

Skrøpeligheitsvurdering av eldre pasienter i en akuttmottakssetting

Et kvalitetsforbedringsprosjekt ved akuttmottaket på
Ullevål sykehus

April 2021



Av: Jala Imad, Ole Herman Weel, Anna Løken Granlund, Ida Østlid Skaga,
Kashan Mangory og Camilla Eriksen

Veileder: Per Olav Vandvik

Prosjektoppgave ved Det medisinske fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

April 2021

**Skrøpelighetsvurdering av eldre pasienter i
en akuttmottakssetting**

Forfattere: Jala Imad, Ole Herman Weel, Anna Løken Granlund, Ida Østlid
Skaga, Kashan Mangory og Camilla Eriksen

Veileder: Per Olav Vandvik

KLoK-oppgave ved det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo

2021

Copyright 2021

Tittel: Skrøpeligheitsvurdering av eldre pasienter i
en akuttmottakssetting

Forfattere: Jala Imad, Ole Herman Weel, Anna Løken Granlund, Ida Østlid Skaga, Kashan
Mangory og Camilla Eriksen

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Takk til professor og overlege i geriatri Siri Rostoft for uvurderlig hjelp og innspill til kunnskapsgrunnlaget bak denne oppgaven.

Jala Imad, Ole Herman Weel, Anna Løken Granlund, Ida Østlid Skaga, Kashan Mangory og Camilla Eriksen, Oslo, april 2021

Sammendrag

Tema/problemstilling

Skrøpeligheit er et begrep som brukes i økende grad i medisinen og beskriver en flerdimensjonal geriatrisk tilstand med reduserte kroppslige reserver og økt sårbarhet for stress. Skrøpeligheitsvurdering danner grunnlag for et mer sannferdig bilde av en eldre pasients individuelle sårbarhet enn det kronologisk alder og multimorbiditet alene gjør. Det er utviklet flere verktøy for vurdering av skrøpeligheit og som screeningverktøy i et akuttmottak er *Clinical Frailty Scale* (CFS) et egnet og godt validert verktøy. Vi ønsket å se på hvordan man kan implementere systematisk bruk av et enkelt screeningverktøy for skrøpeligheit i akuttmottaket ved Ullevål sykehus.

Kunnskapsgrunnlaget

Vi gjennomførte søk i kunnskapspyramiden i MacMaster Plus, og identifiserte artikler i kunnskapsbaserte oppslagsverk, systematiske oversikter og enkeltstudier. Det kliniske oppslagsverket UpToDate omtaler skrøpeligheit godt, og utgjør hovedvekten av kunnskapsgrunnlaget. Det ble også innhentet relevant litteratur fra kildehenvisningene i UpToDate og tilsendte artikler fra erfaren kliniker. Alle tekstene konkluderer med at CFS er et nyttig verktøy.

Dagens praksis, tiltak og indikatorer

I dag blir skrøpeligheit hos eldre pasienter som akuttinnlegges på Ullevål sykehus ikke systematisk vurdert og vurdering av funksjonsnivå og skrøpeligheit er ofte en mangelvare i innkomsjournaler. Vi anbefaler å innføre en systematisk vurdering av skrøpeligheit med CFS bl.a. ved grundig opplæring i bruk, utvikling av et e-læringsprogram og ved å lage en ny mal for innkomsjournal der CFS-skåren er implementert i malen.

Prosess, ledelse og organisering

Vi planlegger å opprette en prosjektgruppe med ansvar for gjennomføringen av prosjektet. Det må etableres en tydelig tidsplan og tiltakene skal evalueres fortløpende. Vi foreslår å bruke Folkehelseinstituttets modell for kvalitetsforbedring, som er lettfattelig og inneholder viktige punkter for en vellykket gjennomføring av et kvalitetsforbedringsprosjekt.

Diskusjon/konklusjon

Vi konkluderer med en anbefaling å innføre CFS for systematisk vurdering av skrøpeligheit hos eldre pasienter akuttinnlagt på Ullevål sykehus. Tiltaket har mange potensielle fordeler på både på kort og lang sikt. Det er gjennomførbart, lite ressurskrevende, kostnadseffektivt og de potensielle ulempene er få, men likevel viktige å ha med seg.

Innholdsfortegnelse

1. Tema/problemstilling	7
1.1. Hva er skrøpelighet	7
1.2. Hvorfor og hvordan vurdere skrøpelighet	7
1.3 Clinical Frailty Scale, CFS	8
1.4 Bakgrunn for oppgaven	11
2. Kunnskapsgrunnlaget	12
2.1 PICO-spørsmål	12
2.2 Litteratursøk	12
2.3 Gjennomgang av søkeresultatet og valg av litteratur	13
2.4 Inkluderte enkeltstudier, systematisk oversikter og oppslagsverk	13
2.5 Inkluderte kliniske oppslagsverk	14
2.6 Diskusjon rundt kunnskapsgrunnlaget	18
3. Dagens praksis, tiltak og indikatorer	20
3.1 Mikrosystemet: Akuttmottaket ved Ullevål Sykehus	20
3.2 Dagens praksis	20
3.3 Praktiske tiltak	22
3.4 Kvalitetsindikatorer	24
4. Prosess, ledelse og organisering	25
4.1 Bakgrunn og prosjektorganisering	25
4.2 Forventet motstand og håndtering av dette	28
5. Diskusjon	29
5.1 Fordeler	29
5.2 Ulemper	31
5.3 Drøfting av tiltak	31
5.4. Konklusjon	32
Vedlegg 1	33
6. Litteraturliste	34

1. Tema/problemstilling

1.1. Hva er skrøpelighet

Verdens befolkning blir stadig eldre og økningen i antallet eldre gjør skrøpelighet til en økende bekymring for helsevesenet. Skrøpelighet (på engelsk *frailty*) er et begrep som brukes i økende grad innen medisinen og som beskriver en flerdimensjonal geriatrisk tilstand med reduserte kroppslige reserver og med økt sårbarhet for stress, slik som akutt sykdom (1). Skrøpelighet, høy alder og sykdomsbyrde henger i stor grad sammen, men skrøpelighet anses å være et eget fenomen. Økt grad av skrøpelighet øker risikoen for negative hendelser som død, sykehusinnleggelse, medikamentbivirkninger, komplikasjoner til inngrep og tap av funksjon (2, 3).

1.2. Hvorfor og hvordan vurdere skrøpelighet

Skrøpelighet blir i stadig økende grad anerkjent som en viktig prognostisk faktor og kartlegging av pasienter med skrøpelighet har blitt aktualisert i forbindelse med covid-19-pandemien der vurdering av skrøpelighet i økende grad inngår i beslutningsgrunnlaget for valg av behandlingsnivå for covid-19-syke pasienter (4).

Grad av skrøpelighet gir et bedre bilde av en pasients individuelle sårbarhet enn det kronologisk alder og multimorbiditet alene gir (5). Vurderingen av skrøpelighet danner et mer nyansert bilde av den enkeltes totale helsetilstand og behandlingsbeslutninger tatt på grunnlag av blant annet skrøpeligheidsgrad vil kunne bidra til å motvirke aldersdiskriminering i klinisk medisin. Alder er fortsatt viktig ved vurdering av prognose, men selv om høy alder øker risikoen for skrøpelighet, så er ikke sammenhengen lineær (6).










Det foreligger ingen enighet om hvordan skrøpelighet skal vurderes hos den enkelte eller hvilke tester som skal brukes for å måle skrøpelighet, men i klinisk praksis er det vanlig å vurdere skrøpeligheidsgraden ut ifra flere risikofaktorer. Faktorer som er vanlige å vurdere er blant annet komorbiditet, medikamentbruk, ernæringsstatus, enkelte blodprøver, samt fysisk, emosjonelt og kognitivt funksjonsnivå (5).

Det er utviklet flere verktøy for vurdering av skrøpeligheit. De forskjellige verktøyene varierer i omfang, indikasjon for bruk og hvilke faktorer de vurderer. Som screeningverktøy i et akuttmottak er verktøyet *Clinical Frailty Scale* (CFS), på norsk klinisk skrøpeligheitsskala, et egnet og godt validert skåringsverktøy som med god opplæring enkelt kan tas i bruk av leger og sykepleiere (7). Verktøyet har fått betydelig oppmerksomhet under covid-19-pandemien; både i Storbritannia og i Norge er det publisert anbefalinger om å klassifisere eldre pasienter med covid-19 med klinisk skrøpeligheitsskala til hjelp i vurderingen av hvem som kan nyttiggjøre seg av intensivbehandling (5, 8).

1.3 Clinical Frailty Scale, CFS

Basert på erfaring og gjennomgang av litteraturen kom vi frem til at *Clinical Frailty Scale* (CFS) kunne egne seg godt for bruk i et akuttmottak. CFS brukes i en klinisk setting som en måte å oppsummere informasjonen om en eldre pasient i en kontekst der det er nyttig å screene for og grovt kvantifisere et individs generelle helsetilstand, som i et akuttmottak (7). Det er et anerkjent verktøy som er raskt å ta i bruk og som har fått nytte som prioriteringsverktøy ved viktige kliniske avgjørelser. Verktøyet består av en skala fra 1-9 og inneholder skriftlige beskrivelser av, og en ledsagende illustrasjon til, hvert nivå. En skår på 1 tilsier at pasienten er veldig sprek, mens en pasient med en skår på 9 er terminalt syk. Ved akutt sykdom skåres pasienten basert på sitt funksjonsnivå 14 dager før debut av akutt sykdom. Dette er viktig fordi eldre pasienter med akutt sykdom ofte presenterer seg med atypiske symptomer og kan fremstå med en høyere grad av skrøpeligheit enn vedkommendes basale funksjonsnivå.

