
Skrøpelighetsscreening hos eldre i norske akuttmottak

KORT RAPPORT

JONAS BJØRNSKOV GOLL*

jonas.bjornskov.goll@unn.no

Geriatrisk seksjon

Universitetssykehuset Nord-Norge

og

UiT Norges arktiske universitet

Forfatterbidrag: idé, utforming, design og datainnsamling, analyse og tolking av data, litteratursøk, utarbeiding og revisjon av manus samt godkjenning av innsendte manusversjon.

Jonas Bjørnskov Goll er lege i spesialisering i geriatri og ph.d.-stipendiat i NORFRAIL-studien.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ELIN SAGA*

Akuttsenter

Sykehuset i Vestfold

og

Samhandlingsavdelingen

Sykehuset i Vestfold

Forfatterbidrag: idé, utforming, design og datainnsamling, analyse og tolking av data, litteratursøk, utarbeiding og revisjon av manus samt godkjenning av innsendte manusversjon.

Elin Saga er sykepleier, ph.d. og kvalitetsrådgiver.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

BENTE JOHNSEN

Akutt- og mottaksmedisin

Universitetssykehuset Nord-Norge

Forfatterbidrag: idé, utforming, design og datainnsamling, revisjon av manus samt godkjenning av innsendte manusversjon.

Bente Johnsen er ph.d., spesialist i geriatri og konstituert overlege.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

OLE MARTIN HOFF

Akutt- og mottaksmedisin

Universitetssykehuset Nord-Norge

Forfatterbidrag: idé, utforming, design og datainnsamling, revisjon av manus samt godkjenning av innsendte manusversjon.

Ole Martin Hoff er spesialist i akutt- og mottaksmedisin, i generell indremedisin og i hjertesykdommer og er overlege.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

IEVA MARTINAITYTE

Geriatrisk seksjon

Universitetssykehuset Nord-Norge

og

UiT Norges arktiske universitet

Forfatterbidrag: idé, utforming, design og datainnsamling, revisjon av manus samt godkjenning av innsendte manusversjon.

Ieva Martinaityte er ph.d., spesialist i geriatri og i generell indremedisin og er overlege og førsteamanuensis.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

DAG SEEGER HALVORSEN

Geriatrisk seksjon

Universitetssykehuset Nord-Norge

og

UiT Norges arktiske universitet

Forfatterbidrag: idé, utforming, design og datainnsamling, revisjon av manus samt godkjenning av innsendte manusversjon.

Dag Seeger Halvorsen er ph.d., spesialist i infeksjonsmedisin, i generell indremedisin, i mikrobiologi og er lege i spesialisering i geriatri. Han er overlege og førsteamanuensis.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ÅSE KRISTINE SØVDE

Akuttsenter

Sykehuset i Vestfold

Forfatterbidrag: idé, utforming, design og datainnsamling, revisjon av manus samt godkjenning av innsendte manusversjon.

Åse Kristine Søvde er sykepleier og tilknyttet forløpsarbeidet for et prosjekt rundt skrøpelige eldre.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

MONA DIXON GUNDERSEN

Geriatrisk seksjon

Universitetssykehuset Nord-Norge

og

UiT Norges arktiske universitet

Forfatterbidrag: idé, utforming, design og datainnsamling, analyse og tolking av data, litteratursøk, utarbeiding og revisjon av manus samt godkjenning av innsendte manusversjon.

Mona Dixon Gundersen er ph.d., spesialist i geriatri, i generell indremedisin og i gastromedisin og er overlege, førsteamanuensis og prosjektleder i NORFRAIL-studien.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

MARTE WANG-HANSEN

Samhandlingsavdelingen

Sykehuset i Vestfold

Forfatterbidrag: idé, utforming, design og datainnsamling, analyse av data, revisjon av manus samt godkjenning av innsendte manusversjon.

Marte Wang-Hansen er spesialist i geriatri, overlege og prosjektleder for Vitality – integrerte helsetjenester for skrøpelige eldre i Vestfold.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

* Jonas Bjørnskov Goll og Elin Saga har bidratt i like stor grad til denne artikkelen.

Bakgrunn

Eldre som lever med skrøpelighet, har økt risiko for delirium, fall og død ved akutt sykehusinnleggelse. Tall for omfanget av skrøpelighet hos eldre i norske akuttmottak er ikke tilgjengelig. Hensikten med studien var å kartlegge forekomst av skrøpelighet hos eldre pasienter ved to norske akuttmottak.

