

Siobhan Lorraine Payton, Kjersti Ormevik

# Hva er sykepleierens rolle i forebygging av delirium hos eldre pasienter i medisinsk sengepost?

Bacheloroppgave i Bachelor i sykepleie

Veileder: Siri Gunn Simonsen

Mai 2019



Siobhan Lorraine Payton, Kjersti Ormevik

# Hva er sykepleierens rolle i forebygging av delirium hos eldre pasienter i medisinsk sengepost?

Bacheloroppgave i Bachelor i sykepleie  
Veileder: Siri Gunn Simonsen  
Mai 2019

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Fakultet for medisin og helsevitenskap  
Institutt for helsevitenskap i Gjøvik



## SAMMENDRAG

Tittel:	Hva er sykepleierens rolle i forebygging av delirium hos eldre pasienter i medisinsk sengepost?	Dato: 15.05.19
Deltaker(e)/	Siobhan Lorraine Payton Kjersti Ormevik	
Veileder(e):	Siri Gunn Simonsen	
Stikkord/nøkkelord (3-5 stk)	Delirium, forebygging, sykepleierrolle, deliriumscreening.	
Antall sider/ord:	Antall vedlegg:	
57/10 507	5	
Kort beskrivelse av master/bacheloroppgaven:		
<p><b>Bakgrunn:</b> Delirium er en alvorlig tilstand som rammer mange sårbare pasienter, særlig eldre, og assosieres med dårlig prognose og økt dødelighet. Det går ofte uoppdaget, men kan forebygges og er i de fleste tilfeller reversibel hvis det blir raskt håndtert av kompetent helsepersonell.</p>		
<p><b>Hensikt:</b> Denne studien har til hensikt å undersøke hva som er sykepleiers rolle i forebygging av delirium, og faktorer som påvirker det forebyggende arbeidet.</p>		
<p><b>Metode:</b> Det er utført litteraturstudie som metode. Det er søkt i ulike databaser, som resulterte i syv vitenskapelige artikler; 3 kvalitative og 4 kvantitative.</p>		
<p><b>Resultat:</b> De samlede resultatene av de syv artiklene viser at sykepleier må ha kunnskap om predisponerende og utløsende faktorer for delirium, for å identifisere pasienter i risikogruppen og igangsette forebyggende tiltak. Resultatene viser at det finnes sensitive, enkle og lite tidskrevende screeningverktøy som kan tas i bruk til formålet. Sykepleiers motivasjon påvirker evnen til å arbeide kunnskapsbasert og til å vedlikeholde positive praksisendringer i forhold til delirium.</p>		
<p><b>Konklusjon:</b> Sykepleier må ha kunnskap om delirium for å være i stand til å forebygge tilstanden. Bruk av et screeningverktøy som 4AT sikrer systematisk og effektiv risikokartlegging av pasienter. Tiltak gjort på arbeidsplassen som øker sykepleieres bevissthet og kunnskap om delirium øker også tidlig iverksatt behandling av delirium, og bidrar til redusert varighet av delirium, antall liggedøgn, og dødelighet.</p>		

## ABSTRACT

Title:	<u>What is the nurse's role in preventing delirium in elderly inpatients in the general medical ward?</u>	Date: 15.05.19
Participants/	<u>Siobhan Lorraine Payton</u> <u>Kjersti Ormevik</u>	
Supervisor(s)	<u>Siri Gunn Simonsen</u>	
Keywords (3-5)	<u>Delirium, prevention, nurse's role, delirium screening.</u>	
Number of pages/words: 57/10 507	Number of appendix: 5	
Short description of the bachelor thesis:		
<p><b>Background:</b> Delirium is a serious condition that effects many vulnerable patients, especially the elderly, and is associated with poor prognosis and high mortality. It often goes undetected, but is preventable as is in most cases reversible if treated quickly by competent medical staff.</p> <p><b>Aim/ Objective:</b> This study aims to investigate what the nurse's role is in delirium prevention, and the factors that impact this task.</p> <p><b>Methods:</b> This study is a literature review. Several databases are utilized, resulting in seven scientific articles, three of which follow qualitative methods, and four which follow quantitative.</p> <p><b>Results:</b> The accumulated results raise the point that nurses need knowledge about predisposing and precipitating factors of delirium in order to better identify patients at risk of its development, and to be able to implement preventative measures. The results of the study show that sensitive, brief and simple delirium screening tools are available and can easily be brought into nurse's practice. The study also sheds light on the fact that motivation plays a large part of the nurse's ability to continue working according to best practice, especially when this involves changing working habits.</p> <p><b>Conclusion:</b> A nurse's knowledge about delirium is essential for being able to prevent it. Utilizing a screening tool like the 4AT ensures systematic and effective delirium risk assessment. Interventions in the work place that increase nurses' awareness and knowledge about delirium will also increase the early implementation of its treatment, and decrease its duration, patients' length of stay and mortality.</p>		

# Disposisjon

Sammendrag.....	1
Abstract.....	2
Innholdsfortegnelse.....	3
<b>1.0 Innledning.....</b>	<b>5</b>
<b>2.0 Bakgrunn.....</b>	<b>7</b>
2.1 Delirium.....	7
2.2 Patofysiologi.....	7
2.2.1 Predisponerende og utløsende faktorer.....	8
2.3 Identifisere delirium.....	9
2.3.1 Motoriske subtyper av delirium.....	10
2.4 Diagnostisering.....	11
2.4.1 Kartleggingsverktøy.....	11
2.5 Forebyggende tiltak.....	12
2.6 Teoretisk perspektiv.....	13
2.6.1 De fire prinsippers etikk og nasjonale retningslinjer for sykepleie.....	13
2.6.2 Kvalitetsarbeid og pasientsikkerhet.....	14
2.6.3 Begrepsavklaring.....	15
2.7 Hensikt og problemstilling.....	16
<b>3.0 Metode.....</b>	<b>17</b>
3.1 Litteraturstudie som metode.....	17
3.1.1 Fremgangsmåte og søkeprosess.....	17
3.2 Søk i databaser.....	19
3.2.1 Søkematriser.....	20
3.2.2 Kommentarer til artikkelutvalg.....	23

<b>4.0</b>	<b>Resultat</b> .....	25
4.1	Resultatsammenfatning.....	35
4.1.1	Sykepleiers beslutningsprosess i forebygging av delirium.....	35
4.1.2	Utfall av praksisendrende tiltak.....	36
4.1.3	Screeningverktøyets betydning for forebygging av delirium.....	36
<b>5.0</b>	<b>Diskusjon</b> .....	38
5.1	Drøfting av resultater.....	38
5.1.1	Sykepleiers beslutningsprosess i forebygging av delirium.....	39
5.1.2	Utfall av praksisendrende tiltak for forebygging og oppdagelse av delirium.....	41
5.1.3	Screeningverktøyets betydning for forebygging av delirium.....	42
5.2	Kritisk vurdering av valgte artikler.....	45
5.3	Forskningsetiske overveielser.....	46
<b>6.0</b>	<b>Konklusjon</b> .....	47
<b>7.0</b>	<b>Litteraturliste</b> .....	48
	Vedlegg.....	53



## 1.0 Innledning

Vi er et samfunn med en stadig økende andel eldre i befolkningen (St. Meld. 47, 2008-2009). Det at vi blir eldre medfører også at vi lever lengre med flere sykdommer. Det vil være stadig flere eldre med behov for behandling fra spesialisthelsetjenesten. Forskning viser at mellom 29 og 64% av eldre pasienter blir innlagt med eller utvikler delirium under sykehusinnleggelse i medisinsk avdeling (Inouye, Westendorp og Saczynski, 2014; Siddiqi, House og Holmes, 2016). Kombinasjonen av høy alder, komorbiditet og tilgang til mer avanserte behandlinger og inngrep i spesialisthelsetjenesten, gir eldre pasienter høyere risiko for å utvikle delirium i forbindelse med sykehusinnleggelse (Inouye, Westendorp og Saczynski, 2014; Eide *et al*, 2017).

Studier viser at delirium forverrer pasientens prognose (Marra *et al*, 2019; Evensen *et al*, 2019), og at over en tredjedel av tilfellene kunne vært unngått (Marcantonio, 2001). Eldre pasienter som utvikler delirium i medisinske avdelinger har en og en halv ganger så stor risiko for død i løpet av året etter sykehusinnleggelsen (Inouye, Westendorp og Saczynski, 2014). Delirium er assosiert med økt antall liggedøgn, økt insidens av sykehuservervet delirium og økt ressursbruk for sykehusene (Eide *et al*, 2017; Marra *et al*, 2019; Evensen *et al*, 2019).

I sykehuspraksis har vi møtt pasienter som har havnet i delirium. Pasientenes endrede atferd ga en urovekkende følelse av avmakt og vi opplevde at pasientsituasjonen var vanskelig å få kontroll over. Vi ble ikke gjort oppmerksomme på at det var noen systematisk plan for håndtering av slike pasienter i avdelingene. Vi merket oss at varierende tiltak var blitt igangsatt: bruk av sengehest og alarmmatter, økt tilsyn og medikamentell behandling med antipsykotika og sedativa. Pasientenes søvnbehov ble særlig vektlagt av personalet, men utover det var det vanskelig som student å få oversikt over hensikten med alle behandlingstiltakene. Spesielt inntryksfullt var det å ha opplevd pasienter som døde få dager etter nyoppstått delirium. Vår opplevelse av usikkerhet og følelsen av å være ufullstendig forberedt til å håndtere delirium på arbeidsplassen, førte til en trang til å oppdatere egen kunnskap om tilstanden og om hvordan sykepleier kan hindre den.

Grunnlaget for vårt valg av tema bunner i erfaringene fra praksis, kunnskapen om at delirium vanligvis er reversibelt, men utfordrende å oppdage, og at det kan forebygges av kompetent

helsepersonell. Det er sykepleierens plikt å fremme helse, forebygge sykdom og lindre lidelse (NSF, 2011). Eide presiserer at «sykepleieren har en viktig rolle for å forebygge delirium da flere av de utløsende faktorene ved delirium er tett relatert til sykepleiefaglige oppgaver» (Eide *et al*, 2017).

## 2.0 Bakgrunn

### 2.1 Delirium

Delirium er en forholdsvis akutt tilstand, hvor pasienten er kognitivt svekket og har et endret tankemønster og sanseforstyrrelser. Tilstanden krever både oppmerksomhet og tilstedeværelse fra sykehuspersonell. Det kan i en travel arbeidstilværelse oppleves særlig krevende for sykepleier å ivareta den deliriske pasienten, og samtidig utøve god og tilstrekkelig sykepleie til de andre pasientene ved avdelingen. Forebyggende tiltak kan redusere risiko for delirium med opptil 30%, og redusere antallet nye tilfeller av delirium (Siddiqi *et al*, 2016). Det bør derfor foreligge en god behandlingsstrategi, ikke bare når delirium først inntreffer, men også i form av tiltak som kan bidra til å forebygge at pasienter i høyrisikogruppen utvikler delirium (Inouye, Westendorp og Saczynski, 2014; Siddiqi *et al*, 2016; Evensen *et al*, 2019).