CFS ble introdusert for første gang i 2005, har gjennomgått flere revisjoner og krever opplæring for korrekt bruk. Verktøyet ble oversatt til norsk i 2018 (Figur 1). CFS ble revidert i 2020 og en ny norsk oversettelse fra desember 2020 ble publisert som et appendiks til en artikkel i Tidsskrift for Den norske legeforening i mars 2021, men foreligger ikke enda med ledsagende illustrasjoner (Figur 2) (5).

Clinical Frailty Scale		Norsk versjon	
	1. Veldig sprek. Personer som er robuste, aktive, energiske og motiverte. De trener vanligvis regelmessig, og er blant de mest spreke i aldergruppen.		7. Alvorlig skrøpelig. Disse personer er helt avhengig av hjelp til personlig pleie både av fysiske eller kognitive årsaker. De er ellers stabile, og har ikke stor risiko for å dø ilar en 6 måneders periode
	2. Sprek. Personer som ikke har aktive sykdomssymptom, men er mindre spreke en kategori 1. De kan trene og være veldig aktive av og til, eks sesongpreget.		8. Svært alvorlig skrøpelig. Held avhengig til alle gjøremål, nærmer seg livets slutt. Typisk er at de ikke kommer seg selv etter mindre akutte hendelser.
	3. Klarer seg bra. Personer hvis medisinske problem er godt kontrollert, men er ikke regelmessig aktive foruten vanlig gange.		9. Terminalt syk. I livets slutfase. Kategorien kan brukes der leveysiktene med stor grad av sikkerhet er < 6 mnd. Selv om de ikke kan kalles «frail» (skrøpelig)
	4. Sårbar. Selv om de ikke er avhengig av daglig hjelp fra andre, vil symptomer begrense aktiviteter. De klager ofte over at de «svekkes» og blir fort slitne og trøtte ilar dagen.		
	5. Lett skrøpelig. Disse er klart langsomme, og trenger hjelp til mer komplekse daglige aktiviteter (finanser, transport, vask og rengjøring, medikamenter). Vanligvis vil gruppen i økende grad ha problem med å handle eller gå utenfor huset alene, lage måltider og ordne i hjemmet.		
	6. Moderat skrøpelig. Personer som må ha hjelp til alle aktiviteter utenfor hjemmet og med å stelle hjemmet. De har problem med trapper, trenger hjelp til bading og kan trenge litt hjelp til å kle seg.		
			Vurdering av skrøpelighet hos mennesker med demens. Grad av skrøpelighet sammenfaller med grad av demens. Vanlige symptom på mild demens omfatter det å glemme detaljer rundt en nylig hendelse, men fremdeles evne å kunne huske selve hendelsen, å gjenta de samme spørsmålene / hendelsene og sosial tilbaketrekking. I moderat demens er korttidsminnet svært svekket, selv om de tilsynelatende kan huske hendelser fra tidligere i livet. De kan ivareta egenomsorgen under veiledning. Ved alvorlig demens må de ha hjelp til all egenomsorg.

K. Rockwood et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005;173:489-495.

Oversatt til norsk januar 2018 av Hans Flaatten (dr.med) og Britt Sjøbø (MSc), Intensivmedisinsk seksjon, Kirurgisk serviceklinikk, Haukeland Universitetssjukehus, Bergen, Norge.

Figur 1: Clinical Frailty Scale, norsk versjon (7).

Clinical Frailty Scale v.2.0 - norsk versjon desember 2020

1. Veldig sprekt

Personer som er robuste, aktive, energiske og motiverte. De trener gjerne regelmessig, og er blant de sprekeste i sin aldersgruppe.

2. Sprekt

Personer som ikke har aktive sykdomssymptomer, men er mindre spreke enn kategori 1. De kan ofte trene eller være veldig aktive av og til, f.eks. sesongbasert.

3. Klarer seg bra

Personer med velkontrollerte medisinske problemer, selv om de kan ha symptomer av og til. De er ikke regelmessig aktive utover vanlig gange.

4. Lever med svært mild skrøpeligheit

Tidligere "sårbar". Denne kategorien markerer en overgang fra å være helt selvhjulpent. Selv om de ikke er avhengig av daglig hjelp fra andre, vil symptomer begrense aktivitet. De klager ofte over at de er "langsomme" og/eller blir slitne/trotte ila dagen.

5. Lever med mild skrøpeligheit

Disse er mer tydelig langsomme, og trenger hjelp til komplekse aktiviteter i dagliglivet (personlig økonomi, transport, tungt husarbeid). Vanligvis vil mild skrøpeligheit i økende grad føre til problemer med å handle eller gå utenfor hjemmet alene, lage mat, håndtere medisiner, og begynner å begrense lett husarbeid.

6. Lever med moderat skrøpeligheit

Personer som må ha hjelp til alle aktiviteter utendørs og med å stelle hjemmet. Innendørs har de ofte problemer med trapper, trenger hjelp til bading/dusj og kan trenge litt hjelp til å kle på seg (veiledning, tilsyn).

7. Lever med alvorlig skrøpeligheit

Helt avhengig av hjelp til personlig stell uansett årsak (fysisk eller kognitiv). Likevel fremstår de som stabile og uten høy risiko for å dø (innen ~6 måneder).

8. Lever med svært alvorlig skrøpeligheit

Helt avhengig av personlig hjelp til personlig stell og nærmer seg livets slutt. Vanligvis vil de ikke komme seg igjen selv etter mild sykdom.

9. Terminalt syk

Nærmer seg livets slutt. I denne kategorien inngår personer med en forventet levetid <6 måneder uten at de lever med alvorlig skrøpeligheit. (Mange terminalt syke pasienter kan være fysisk aktive inntil de er svært nær døden).

Skåring av skrøpeligheit hos personer med demens

Graden av skrøpeligheit tilsvarer vanligvis graden av demens (CFS 5,6,7 eller 8). Vanlige symptomer ved mild demens inkluderer det å glemme detaljer rundt en nylig hendelse, selv om man husker selve hendelsen, å gjenta de samme spørsmålene/historiene og sosial tilbaketrekking.

Ved moderat demens er korttidsminnet svært svekket, selv om de virker å huske hendelser fra tidligere i livet. De kan ivareta egenomsorg underveiledning.

Ved alvorlig demens må de ha hjelp til all egenomsorg.

Ved svært alvorlig demens er de ofte sengeliggende. Mange har mistet alt språk.

Clinical Frailty scale (c) 2005-2020 Rockwood, Version 2.0 (NOR). All rights reserved. For permission:

www.geriatricmedicineresearch.ca

Rockwood K et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005;173:489-495.

Translated by Rostoft S, Engstad TT, Sjøbø B, Flaatten H.

1.4 Bakgrunn for oppgaven

Gjennom undervisning i geriatri på studiet, erfaringer fra andre sykehus i Norge og etter samtaler med erfarne klinikere i geriatri ble vi oppmerksomme på den manglende systematiske vurderingen og kartleggingen av skrøpelighet hos eldre pasienter som legges inn på sykehus. I dag vurderes ikke skrøpelighet systematisk ved innleggelse i norske sykehus og vi kjenner derfor ikke til forekomsten av skrøpelighet blant akuttinnlagte eldre pasienter i Norge. Erfarne klinikere i geriatri forteller om et stort gap mellom kunnskapen man har om skrøpelighet som prognostisk faktor og den ofte fraværende vurderingen av eldre pasienters funksjonsnivå og skrøpelighet ved innleggelse på sykehus. Erfaringsmessig er det også manglende kunnskap hos andre klinikere om skrøpelighet som avgjørende prognostisk faktor. Vi ønsket derfor å se på hvordan man kunne implementere systematisk bruk av et enkelt screeningverktøy for skrøpelighet i en akuttmottakssetting, og valgte å ta utgangspunkt i akuttmottaket ved Ullevål sykehus.

I dag blir grad av skrøpelighet hos eldre pasienter som innlegges på Ullevål sykehus ikke systematisk vurdert (9). Skrøpelighet er en prognostisk faktor som det fokuseres mye på ved geriatrike sengeposter og poliklinikker, men de fleste eldre pasienter som kommer på sykehus legges ikke inn på en geriatrik sengepost. Det er problematisk at en pasients basale funksjonsnivå, basert på blant annet grad av skrøpelighet, ikke er vurdert dersom det oppstår akutte hendelser under innleggelsen og det må tas raske beslutninger om videre behandlingsnivå.

Det er flere fordeler med, og grunner til, hvorfor en systematisk vurdering av skrøpelighet hos eldre pasienter er viktig og nyttig. Ved å innføre systematisk bruk av CFS ved mottak av eldre pasienter kreves opplæring av leger og sykepleiere i bruk av verktøyet og dermed undervisning om skrøpelighet som viktig prognostisk faktor. Det vil øke oppmerksomheten rundt skrøpelighetsbegrepet, som er viktig fordi pasienter med skrøpelighet har forhøyet risiko for negative hendelser og er dermed i behov av tilpasset utredning og behandling. Den systematiske vurderingen vil også kunne avdekke områder hos pasienten i behov av optimalisering, slik som multimorbiditet, polyfarmasi, ernæringsstatus og behov for grundigere geriatrik vurdering (5). Det vil på sikt også kunne dannet grunnlaget for et felles «språk» og dermed bedre kommunikasjon om funksjonsnivå og helhetlig helsetilstand.

2. Kunnskapsgrunnlaget

Kunnskapsgrunnlaget vi undersøker i oppgaven er todelt og søker å svare på følgende spørsmål: 1) «Hvorfor er det viktig å identifisere skrøpeligheit?», og 2) «Hvordan identifiseres skrøpeligheit?» For å undersøke dette nærmere ble det gjennomført et søk i kunnskapspyramiden i Helsebiblioteket.