Materiale og metode

Alle pasienter ≥ 75 år innlagt akutt via akuttmottak ved sykehusene i Tønsberg og Tromsø i uke 47 i 2023 ble screenet fortløpende med klinisk skrøpelighetsskala (Clinical Frailty Scale, CFS). CFS-skår angir grad av skrøpelighet på en skala fra 1–9. Pasientene ble også skåret med 4AT-verktøyet, der skår ≥ 4 kan være tegn på delirium.

Resultater

Blant 289 inkluderte pasienter (gjennomsnittsalder 83 år; 54 % kvinner) hadde 66 % en CFS-skår ≥ 4 (skrøpelighet); 54 % hadde CFS-skår på 4–6 (svært mild til moderat skrøpelighet); mens 12 % hadde CFS-skår over 7 (alvorlig skrøpelighet). Andelen 4AT ≥ 4 blant skrøpelige (CFS-skår 4–9) var 35 %, mens blant robuste pasienter (CFS-skår 1–3) var andelen 7 %.

Fortolkning

En høy andel av pasientene ≥ 75 år innlagt ved to norske akuttmottak levde med skrøpelighet. Dette er en viktig observasjon for å optimalisere pasientforløp for eldre i akuttmottak i fremtiden.

Hovedfunn

66 % av eldre ≥ 75 år som ble akutt innlagt på sykehus, hadde en CFS-skår (klinisk skrøpelighetsskala) ≥ 4 , og levde med en grad av skrøpelighet.

54 % av eldre ≥ 75 år som ble akutt innlagt på sykehus levde med mild til moderat skrøpelighet (CFS-skår 4–6).

Pasienter med skrøpelighet ble innlagt på flere typer avdelinger.

Mennesker eldre enn 75 år er en heterogen gruppe som inkluderer hele spekteret fra robuste og spreke individer til individer som lever med ulike grader av skrøpelighet. Skrøpelighet (engelsk: *frailty*) er en medisinsk tilstand med redusert reservekapasitet som gjør pasienten sårbar for negative hendelser ved akutt sykdom eller ytre belastninger [\(1\)](#). Personer som lever med skrøpelighet, er i risiko for uforholdsmessig stort helsetap ved små påkjenninger samt komplikasjoner som delirium, forlengede sykehusopphold og død ved akutt sykehusinnleggelse [\(2, 3\)](#).

Tall fra befolkningsundersøkelsen i Trøndelag (HUNT) viste 10–35 % forekomst av skrøpelighet blant personer ≥ 70 år [\(4\)](#). Omfanget av eldre pasienter innlagt i norske akuttmottak som lever med skrøpelighet, er imidlertid ikke kjent.

Det finnes ulike metoder for å kartlegge skrøpelighet. Klinisk skrøpelighetsskala (Clinical Frailty Scale, CFS) er et screeningverktøy med en skala fra 1 til 9, der skår på ≥ 4 reflekterer økende grad av skrøpelighet [\(1\)](#). Skåring gjøres etter klinisk vurdering basert på observasjoner og anamnese. Klinisk skrøpelighetsskala har vist seg å være et robust og enkelt

screeningverktøy som kan utføres på få minutter i akuttmottaket (5). Ved akutt sykdom skal pasienten skåres basert på hvordan graden av skrøpeligheit var to uker før innleggelse (6). 4AT (4 'A's Test) er et anerkjent screeningverktøy for delirium som består av fire punkter som gir en skår fra 0 til 12 poeng, der skår på ≥ 4 skal vekke mistanke om delirium (7).

Hovedmålet med studien var å kartlegge forekomst av skrøpeligheit hos akutt innlagte pasienter ≥ 75 år ved to norske sykehus. Sekundært så vi på demografiske data og tegn til delirium med 4AT-testen.

Materiale og metode

Et prospektivt kvalitetssikringsprosjekt ble utført i akuttmottaket ved Sykehuset i Vestfold (SiV), Tønsberg og akuttmottaket ved Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN), Tromsø. Godkjenning fra Personvernombudet ved Sykehuset i Vestfold (sak 22/05027) og ved Universitetssykehuset Nord-Norge (sak 23/03180) ble innhentet. Prosjektet gikk ut på å skåre alle akuttinnlagte pasienter ≥ 75 år med klinisk skrøpeligheitsskala og 4AT-skåring for å forbedre kvaliteten av behandling opp mot internasjonal standard.