### 2.2 Patofysiologi

Delirium er en vanligvis reversibel form for akutt hjernesvikt som forekommer svært ofte hos eldre pasienter innlagt i sykehus (Amble *et al*, 2016; Marra *et al*, 2019). Tilstanden er en alvorlig nevrokognitiv komplikasjon av somatisk sykdom som kjennetegnes med forstyrret oppmerksomhet, bevissthet og kognitiv funksjon, samt desorientering, psykomotoriske forstyrrelser og søvnforstyrrelser (APA, 2013; Evensen *et al*, 2019). Delirium kommer i forbindelse med sykdomsfremkallende stressfaktorer hos et predisponert individ (Inouye, Westendorp og Saczynski, 2014; Eide *et al*, 2017). Hele patogenesen til delirium er ikke kjent, men det anses å være relatert til neurotransmittere, inflammasjon, fysiologiske stressfaktorer, metabolske forstyrrelser, elektrolyttforstyrrelser og genetiske faktorer (Inouye, Westendorp og Saczynski, 2014). Barn og eldre er spesielt utsatt, og er dermed i høyrisikogruppen for utvikling av delirium. I barnets tilfelle, er dette på grunn av det underutviklede nervesystemet i hjernen som er sårbart for forstyrrelser. Hos eldre gir normale aldersforandringer varige skader på nervesystemet, som medfører sårbarhet for fysiologisk stress, spesielt hvis det i tillegg foreligger en demenssykdom fra tidligere. Typiske stressfaktorer er somatisk sykdom, skader, kirurgi, og bruk av enkelte medikamenter (Marra *et al* 2019; Evensen *et al* 2019). Delirium kan medføre alvorlige konsekvenser, som varig

reduksjon av fysisk og kognitiv funksjon, økt morbiditet og dødelighet (Inouye, Westendorp og Saczynski, 2014; Marra *et al*, 2019; Evensen *et al*, 2019).

### 2.2.1 Predisponerende og utløsende faktorer

Predisponerende faktorer som spesielt gjelder hos pasienter i sykehus inkluderer høy alder (65 år eller eldre), kognitiv svikt, kroniske sykdommer, underernæring, nedsatt syn og hørsel og delirium ved tidligere innleggelse (Stubberud, Grønseth og Almås, 2016; Amble *et al*, 2016; Eide *et al*, 2017). Disse faktorene er med på å forverre kroppens evne til å kompensere i møtet med stressfaktorer (se tabell 1). Slike stressfaktorer, eller utløsende faktorer kan være akutt sykdom, infeksjon, og smerte, men hos sykehuspasienter er polyfarmasi, eller bruk av mange medisiner, og bruk av utstyr som nedsetter bevegelsesfrihet, faktorer som øker sannsynlighet for utvikling av delirium (Inouye, Westendorp og Saczynski, 2014). Jo flere risikofaktorer tilstede hos en pasient, desto større er sannsynligheten for at delirium utvikles. På samme måte er sannsynligheten betinget av alvorlighetsgraden av den utløsende hendelsen (Amble *et al*, 2016).

**Tabell 1**

Predisponerende faktorer	Utløsende faktorer
Høy alder, ≥65 år*	Infeksjoner
Kognitiv svikt, kjent demens*	Smerte
Sansesvekkelse	Akutt sykdom og traume
Polyomorbiditet	Kirurgi
Polyfarmasi	Hoftebrudd
Tidligere gjennomgått delirium	Systemisk organsvikt*
Søvnforstyrrelser	Hjerneinsult
Redusert sirkulasjon/O <sub>2</sub> -metning	Medikamenter

Hypertensjon	Polyfarmasi
Metabolske forstyrrelser*	Psykofarmaka
Elektrolyttforstyrrelser	Seditativa
Dehydrering*	Hypnotika
Inkontinens	Tvangstiltak, inklusivt permanent blærekateter
Urinretensjon	Fysiologiske forstyrrelser
Nedsatt mobilitet	
Miljøfaktorer	
Lav BMI/underernæring	

(Inouye, Westendorp og Saczynski, 2014; Amble *et al*, 2016), \* faktorer som ofte forårsaker hypoaktivt delirium (Hosker og Ward, 2017).

### 2.3 Identifisere delirium

For helsepersonell kan symptomer av delirium minne om akutt psykose, og kan også forveksles med demens (se tabell 2 nedenfor). Forståelse for hva som kjennetegner delirium kan være sentralt i å avdekke akutt sykdom hos pasienter i alle aldre, særlig hos de i høyrisikogruppen (Amble *et al*, 2016). Symptomene på delirium oppstår relativt brått, mellom timer og døgn, og har et svingende forløp, der pasienten til tider kan virke klar, for så å bli dårligere igjen. Den fluktuerende presentasjonen av symptomer gjør det vanskelig for helsepersonell å oppdage delirium i tidlig stadium. Variasjon i symptomer speiler også hvordan delirium ikke er en sykdom i seg selv, men utløses av en eller flere somatiske sykdommer eller skader hos en predisponert pasient (Ranhoff, 2015).

**Tabell 2**

	Delirium	Demens	Depresjon	Akutt psykose
Debut	Brå	Langsom	Langsom	Brå
Forløp	Raskt/svingende	Stabilt	Stabilt	Stabilt
Varighet	Timer/uker	Måneder/år	Uker/måneder	Uker/måneder
Døgnrytme	Forstyrret	Oftest normal	Oftest normal	Oftest normal
Bevissthet	Nedsatt	Klar	Klar	Klar
Hukommelse	Nedsatt	Nedsatt	I blant nedsatt	Normal
Tenking	Desorganisert	Nedsatt	Normal	Desorganisert
Persepsjon	Forvrent	Normal	Normal	Forvrent

(Engedal, Haugen og Brækhus, 2009)

### 2.3.1 Motoriske subtyper av delirium

#### **Hyperaktive subtype**

Delirium kan utarte seg som hyperaktivt, hypoaktivt eller blandet tilstand, avhengig av hvilken grad av psykomotorisk aktivitet som er tilstede. Hyperaktivt delirium har ofte svært synlige symptomer, og er gjerne lettere å oppdage enn hypoaktiv delirium. Mange sykepleiere vil assosiere hyperaktivt delirium med “agiterte eller utagerende personer som prøver å fjerne blærekateter, dren og medisinsk utstyr” (Eide *et al*, 2017) Forstyrret sanseinntrykk, hallusinasjoner og paranoide forestillinger oppstår hyppig hos en pasient med delirium, og kan medføre agitert og utagerende atferd (Ranhoff, 2015). “Disse pasientene skaper mye uro i en sykehus- eller sykehjemsavdeling, de forstyrrer andre pasienter og kan stå i fare for å skade seg selv eller andre” (Ranhoff, 2015, s. 453). Siden påkjenninger som oppstår hos en eldre pasient allerede tærer på energireservene, er det svært uheldig at de utvikler delirium og kan ende med utmattelse, noe som kan være livstruende (Ranhoff, 2015).

### ***Hypoaktive og blandet subtype***

Hypoaktivt delirium er vanligere enn hyperaktivt, går ofte underdiagnostisert og underrapportert fordi det er vanskeligere å oppdage enn hyperaktivt delirium (Ranhoff, 2015; Hosker og Ward, 2017). Pasienter i hypoaktivt delirium tiltrekker lite oppmerksomhet, noe som bidrar til at det går uoppdaget lengre enn hos pasienter med den hyperaktive formen. Disse pasientene kan virke fjerne, apatiske og kan sovne midt i en samtale. "Kliniske erfaringer viser at disse pasientene ofte får en generell stivhet i kroppen (rigiditet) og manglende bevegelser (akinesi)" (Ranhoff, 2015, s. 453). Pasienter kan også ha det som kalles for en blandet subtype av delirium, som betyr at de veksler mellom hypoaktivt og hyperaktivt delirium.

## 2.4 Diagnostisering

Den Amerikanske Psykiatriske Assosiasjons (APA, 2013) femte utgave av «Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders» (DSM-5) og Verdens Helseorganisasjon sin «International Classification of Diseases» 10. utgave (ICD-10) fra 2013 setter kriterier for og klassifiserer diagnostisering av delirium (Inouye, Westendorp og Saczynski, 2014; Amble *et al*, 2016). Ifølge DSM-5 kriteriene forverrer delirium pasientens oppmerksomhet på en slik måte at det reduserer evnen til å fokusere, eller til å kunne opprettholde eller skifte fokus på en normal måte (APA, 2013). Det kan påvirke evne til å følge instruksjoner, endre motorisk aktivitet og forstyrre søvnrytmen. Disse forstyrrelsene oppstår brått (fra timer til noen få dager) og har tendens til å svinge i intensitet (fluktuere) gjennom døgnet. Delirium kan forårsake sanseforstyrrelser og gi syns- og hørselshallusinasjoner, redusere bevissthet og hukommelse, og desorientere pasienten (se vedlegg 2).

### 2.4.1 Kartleggingsverktøy

Kortversjon av CAM (the Confusion Assessment Method, se vedlegg 5) er verktøyet som anbefales til kartlegging og diagnostisering av delirium i Norge (Amble *et al*, 2016). Det kartlegger fire aspekter av deliriumsymptomer: akutt debut og fluktuerende forløp, uoppmerksomhet, desorganisert tenkning og endret bevissthetsnivå. Noe opplæring er nødvendig for korrekt bruk av verktøyet (Inouye *et al*, 1990).

4AT (4 A's Test, se vedlegg 4) er et nytt verktøy som også anbefales som et alternativt kartleggingsverktøy (MacLulich, Ryan og Cash, 2011-2014; Amble *et al*, 2016). Det vurderer årvåkenhet, kognisjon, oppmerksomhet og endring i tilstand, og trenger ingen spesiell opplæring for å tas i bruk.

## 2.5 Forebyggende tiltak

Siden underliggende årsaker kan være mange, har tilsvarende forebyggende tiltak mange komponenter ved seg. Siden en delirisk pasient allerede er ekstremt svekket, anbefales det at pleie utføres av personell som er kjent for pasienten og at unødig flytting unngås. I forebygging etterstrebes det å minimere så mange som mulig. Amble *et al* (2016) poengterer at det er nyttig å opprette en individuell tiltaksplan basert på resultat av kartlegging og pasientens individuelle behov (se tabell 3).

**Tabell 3**

<b>En multikomponent tilnærming, (Hosker og Ward, 2017)</b>
<b>Kognisjon og orientering</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kognitivt stimulerende aktiviteter, som mimring</li><li>• Synlige orienterende gjenstander (klokke, kalender, navneskilt)</li><li>• Muntlig reorientering om tid, sted og situasjon</li></ul>
<b>Tidlig mobilisering</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Turgåing, generell bevegelse av kroppen eller kroppsdel</li><li>• Minimere bevegelseshemmende utstyr</li></ul>
<b>Hørsel</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bruk av høreapparat, daglig</li><li>• Fjerning av ørevoks</li></ul>
<b>Døgnrytme</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beroligende tiltak for å fremme søvn, som varm drikke og rolig musikk, massasje</li><li>• Støyreduksjon i avdelingen</li><li>• Tiltak for å fremme uavbrutt søvn</li></ul>
<b>Syn</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Visuelle hjelpemidler (bruk av briller eller linser)</li></ul>



- Visuelt tilpassede omgivelser (fluorisererte ringesnor, skilt/bøker med stor skrift)

#### **Væskebalanse**

- Motivere til å drikke
- Assistanse ved måltid

#### **Kunnskapsløft for helsepersonell**

- Fagdager/ seminarer for helsepersonell
- Protokollutvikling med fokus på spesifikke risikofaktorer
- Fordypningsarbeid i diverse helsefremmende miljøtiltak

## 2.6 Teoretisk perspektiv

For å presisere den sykepleieteoretiske konteksten oppgaven er basert på, skal de etiske prinsippene som vektlegges presenteres i følgende avsnitt.