2.1 PICO-spørsmål

For å formulere det faglige spørsmålet og planlegge søkestrategien, ble det utarbeidet et PICO-spørsmål:

P – Populasjon: Pasienter over 65 år i akuttmottak

I – Intervensjon: Identifisering av skrøpeligheit med CFS

C – Sammenlikning: Dagens praksis, andre skåringsverktøy for skrøpeligheitsvurdering

O – Utfall: Økt persontilpasset medisin, økt identifisering av skrøpeligheit, overvurdering av grad skrøpeligheit, ulemper med skrøpeligheitsvurdering

PICO ble utarbeidet etter diskusjon med en overlege i geriatri på Ullevål sykehus med mye kompetanse på skrøpeligheitsvurdering (9). Vedkommende fremhevet viktigheten av skrøpeligheitsvurdering i en akuttmottakssetting hos pasienter over 65 år, og at verktøyet CFS kunne vise seg nyttig til formålet. Det er et anerkjent verktøy for vurdering av skrøpeligheit, men har kun dokumentasjon hos pasienter over 65 år.

2.2 Litteratursøk

For å finne utdypende informasjon om begrepet «skrøpeligheit» og aktuelle skåringsverktøy ble det gjort to brede pyramidesøk med McMaster Plus i Helsebiblioteket. Søkene var inspirert av PICO-strukturen med søkeordene: 1. «(Frailty) AND ((health outcome) OR (Adverse effect))» og 2. «Clinical frailty scale». Litteratursøk utført 09.03.2021 er vist i tabell under.

Søkeord	Treff						
	Kliniske oppslagsverk		Kunnskapsbaserte retningslinjer	Systematiske oversikter		Kvalitetsvurderte studier	
	UpToDate	Best Practice		McMaster PLUS	ACP Journal Club	McMacter PLUS	ACP Journal Club
(Frailty) AND ((Health outcome) OR Adverse effects))	50	0	0	11	0	50	5
Clinical Frailty Scale	50	13	0	2	0	35	1

2.3 Gjennomgang av søkeresultatet og valg av litteratur

Valg av litteratur til oppgaven ble gjort på bakgrunn av nivå i kunnskapspyramiden. Høyeste nivå i vårt søk var treff i UpToDate, et anerkjent klinisk oppslagsverk med oppsummert og kvalitetssikret kunnskap. I UpToDate er skrøpeligheit omtalt i flere kapitler, og vil danne basis for kunnskapsgrunnlaget i denne oppgaven. UpToDate omtaler også skåringsverktøyet CFS, men kommer ikke med noen tydelige anbefalinger. For utdypende informasjon om CFS ble det valgt ut artikler fra litteraturlisten i UpToDate, i tillegg til at vi fikk tilsendt relevante artikler fra overlege på geriatrisk avdeling på Ullevål sykehus. Litteratur som inkluderes vedrørende CFS er listet opp i tabellen under.

Kliniske oppslagsverk (UpToDate), enkeltstudier og systematisk oversiktsartikler ble kvalitetsvurdert med egne sjekklister hentet fra Helsebiblioteket.

2.4 Inkluderte enkeltstudier, systematisk oversikter og oppslagsverk

Forfatter	Tittel	Studiedesign	Tema og problemstilling
Rockwood K., et al.	«A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people», 2005	Prospektiv kohort	Utvikle et screeningverktøy for å identifisere skrøpeligheit og som er lett å bruke.
Church S., et al.	«A scoping review of the Clinical Frailty Scale», 2020	Scoping review	Undersøke evidensen bak skåringsverktøyet CFS.
Jørgensen, R., Brabrand M.	«Screening of the frail patient in the emergency department: A systematic review», 2017	Systematisk oversikt	Undersøke presisjonen til screeningverktøy i akuttmodtak, for å identifisere skrøpeligheit og predikere risiko for ugunstige utfall hos pasienter over 65 år
Roos S G Sablerolles, et al.	Association between Clinical Frailty Scale score and hospital mortality in adult patients with COVID-19, 2021	Internasjonal, multisenter retrospektiv kohort	Undersøke assosiasjonen mellom CFS og mortalitet ved ulik score. Forfatterne ønsket også å vurdere om CFS kunne brukes som triagering av eldre pasienter til intensiv-behandling.

2.5 Inkluderte kliniske oppslagsverk

Forfatter	Tittel	Klinisk oppslagsverk	Tema og problemstilling
Walston, J.D., et al.	Frailty	UpToDate	Beskrivelse av begrepet skrøpeligheit, og hvorfor det er viktig å identifisere i klinisk praksis.

Vurdering av kliniske oppslagsverk: Frailty, UpToDate (3)

Tema	<p>1. <u>Går det klart frem hva kapittelet handler om?</u> Ja – Kapittelet beskriver begrepet skrøpeligheit godt, og forklarer hvorfor identifisering av skrøpeligheit er viktig i behandling og vurdering av prognose.</p>
Metode	<p>1. <u>Går det klart frem hvem som har skrevet kapittelet?</u> Ja – Forfatterne er listet opp, det fremgår titler og institusjonen de knytter til. Prosessen for å bli forfatter er også beskrevet.</p> <p>2. <u>Går det klart frem hvem som har redigert og fagfellevurdert kapitelet?</u> Ja/Nei – Det er klart hvem som har redigert, og at kapittelet er fagfellevurdert. Hvem som har fagfellevurdert teksten kommer ikke frem.</p> <p>3. <u>Går det klart frem hvor søket er gjort, og er søkestrategiene omfattende nok?</u> Nei – Konkret søkestrategi for aktuelle kapitler er ikke beskrevet. UpToDate beskriver kun den generelle søkestrategien, hvor klinikere og fagpersoner vurderer artikler fra elektroniske databaser, guidelines, publiserte studier i tidsskrift og klinisk erfaring.</p> <p>4. <u>Er tilliten til dokumentasjonene vurdert, og er graderingssystemet klart beskrevet?</u> Ja – UpToDate benytter GRADE.</p>
Innhold	<p>1. <u>Er anbefalingene tydelige?</u> Ja/Nei – I dette kapittelet kommer ikke forfatterne med noen tydelige anbefalinger om hvordan skrøpeligheit skal vurderes, men kun viktigheten av en vurdering for å velge rett behandling og vurdere prognose hos den enkelte pasient. Det påpekes imidlertid at det ikke er noen gullstandard for identifiseringen, og at det er ønskelig med flere studier på området. Uten at forfatteren kommer med anbefalinger om hvilket screeningverktøy som bør benyttes, så anbefales det å benytte raske scorings-skjemaer for å vurdere skrøpeligheit i en hektisk hverdag. Det er ingen GRADE anbefaling, men det er beskrevet at mange studier har vist at screeningverktøy for vurdering av skrøpeligheit predikerer risiko for uheldige utfall og mortalitet.</p> <p>2. <u>Har anbefalingene henvisninger?</u> Ja – Alle utsagn og anbefalinger er knyttet til relevant litteratur.</p> <p>3. <u>Er anbefalingene oppdatert?</u> Ja – Kapittelet er oppdatert februar 2021.</p>
Anvendbarhet	<p>1. <u>Kan innholdet i kapitelet overføres til praksis?</u> Ja – Pasientgruppen som beskrives i dette kapitelet er svært representative for de man møter i praksis. I et akutt mottak består pasientpopulasjonen i stor grad av eldre, som er i behov av kirurgisk eller medisinsk intervensjon. Å identifisere, og å være klar over skrøpeligheit som et prognostisk mål, vil være svært nyttig i valg av behandling/behandlingsnivå.</p>

Kvalitetsvurdering av: «A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people» (7)

<p>Kan du stole på resultatene?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <u>Er formålet med studien klart formulert?</u> Ja – Utvikle et scoringsverktøy for å identifisere skrøpelige pasienter (over 65 år) som er lett å bruke i klinisk praksis. <u>Ble personene rekruttert til kohorten på en tilfredsstillende måte?</u> Ja – Studien følger 2305 eldre pasienter i 5 år som allerede var inkludert i «The Canadian Study of Health and Aging». <u>Ble eksponeringen presist målt?</u> Ja – Alle pasienten fikk utført en CFS ved starten av studien. <u>Ble utfallet presist målt?</u> Ja – Mortalitet, fall, sykehusinnleggelse og kognitiv svikt ble målt av erfarne klinikere. Målemetodene var i høy grad objektive. Om personene som målte resultatene var blindet er ikke beskrevet i artikkelen. <u>Har forfatteren identifisert alle viktige forvekslingsfaktorer?</u> Uklart – Ikke beskrevet i artikkelen, men tall vedrørende mortalitet er justert for alder, kjønn og utdanningsnivå. <u>Ble mange nok av personene i kohorten fulgt opp?</u> Ja – Det er kun 5/2305 personer som falt ut av studien.
<p>Hva er resultatene?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <u>Hva er resultatene i denne studien?</u> Mortalitet: Hver økning i CFS-score økte sannsynligheten for død med 21,2% ila 70 mnd, 95% [CI] 12.5%–30.6%. Innleggelse på institusjon: Hver økning i CFS-score økte sannsynligheten for innleggelse med 23,9%, 95% CI 8.8%–41.2% Frailty Index: CFS korrelerer godt med Frailty Index (Pearson koeffisient 0,80 p < 0.01) <u>Hvor presise er resultatene og hvor presist er risikoestimatet?</u> P-verdier tilsier signifikante resultater. Noe brede konfidensintervall. <u>Tror du på resultatene?</u> Ja – Studien virker godt gjennomført og resultatene viser signifikant økt sannsynlighet for innleggelse og mortalitet ved økende CFS. Det er lite sannsynlighet at resultatene skyldes skjevhet, tilfeldige feil eller forvekslinger.
<p>Kan resultatene være til hjelp i praksis?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <u>Kan resultatene overføres til praksis?</u> Ja – populasjonen som er undersøkt i denne studien er sammenlignbar med pasientgruppen en ser i akuttmottak på sykehus i Norge. Studien er gjennomført i et vestlig land, som styrker overførbarheten til det Norske helsevesen. <u>Sammenfaller resultatene i denne studien med resultater fra annen forskning?</u> Uklart – Det foreligger få studier som dette vedrørende bruk av CFS.