Datainnsamlingen ble gjennomført i uke 47 i 2023, valgt som en tilfeldig uke uten ferie- eller helligdager. Det ble innhentet demografiske variabler og National Early Warning Score 2 (NEWS2) som standard triageringsverktøy. Innleggelse ble definert som akutt innleggelse med opphold på mer enn fem timer, og pasientene ≥ 75 år ble inkludert fortløpende ved de respektive akuttmottakene. CFS-screening ble utført av behandlende lege, sykepleier eller medisinstudent uten lisens (kun Tromsø). I Tromsø ble noen screenet med CFS-skåring av medisinstudent dagen etter innleggelsen. CFS-skår ble basert på grad av skrøpeligheit to uker før innleggelse. Internasjonal klinisk screeningtest for tegn til delirium (4AT) ble også brukt.

Sykepleiere og leger i akuttmottaket ved Universitetssykehuset Nord-Norge fikk internundervisning og tilgang til opplæringsvideo i CFS-skåring og 4AT-skåring i forkant av prosjektet. Ved Sykehuset i Vestfold har klinisk personell, under veiledning av prosjektmedarbeidere, rutinemessig kartlagt pasienter ≥ 75 år med klinisk skrøpeligheitsskala og 4AT-verktøyet. Denne praksisen har vært under implementering siden våren 2022.

Skrøpeligheit ble definert som CFS-skår ≥ 4 , hvor CFS-skår 4–6 ble definert som svært mild til moderat skrøpeligheit og CFS-skår 7–9 som alvorlig skrøpeligheit. Pasienter med CFS-skår < 4 ble definert som robuste. 4AT-skår ≥ 4 ble definert som mulig tegn på delirium.

Statistikk

Alle data ble aidentifisert før bearbeiding og analyse. Data ble lagt inn i REDCap database (Tromsø) og Excel (Tønsberg). Analyse av data ble gjennomført med bruk av STATA 16 (StataCorp 2019, College Station, Texas,

USA) og SPSS 29 (IBM Corp, Armonk, NY). Kontinuerlige variabler er angitt som median med interkvartilbredde og spredning. Kategoriske variabler er angitt som antall og andel i prosent.

Resultater

Totalt 289 personer ≥ 75 år ble inkludert. Beskrivelse av pasientene, demografiske variabler og innleggeselsavdeling for hvert sykehus er gitt i tabell 1.

Tabell 1

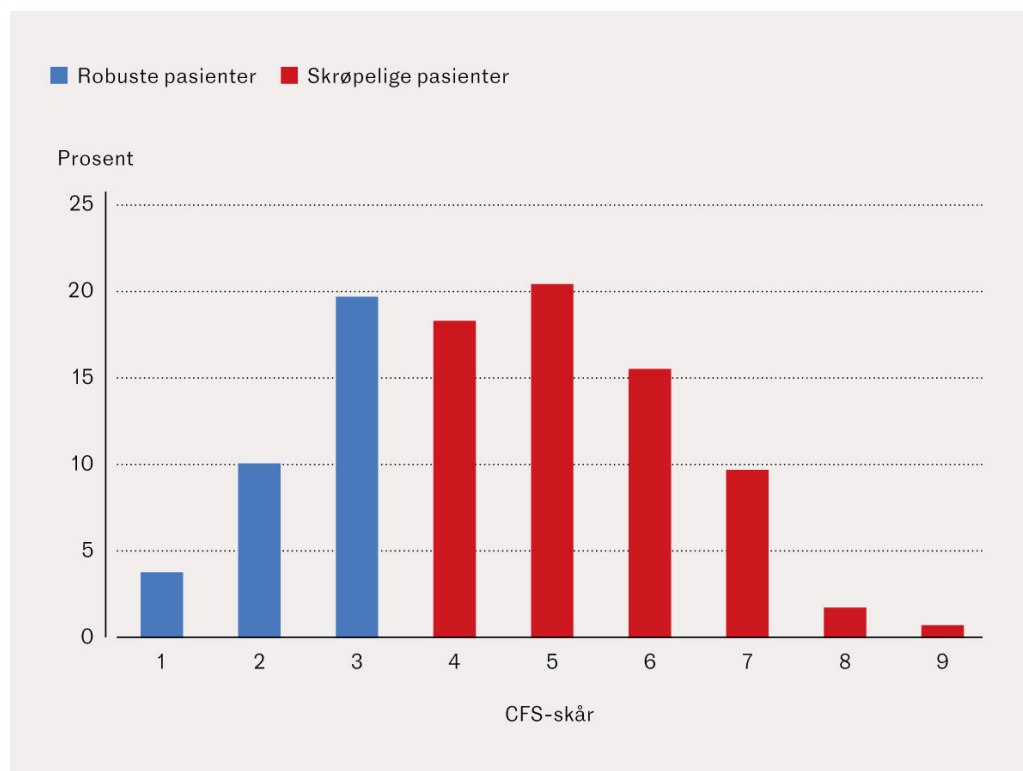
Kliniske demografiske variabler og resultater fra skåring med klinisk skrøpeligheitskala (CFS) (1) og 4AT-verktøyet for identifikasjon av delirium (7) hos innlagte pasienter ≥ 75 år ved Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø, og Sykehuset i Vestfold, Tønsberg i uke 47 2023. Kontinuerlige variabler er presentert som median (interkvartilbredde; IQR). NEWS2 = National Early Warning Score 2