### 2.6.1 De fire prinsippers etikk og nasjonale retningslinjer for sykepleie

Ifølge Kirkevold (2014) beskriver begrepet *sykepleieteori* hele eller deler av sykepleievirkeligheten, og omhandler sykepleiepraksis, sykepleiens mål, omstendigheter som påvirker pasienten og sykepleieutøvelsen, og det som karakteriserer pasienten fra et sykepleieperspektiv. Det etiske fundamentet som ligger til grunn for alt av sykepleiers arbeid er respekten for det enkelte menneskets liv og iboende verdighet (NSF, 2016). Sykepleiers fundamentale plikt er ifølge yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere å fremme helse, forebygge sykdom, lindre lidelse og sikre en verdig død (NSF, 2016).

Retningslinjene bygger på de fire likeverdige etiske prinsippene som har blitt brukt som rammeverk i medisinsk-etiske spørsmål siden 1970-tallet, og videreutviklet til dagens versjon: velgjørenhet, ikke skade, autonomi og rettferdighet (Brinchmann i Brinchmann, 2016). De beskriver sykepleierens plikter overfor pasienter og representerer grunnsøylene i sykepleierens profesjonelle tankesett og tilnærming. Omformulert heter det at sykepleiere er pliktet til å gjøre godt mot andre, ikke skade andre, respektere autonome personers beslutninger, og behandle like tilfeller likt samt fordele ressurser rettferdig (Brinchmann i Brinchmann, 2016).

Norsk Sykepleierforbund setter de grunnleggende etiske prinsipper og plikter inn i kontekst med sykepleiers forhold til sin profesjon, pasienter og pårørende, medarbeidere,

arbeidsstedet og samfunnet. Retningslinjene er stadig revidert for å speile endringer i faget og i samfunnet. I 2011 ble det for eksempel gjort endringer i rekkefølgen av retningslinjene slik at punktet *Sykepleieren og Profesjonen* ble endret til første punkt. Leder for rådet for sykepleieetikk skriver at dette er «for å understreke det profesjonsetiske ansvar, basert på sykepleiens etiske grunnlag og det profesjonsfaglige ansvaret basert på sykepleiens kunnskapsbase» (NSF, 2011).

Andre endringer ble gjort samme år for blant annet å «styrke oppmerksomhet på sykepleiens forebyggende og helsefremmende oppgaver [og] sårbare gruppers særskilte behov [...]» (NSF, 2011). Disse endringer gjelder fortsatt i retningslinjenes seneste utgave fra 2016 (NSF, 2016).

### 2.6.2 Kvalitetsarbeid og pasientsikkerhet

Kvalitetsarbeid og pasientsikkerhet er grunnleggende pådrivere for forebyggende arbeid. Kvalitetsarbeid handler om å kontinuerlig etterstrebe forbedring i kunnskap og praksis. «Pasientsikkerhet dreier seg om at pasienter ikke utsettes for unødig skade som følge av behandling. I praksis betyr det i hvilken grad rutiner, holdninger og handlinger bidrar til å forebygge uønskede hendelser og pasientskader» (Flovik og Rokseth i Grov og Holter, 2015, s. 277).

I forbindelse med det nasjonale målet for kvalitets- og pasientsikkerhetsarbeidet finnes programmet *I trygge hender 24-7*, som har tre overordnede målsettinger: «å redusere pasientskader, å bygge varige strukturer for pasientsikkerhet, og å forbedre pasientsikkerhetskulturen i helsetjenesten» (Helsedirektoratet, 2014-2018). I programmet utarbeides det konkrete praksisforbedringstiltak på enkelte innsatsområder, som programmet: *Tidlig oppdagelse av forverret tilstand*, der tiltakene innebærer blant annet å etablere tverrfaglig undervisning og simulering, og å bruke validerte verktøy for observasjon, skåring og respons. Fremhevet i sistnevnte punkt er innføring av NEWS2 (National Early Warning Score 2) fra 2017, og ISBAR, et verktøy som sikrer muntlig kommunikasjon. Relevant for denne oppgaven er punkt C, «nyoppstått forvirring», som har blitt innført i vurdering av bevissthetsnivå i NEWS2. Det som før het «AVPU», heter nå «ACVPU», og står for «Awake, Confused, Voice, Pain and Unresponsive» (våken, nyoppstått forvirring, reagerer

på tiltale, reagerer på smertestimulering og reagerer ikke). At punkt C, som omhandler nyoppstått konfusjon har nylig kommet til er viktig for å øke allmenn bevissthet om tilstandene der forvirringen er et verdifullt symptom som ikke burde oversees.

### 2.6.3 Begrepsavklaring

- Ordet «eldre» refererer til alle pasienter over 65 år, som ifølge retningslinjene til National Institute for Health and Care Excellence, NICE (2010) og Helsebibliotekets *fagprosedyre for forebygging, diagnostikk og behandling av delirium*, er terskelen for å havne i høyrisikogruppen for utvikling av delirium (Amble *et al*, 2016).
- Uttrykket «delirium screening» brukes til å bety den første kartleggingsundersøkelsen som en pasient mottar ved innleggelse. Hensikten med screening er å registrere de pasientene som trenger nærmere oppfølging, og for å iverksette behandling før tilstanden gir alvorlige symptomer. Ved oppfølgende undersøkelser, brukes «kartlegging eller testing».
- «Monitoring» oversettes til «oppfølging».
- «Assess og assessment» oversettes til «undersøke eller vurdere, og undersøkelse»
- «Akutt forvirring» og «akutt konfusjon» er synonymt med «delirium».
- «Sensitivitet» er «et mål på en tests evne til korrekt å oppdage mennesker med en sykdom. Det er andelen av personer med sykdommen som faktisk identifiseres med testen» (Sensitivitet, 2010, s. 22).
- «Spesifisitet» er «et mål på en tests evne til korrekt å identifisere mennesker som ikke lider av en sykdom. Det er andelen av personer som ikke lider av sykdommen, som faktisk identifiseres med testen» (Spesifisitet, 2010, s. 23).

## 2.7 Hensikt og problemstilling

Behandling av delirium igangsettes ofte etter at symptomer allerede er oppdaget hos en pasient. Hensikten med denne studien er derimot å belyse hvordan sykepleier kan forebygge at delirium utløses hos pasientene som er i høyrisikogruppen. Problemstillingen som er undersøkt er dermed:

**«Hva er sykepleierens rolle i forebygging av delirium hos eldre pasienter i medisinsk sengepost?»**

## 3.0 Metode

Dette avsnittet beskriver hvordan data ble samlet inn til litteraturstudien og hvordan dette ble sortert, vurdert og analysert. Inklusjons- og eksklusjonskriteriene og søkestrategiene til de utvalgte artiklene blir presentert i matriser for å gjøre de oversiktlige.

### 3.1 Litteraturstudie som metode

En litteraturstudie defineres som en omfattende studie og tolkning av litteratur som relaterer til et spesifikt spørsmål (Aveyard, 2019). Med litteraturstudie som metode identifiseres en problemstilling som etterstrebes å besvare ved systematisk søk, vurdering og analysing av relevant litteratur. Ved å sette sammen alle deler av den relevante litteraturen, dannes et helhetlig bilde som kan gi ny innsikt i valgt tema, og avdekke hull i nåværende kunnskapsgrunnlag samt belyse behovet for videre forskning i feltet (Polit og Beck, 2012; Aveyard, 2019).

Metodene som er anvendt i alle typer forskning skal dokumenteres fullstendig. En litteraturstudie bør, ifølge Aveyard (2019) ha følgende komponenter:

- En introduksjon av tema, hensikt og problemstilling.
- En metodedel som forklarer hvordan søkestrategi, vurderingsmetode og en analyse av litteraturen besvarer problemstillingen.
- En resultatdel hvor funnene er tydelig presentert og kritisk vurdert.
- En diskusjonsdel som konkluderer med anbefalinger for videre praksis.

Sammensatt kalles dette IMRaD-struktur og er et kjennetegn ved vitenskapelige artikler av god kvalitet hvor den rigide strukturen gir leseren god oversikt over studien (Polit og Beck, 2012; Støren, 2013).

#### 3.1.1 Fremgangsmåte og søkeprosess

Litteraturstudiens tematikk blir innledningsvis fastsatt, med kartlegging av problemområde, pasientgruppe og sykepleiefaglig relevans, ved hjelp av elementer fra PICO-skjema. Det blir i flere omganger formulert utkast til problemstilling. Videre blir det foretatt brede internettsøk om temaet «delirium» via anerkjente medisinske nettsider, som Norsk

Elektronisk Legehåndbok (NEL), Norsk Helseinstitutt (NHI), Medscape og The European Delirium Association, samt i Sykehuset Innlandets Kvalitetsportal. Søkestrategier, med utarbeiding av søkeord til søk i databaser blir planlagt og gjennomført basert først på disse brede funnene. Mye tid er brukt til orientering om innhold i forskjellige MeSH-termer og hvordan å navigere de forskjellige databasene. Etterhvert som problemstillingen blir tilspisset, blir også databasesøkene mer fokusert, og treffene mer relevante for besvarelse av problemstillingen.

Deretter formuleres en tilspisset problemstilling, og inklusjons- og eksklusjonskriterier fastslås, for å etter beste evne kunne utføre strukturerte artikkelsøk. Bacheloroppgavens elementer fra NTNU Gjøvik sin Undervisningsplan følges gjennom hele skriveprosessen. Relevant lovverk og retningslinjer for sykepleie refereres også til gjennom studien.

Det ble opprettet et tidsskjema for milepæler i litteraturstudien, som gjentatte ganger ble revidert underveis i prosessen. I etterkant kan det poengteres at prosessen kunne vært utformes annerledes, med fokus på tidsprioritering av prioritering av arbeid med studiens ulike elementer.

Inklusjons- og eksklusjonskriterier for innhenting av artikler ble formulert i forkant av søkene, og det ble underveis i søkeprosessen formulert supplerende kriterier. I begynnelsen av søkeprosessen var det etterstrebet å kartlegge hva resultater fra nyeste forskning viser om temaet. Et eksklusjonskriterie var dermed artikler som var publisert før 2009. Det ble utover i litteraturstudiens forløp dannet en forståelse om at det også var hensiktsmessig å undersøke tidligere forskning, da det ble tydelig at mye grunnleggende litteratur om delirium var produsert av ledende forskere innenfor feltet helt fra 1990-tallet. Å tillate vurdering av tidligere forskning, gjorde det mulig å danne et helhetlig bilde og å kunne bedre vurdere hvilke studier som belyste viktige aspekter av problemstillingen. Kriteriene er ført opp i tabell 4 nedenfor:

**Tabell 4**

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Vitenskapelige artikler	Pasienter kun i akuttmottak eller intensivavdeling
Språk: Engelsk og Nordisk	Fokus kun på medikamentell forebygging/ behandling av delirium
IMRaD-struktur	Faglitteratur (ikke forskningsstudie)
Artikler i fulltekst	Omhandler kun behandling av delirium
Pasienter $\geq 65$ år	Pasienter $\leq 65$ år
Studie utført i medisinsk og kirurgisk sengepost i sykehus	Eldre enn 15 år
Kvalitativ eller kvantitativ studie	

### 3.2 Søk i databaser

Det er anvendt tre ulike databaser for artikkelsøk, med tilgang via Oria; CINAHL Complete, MEDLINE Ovid og Cochrane Library. I Oria beskrives Cochrane library som en kilde for evidensbasert forskning, med særlig fokus på å undersøke effekten av intervensjoner, noe som er relevant for denne oppgavens tematikk. CINAHL Complete er ifølge Polit og Beck (2012) en viktig elektronisk database som gir tilgang til forskningslitteratur fra nesten samtlige engelskspråklige sykepleie- og helsefaglige tidsskrifter. MEDLINE Ovid er en anerkjent kilde til medisinsk og helsefaglig informasjon. Søk utføres i de ulike databasene for å få et bredt utvalg av artikler fra flere utgivere, og for å belyse forskjellige aspekter av litteraturstudiens tema. Se søkestrategi i matrisene nedenfor.