Kvalitetsvurdering av: «Association between Clinical Frailty Scale score and hospital mortality in adult patients with COVID-19» (4)

<p>Kan du stole på resultatene?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <u>Er formålet med studien klart formulert?</u> Ja – Forfatteren ønsker å undersøke assosiasjonen mellom CFS score, mortalitet på sykehus og overflytning til intensivavdelinger hos pasienter med Covid-19. <u>Ble personene rekruttert til kohorten på en tilfredsstillende måte?</u> Ja – Studien inkluderte alle pasienter med Covid 19 med CFS score. Det var pasienter fordelt på 63 sykehus i 11 land i Europa. <u>Ble eksponeringen presist målt?</u> Ja – Covid 19 ble målt med PCR teknologi, og CFS var vurdert etter tabell. <u>Ble utfallet presist målt?</u> Ja – Det er benyttet objektive målemetoder: Død og overflytning til intensivavdeling. <u>Har forfatteren identifisert alle viktige forvekslingsfaktorer?</u> Ja – Ettersom CFS er utarbeidet til pasienter over 65 år, har forfattere skylt av pasientene i ulike aldersgrupper. <u>Ble mange nok av personene i kohorten fulgt opp?</u> Ja
<p>Hva er resultatene?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <u>Hva er resultatene i denne studien?</u> Mortalitet: Skropelige pasienter hadde en signifikant økt sannsynlighet for å dø av covid 19 på sykehus: Alle aldre: CFS6-9 vs CFS1-3 odds ratio [OR] 2.71 [95% CI 2.04-3.60], p<0.0001 CFS4-5 vs CFS1-3 OR 1.54 [1.16-2.06], p=0.0030 Alder =65 år: CFS6-9 vs CFS1-3 OR 2.90 [2.12-3.97], p<0.0001 CFS4-5 vs CFS1-3 OR 1.64 [1.20-2.25], p=0.0020 Alder = 65 år: (kun økt dødelighet blant skropelige) CFS6-9 vs CFS1-3 OR 2.22 [1.08-4.57], p=0.030 CFS4-5 vs CFS1-3 OR 1.08 [0.48-2.39], p=0.86 <u>Hvor presise er resultatene og hvor presist er risikoestimatet?</u> Signifikante p-verdier og relativt smale konfidensintervall for pasienter over 65 år. Pasienter under 65 år har mer usikre estimater. <u>Tror du på resultatene?</u> Ja
<p>Kan resultatene være til hjelp i praksis?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <u>Kan resultatene overføres til praksis?</u> Ja – Heterogen pasientgruppe som likner pasientpopulasjonen en finner i Norske sykehus. <u>Sammenfaller resultatene i denne studien med resultater fra annen forskning?</u> Ja – Resultatene i denne studien sammenfaller med annen litteratur i den grad at CFS predikerer mortalitet. Denne artikkelen belyser at CSF også er gunstig for å predikere mortalitet hos Covid-19 pasienter.

Kvalitetsvurdering av: «A scoping review of the Clinical Frailty Scale» (10)

<p>Kan du stole på resultatene?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <u>Er formålet med studien klart formulert?</u> Ja – Identifisere kunnskapsgrunnlag og evidens knyttet til Clinical Frailty Scale. Studien undersøker også muligheten til på å bruke CFS til å predikere bivirkninger og uheldige utfall knyttet til behandling på sykehus. <u>Søkte forfatteren etter relevante typer studier?</u> Ja – Studien inkluderer kun studier hvor det benyttes CFS, og har ingen begrensninger hva gjelder utfallsmål (Mortalitet, innleggelses osv) En svakhet er at forfatteren ikke kvalitetsvurderer inkluderte studier da dette er ment å være en «scoping review» og ikke en systematisk oversikt. Ingen studier er ekskludert på bakgrunn av kvalitet. <u>Er det sannsynlig at alle viktige og relevante studier ble funnet?</u> Ja – Forfatterne har gjort et bredt søk og kun ekskludert Review artikler, konferanse abstracts og kommentarer. Screening ble gjort av to uavhengige personer, og en tredje person dersom det ble uenigheter. Alle språk var inkludert. Det er ikke beskrevet hvorvidt det er inkluderte ikke-publiserte studier. Søket ble gjort i 2017 og artikler etter dette er ikke inkludert. <u>Ble kvaliteten på de inkluderte studier tilstrekkelig vurdert?</u> Nei – De inkluderte studier er ikke kvalitetsvurdert.
<p>Hva er resultatene?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <u>Hva er resultatene?</u> I 184 inkluderte artikler var CFS prediktiv i 74% av alle tilfeller. Mortalitet var hyppigst undersøkt, og CFS predikerte dette i 87% av tilfeller. Høy CFS score var assosiert med komorbiditet i 73% av tilfeller, komplikasjoner i 100% av tilfeller og redusert funksjon i 91% av tilfeller. CFS var assosiert med andre skropelighetsverktøy 94% av tilfeller. <u> Hvor presise er resultatene?</u> Resultatene inkluderer ingen konfidensintervall eller p-verdier.
<p>Kan resultatene være til hjelp i praksis?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <u>Kan resultatene overføres til praksis?</u> Uklart – Studien er av lav kvalitet, og det er usikkert om dataene er overførbare til Norsk helsevesen. Effektene er imidlertid ganske store, men uten kvalitetsvurdering av inkluderte studier og effektestimater kan man kun tilegne studien begrenset tyngde. Studien viser at CSF blir benyttet i mange ulike settinger og at det er en assosiasjon med klinisk utfall hos den eldre befolkningen. <u>Ble alle viktige utfallsmål vurdert?</u> Ja – Forfatteren har sett på relevante utfallsmål. <u>Veier fordelene opp for ulemper og kostnader?</u> Ja – Å benytte CSF er lite kostbart og lett å implementere i et mikrosystem.

Kvalitetsvurdering av: «Screening of the frail patient in the emergency department: A systematic review» (11)

<p>Kan du stole på resultatene?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <u>Er formålet med studien klart formulert?</u> Ja – Forfatteren undersøker ulike screeningverktøy for å identifisere skrøpeligheit hos pasienter over 65 år, og hvilken klinisk relevans dette har i et akuttinntak. <u>Søkte forfatteren etter relevante typer studier?</u> Ja – Forfatterne søkte etter relevante studiedesign. <u>Er det sannsynlig at alle viktige og relevante studier ble funnet?</u> Uklart – Det er kun søkt i PubMed og Embase. Artiklene som ble inkludert er ikke eldre enn 10 år, og artikler på andre språk enn Engelsk og Dansk er ekskludert. <u>Ble kvaliteten på de inkluderte studier tilstrekkelig vurdert?</u> Ja – Artiklene ble vurdert etter egne sjekklister.
<p>Hva er resultatene?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <u>Hva er resultatene?</u> Det ble inkludert 4 kohorter fra akuttinntak hvor ulike screeningsverktøy ble benyttet. CFS var den sterkeste prediktoren for pasientmortalitet (c-statistic 0,72, 95% CI 0,69 – 0,75) og overføring til en geriatrisk avdeling (c-statistic 0,68, 95% CI 0,66-0,71). <u>Hvor presise er resultatene?</u> Konfidensintervallene er smale.
<p>Kan resultatene være til hjelp i praksis?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <u>Kan resultatene overføres til praksis?</u> Uklart – Forfatterne konkluderer med at det er viktig å bedømme skrøpeligheit hos pasienter over 65 år, og at screeningverktøy identifiserer pasientene godt. Hvordan dette bør gjøres er de usikre på. Det er ingen gode randomiserte kontrollerte studier på feltet, som gjør at evidensen for hvilket scoringsverktøy som bør benyttes ikke er optimal. <u>Ble alle viktige utfallsmål vurdert?</u> Ja – Forfatterne ser på viktige utfall som mortalitet, reinnleggelse og lengre sykehusopphold. <u>Veier fordelene opp for ulemper og kostnader?</u> Ja – Tross at forfatteren ikke konkluderer med hvilket screeningverktøy som er optimalt, er kostnadene knyttet til implementering av tiltaket svært liten. Det er heller ingen fare for at pasientene tar skade av tiltaket.

2.6 Diskusjon rundt kunnskapsgrunnlaget

CFS ble utarbeidet i 2005 i Canada. Det ble vist i en stor prospektiv kohort at mortaliteten hos eldre pasienter over 65 år økte 21.2% i løpet av 70 måneder, 95% [CI] 12.5%–30.6% per CFS-skår, og risiko for innleggelse på institusjon økte med 23.9%, 95% [CI] 8.8%–41.2% per CFS skår (7). Studien fant også en god korrelasjon mellom CFS og *Frailty Index*, et annet godt validert verktøy for å identifisere pasienter med skrøpeligheit. Frailty Index (FI) er et mye mer omfattende skåringsverktøy, og vil ikke være aktuelt å benytte i en hektisk klinisk

hverdag i et akuttmottak (7). Det er ikke laget noen gode systematiske oversikter på temaet, men en nylig publisert Scoping Review fra 2020 i BMC Geriatric konkluderte med at CFS var et hyppig brukt skåringsverktøy for skrøpelighet i Europa, og at høy skår er assosiert med komorbiditet, mortalitet og komplikasjoner knyttet til sykehusinnleggelser (10). Studien har imidlertid en rekke kvalitative svakheter, og resultatene må derfor tolkes deretter.