	Sykehuset i Vestfold	Universitetssykehuset Nord-Norge
	<i>N</i> = 203	<i>N</i> = 86
Median alder, år (IQR)	82 (9)	80 (8)
Kjønn		
Kvinner, <i>n</i> (%)	112 (56)	45 (52)
Menn, <i>n</i> (%)	91 (44)	41 (48)
CFS-skår (IQR)	5 (3)	4 (3)
CFS-skår ≥ 4, <i>n</i> (%)	144 (70)	51 (59)
Fall siste 14 dager¹, <i>n</i> (%)	78 (38)	22 (26)
4AT-skår ≥ 4 ²<i>n/N</i> (%)	51/177 (29)	9/63 (14)
NEWS2-skår (IQR)	2 (5)	1 (4)
Innleggeselsavdeling ved CFS-skår ≥ 4		
Medisinsk avdeling, <i>n</i> (%)	79 (55)	32 (63)
Kirurgisk avdeling, <i>n</i> (%)	18 (13)	9 (18)
Ortopedisk avdeling, <i>n</i> (%)	33 (23)	7 (14)
Annen avdeling, <i>n</i> (%)	14 (10)	3 (6)

¹Definert som fall innendørs siste 14 dager.

²4AT ≥ 4 definert som tegn til delirium ved skåring med 4AT; 177 pasienter skåret ved Sykehuset i Vestfold og 63 skåret ved Universitetssykehuset Nord-Norge.

Av akutt innlagte pasienter ≥ 75 år hadde 192/289 (66 %) CFS-skår ≥ 4 ; 157/289 (54 %) hadde mild til moderat skrøpeligheit (CFS-skår 4–6); og 35/289 (12 %) alvorlig skrøpeligheit (CFS-skår 7–9). Se figur 1.



Figur 1 Skår på klinisk skrøpeligheitsskala (CFS) (1) hos akutt innlagte pasienter ≥ 75 år samlet for Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø, og Sykehuset i Vestfold, Tønsberg, i uke 47 2023. CFS-skår angir grad av skrøpeligheit på en skala fra 1–9. Blått = robuste pasienter (de med CFS-skår 1–3), rødt = skrøpelige pasienter (CFS-skår 4–9).

Totalt ble 240/289 pasienter (83 %) kartlagt med 4AT-testen. Av disse hadde 60/240 (25 %) 4AT ≥ 4 , som kan være tegn til delirium. Blant pasienter med skrøpeligheit (CFS-skår ≥ 4) hadde 54/155 (35 %) 4AT ≥ 4 . Blant robuste pasienter (CFS-skår < 4) hadde 6/85 (7 %) 4AT ≥ 4 .

Diskusjon

Vi fant at 66 % av inkluderte pasienter levde med en grad av skrøpeligheit. Dette er høye tall sammenlignet med funn i en europeisk multisenterstudie (8), men samsvarer godt med tall fra Sverige (9). Vi er ikke kjent med at man i andre studier i Norge har undersøkt skrøpeligheit med klinisk skrøpeligheitsskala systematisk i akuttinntak.

Funnet av en høy andel pasienter med høy 4AT-skår, altså med risiko for delirium, blant pasienter som lever med skrøpeligheit passer godt overens med tidligere litteratur (3). Noe av dette kan nok forklares av at demenssykdom, der det er økt risiko for delirium, inngår i klinisk skrøpeligheitsskala. Totalandelen med forhøyet 4AT-skår stemmer godt overens med tidligere norske tall (7).