### 3.2.1 Søkematriser

Database	Søkeord	Kombinasjoner	Antall treff
1) De, J. <i>et al</i> (2017) Validating the 4A's test in screening for delirium in a culturally diverse geriatric inpatient population. #3 av 8 treff. 2) Hargrave, A. <i>et al</i> (2017) Validation of a nurse-based delirium-screening tool for hospitalized patients. #5 av 8 treff.			
Cochrane Library	1. Delirium		Trials 2 806
	2. Inpatients	1. AND 2.	Trials 168
	3. Screen*	2. AND 3.	Trials 41
	4. Detect*	3. AND 4.	Trials 8
Hendry, K. <i>et al</i> (2016) Evaluation of delirium screening tools in geriatric medical inpatients: a diagnostic test accuracy study. #2 av 10 treff.			
CINAHL	1. Delirium		5 376
	2. Geriatric Assessment+		14 808
	3.	1. AND 2.	304
	4. Clinical Assessment Tools+		196 897
	5. Limiters: Full Text; Published Date: 2010-2019		10



Database	Søkeord	Kombinasjoner	Antall treff
Van de Steeg, L. <i>et al</i> (2014) Improving delirium care for hospitalized older patients. A qualitative study, identifying barriers to guideline adherence. #10 av 16 treff.			
CINAHL	1. MH Delirium		5 359
	2. MH Guideline Adherence		12 658
	3.	1. AND 2.	16
Jeong, E. og Chang, S. O. (2018) Exploring nurses' recognition of delirium in the elderly by using Q-methodology. #2 av 13 treff.			
CINAHL	1. MH Delirium/Prevention and control		900
	2. MM Delirium/PC		533
	3. MM Preventive Health Care		233 296
	4.	2. AND 3.	17
	5. MH Nursing Diagnosis		4 187
	6. MH Delirium	5. AND 6.	5 389
			13

Database	Søkeord	Kombinasjoner	Antall treff
<p>Travers, C. <i>et al</i> (2018) CogChamps: impact of a project to educate nurses about delirium and improve the quality of care for hospitalized patients with cognitive impairment.</p> <p>#1 av 13 treff.</p>			
Medline	1. Delirium		6 370
	2. Education		490 566
	3. Nurses		53 167
	4.	1. AND 2.	243
	5.	3. AND 4.	13
<p>Lundström, M. <i>et al</i> (2005) A multifactorial intervention program reduces the duration of delirium, length of hospitalization and mortality in delirious patients. #6 av 6 treff.</p>			
CINAHL	1. Delirium/therapy		827
	2. Patient care management/ or Critical pathway		9 390
	3.	1. AND 2.	6

### 3.2.2 Kommentarer til artikkelutvalg

Syv artikler er utvalgt til denne litteraturstudien; tre kvalitative studier og fire kvantitative. Det er i første omgang anvendt "delirium" som søkeord, i kombinasjon med diverse tilspissede søkeord for å finne forskning som kan gi svar på konkrete aspekter av problemstillingen i denne litteraturstudien. Det er anvendt engelske databaser, og henholdsvis engelske søkeord. Det er forsøkt å få et lavt antall treff, for å oppnå spissede søk. Når dette er oppnådd, leses hver studietittel nøye. Dersom tittelen ser ut til å oppfylle inklusjonskriteriene, leses også abstract for å vurdere om videre gjennomgang av artikkelen er begrunnet.

Det er i denne studien lagt mer vekt på forskning utført i medisinsk avdeling i sykehus, enn i kirurgisk. Det foreligger mye forskning om delirium hos pasienter med hoftebrudd, og inntrykket er at det allerede eksisterer en bevissthet blant helsepersonell om dette. I denne studien etterstrebes det å belyse at delirium hos medisinske pasienter er nesten like utbredt, men at helsepersonell ikke er like tilstrekkelig forberedt på å møte det. Videre undersøkes det om de artiklene som fortsatt vurderes som aktuelle, er tilgjengelig i fulltekst og følger IMRaD-struktur. Deretter undersøkes hver artikkels metodedel, samt resultater. Dersom artikkelen fortsatt vurderes aktuell, leses hver artikkel som en helhet, og resultatene analyseres. Prioriteringer for utvelgelse av hver artikkel baseres på hensikten om å gi et helhetlig svar med ulike aspekter av litteraturstudiens problemstilling.

Litteraturstudien tar for seg både kvalitativ og kvantitativ forskning, med hensikt å belyse subjektive og objektive aspekter ved denne studiens tematikk. Ved å anvende kvalitative studier er det mulig å undersøke ulike aspekter som har innvirkning på sykepleiers opplevelser og meninger i forbindelse med forebygging av delirium, og på denne måten få frem data som er mulig å tolke, uten at det kan måles eller tallfestes (Dalland, 2008). Artikler med kvantitativ metode ble også inkludert i studien for å undersøke målbare data, og videre kunne sammenlikne resultater fra de ulike studiene som diskuteres (Dalland, 2008). På denne måten kan det for eksempel undersøkes hvorvidt screening av delirium har en effekt på pasientenes prognose, i form av antall liggedøgn, grad av komorbiditet og dødelighet, osv, og gir anledning til å sammenlikne ulike screeningverktøy og deres anvendbarhet i klinisk praksis. En annen styrke ved denne litteraturstudiens metode, er at en

stor andel forskningsstudier er nøye gransket innenfor tidsrammen som er satt for oppgaven. Dersom tidsrammen var satt over en lengre tidsperiode, er det mulig at det kunne vært fanget opp/oppdaget flere studier og flere søkeord som kunne gitt mer gyldige treff, som videre kunne gitt bedre utfyllende svar på problemstillingen.

En begrensning ved studien er at det er den første litteraturstudien forfatterne har foretatt, og det er flere aspekter som i ettertid er tydelig at kunne blitt gjort annerledes. For det første kunne det blitt lagt mer tid og fokus i å forstå betingelsene for hva hver enkelt MeSH-term inneholder. Alle forskningsstudiene er skrevet på engelsk, og er oversatt til norsk etter beste evne. Det tas forbehold om at det engelskspråklige og fagspråk og terminologi brukt i forskningslitteraturen generelt kan være misforstått i enkelte tilfeller, til tross for nøye gjennomgang. En begrensning ved de utvalgte studiene er at det er mulig at arbeidskulturen skiller seg fra den norske, og at dette ikke har blitt tatt høyde for ved tolkning av omstendighetene i studiene.

## 4.0 Resultat

Det er valgt ut syv artikler som skal svare på litteraturstudiens problemstilling. Hver artikkel er presentert i en matrise, som kort beskriver hensikt, metode, resultat, og konklusjon.

<b>Referanse</b>	De, J. <i>et al</i> (2017) Validating the 4A's test in screening for delirium in a culturally diverse geriatric inpatient population, <i>International Journal of Geriatric Psychiatry</i> , 32(12), s. 1322-1329. DOI: 10.1002/gps.4615
<b>Hensikt</b>	Å måle den diagnostiske nøyaktigheten av The 4A's Test i screening for delirium av eldre pasienter fra ulike kulturelle bakgrunn.
<b>Nøkkelord</b>	Delirium screening, geriatrics, validation, diagnostic accuracy, dementia, non-English speaking
<b>Metode</b>	<p>Studie: Prospektiv kohortstudie.</p> <p>Studieutvalget og sted: 257 pasienter ≥65 år innlagt i geriatrisk avdeling i et universitetssykehus. Australia.</p> <p>Design: Pasientene i studieutvalget ble undersøkt innen 72 timer etter innleggelse av to separate grupper helsepersonell, som var blindet for hverandres undersøkelser. Pasientene ble screenet for kjent kognitiv svikt.</p> <p>Referansestandard: Deliriumsdiagnose ble satt av geriaterne ved bruk av CAM, etter DSM-5-kriteriene for delirium. Disse var blindet for 4AT-screeningen.</p> <p>Indekstestene: Screening med 4AT ble utført av sykepleiere som var tildelt pasientene i studieutvalget. De var blindet for resultatene i testene for referansestandard.</p> <p>Indekstestene og testene av referansestandard ble utført maks 30 minutter fra hverandre i akuttmottaket eller på sengepost.</p> <p>Primærtutfall: Å validere nøyaktighet av 4AT i screening for delirium.</p>
<b>Resultat</b>	<p>Av de 257 deltakerne (gjennomsnittsalder 85 år) ble 159 (62%) diagnostisert med delirium (referansestandard).</p> <p>Ifølge screening med 4AT viste 158 (62%) delirium, og 205 (80%) antakeligvis demens. Deltakerne med antatt demens/kognitiv svikt hadde større sannsynlighet for å utvikle delirium (56%).</p> <p>Sensitivitet og spesifisitet av 4AT i oppdagelse av delirium:</p> <p>Primærtutfall: 87% og 80% i hele pasientgruppen samlet sett.</p>
<b>Konklusjon</b>	4AT viser høy grad av presisjon i deliriumsscreening av eldre pasienter, inkludert de med allerede eksisterende kognitiv svikt og fremmedspråklige, som er grupper som tidligere er ansett som utfordrende å vurdere.

<b>Referanse</b>	Hargrave, A. <i>et al</i> (2017) Validation of a Nurse-Based Delirium-Screening Tool for Hospitalized Patients, <i>Psychosomatics</i> , 58(6), s. 594-603. DOI: 10.1016/j.psym.2017.05.005
<b>Hensikt</b>	Å validere om Nursing Delirium-Screening Scale (Nu-DESC) kan være et aktuelt verktøy for screening av delirium i daglig oppfølging av kulturelt mangfoldige pasienter.
<b>Nøkkelord</b>	Inpatient delirium screening, Nu-DESC, nursing delirium screen.
<b>Metode</b>	<p>Studiedesign: Blindet tverrsnitt- og kvalitetsforbedringsstudie.</p> <p>Deltakere og sted: 405 pasienter innlagt på nevrologiske, medisinske og kirurgiske avdelinger ved et universitetssykehus i California, USA.</p> <p>Referansestandard: Alle pasienter ble screenet for delirium ved bruk av to validerte verktøy: Confusion Assessment Method (CAM) og Delirium Rating Scale-Revised-98 (DRS-R98). Data fra all kartleggingen ble senere vurdert og standardisert av eksperter mot DSM-5-kriteriene for delirium, for å sammenligne resultatene av sykepleiernes Nu-DESC-resultater.</p> <p>Indekstest: Sykepleiere med opplæring i Nu-DESC utførte deliriumsscreening med dette verktøyet, og skåret pasientene hver 12. time over to døgn. Nu-DESC tar 1-2 minutter å gjennomføre.</p> <p>Ekspertene som diagnostisert med DSM-5 var blindet for Nu-DESC-skåringene, og sykepleierne var blindet for diagnostiseringen med DSM-5.</p>
<b>Resultat</b>	<p>Nu-DESC hadde sensitivitet på 42% og spesifisitet på 98%.</p> <p>Med observasjon av oppmerksomhet i tillegg til Nu-DESC-screening, ble sensitivitet økt og spesifisitet redusert ytterligere.</p> <p>Evne til å identifisere de ulike undertypene av delirium ved bruk av Nu-DESC: (skåringsterskel for deliriumsdiagnose <math>\geq 1</math>), sammenliknet med DSM-5-diagnostisering: 21 av 22 hyperaktivt (95%), 124 av 142 blandet (87%), 12 av 21 hypoaktivt (57%).</p> <p>Nu-DESC hadde i studien lavere sensitivitet i oppdagelse av blandet og hypoaktivt delirium, sammenliknet med hyperaktivt delirium.</p>
<b>Konklusjon</b>	Studien viser at Nu-DESC er et sensitivt og spesifikt screeningverktøy for oppdagelse av hyperaktivt delirium som enkelt kan anvendes av sykepleiere i et hektisk og klinisk mangfoldig sykehusmiljø. På den andre side er det mindre sensitivt for pasienter med hypoaktivt og blandet delirium. Ved å utføre en supplerende test av oppmerksomhet kan forbedre oppdagelse av delirium.