En nylig utført studie publisert i The Lancet, sammenlignet CFS-skår med mortalitet og overflytting til intensivavdelinger. Den konkluderte med at det var sterk assosiasjon mellom høy CFS-skår og mortalitet blant pasienter over 65 år med covid-19 (4). Resultatene sammenfaller godt med annen litteratur i den grad CFS benyttes til å identifisere pasienter med økt mortalitet, og har høyere risiko for intensivbehandling.

Oppsummert er det bred enighet om at det er viktig å identifisere pasienter med skrøpelighet for å kunne tilby et best mulig helsetilbud tilpasset den enkelte (3). Pasienter med skrøpelighet har høyere risiko for død, sykehusinnleggelser, overflytninger til intensivavdelinger og komplikasjoner ved kirurgi eller aggressive medisinske tiltak (3). Utfordringene knyttet til temaet er at det ikke finnes en gullstandard for rask og enkel identifisering av skrøpelighet. En fullstendig geriatrik vurdering, eller bruk av FI, vil avdekke om en pasient har skrøpelighet eller ikke, men dette lar seg ikke gjennomføre i en akuttmottakssetting (3). UpToDate beskriver en rekke tilgjengelige screeningverktøy som benyttes til å identifisere pasienter med høy risiko for uheldige utfall, men det mangler studier som beskriver hvilket verktøy som er det beste (3). Generelt beskrives slike verktøy som gode til å identifisere pasienter med skrøpelighet, og de kan være til hjelp for klinikere for å identifisere pasienter i behov av en fullstendig geriatrik vurdering, eller som har behov for innleggelse på en geriatrik sengepost (3).

Det er ikke funnet noen konkrete anbefalinger i retningslinjene om skrøpelighetsvurdering hos eldre pasienter i et akuttmottak. Ideelt sett skulle det ha foreligget en klar anbefaling i en troverdig faglig retningslinje eller oppslagsverk, men dette foreligger ikke per i dag.

I dette tilfellet er det ingen risiko for å forverre pasientenes situasjon ved å benytte CFS rutinemessig i et akuttmottak, men det er viktig at bruken og de videre vurderingene tas på korrekt grunnlag. Det er enighet om at CFS er et viktig supplement ved håndteringen av eldre pasienter, da det fokuserer på det basale funksjonsnivået til pasienten og man får en bredere tilnærming til pasientenes helsesituasjon (3, 7). CFS er hyppig omtalt i litteraturen og studiene

som omtaler CFS ser en 74 % assosiasjon med mortalitet og 100 % med komorbiditet og komplikasjoner (10).

3. Dagens praksis, tiltak og indikatorer

3.1 Mikrosystemet: Akuttmottaket ved Ullevål Sykehus

Vi har i denne oppgaven valgt oss akuttmottaket ved Ullevål Sykehus som vårt mikrosystem. Ullevål sykehus er en del av Oslo Universitetssykehus HF (OUS), som til sammen gjennomfører 1,2 millioner pasientbehandlinger årlig. De står også for en stor del av medisinsk forskning og utdanning av helsepersonell i Norge. Ullevål har funksjon som lokal-, akutt-, og regionssykehus, og har i tillegg flere nasjonale funksjoner innen spesialisert medisin og beredskap (12, 13).

Akuttmottaket ved Ullevål sykehus tar årlig imot rundt 30.000 pasienter, som gir en gjennomstrømning på rundt 80 pasienter i døgnet. Om lag 40 % av pasientene er over 65 år. I akuttmottaket er det til enhver tid 5-7 indremedisinere på vakt, samt leger fra andre grenspesialiteter, og 9-19 sykepleiere, avhengig av tid på døgnet (13, 14).

3.2 Dagens praksis

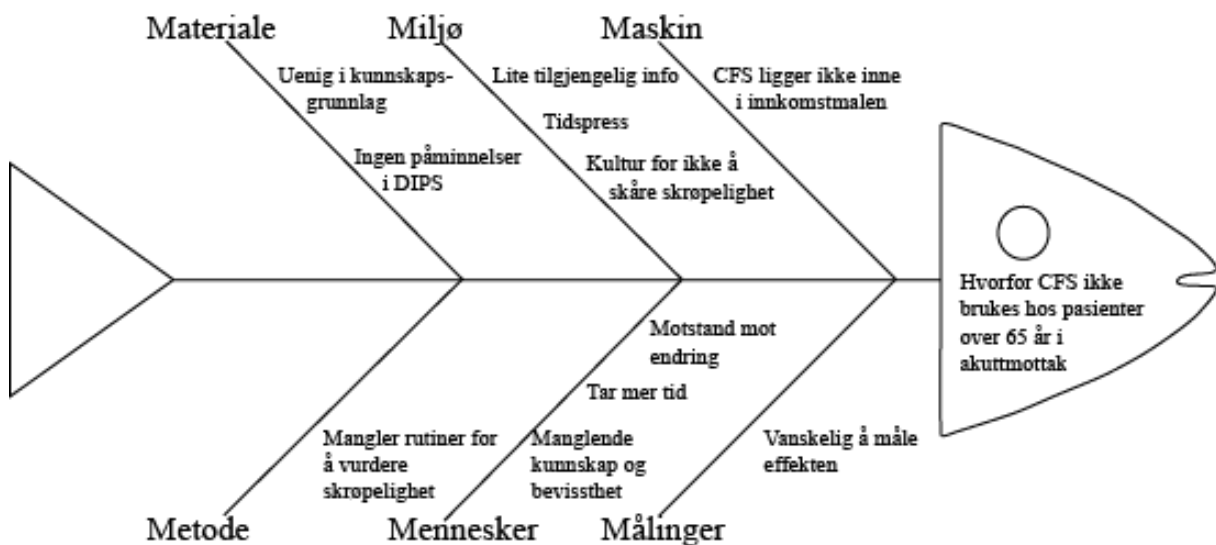
Informasjon om dagens praksis har vi fått gjennom søk i sykehusets retningslinjer, samtaler med en overlege i geriatri ved Ullevål sykehus og informasjon mottatt fra avdelingsleder ved akuttmottaket på Ullevål sykehus.

Gjennom søk i «Metodebok i indremedisin» fra Oslo Universitetssykehus – Ullevål, og i Helsebiblioteket etter nasjonale retningslinjer, har vi ikke funnet noe informasjon om vurdering av skrøpeligheit hos pasienter ved innkomst på sykehus. Avdelingsleder ved akuttmottaket på Ullevål sykehus meddeler at de har jobbet med implementering av screeningverktøyet 4AT («4 A's test»), som brukes for å fange opp pasienter med delirium (13).

Leger ansatt ved geriatrisk avdeling på Ullevål sykehus savner mer kunnskap om, og et felles språk for, skrøpeligheit som viktig prognostisk faktor hos eldre pasienter. Det er ofte en manglende eller totalt fraværende vurdering av skrøpeligheits- og funksjonsnivå. Om det i dag ved innkømsst tas stilling til funksjonsnivå er det vanlig å vurdere dette ut ifra pasientens alder, klinikk og anamnese. Vurderingen blir gjort subjektivt, og er i praksis lite systematisk. Det mangler gjennomgående et felles språk og forståelse for funksjons- og skrøpeligheitsvurdering (9).

CFS er i dag tatt i bruk ved Ullevål sykehus på enkelte avdelinger. Det gjennomføres i dag systematisk skrøpeligheitscreening med CFS av pasienter som vurderes for TAVI. Formålet er å identifisere pasienter der TAVI er nytteløs behandling, dvs. død innen 1 år etter TAVI eller alvorlig komorbiditet som gjør at TAVI ikke gir pasienter bedre livskvalitet (2). CFS er derfor et kjent verktøy for en del klinikere og har vist seg nyttig for denne pasientgruppen.

Det er mange utfordringer knyttet til systematisk vurdering av skrøpeligheit hos pasienter over 65 år. Disse kan blant annet være: manglende kunnskap om skrøpeligheit som prognostisk faktor og manglende rutiner for skrøpeligheitsvurdering. For å få overblikk over de viktigste utfordringene har vi valgt å sammenfatte dem i et fiskebensdiagram (Figur 3).



Figur 3: Fiskebensdiagram

3.3 Praktiske tiltak

Kartlegging av skrøpeligheit har vist seg nyttig ved valg av behandlingnivå, bedring av pasientforløp og skrøpeligheit er en prediktor for negative hendelser hos pasienter over 65 år (3). Hensikten med dette kvalitetsprosjektet er å innføre CFS som en naturleg og systematisk del av et mottak av pasienter over 65 år som innlegges på Ullevål sykehus. Videre har vi som mål å øke bevisstheten og kunnskapen om skrøpeligheit blant helsepersonell. Skrøpeligheit er en viktig prognostisk faktor og identifisering av skrøpeligheit kan forhåpentligvis bidra til økt livskvalitet hos pasientene grunnet optimalisert behandling og mindre over- og underbehandling.

Prosjektets mest aktive del har et tidsperspektiv på 6 måneder med et mål om vurdering av skrøpeligheit med CFS i minimum 80% av innkomstjournalene hos pasienter over 65 år. Det vil likevel kreves at prosjektet følges over lengre tid, og vi vil derfor også utarbeide en plan for langtidsoppfølging.

For å lykkes med implementeringsarbeidet er det viktig at verktøyet er lett tilgjengelig og raskt og lett å ta i bruk. Som et supplement til selve screeningverktøyet (Figur 1) finnes det en liste med gode råd til den som skal bruke CFS. Denne inneholder viktige poenger man må huske på for korrekt bruk av CFS, blant annet riktig tidspunkt/utgangspunkt for vurdering av skrøpeligheit ved akutt sykdom, og informasjon om at CFS også kan brukes ved demens. Vår plan for implementering av verktøyet inkluderer blant annet undervisning om CFS, grundig opplæring i bruk av verktøyet, informasjon og påminnelser til ansatte som tar imot pasienter i akuttmottaket, og en endring av mal for innkomstjournal i DIPS.

