with meeting instrumental activities of daily living, such as getting prescriptions filled, problems with transportation, problems with getting food or meals, etc; e) Other (please specify)		
7			Have you ever been supplied with and still have equipment such as a walking stick or a high chair? (include any equipment supplied as a result of attendance at A&E)	
8			Can you remember the address that I gave you at the beginning of these questions? (Tick Yes only if address is given in full without prompting)	

- Tabell tatt fra (*Moons et al., 2007, s. 318-319*)