<b>Referanse</b>	Hendry, K. <i>et al</i> (2016) Evaluation of delirium screening tools in geriatric medical inpatients: a diagnostic test accuracy study, <i>Age and Ageing</i> , 45(6), s. 832-837. DOI: 10.1093/ageing/afw130
<b>Hensikt</b>	Å evaluere nøyaktigheten av fem kognitive kartleggingsverktøy for diagnostisering av delirium i klinisk praksis.
<b>Nøkkelord</b>	Older people, delirium, acute care, cognitive impairment, geriatrics, dementia.
<b>Metode</b>	<p>Studiedesign: Konsekutiv kohortstudie.</p> <p>Sted og studieutvalget: 500 eldre pasienter (over 65 år) innlagt over en periode på åtte måneder i en geriatrisk medisinsk avdeling i et universitetssykehus. Storbritannia.</p> <p>Referansestandard: Den kliniske referansestandard for delirium diagnostisering var fastslått av seks geriatriske overleger, etter DSM-5-kriteriene for diagnostisering av delirium. Legene undersøkte også pasientene for tidligere kjent klinisk demensdiagnose, eller ny demensdiagnose etter DSM-4-kriteriene. Resultatene fra legeundersøkelsene var blindet for resultatene fra screeningtestene og omvendt.</p> <p>Screening og legeundersøkelse for delirium var utført en gang per pasient.</p> <p>Index test: Rutinemessige kognitive undersøkelser (screeningtester) var utført og sammenliknet av én observatør (studieforfatter). Det var etterstrebet å gjennomføre pasientscreening innen 2 timer etter legeundersøkelsen.</p> <p>Screeningtestene som ble vurdert i studien er alle anbefalt for klinisk praksis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abbreviated Mental Test 10 (AMT-10, som inkluderer AMT-4)</li> <li>- Abbreviated Mental Test 4 (AMT-4)</li> <li>- Months of the year backwards (MOTYB)</li> <li>- brief Confusion Assessment Method (bCAM)</li> <li>- 4 A's Test (4AT, som inkluderer MOTYB)</li> <li>- Informant Single Question in Delirium (SQiD)</li> </ul> <p>Rekkefølgen av testingen var forhåndsbestemt. Tidsbruk for testing ble målt.</p>

	Antall	Sensitivitet	Spesifisitet
<b>AMT-10</b>	408	86,6%	63,5%
<b>AMT-4</b>	408	92,7%	53,7%
<b>4AT</b>	434	86,7%	69,5%
<b>bCAM</b>	387	70,3%	91,4%
<b>MOTYB</b>	406	91,3%	49,7%
<b>SQID</b>	141	91,4%	61,3%

**Resultat**

- Det ble gjennomført legeundersøkelse av 474 av de 500 pasientene (94,8%).
- Ifølge DSM-5-kriteriene hadde 93 av 500 pasienter (18,6%) definitivt delirium, 104 (20,8%) mulig delirium, og 277 (55,4%) ikke delirium.
- Totalt hadde 140 av 500 (28%) pasienter tidligere demensdiagnose, og 22 pasienter (4%) fikk ny demensdiagnose (etter DSM-4-kriteriene).
- Index-testene tok gjennomsnittlig 4 minutter å utføre, og ble utført i gjennomsnitt 50 minutter etter legeundersøkelse (referansestandard).

**Konklusjon**

AMT-4 og MOTYB er de korteste enkle screeningtestene i studien, og har god sensitivitet for underliggende delirium hos en pasientgruppe med høy prevalens av underliggende demens. 4AT har litt lavere sensitivitet, men høyere spesifisitet enn de enklere screeningverktøyene. bCAM har dårlig sensitivitet for definitivt delirium, men høy spesifisitet i denne studien, og virker mindre passende som screeningverktøy enn de andre. Systematisk innsamling av informasjon, som ved bruk av SQiD, har potensiale som screeningtest, men behøver effektivisering.



<b>Referanse</b>	Jeong, E. og Chang, S. O. (2018) Exploring nurses' recognition of delirium in the elderly by using Q-methodology, <i>Japan Journal of Nursing Science</i> , 18(15), s. 298-308. DOI:10.1111/jjns.12199
<b>Hensikt</b>	Siden symptomer på delirium kan være både mange og diffuse, er sykepleierens kliniske blikk viktig i oppdagelse av tilstanden. Hensikten med studien er å identifisere sykepleieres erfaringer, praksis og synspunkter om oppdagelse av delirium hos eldre pasienter.
<b>Nøkkelord</b>	Aged, delirium, nursing, Q-methodology, recognition.
<b>Metode</b>	<p>Studie: Det ble i denne studien anvendt Q-metodikk, som brukes for å analysere subjektivitet.</p> <p>Deltakere og sted: 32 sykepleiere med erfaring med eldre pasienter med delirium deltok i studien.</p> <p>Design: Følgende de seks trinnene i Q-metodikken:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Q-population» ble utviklet delvis basert på en litteraturstudie og delvis på semi-strukturerte intervjuer av seks sykepleiere med lang erfaring med delirium. Intervjuspørsmålene var som følge: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. «Hvilke symptomer oppdager du delirium ut ifra?»</li> <li>b. «Hva slags erfaring har du med gjenkjenning av delirium?»</li> <li>c. «Hva synes du er viktigst i forbindelse med oppdagelse av delirium?»</li> <li>d. «Hva slags personlig erfaring eller prosedyrer anvender du for å oppdage delirium?»</li> </ol> </li> <li>2. «Q-sample» resulterte i 34 utsagn som omhandlet forskjellige aspekter av deliriumoppdagelse.</li> <li>3. Utvalget besto av 32 sykepleiere med lang erfaring fra avdelinger der deliriumprevalens er høy.</li> <li>4. Utvalget sorterte og rangerte «Q-sample» ut ifra hvilke de var «mest enig» og «mest uenig» i.</li> <li>5. Resultatene var analysert med et softwareprogrammet, og fire faktorer som utvalget hadde tilfelles ble framhevet.</li> <li>6. Resultatene ble tolket, og faktorene var identifisert og karakterisert.</li> </ol>

<b>Resultat</b>	<p>Analysen avslørte fire faktorer (handlingsmønstre), som ble identifisert og karakterisert som:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Å forutse delirium gjennom de vesentlige indikatorer. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Basert på anamnese, sykehistorie og fysiske undersøkelser</li> </ul> </li> <li>2. Oppdagelse og behandling etter symptomer av delirium er blitt synlige.</li> <li>3. Oppdagelse av unormale endringer i pasientens atferd eller fysisk status basert på hyppige tilsyn og observasjoner.</li> <li>4. Anerkjennelse av delirium kun etter diagnosen er stilt.</li> </ol>
<b>Konklusjon</b>	<p>Ved å forstå de individuelle sykepleieres måter å oppdage delirium på, kan man forbedre praktisk kunnskap rundt temaet. Resultatene fra studien kan bidra til å danne et mer praktisk og tilgjengelig grunnlag for sykepleieopplæring om delirium, ved å involvere de perspektivene som sykepleierne vurderer som viktigst i dens oppdagelse.</p>

<b>Referanse</b>	Lundström, M. <i>et al</i> , (2005) A Multifactorial Intervention Program Reduces the Duration of Delirium, Length of Hospitalization, and Mortality in Delirious Patients, <i>Journal of the American Geriatrics Society</i> , 53(4), s. 622-628. DOI: 10.1111/j.1532-5415.2005.53210.x
<b>Hensikt</b>	Å undersøke om et opplæringsprogram og en omorganisering av sykepleie og medisinsk behandling forbedrer utfall for eldre innlagte pasienter med delirium.
<b>Nøkkelord</b>	Delirium, intervention, multifactorial, length of hospitalization, mortality
<b>Metode</b>	<p>Design: Prospektiv intervensjonsstudie.</p> <p>Deltakere og sted: 400 pasienter <math>\geq 70</math> år var innlagt i en kontrollavdeling eller en intervensjonsavdeling. Medisinsk avdeling, Länssjukhuset i Sundsvall, Sverige.</p> <p>Pasientene var undersøkt på dag en, tre og syv under innleggelsen ved bruk av en modifisert versjon av Organic Brain Syndrome Scale (OBSS. Delirium ble diagnostisert etter DSM-4-kriteriene.</p> <p>Intervensjonen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) To-dagers geriatrisk medisinkurs for staben, med fokus på risikofaktorer, kartlegging, forebygging og behandling av delirium og demens.</li> <li>2) Veiledet trening i pleier-pasientforholdet, som omhandlet konteksten rundt og måten man best gir pleie til eldre pasienter (for eksempel tiltak for reorientering av pasienten).</li> <li>3) Omorganisering fra et oppgave-tildelt til et pasient-tildelt pleiesystem med individualisert behandling.</li> <li>4) Veiledning av sykepleierstaben en gang i måneden i åtte måneder.</li> </ol> <p>Tiltak på begge avdelinger var igangsatt hos alle pasienter der delirium var oppdaget innen de første 24 timer etter innleggelse.</p> <p>Primærtutfall: varighet av delirium, liggedøgn og dødelighet.</p>

<b>Resultat</b>	<p>Delirium var like vanlig på innleggelsesdagen i begge avdelinger, men færre pasienter var fortsatt i delirium på dag syv i intervensjonsavdelingen (30.2% kontra 59.7%).</p> <p>Gjennomsnittlig antall liggedøgn <math>\pm</math>standardavvik var signifikant lavere i intervensjonsavdelingen enn i kontrollavdelingen (9.4 kontra 13.4), spesielt hos pasientene med delirium (10.8 kontra 20.5).</p> <p>To pasienter med delirium i intervensjonsavdelingen og ni pasienter i kontrollavdelingen døde under innleggelsen.</p>
<b>Konklusjon</b>	<p>Denne studien viser at et multikomponent intervensjonsprogram reduserer varigheten av delirium, antall liggedøgn og dødelighet hos pasienter med delirium.</p>