Prosjektgruppe: Vi ønsker å opprette en prosjektgruppe som har ansvar for gjennomføringen av prosjektet og med en leder som har det overordnede ansvaret for at planlagte tiltak gjennomføres, følges opp og evalueres. Det er ønskelig med en prosjektgruppe bestående av flere ulike personer som skal bidra til å utarbeide et e-læringsprogram, lage huskekort til frakkelommen og plakater til vaktrommene, gjennomføring av internundervisning, og å øke fokuset på endring og bruk av CFS i oppstartsperioden. Disse kan for eksempel utgjøres av en geriater med god kjennskap til skrøpeligheitsvurdering og CFS som screeningverktøy, fagsykepleiere i akuttmottaket som har fått opplæring i bruk av CFS og en representant for LIS1-legene. Det er ønskelig å innhente kunnskap og erfaring fra fagpersoner som var

involvert i implementeringen av skrøpeligheitscreening med CFS av pasienter som vurderes for TAVI.

Fokusuke: I oppstarten av implementeringsarbeidet tenker vi at det er viktig med god informasjon og fokus på temaet og verktøyet, slik at flest mulig skal ta i bruk CFS. Vi foreslår derfor å starte implementeringsarbeidet med en «fokusuke». I løpet av denne uken skal det gjennomføres og innføres flere ulike tiltak. Disse vil inkludere:

- **Internundervisning**, som en forlengelse av morgenmøtet. Her vil leder av prosjektgruppen og fagsykepleier undervise om skrøpeligheitt som viktig prognostisk faktor, hvorfor skrøpeligheitt er viktig å vurdere og hvordan dette enkelt kan gjøres ved bruk av CFS. Det vil også bli gitt opplæring i bruk av selve verktøyet. Vi ønsker at fokusuken samkjøres med ansettelse av nye LIS 1-leger.
- Utdeling av **laminerte huskekort** til frakkelommen med CFS-skalaen, bestående av en kort skriftlig beskrivelse og ledsagende illustrasjon av hvert nivå (figur 1).
- Informasjon om **e-læringsprogrammet** vi ønsker å utarbeide, som f.eks. kan bestå i å skåre fiktive pasienter.
- **Daglige påminnelser** etter hvert morgenmøte eller rapport med oppfordringer om bruk av CFS og informasjon om endringen i inntaksmalen i DIPS. Oppfordre leger som har laget sin egen journalmal til å implementere CFS-skår i denne.
- **Utsendelse av interne e-poster** til alle ansatte i akuttmottaket med informasjon om CFS og bruken av dette, og endring av inntaksmalen i DIPS.

Tiltak utover fokusuken:

- **Internundervisning:** Krav om at CFS skal være innlemmet som en del av internundervisning 1-2 ganger årlig utover introduksjonsuke.
- **Endring av mal for inntakstjournal:** Et av våre hovedtiltak er å endre malen for inntakstjournal i DIPS. Dette vil vi gjøre ved å legge inn CFS som et punkt under den kliniske undersøkelsen. Her vil vi legge inn alle nivåene med kort beskrivelse, slik at en aktivt må slette de nivåene som ikke stemmer.
- **Informasjonsplakater:** Plakat med CFS (figur 1) henges opp i behandlingsrom, triagehall i akuttmottaket og på alle vaktrom der det skrives inntakstjournaler.

- **E-læring:** Utarbeidelse av e-læringsprogram med kort innføring i CFS. Det er ønskelig at dette blir et obligatorisk e-læringskurs på lik linje med andre e-læringskurs som nyansatte leger må gjennomføre.

3.4 Kvalitetsindikatorer

En kvalitetsindikator er et indirekte mål som brukes for å kunne gjøre en kvalitetsforbedring målbar. Kvalitetsindikatorer deles inn i struktur-, prosess-, og resultatindikatorer.

Strukturindikatorene baserer seg på rammer og ressurser i helsevesenet. Prosessindikatorer går på konkrete aktiviteter i et pasientforløp. Indikatorne kan være kvantitative eller kvalitative (15). På bakgrunn av dette har vi valgt oss to kvalitetsindikatorer som vi ønsker å måle ved oppstart av prosjektet og på ulike tidspunkter utover i prosjektet:

Kvalitetsindikator 1: Antall journaler hvor skrøpeligheit er vurdert med CFS

Vår første indikator er en prosessindikator. Før oppstart av prosjektet ønsker vi å gjennomgå et tilfeldig utvalg av 100 inkomstjournaler fra pasienter over 65 år, og se i hvor stor grad CFS brukes. Vi vil gjenta dette etter 1, 3 og 6 måneder ut i prosjektet for å kontrollere grad av implementering.

Svakhetene ved denne indikatoren er at det vil forekomme seleksjonsbias ved valg av inkomstjournaler til gjennomgang. Dette er noe vi er klar over kan gi skjevheter i resultatfortolkningen, og er ikke noe vi får gjort noe med med mindre vi har inngående inklusjons- og eksklusjonskriterier for hvilke journaler som skal gjennomgås. Potensielle feilkilder kan være at vurderingen av skrøpeligheit med CFS kan påvirkes av hvem som er på jobb de aktuelle dagene, legens erfaring, interesse og kunnskap om skrøpeligheit, skjevheter i pasientenes innleggelsesårsak og aldersfordeling på de utvalgte dagene, samt tidspress i mottaket. Det kan også være vanskelig å måle grad av endring da enkelte leger tidligere kan ha vurdert pasienters funksjonsnivå eller skrøpeligheiten uten bruk av CFS eller ved bruk av andre skåringsverktøy.

Kvalitetsindikator 2: Økt kunnskap og bevissthet om skrøpeligheit blant legene målt med spørreskjema

Vår andre indikator er en strukturindikator. Vi ønsker å utarbeide et spørreskjema til legene som jobber i akuttmottaket som skal brukes før oppstart av prosjektet og 3 og 6 måneder ut i

prosjektet. Dette skjemaet skal vurdere legens kunnskap om skrøpeligheit som prognostisk faktor, hvordan man vurderer og måler skrøpeligheit med CFS (se vedlegg 1).

Svakheter ved denne indikatoren kan være i kvaliteten på spørreskjemaet og om spørsmålene representerer det vi faktisk ønsker å måle, skjevhet i hvilke leger som svarer på spørreskjemaet og om de samme personene svarer på alle eller kun noen av måletidspunktene. I tillegg er målingene subjektive og gir rom for ulike tolkninger av spørsmålene. Styrken ved å bruke et spørreskjema som kvalitetsindikatoren er at det kan fungere som en påminnelse om å vurdere skrøpeligheit med CFS, som i sin tur kan føre til økt bruk og fokus på viktigheten av skrøpeligheitsvurdering. Ved at spørreskjemaet sendes ut på ulike tidspunkter i prosjektets forløp kan det føre til refleksjon over egne vurderinger av skrøpeligheit og funksjonsnivå.

4. Prosess, ledelse og organisering

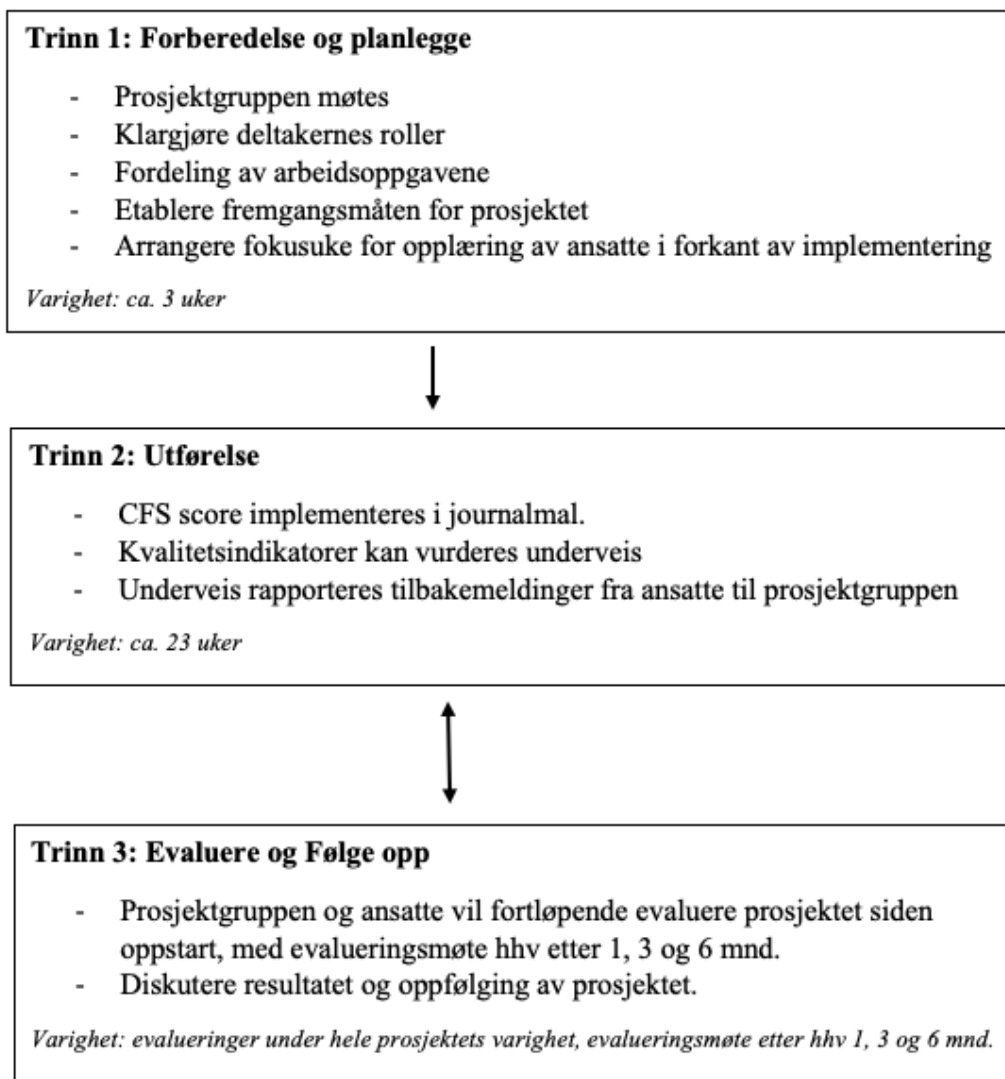
4.1 Bakgrunn og prosjektorganisering

Gjennomføring av et kvalitetsforbedringsprosjekt krever en god plan og en forankring i virksomheten der man planlegger å gjennomføre kvalitetsforbedringsprosjektet. Vi har for vårt prosjekt valgt å ta utgangspunkt i en modell for kvalitetsforbedring utviklet av Folkehelseinstituttet (FHI) som består av følgende fem hovedpunkter som følger etter hverandre i en sirkel (figur 4); Forbedre, planlegge, utføre, evaluere og følge opp. Modellen er lettfattelig og inneholder viktige punkter for en vellykket gjennomføring av prosjektet (16)