Kartlegging av skrøpelighet allerede i akuttmottaket har flere fordeler. Pasienter som lever med høy grad av skrøpelighet har økt risiko ved for eksempel operasjoner eller andre inngrep. En høy skår på klinisk skrøpelighetsskala bør gjøre at teamet rundt pasienten stopper opp og diskuterer hvilken behandling som er til pasientens beste for å unngå overbehandling. På den annen side vil man med større nøyaktighet identifisere de robuste som tåler påkjenninger, og dermed unngå aldersdiskriminerende underbehandling. Videre kan skrøpelighetsvurdering være inngangsporten til optimalisering av blant annet polyfarmasi, ernæring og forebygging av delirium. Å ikke ta høyde for disse elementene i akuttmottaket kan føre til unødvendige undersøkelser, uhensiktsmessig ressursbruk, og manglende tilpasning av behandling til pasientens grad av sårbarhet [\(2\)](#).

Styrker og begrensninger i studien

Vi har rapportert prospektive funn fra sykehus i to ulike landsdeler og har brukt godt validerte screeningverktøy.

En lavere andel pasienter ble skåret med 4AT-test enn med klinisk skrøpelighetsskala. Dette skyldes dels at noen pasienter var så somatisk dårlige ved innleggelse at det ikke var medisinsk forsvarlig å prioritere 4AT-skåring. Videre var prosjektpersonellet ikke til stede døgnet rundt i Tromsø for å sikre at skåringer ble innhentet. Klinisk skrøpelighetsskala kan gjøres dagen etter innleggelse, mens 4AT-verktøyet må brukes i akuttmottaket for å være representativt.

Konklusjon

Andelen eldre forventes å øke i Norge i årene som kommer, og det må forventes at flere er skrøpelige ved innleggelse. Tidlig påvisning av skrøpelighet vil tillate tilpassede pasientforløp og gjøre helsepersonellet oppmerksom på denne viktige risikofaktoren for negative utfall. Vi mener tiden er moden for å implementere systematisk skrøpelighetsvurdering i norske akuttmottak.

Artikkelen er fagfellevurdert.

REFERENCES

1. Rockwood K, Song X, MacKnight C et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005; 173: 489–95. [PubMed] [CrossRef]
2. Elliott A, Taub N, Banerjee J et al. Does the Clinical Frailty Scale at Triage Predict Outcomes From Emergency Care for Older People? Ann Emerg Med 2021; 77: 620–7. [PubMed][CrossRef]
3. Giroux M, Sirois MJ, Boucher V et al. Frailty Assessment to Help Predict Patients at Risk of Delirium When Consulting the Emergency Department. J Emerg Med 2018; 55: 157–64. [PubMed][CrossRef]

4. Kyrдалen IL, Strand BH, Selbæk G et al. Prevalence and future estimates of frailty and pre-frailty in a population-based sample of people 70 years and older in Norway: the HUNT study. *Aging Clin Exp Res* 2024; 36: 188. [PubMed][CrossRef]
 5. Elliott A, Hull L, Conroy SP. Frailty identification in the emergency department-a systematic review focussing on feasibility. *Age Ageing* 2017; 46: 509–13. [PubMed][CrossRef]
 6. Rockwood K, Theou O. Using the Clinical Frailty Scale in Allocating Scarce Health Care Resources. *Can Geriatr J* 2020; 23: 210–5. [PubMed][CrossRef]
 7. Evensen S, Saltvedt I, Ranhoff AH et al. Delirium og kognitiv svikt blant eldre i norske akuttmodtak. *Tidsskr Nor Legeforen* 2019; 139: 26. [PubMed][CrossRef]
 8. European Taskforce on Geriatric Emergency Medicine (ETGEM) collaborators. Prevalence of Frailty in European Emergency Departments (FEED): an international flash mob study. *Eur Geriatr Med* 2024; 15: 463–70. [PubMed][CrossRef]
 9. Källberg AS, Berg LM, Skogli S et al. Prevalence of frailty and associated factors in older adults seeking care at Swedish emergency departments. *BMC Geriatr* 2023; 23: 798. [PubMed][CrossRef]
-

Publisert: 13. mars 2025. *Tidsskr Nor Legeforen*. DOI: 10.4045/tidsskr.24.0504

Mottatt 26.9.2024, første revisjon innsendt 5.12.2024, godkjent 31.1.2025.

Publisert under åpen tilgang CC BY-ND. Lastet ned fra tidsskriftet.no 18. februar 2026.