<b>Referanse</b>	Travers, C. <i>et al</i> (2018) Turning education into action: Impact of a collective social education approach to improve nurses' ability to recognize and accurately assess delirium in hospitalized older patients, <i>Nurse education today</i> , 62, s. 91–97. DOI: 10.1016/j.nedt.2017.12.026
<b>Hensikt</b>	<p>Hensikten med denne studien er å beskrive en «distributed leadership»-tilnærming for forbedring av klinisk praksis. Studien viser pasientutfall etter implementering av endringene:</p> <p>a) å utdanne og støtte erfarne sykepleiere i å lede praksisendring implementert i sine egne avdelinger, for å kunne</p> <p>b) forbedre sykepleien til eldre pasienter med kognitiv dysfunksjon ved å implementere praksis som overholder nasjonale retningslinjene, spesielt ved forebygging, identifisering og behandling av delirium.</p>
<b>Nøkkelord</b>	Dementia, delirium, hospitals, education, nursing
<b>Metode</b>	<p>Studie: Kvalitativ intervensjonsstudie.</p> <p>Deltakere og sted: 34 erfarne sykepleiere ble utdannet til «Cognition Champions» (CogChamps), og ledet et praksisendrende initiativ for forbedring av sykepleie til eldre pasienter (<math>\geq 65</math> år) i seks avdelinger i et sykehus i Australia.</p> <p>Design: «CogChamps», sykepleiere som fikk omfattende opplæring om demens, samt identifisering, forebygging og behandling av delirium.</p> <p>Over fem måneder utviklet og implementerte CogChamps praksisendrende handlingsplaner tilpasset hver avdeling. Samhandlingen mellom sykepleierne og pasientene var direkte observert, pasientjournalene var gransket i forkant av, og underveis i implementering av handlingsplanene ved bruk av et revisjons- og observasjonsverktøy.</p> <p>Datasamling foregikk også i et tilsvarende sykehus (kontrollsykehuset) hvor CogChamps-opplæring ikke hadde funnet sted. Data ble analysert for evidens av praksisendringene.</p>
<b>Resultat</b>	<p>Revisjons- og observasjonsdata var samlet for 181 pasienter (gjennomsnittsalder 82,5 år) fra begge sykehusene.</p> <p>Alle pasientene hadde kognitiv svikt, og begge kohortene hadde lignende atferdstrekk som krevde høy grad av tilsyn (for eksempel viste 38% tegn til konfusjon/desorientering og 62 – 70% hadde spisevansker).</p> <p>Sykepleiepraksis i begge sykehusene var tilnærmet like, men noen forskjeller utmerket seg (for eksempel høyere bruk av analgetikum ved kontrollsykehuset).</p>

<b>Konklusjon</b>	<p>Prosjektet demonstrerer hvordan CogChamps «distributed leadership»-tilnærming effektivt kan brukes til opplæring av sykepleier-forkjempere (CogChamps) slik at de kan videreføre kunnskap om demens og deliriumoppdagelse til sine egne medarbeidere.</p> <p>Praksisforbedringer var oppnådd der det var klart definerte oppgaver med tydelige mål, hvor ansvaret for gjennomføring var tildelt den enkelte (og ikke overlatt til fellesskapet), og progresjonen var målbar.</p> <p>Disse elementene framstår som nødvendig for vellykket implementering av praksisendring. Prosjektet resulterte i en vedvart økning i antall vurderinger av pasientenes kognitive funksjon utført av sykepleierne.</p> <p>Bruk av kollektiv opplæring, «distributed leadership»-tilnærming, viser lovende resultater som bør forskes mer på.</p>
-------------------	---

<b>Referanse</b>	van de Steeg, L. <i>et al.</i> (2014) Improving delirium care for hospitalized older patients. A qualitative study identifying barriers to guideline adherence. <i>Journal of Evaluation in Clinical Practice</i> , 20(6), s. 813-819. DOI:10.1111/jep.12229
<b>Hensikt</b>	Å identifisere og klassifisere barrierer for sykepleiernes overholdelse av retningslinjene for delirium.
<b>Nøkkelord</b>	Clinical guidelines, delirium, evaluation, nursing, older people, quality.
<b>Metode</b>	<p>Åpne intervjuer var gjennomført med 63 deltakere; 28 sykepleiere, 18 leger og 17 rådfører på 19 sykehusene i Nederland.</p> <p>Data var analysert ved bruk av tematisk analyse.</p>
<b>Resultat</b>	Barrierer var identifiserte og grupperte etter tema: motivasjon og mål, kunnskap og ferdigheter, profesjonell rolle og identitet, kontekst og ressurser.
<b>Konklusjon</b>	Individuelle, sosiale og organisatoriske faktorer spiller inn i sykepleiernes overholdelse av retningslinjene for delirium. Fordelene for både pasienter og for helsepersonalet må fremheves for å motivere sykepleierne om at deres overholdelse av retningslinjene er av betydning. Når nye retningslinjer formes, må beslutningstakere ha respekt og tillit til sykepleierne og engasjere de i beslutningsprosessen, slik at retningslinjene blir gjennomførbare. De må i tillegg ta hensyn til sykepleiernes oppfatning av sin profesjonelle rolle og av pasientbehandlingen.

## 4.1 Resultatsammenfatning

Ifølge Støren (2013) skal hovedtendensene i artiklene sammenstilles i resultatdelen av oppgaven som gir overordnede svar på problemstillingen. I denne oppgavens problemstilling, er det flere elementer som til sammen gir svar på spørsmålet om sykepleiers rolle i forebygging av delirium hos eldre pasienter i medisinsk avdeling. Disse kan deles inn i tre temaer:

- Sykepleiers beslutningsprosess i forebygging av delirium
- Utfall av praksisendrende tiltak for forebygging og behandling av delirium
- Screeningsverktøyets betydning for forebygging av delirium

### 4.1.1 Sykepleiers beslutningsprosess i forebygging av delirium

Studien til Jeong og Chang (2018) undersøker de vanligste måtene sykepleiere oppdager og behandler delirium i daglig klinisk praksis. De fant fire overordnede handlingsmønstre som karakteriserer sykepleiers beslutningsprosesser, som omhandler:

1. Å forutse delirium gjennom de vesentlige indikatorer.
  - Basert på anamnese, sykehistorie og fysiske undersøkelser
2. Oppdagelse og behandling etter symptomer av delirium er blitt synlige.
3. Oppdagelse av unormale endringer i pasientens atferd eller fysisk status basert på hyppige tilsyn og observasjoner.
4. Anerkjennelse av delirium kun etter diagnosen er stilt.

Studien til van de Steeg *et al* (2014) undersøker barrierer for sykepleiernes overholdelse av nasjonale retningslinjer for identifisering, forebygging og behandling av delirium. Funnene kunne grupperes i fire hovedkategorier:

1. Motivasjon og mål
2. Kunnskap og ferdigheter
3. Profesjonsrolle og identitet
4. Kontekst og ressurser

#### 4.1.2 Utfall av praksisendrende stiltak

Lundström *et al* (2005) viser at færre pasienter var fortsatt i delirium på dag syv i intervensjonsgruppen (30.2%) enn i kontrollgruppen (59.7%). Gjennomsnittlig antall liggedøgn var signifikant lavere i intervensjonsgruppen (9.4) enn i kontrollgruppen (13.4), spesielt hos pasientene med delirium (10.8 kontra 20.5).

Studien til Travers *et al* (2018) viser en signifikant økning i sykepleiers kartlegging av pasientenes kognitive funksjon (fra 35 til 69%), og administrasjon av analgetika (fra 27 til 48%) i studiens intervensjonssykehus. Praksisendringen som fortsatt var vedvart tre måneder senere, var det høye antallet vurderinger av pasientenes kognitive funksjon.

#### 4.1.3 Screeningsverktøyets betydning for forebygging av delirium

Hendry *et al* (2016) undersøker nøyaktigheten av ulike screeningtester for oppdagelse av delirium. Screeningstestene som ble vurdert i studien er alle anbefalt for klinisk praksis:

- Abbreviated Mental Test 10 (AMT-10, som inkluderer AMT-4)
- Abbreviated Mental Test 4 (AMT-4)
- Months of the year backwards (MOTYB)
- brief Confusion Assessment Method (bCAM)
- 4 A's Test (4AT, som inkluderer MOTYB)
- Informant Single Question in Delirium (SQiD)

Studien viser varierende sensitivitet og spesifisitet for oppdagelse av delirium med de ulike testene, henholdsvis 86,6 og 63,5% med AMT-10, 92,7 og 53,7% med AMT-4, 86,7 og 69,5% med 4AT, 70,3 og 91,4% med bCAM, 91,3 og 49,7% med MOTYB, og 91,4 og 61,3% med SQiD. Alle disse testene ble gjennomført fortløpende hos hver pasient i en forhåndsbestemt rekkefølge, som tok i gjennomsnitt 4 minutter å gjennomføre. Av studiens utvalg med 500 pasienter, hadde 140 (28%) tidligere demensdiagnose, og 22 (4%) fikk ny demensdiagnose (etter DSM-4-kriteriene).



Screeningverktøyene AMT-10 og 4AT er designet for å indikere sannsynlighet for delirium ved å generere en skår. Med AMT-10 indikerer lavere skår (skår= /10) en økt sannsynlighet for delirium, der 3 tilsvarer definitivt delirium, 5 mulig delirium og 7 ikke delirium. Med 4AT øker sannsynlighet for delirium med høyere skår (skår= /12), hvor 7 tilsvarer definitivt delirium, 4 mulig delirium og 1 ikke delirium.

Studien av De *et al* (2017) viser at screeningverktøyet 4AT har 87% sensitivitet og 80% spesifisitet for screening av delirium for hele studieutvalget.). Studien viser også at sensitivitet og spesifisitet av 4AT er 87 og 71% for pasienter med kognitiv svikt, og 91 og 71% for fremmedspråklige pasienter (med hjelp av tolk). Ifølge screening med 4AT hadde 158 av de 257 (62%) delirium, og 205 (80%) antakeligvis demens. Deltakerne med antatt demens/kognitiv svikt hadde større sannsynlighet for å utvikle delirium (56%).

Hargrave *et al* (2017) undersøker om Nursing Delirium Screening Scale (Nu-DESC, se vedlegg 3), utviklet av Gaudreau *et al* (2005), er egnet for deliriumsscreening i daglig sykepleiepraksis. Symptomene i hvert av de fem punktene i Nu-DESC er vurdert og gitt poeng (0-2) basert på forekomst og intensitet av hvert symptom, og summert til en total skår opptil 10 poeng. Studien viser at Nu-DESC har 42% sensitivitet og 98% spesifisitet ved terskel  $\geq 2$  poeng, sammenliknet med referansestandard. Ved terskelen senket til  $\geq 1$ , var sensitivitet økt til 67% og spesifisitet redusert til 93%. Med observasjon av oppmerksomhet i tillegg til Nu-DESC-screening, ble sensitivitet økt og spesifisitet redusert ytterligere. Nu-DESC fanger ifølge studien opp alle tilfeller (100%) av hyperaktivt delirium, 94% av blandet type, og 81% av hypoaktivt delirium.

## 5.0 Diskusjon

Diskusjonen baseres på de sammenlagte resultatene fra de utvalgte vitenskapelige artiklene satt opp mot funn fra relevant fag- og forskningslitteratur rundt det aktuelle temaet.