Figur 4: Modell for kvalitetsforbedring

Vi har utarbeidet en plan for implementering av prosjektet der hovedtrekkene kan leses av i figur 5. Innføringen vil bestå av tre trinn: (1) forberedelse og planlegging, (2) utførelse, og (3) evaluere og følge opp. Vi skal nå gå videre inn på hver av disse trinnene for å gi en dypere innføring i implementeringen av prosjektet.



Figur 5: Tidsplan

1 og 2: Forberede og planlegge

Grunnlaget for et kvalitetsforbedringsprosjekt er erkjennelsen av behovet for forbedring. Som omtalt i bakgrunnen for prosjektet er vi blitt oppmerksomme på skrøpeligheit som viktig prognostisk faktor for negative hendelser og den manglende systematiske vurderingen og kartleggingen av den samme faktoren hos eldre pasienter som innlegges på Ullevål sykehus.

Før oppstart ønsker vi å opprette en prosjektgruppe som skal ha ansvar for organiseringen og gjennomføringen av prosjektet. Denne gruppen bør være forankret i ledelsen i akuttmottaket, i tillegg til å bestå av en representant for legene, en fagsykepleier, en geriater med kompetanse på skrøpeligheitsvurdering, en sekretær og IKT-personell. Prosjektgruppen må sette seg inn i kunnskapsgrunnlaget bak prosjektet, kartlegge dagens praksis og hva som er potensielle fordeler og ulemper med gjennomføring av prosjektet. Det må utarbeides tydelige mål og man må beslutte hvilke måleverktøy/kvalitetsindikatorer som skal benyttes for å vurdere om tiltakene har hatt ønsket effekt. Det må utarbeides en grundig og tidsavgrenset plan for gjennomføring og implementering av forbedringstiltaket.

Hver av prosjektgruppens medlemmer vil være ansvarlige for ulike deler av prosjektet; Prosjektgruppens leder er ansvarlig for å lede prosjektet, godkjenne tidsplanen, sørge for å skaffe nødvendige ressurser til at prosjektet kan gjennomføres, gjennomføre evaluering og oppfølging av alle prosjektets elementer. Geriater har det overordnede faglige ansvaret bak internundervisning, oppæring og e-læringsprogram, legerepresentanten for gjennomføring av internundervisning og opplæring av legene, og fagsykepleier for undervisning og opplæring av sykepleierne. Sekretær har ansvar for produksjon og distribuering av huskekort, CFS-plakater på alle vaktrom og spørreskjemaer. IKT-personellet er ansvarlige for utarbeidelse av e-læringsprogrammet og opprettelse av ny mal for inntakstjournal i DIPS.

3: Utføre

Den aktive delen av prosjektet er planlagt å vare i 6 måneder, med påfølgende langvarig oppfølging. For å vurdere om prosjektet når de resultatene som vi ønsker er det ønskelig med hyppige målinger gjennom hele forløpet, gjerne ukentlig. Dette skal gjøres ved å plukke ut 100 journaler ukentlig som prosjektgruppen går gjennom. Det er prosjektgruppen som er ansvarlig for å gjennomføre disse målingene.

Dersom avdelingen allerede har gode rutiner for undervisning, vil disse være passende arenaer for å informere om CFS. Det bør planlegges flere tiltak for å stadig minne de ansatte om CFS, slik som mailpåminnelser og plakater på vaktrommene, tilbud om oppfriskning av kunnskapen med fagdager, samt informasjon om hvor de ansatte skal søke kunnskap om dette.

Det er i første omgang tenkt at legene skal vurdere grad av skrøpeligheit med CFS og kort beskrive dette under det aktuelle punktet i innkomsjournalen. Vi ønsker også at sykepleierne i akuttmottaket, på lik linje som legene, skal få opplæring i bruk av CFS, og det kan være aktuelt at også de også skal fylle inn CFS-skår i sykepleienotatet. Dette kan være nyttig for at skrøpeligheit skal oppfattes like naturleg å vurdere som andre elementer i en sykepleiers innkomsnotat, det vil øke oppmerksomheten om CFS, og i tillegg kan leger og sykepleiere hjelpe til og minne hverandre på å skåre dette. Det kan potensielt også danne grunnlag for, på et senere tidspunkt, å kunne gå tilbake og sammenlikne hvordan leger og sykepleiere vurderer CFS.

4 og 5: Evaluere og følge opp

Prosjektgruppen følger opp prosjektet fortløpende og vi foreslår at de møtes for evaluering av prosjektet etter 1, 3 og 6 måneder. Spesielt ved det første evalueringsmøtet er det viktig å avdekke eventuelle svakheter ved de iverksatte tiltakene så langt, diskutere om man har møtt på uventet motstand og se etter løsnings på dette, samt sørge for at man opprettholder motivasjonen for prosjektet, både innad i prosjektgruppen, men også blant alle de ansatte i akuttmottaket. Dette fordrer at prosjektgruppen involverer de ansatte og ber om tilbakemeldinger fra leger og sykepleiere underveis for å kartlegge deres erfaringer, synspunkter på potensielle forbedringspotensialer og eventuelle forslag til andre tiltak/endringer. Hvis målene ikke nås må man tilstrebe å avdekke årsakene, og planlegge ny evaluering.

Å følge opp arbeidet er viktig for å sikre at arbeidet videreføres. Dette er spesielt viktig da de fleste forbedringsprosjekter ikke klarer å opprettholde målene etter at den aktive delen av prosjektperioden er gjennomført. Oppfølgingen av prosjektet bør derfor vare over lengre tid slik at man sikrer at implementeringsarbeidet videreføres og man kan se resultatene på lengre sikt.

4.2 Forventet motstand og håndtering av dette

Det er å forvente at gjennomføring av et slikt prosjekt vil møte på motstand. De ansatte i et akuttmottak har en stressende arbeidshverdag, det er en arbeidsplass med mye tidspress, stor utskiftning av personell, mange unge og uerfarne leger som allerede synes de har mer enn nok å forholde seg til. Grunnet manglende kunnskap om viktigheten av vurderingen av

skrøpeligheit hos eldre pasienter må man forvente at det vil oppstå noe friksjon og dette må møtes med forståelse og respekt. God informasjon om kunnskapsgrunnlaget bak og hensikten med innføringen, progresjonen i prosjektet og mulige utfall er viktig. Dette krever gode pedagogiske støttespillere, god og tilgjengelig informasjon og nødvendig opplæring.

For et vellykket kvalitetsforbedringsprosjekt er det viktig at ledelsen og de ansatte er interesserte og motiverte for gjennomføring av prosjektet. Motivasjon kan skapes ved hjelp av en engasjert prosjektgruppe med evne til god kunnskapsformidling om viktigheten av tiltaket, tiltakets kostnadseffektivitet og relativt enkle implementering, den gode hjelpen i at CFS er innbakt i innkomstjournalmalen og som man dermed får hjelp til å huske på, samt den potensielle nytten implementeringen kan få som viktig beslutningsstøtte for valg av behandlingsnivå i vanskelige og akutte situasjoner.

Ved å inkludere de ansatte underveis i prosjektet kan man øke engasjementet og deltakelsen og dermed sannsynligheten for et vellykket kvalitetsforbedringsprosjekt.

5. Diskusjon

Etter arbeidet med dette kvalitetsforbedringsprosjektet anbefaler vi at det innføres en systematisk vurdering av skrøpeligheit ved bruk av Clinical Frailty Scale (CFS) ved akuttmottaket på Ullevål sykehus. I det følgende vil vi begrunne bakgrunnen for dette samt fremheve potensielle ulemper.

5.1 Fordeler

CFS er et raskt og enkelt screeningverktøy å ta i bruk, vil i minimal grad påvirke arbeidsbelastningen til legene og egner seg derfor godt til bruk i en akuttmottakssetting. Vi planlegger å endre på malen for innkomstjournal ved å implementere CFS-skåringen i denne. Dette vil ha flere positive effekter; (1) det sparer legene for tiden det ville tatt å legge dette inn selv, hvilket er avgjørende i et allerede tidspresset miljø, (2) det blir en daglig påminner om at skrøpeligheit er et punkt som skal vurderes, og (3) det blir etter en tid ansett som en naturlig del av en innkomstjournal og vurderingen av skrøpeligheit blir forhåpentligvis automatisert. Tiltaket krever derfor en minimal endring av innarbeidede rutiner.

Det vil spesielt i oppstartsperioden være nødvendig med god opplæring i bruk av verktøyet for personalet som skal bruke det, med det personell og ressurser som kreves til dette, men utover dette vil behovet for økt bemanning og ressursbruken etter hvert bli liten. Riktignok er et akuttmottak et sted som stadig ansetter nye, unge leger og det vil kreve opplæring av alle nyansatte som skal ta i bruk verktøyet, samt oppfølging over tid for å sikre at endringene vedvarer. En systematisk implementering av CFS i akuttmottaket vil, i et helseøkonomisk perspektiv, være et billig tiltak å innføre. Sammenholdt med de forventet gunstige ringvirkningene tiltaket vil ha, både for den enkelte pasient, for legene på jobb og for optimalisering av ressursbruken i helsevesenet, vil dette være et kostnadseffektivt tiltak.

I alle akuttmottak vurderes pasienter på bakgrunn av symptomer, funn og komorbiditet. I tillegg til dette bør det være naturlig å vurdere grad av skrøpelighet som ledd i en helhetsvurdering av funksjonsnivå og forventede utsikter. I en ideell verden burde alle pasienter over 65 år få tilbud om en fullstendig geriatrisk vurdering ved innleggelse på sykehus. Dette er ikke realistisk, men ved kartlegging av skrøpelighet i et akuttmottak kan man lettere avdekke pasienter i behov av en mer omfattende geriatrisk vurdering. Den systematiske vurderingen vil også kunne avdekke andre områder hos pasienten i behov av optimalisering, som multimorbiditet, polyfarmasi og ernæringsstatus (5). Etter vår vurdering finnes det ingen verktøy som er reelle alternativer til CFS ved bruk i en akuttmottakssetting.

CFS er lettfattelig og kan benyttes av ulike typer helsepersonell, på tvers av avdelinger og sykehus. Systematisk bruk vil potensielt bidra til innarbeidelse av et felles «språk» hos helsepersonell til hjelp i kommunikasjonen rundt funksjonsnivå og individuell sårbarhet. CFS-nivået vil være mer presist enn subjektive utsagn som at pasienten «klarer ikke å gå i trapper» eller «må ha hjelp på do», som riktignok sier noe, men lite, om pasientens funksjonsnivå som helhet.

Ved god opplæring i bruk av CFS og deretter trygghet i vurdering av skrøpelighet kan verktøyet ved systematisk bruk være et hjelpemiddel for legene i beslutningsprosesser og valg av behandlingsnivå for den enkelte pasient. Eksempelvis vil en høy grad av skrøpelighet tale imot behandling på en intensivavdeling, eller man velger å avstå fra et kirurgisk inngrep fordi graden av skrøpelighet taler for at pasienten ikke vil tåle det eller ikke vil ha en helsegevinst av inngrepet. Ved å bruke grad av skrøpelighet, som sier mye mer om pasientens faktiske helsetilstand enn kronologisk alder, som del av grunnlaget for valg av behandlingsnivå, bidrar

man til å motvirke aldersdiskriminering i helsevesenet. En pasient i 90-årene med lav CFS-skår vil kunne nyttiggjøre seg en behandling som en 70-åring med høy CFS-skår ikke vil. Et slikt beslutningsgrunnlag vil føre til mindre grad av både over- og underbehandling, med de gevinstene det vil ha både for den enkelte pasient og for helsevesenet.

CFS er allerede et kjent verktøy på Ullevål sykehus i dag da det gjennomføres systematisk skrøpeligheitscreening med CFS av pasienter som vurderes for TAVI. Verktøyet har her vist seg nyttig og det vil være enklere å implementere enn et verktøy som er helt ukjent for alle ansatte på sykehuset.

5.2 Ulemper

Kunnskapsgrunnlaget bak og dermed valideringen av CFS som screeningverktøy er svak. Det er vist god korrelasjon mellom CFS og Frailty Index, men dette er som tidligere omtalt kun vist i én studie. Feil bruk av verktøyet kan i ytterste konsekvens føre til at man feilvurderer en pasients grad skrøpeligheit, som kan føre til både over- og underbehandling. Ved akutt sykdom skal grad av skrøpeligheit vurderes basert på funksjonsnivå 14 dager før akutt sykdom. Manglende kunnskap om dette kan i ytterste konsekvens før til at man for eksempel lar være å starte en behandling en pasient kunne hatt ha nytte og glede av, eller at allerede påbegynt behandling avsluttes. Det er også en risiko for at CFS-skåren tillegges for stor verdi og i for stor grad vektlegges ved beslutning om videre behandling.

Det er et viktig poeng at man omtaler at pasienter «lever med skrøpeligheit» og ikke at de «er skrøpelige». Skrøpeligheit er på norsk et negativt ladd ord og for noen vil det kunne oppleves stigmatiserende å bli omtalt som å «ha stor grad av skrøpeligheit».

5.3 Drøfting av tiltak

Pasientgruppen vi tar utgangspunkt i er alle pasienter over 65 år som legges inn på sykehus via akuttmottaket. Det er mulig å implementere verktøyet for en mindre pasientgruppe, for eksempel bare medisinske pasienter over 65 år. Det kan være at dette ville vært mer gjennomførbart. Selve implementering vil medføre innføring av flere tiltak, deriblant utviklingen av e-læringsprogrammet, som vil kreve langvarig oppfølging på sikt dersom man velger å innføre verktøyet. I tillegg vil det kreve opplæring av alle nyansatte leger og de er det

mange av ved et akuttmottak. Ved gjennomføring av et kvalitetsforbedringsprosjekt kan det være utfordrende å vurdere nytten av iverksatte tiltak da de fleste prosjekter trenger tid utover prosjektperioden for å kunne se resultater.

5.4. Konklusjon

Gjennomføringen av dette kvalitetsforbedringsprosjektet har mange potensielle fordeler for både pasienter og helsepersonell på kort og lang sikt, og for helseforetaket på lengre sikt. Det er lite ressurskrevende, billig og kostnadseffektivt, og de potensielle uheldige sidene ved tiltaket er få, men viktige å ha med seg. Verktøyet bidrar til mer persontilpasset medisin gjennom fokus på hele mennesket og ikke bare diagnose og alder. Vi anbefaler derfor at prosjektet gjennomføres.

6. Litteraturliste

1. Mendiratta P, Latif R. Clinical Frailty Scale. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing
Copyright © 2021, StatPearls Publishing LLC.; 2021.
2. Siri Rostoft Ga, Oslo universitetssykehus og Institutt for klinisk, medisin UiO, Elisabeth Skaar, Hjerteravdelingen, Haukeland, universitetssjukehus og Klinisk institutt 2 UiB. SKRØPELIGHETSVURDERING AV PASIENTER MED HJERTESYKDOM. Hjerterforum, Legeforeningen. 2018;3:7.
3. Jeremy D Walston M. Frailty. In: Post TW, editor. UpToDate: UpToDate in Waltham; 2021.
4. Sablerolles RSG, Lafeber M, van Kempen JAL, van de Loo BPA, Boersma E, Rietdijk WJR, et al. Association between Clinical Frailty Scale score and hospital mortality in adult patients with COVID-19 (COMET): an international, multicentre, retrospective, observational cohort study. Lancet Healthy Longev. 2021;2(3):e163-e70.
5. Dejgaard MS, Rostoft S. Systematic assessment of frailty. Tidsskr Nor Legeforen. 2021;141(4).
6. Flaatten H. Measurement of frailty - when, why and how? Tidsskr Nor Legeforen. 2021;141(4).
7. Rockwood K, Song X, MacKnight C, Bergman H, Hogan DB, McDowell I, et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. Cmaj. 2005;173(5):489-95.
8. Paal Naalsund INFfG. RÅD OG PRIORITERINGER FRA NORSK FORENING FOR GERIATRI OG DET GERIATRISKE FAGMILJØETI FORBINDELSE MED COVID-19 PANDEMIEN2021 22.03.2021 [cited 2021 20/03]:[5 p.]. Available from: <https://www.legeforeningen.no/contentassets/2c35c183a090430e938c0c625501f05a/norsk-forening-for-geriatri-1.pdf>.
9. Siri Rostoft Ga, Oslo universitetssykehus og Institutt for klinisk. Overlege i Geriatri.
10. Church S, Rogers E, Rockwood K, Theou O. A scoping review of the Clinical Frailty Scale. BMC Geriatr. 2020;20(1):393.
11. Jørgensen R, Brabrand M. Screening of the frail patient in the emergency department: A systematic review. Eur J Intern Med. 2017;45:71-3.
12. universitetssykehus O. Om Oss <https://oslo-universitetssykehus.no/om-oss#om-helseforetaket2021> [updated 19.01.2021; cited 2021 22.03]. Available from: <https://oslo-universitetssykehus.no/om-oss#om-helseforetaket>.
13. Larsen I. Informasjon vedrørende innleggelse Ullevål universitetssykehus ed2021.
14. universitetssykehus O. Akuttmottaket Ullevål: Ullevål universitetssykehus; 2021 [cited 2021 22.03]. Available from: <https://oslo-universitetssykehus.no/avdelinger/akuttklinikken/avdeling-for-akuttmottak/akuttmottaket-ullevål#vanlige-sporsmal-for-pasient-og-parorende>.
15. Frich J. Kvalitetsindikatorer UiO.no: Universitetet i Oslo; 2011 [cited 2021 22.03]. Available from: <https://www.med.uio.no/studier/ressurser/fagsider/klok/info-fagplanutvalg/kvalitetsindikatorer.html>.
16. Folkehelseinstituttet. Modell for kvalitetsforbedring2015 [cited 2021 22.03]. Available from: <https://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/metoder-og-verktoy/modell-for-kvalitetsforbedring>.