Avslutningsvis presenteres kritisk vurdering av valgte artikler og annen litteratur som er brukt, samt forskningsetiske overveielser knyttet til valgte artikler. Diskusjonen har som mål å gi svar på denne litteraturstudiens problemstilling:

***«Hva er sykepleiers rolle i forebygging av delirium hos eldre pasienter i medisinsk sengepost?»***

### 5.1 Drøfting av resultater

I yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere står det i punkt 2.1, som omhandler sykepleierens forhold til pasienten at “sykepleieren har ansvar for en sykepleiepraksis som fremmer helse og forebygger sykdom” (NSF, 2016). Det at dette står som første punkt speiler hvordan helsefremming og sykdomsforebygging er de to høyest prioriterte oppgaver sykepleier har overfor sine pasienter. Sett i sammenheng med sykepleiers rolle i forebygging av delirium, innebærer det at både identifisering og kartlegging av pasienter som er i risiko for å utvikle delirium, og behandling av eventuelle bakenforliggende årsaker utgjør god sykepleie til eldre pasienter innlagt i sykehus. For å være i stand til å yte god sykepleie, og for å forstå behovene til pasientene, skal sykepleier ifølge punkt 1.4 “holde seg oppdatert om forskning, utvikling og dokumentert praksis innenfor eget fagområde og bidra til at ny kunnskap anvendes i praksis” (NSF, 2016).

Delirium er som nevnt en av de tidligste dokumenterte tilstander gjennom medisinsk historie. Allikevel er de komplekse årsakene bak tilstanden så vidt forstått i dag (Inouye, Westendorp og Saczynski, 2014), men forskning avdekker stadig nye aspekter om selve syndromet, måter å forebygge, identifisere, kartlegge og behandle det, samt om hvordan å oppdatere helsepersonellens kunnskap, og videreføre den til klinisk praksis. Denne oppgaven undersøker om ny forskning viser hva sykepleier kan gjøre for å forebygge tilstanden, og hva som bidrar til langvarig praksisforbedring for pasienter i risikogruppen.

### 5.1.1 Sykepleiers beslutningsprosess i forebygging av delirium

Studien til Jeong og Chang (2018) kartlegger og presenterer fire forskjellige handlingsmønstre som uttrykker måter sykepleiere oppdager og behandler delirium i praksis. Det første av disse viser at noen sykepleiere velger å forholde seg passive og avvente med å iverksette tiltak inntil en lege har stilt en definitiv deliriumsdiagnose (faktor 4). Dette beskriver ikke en god sykepleiepraksis som tar for seg sykdomsforebyggende og helsefremmende beslutninger og handlinger, og kan heller ikke kvalifiseres som kunnskapsbasert praksis. Sykepleier har ifølge Helsepersonelloven § 4 (1999) plikt til å følge kravet om faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp i sitt arbeid. Ifølge Folvik og Rokseth (i Grov og Holter, 2016) bygger dette kravet på forventninger til sykepleier i enhver pasientsituasjon. "Kravet om forsvarlig yrkesutøvelse er begrunnet i behovet for å beskytte pasienten mot uønskede handlinger og mot unnlatelser av å handle" (Folvik og Rokseth i Grov og Holter, 2016, s. 283). Dette underbygger argumentet om sykepleiers ansvar for å ikke bare behandle, men også forebygge delirium hos pasienter som er i risikogruppen. Det skal være et mål om å etterstrebe å yte sykepleie av god kvalitet, basert på pasient og pårørendes behov, "[...] med utgangspunkt i det som til enhver tid blir definert som god sykepleiepraksis" (Folvik og Rokseth i Grov og Holter, 2016, s. 283). Siden delirium er en reversibel tilstand, er det viktig at sykepleier har en aktiv rolle i forebygging av tilstanden. Eide *et al* (2017) poengterer at sykepleierne ofte er de første som kan registrere endringer i pasientens mentale tilstand, og har ansvar for å igangsette videre oppfølging og behandling. En annen tilnærming til delirium blant sykepleiere i studien til Jeong og Chang (2018), underbygger poenget til Eide *et al* (2017) ved at sykepleierne oppdager unormale endringer i pasientenes atferd ved hyppige observasjoner av eldre pasienter (faktor 3). De beskriver at som sykepleiere er deres brede kunnskap om deliriumssymptomer viktig. De understreker viktigheten av å undersøke pasientene for tidlig oppdagelse og iverksetting av tiltak, og mener at screeningverktøy for delirium ikke kan gis full tillit uten å kombineres med klinisk blick og hyppige tilsyn. På denne måten kan sykepleierne bedre registrere endringer og fluktuasjoner i pasientenes tilstand.

En tredje måte sykepleiere i studien til Jeong og Chang (2018) håndterer delirium, er ved å fokusere på de åpenbare og tydelige symptomene på delirium (som agitasjon, utagering og

desorientering) hos eldre pasienter (faktor 2). Denne innstillingen vil nødvendigvis bidra i deliriumsoppdagelse, men indikerer ikke en forebyggende holdning hos sykepleieren. Den siste variasjonen i studien presenterer at sykepleiere kan innta en genuint forebyggende rolle overfor eldre pasienter som de anser at er i risiko for å utvikle delirium. Disse sykepleierne samler informasjon for hver pasient fra ulike kilder, som pasientens anamnese, sykehistorie og fra fysiske undersøkelser, og tolker dette for å vurdere risiko for delirium (faktor 1). I studien kommer det frem at disse sykepleierne har en bevissthet om delirium, med fokus på å identifisere risikofaktorer og tidlige symptomer. Disse sykepleierne holder et ekstra øye med de eldre pasientene i avdelingen og iverksetter forebyggende tiltak før og etter symptomdebut.

For at sykepleiere til enhver tid skal ta i bruk det som forskning viser at er best klinisk praksis, er det nødvendig at de fra tid til annen er villig til å endre sine arbeidsmåter. Studien til van de Steeg *et al* (2014) viser at når det gjelder overholdelse av retningslinjenes anbefalinger, handler det i noen tilfeller om en manglende motivasjon til å screene pasientene for delirium. Dette er hovedsakelig grunnet uklare mål og fordeler av risikoscreening, og resulterer i at sykepleiere anser screening som en byrde som tar verdifull tid fra pasientpleie (van de Steeg *et al*, 2014). Sykepleiere i lederroller i denne studien mener at for å overbevise sykepleierne om viktigheten av screening, må de se sammenhengen mellom tiltak og virkning. De trenger å oppleve at tiltakene som iverksettes er meningsfulle og har virkning. Viktig å nevne er det at sykehuset i denne studien var i ferd med å introdusere et elektronisk journalsystem, men at det enda ikke var tatt i bruk. Det vil si at sykepleierne ikke hadde direkte tilgang til all pasientinformasjon til enhver tid. Det kan tenkes at dette spiller en stor rolle i sykepleierens arbeidsmengde, arbeidsflyt og oversikt over pasientsituasjoner. Selv om disse sykepleierens situasjon er annerledes enn hva som sees i Norge, er det viktig å poengtere at sykepleiers arbeid handler om å oppnå best mulige pasientutfall.

### 5.1.2 Utfall av praksisendrende tiltak for forebygging og oppdagelse av delirium

En studie viser at et intervensjonsprogram bidrar til bedre prognose for pasienter, og særlig de som utvikler delirium (Lundström *et al*, 2005). Intervensjonsprogrammet inneholder blant annet opplæring av sykepleiestaben i studieutvalget som omhandler risikofaktorer, kartlegging, forebygging og behandling av delirium og demens, veiledning i pleier-pasientforholdet, samt månedlig veiledning. Bortsett fra en omorganisering i arbeidsfordeling, er det ikke registrert noen endring i behandlingsstrategier for delirium mellom kontrollavdeling og intervensjonsavdeling i denne studien. Omorganisering innebærer at pleiepersonalet blir tildelt hovedansvar for de enkelte pasientene i avdelingen, i motsetning til å bli tildelt konkrete oppgaver som de utfører hos alle pasientene. Allikevel ble antall liggedøgn og dødelighet redusert i studieutvalget. Den store forskjellen mellom kontrollgruppen og studieutvalget ligger hovedsakelig i kursing og oppfriskning av personalets kunnskap om delirium, samt kontinuerlig veiledning om ikke-medikamentell behandling for pasienter med delirium. Det antyder at helsepersonellens bevissthet om risikofaktorer og utløsende faktorer for delirium sannsynligvis påvirker nyanser i deres praksis, som sammenlagt resulterer i forbedret behandling av pasienter med delirium.

En annen studie viser også hvordan effekten av oppdatering av kunnskap om delirium bidrar positivt til pasientbehandling. Intervensjonsstudien til Travers *et al* (2018) tar i bruk en “distributed leadership” tilnærming i opplæring av enkelte sykepleiere til å bli forkjempere med fokus på kognitive vurderinger til pasienter (CogChamps). Oppgaven til CogChamps er å gi opplæring om deliriumsoppdagelse videre til sine medarbeidere, for deretter å selv stå som rollemodeller og vise god håndtering av pasientene i risikogruppen og god behandling for pasientene med delirium. CogChamps utarbeider skreddersydde handlingsplaner for sine avdelinger med mål om å øke personalets overholdelse av nasjonale retningslinjer for forebygging, identifisering og behandling av delirium. Handlingsplanene baseres på fokuspunkter utarbeidet av CogChamps, i samarbeid med sykepleierstaben der mangler i praksis hadde blitt identifisert. Felles fokuspunkter på tvers av alle seks intervensjonsavdelingene inkluderer:

- forbedring av sykepleiers kunnskap om demens og delirium,

- økt antall sykepleiervurderinger av pasienter som ved innleggelse viser seg å være i risikogruppen,
- forbedring av sykepleie til alle pasienter med tegn til kognitiv svekkelse,
  - og fire avdelinger inkluderer et punkt om forbedring av måten helsepersonell kommuniserer seg imellom om pasienter med kognitiv svekkelse.

Et interessant punkt i denne studien er at de endringer som blir vellykket gjennomført, er de som er veldefinerte i handlingsplanene og der verktøy og sjekklister tas i bruk. Eksempelvis brukes CAM til kognitive vurderinger, og verktøyet "PITCHED" (Pain, Infection, Thirst-hydration, Constipation, Hunger-nutrition, Environment and Drugs) som påminnelse for oppfølging av pasienter som har eller er i risiko for å utvikle delirium (Travers *et al*, 2018). Det at studiens sykepleiere opprettholder hyppig vurdering av pasientenes kognitive funksjon tre måneder etter endt studie, tyder på at dette er en varig praksisendring. Det kan dermed tenkes at handlingsplaner med konkrete strategier og bruk av verktøy kan bidra til hensiktsmessige og langvarige praksisforbedringer.

### 5.1.3 Screeningverktøyets betydning for forebygging av delirium

Ifølge Helsepersonelloven (1999) § 39 har sykepleier dokumentasjonsplikt, som innebærer å dokumentere relevant og nødvendig informasjon om den enkelte pasient i deres journal. Dokumentasjonen skal følge god yrkesetikk, og "[...] være lett å forstå for annet helsepersonell" (Helsepersonelloven, 1999, § 40). Anvendelse av screeningverktøy kan bidra til at sykepleier på en systematisert måte kan observere pasienten og dokumentere relevant informasjon. Dette underbygger punkt 2.1 i de yrkesetiske retningslinjene for sykepleie som presiserer at sykepleier skal etterstrebe å fremme helse og forebygge sykdom i sitt arbeid (NSF, 2016).

I studien til van de Steeg *et al* (2014) belyses det at sykepleiers opplevelse av nytteverdi av screeningverktøy i mange tilfeller avgjør hvorvidt de velger å ta det i bruk. Denne studien foregår i Nederland i 2011, som har nasjonale retningslinjer for delirium fra 2009. Screeningverktøyet som foreligger i retningslinjene består av tre spørsmål som sykepleier skal stille alle pasienter over 70 år ved innleggelse:

- “Opplever du problemer med hukommelse?”
- “Har du hatt behov for hjelp med egenpleie i det siste døgnet?”
- “Har du opplevd perioder med forvirring ved tidligere innleggelse eller ved sykdom?”

Tilbakemeldinger fra sykepleiere i denne studien er at screeningverktøyet hovedsakelig begrenser deres autonomi i vurdering av pasientene, da et positivt svar resulterer i mer testing. Et positivt svar på et eller flere spørsmål gir indikasjon for risiko for utvikling av delirium, og betyr at oppfølgende kartlegging med Delirium Observation Screening Scale (DOSS) tre ganger daglig vil være nødvendig. De mener for eksempel at det å være hjelpetrengende i forhold til egenpleie ikke er avgjørende for om pasienten er i risiko for utvikling av delirium. At sykepleierne tviler på nytteverdien av verktøyet gjør ifølge studien at de ofte vurderer pasientene ut fra egne observasjoner istedenfor å ta verktøyet i bruk, til tross for at dette går imot retningslinjenes anbefalinger. Det kommer likevel frem i denne studien at sykepleiere opplever at bruk av kartlegging og systematisert observasjon ved bruk av DOSS styrker deres posisjon i kommunikasjon med leger (van de Steeg *et al*, 2014). Dette forklares ved at det gir sykepleier anledning til å tydelig indikere risikofaktorene eller symptomene som er identifisert.

Et screeningverktøy for delirium bør være enkelt å anvende, lite tidkrevende, ikke kreve opplæring, prioritere høy sensitivitet, men inneha tilstrekkelig spesifisitet slik at negativt utslag for delirium er pålitelig (De og Wand, 2015; Hendry *et al*, 2016). En studie viser at AMT-4 og MOTYB er screeningtester med høy sensitivitet, korte og lite tidkrevende, men en svakhet er at de ikke vurderer grad av bevissthet, fluktuerende forløp eller endret kognitiv funksjon (Hendry *et al*, 2016). I studien av Hendry *et al* (2016) kommer det frem at alvorlig sykdom og redusert bevissthet er vanlige barrierer for gjennomføring av kognitive undersøkelser. Kognitive undersøkelser med AMT-10, AMT-4, MOTYB, 4AT og bCAM ble samlet sett hindret av disse barrierene i 20% av tilfellene i studien. Det ble likevel gjennomført flest antall screeninger med screeningverktøyet 4AT. Med screeningverktøyet 4AT tildeles pasienten en skår av 2 poeng (høyest skår) dersom han eller hun ikke er testbar med hver av de to deltestene AMT-4 og MOTYB.

Det at 4AT skårer de pasientene som anses som ikke testbare, gir sykepleier mulighet til å vurdere pasienter med redusert bevissthet, som er trøtte og somnolente, som ved

hypoaktivt delirium. På denne måten kan 4AT bidra til at sykepleier oppdager flere pasienter som er i risiko for, eller i ferd med å utvikle delirium, og prioritere økt oppmerksomhet til disse. Det er viktig for sykepleier å kunne kartlegge pasientens *baseline*, eller normale utgangspunkt, for å kunne oppdage endringer (Hosker og Ward, 2017). Hypoaktivt delirium er assosiert med dårligere prognose enn hyperaktivt delirium. Det er derfor viktig at verktøyene som brukes for screening og kartlegging av tilstanden er sensitive nok til å gi utslag også for denne motoriske subtypen.

4AT viser en sensitivitet på 86,7% og en spesifisitet av 69,5% i studien til Hendry *et al* (2016), og på tilsvarende 87% og 80% i det samlede studieutvalget i studien til De *et al* (2017). Studien til De *et al* (2017) viser at 4AT også er sensitiv for screening for oppdagelse av delirium av fremmedspråklige pasienter (91%). 4AT er utviklet for å kunne anvendes av helsepersonell uten behov for opplæring i forkant, noe som reduserer ressursbruk og tid (De *et al*, 2017). I tillegg til bruk som screeningverktøy, kan det ifølge De *et al* (2017), være hensiktsmessig å anvende 4AT til utføring av oppfølgende vurderinger av pasienter i risikogruppen. Som følge av det fluktuerende symptomforløpet som ofte kjennetegner delirium, er det gunstig med tett oppfølging for å fange opp endringene i tilstanden.

Et annet screeningverktøy kalt Nursing Delirium Screening Scale (Nu-DESC), er basert på observasjoner sykepleier foretar av pasienten i løpet av sin vakt, skal ta ett til to minutter å gjennomføre (Gaudreau *et al*, 2005), og kan ifølge Hargrave *et al* (2017) enkelt anvendes av sykepleiere i en travel arbeidstilværelse. I denne studien har Nu-DESC, ved skåring etter opprinnelig diagnoseterskel  $\geq 2$ , høy spesifisitet (98%) for oppdagelse av pasienter med delirium, men har for lav sensitivitet (42%) til å kunne oppdage pasienter med hypoaktivt eller blandet form for delirium. Dette kan ifølge Hargrave *et al* (2017) komme av at Nu-DESC ikke inneholder testing av oppmerksomhet og kognitiv funksjon, samt intervju som kartlegger eventuell endring i mental status. To av de fem punktene i Nu-DESC omhandler hyperaktivt delirium, og kun ett punkt omhandler hypoaktivt delirium (psykomotorisk retardasjon). Dette kan forringe verktøyets muligheter for oppdagelse av hypoaktivt delirium.



## 5.2 Kritisk vurdering av valgte artikler

Det er i denne studien valgt vitenskapelige artikler med så ny forskning som mulig. Dette for å gi et representativt og oppdatert perspektiv på sykepleiers rolle i forebygging av delirium, som er overførbart til klinisk sykepleiepraksis i norske sykehus. I tillegg ser det ut til at det for tiden forskes mye på mange aspekter av temaer rundt delirium, og det å kartlegge seneste funn er en hensikt i denne studien.

Artikkelen av Lundström *et al*, publisert i 2005, er noe eldre enn de andre artiklene, så den måtte granskes for å finne ut om forskningsresultatene fremdeles er aktuelle i 2019. Studien er på den andre side utført i Sverige, som gjør dens resultater sammenlignbare til norsk spesialisthelsetjeneste. Kildene brukt i studien er navn som flere andre studier om delirium refererer til.

Studien av Jeong og Chang (2018) er utført i Sør-Korea, hvor kultur, holdninger og klinisk praksis kan skille seg fra den norske. Studien oppfyller ellers inklusjonskriteriene i denne studien. Den ble grundig gransket før inklusjon, med særlig bevissthet om at sykepleiernes holdninger kan avvike fra norske holdninger (da dette er en kvalitativ studie). Studien har en svært grundig metode, som bidrar til å styrke inntrykket av god kvalitet, samt resultater som kan relateres til klinisk sykepleiepraksis i norske sykehus.

Til tross for at studien til van de Steeg *et al* (2014) var gjennomført i Nederland i 2011, viser den seg å ha flere forskjeller fra dagens norske helsetjeneste enn først oppfattet. For det første, hadde ikke sykehuset innført elektroniske pasientjournaler lengre enn to år før studiens oppstart, og det kan fremstå som at sykepleierne ikke har full tilgang til informasjon og pasientopplysninger. Dette har stor innvirkning på sykepleiernes arbeidsmåte og effektivitet. Det kommer tydelig fram at sykepleierne i studien var overveldet av andre nyinnførte praksisendringer relatert til dette, og det påvirket deres opplevelser i studien. Hensyn må tas til dette i tolkning av studien. Samtidig poengterer studien noen viktige poeng om helsepersonellens holdninger og beslutningsprosesser i forhold til forebygging av delirium som hadde verdi for denne oppgaven.

### 5.3 Forskningsetiske overveielser

I denne litteraturstudien er det tatt diverse forskningsetiske overveielser. Det er blant annet etterstrebet å gi en helhetlig fremstilling av forskning innenfor det valgte temaet, ved å undersøke forskningsstudier med ulik metode og resultater, som belyser ulike aspekter av temaet. Samtlige studier har fått godkjenning for gjennomføring av ulike etiske komiteer.

Forskerne i noen av de utvalgte studiene fikk tilgang til sensitive opplysninger og dokumentasjon om pasienter som deltok i studiene, og det er derfor viktig å ha en kritisk holdning til hvordan denne informasjonen er håndtert og anvendt, da det ifølge Dalland (2008) er sentralt å sikre deltakernes anonymitet og personvern i forskning. I denne litteraturstudien gjelder dette særlig for de studiene som omfatter samling av dokumentasjon om enkeltpasienter i sykehus. Pasientene i samtlige studier er kategorisert i grupper, og det fremkommer ikke informasjon som gjør det mulig å identifisere enkeltpersoner.

“Informert, frivillig samtykke betyr at de som involveres i forskning, gjør dette med vitende og vilje på et fritt og selvstendig grunnlag” (Dalland, 2008, s. 245). I de studiene som undersøker sykepleieres holdninger og atferdsmønstre fremkommer det ikke i alle om hvorvidt sykepleierne har fått mulighet til å reservere seg mot deltakelse. Dette er ikke nødvendigvis aktuelt, da det er undersøkt endringer hos sykepleiere som en gruppe, og informasjon om enkeltpersoner fremkommer ikke.

## 6.0 Konklusjon

Denne litteraturstudien har til hensikt å belyse hvordan sykepleier kan forebygge at delirium utløses hos pasientene som er i høyrisikogruppen, gjennom problemstillingen "Hva er sykepleierens rolle i forebygging av delirium hos eldre pasienter i medisinsk sengepost?».

Studiens resultater viser at for at sykepleier på en strukturert og effektiv måte skal forebygge delirium hos eldre pasienter i medisinsk avdeling, kreves det at sykepleier har tilstrekkelig kunnskap om tilstanden. Dette innebærer kunnskap om predisponerende og utløsende faktorer, symptomer på tilstanden, (spesielt om de subtile symptomene ved den hypoaktive subtypen) samt om fortrinnsvis ikke-medikamentelle forebyggende tiltak.

Basert på denne studiens resultater bør sykepleier i forebygging av delirium screene alle pasienter  $\geq 65$  år innlagt i sykehus, særlig pasienter med kjent kognitiv svikt som er innlagt med akutt skade, sykdom eller traume. Bruk av screeningverktøy som 4AT, med høy sensitivitet, som er enkelt og tar kort tid å utføre, kan bidra til effektiv registrering av pasienter som er i risiko for, eller i ferd med å utvikle delirium.

For at det skal være mulig å innføre deliriumsscreening av eldre pasienter som en rutinemessig oppgave i sykehus, er det avgjørende at sykepleiere er motiverte for å endre sin praksis. Like viktig er det at de tar ansvar for egen kunnskap ved å holde seg oppdatert på forskning og retningslinjer, som det er at de lærer opp andre sykepleiermedarbeidere. Studien viser også at organisatoriske tiltak og tilrettelegging fra avdelingen er viktig. Tiltak som øker bevissthet om delirium inkluderer å ta opp delirium som tema i avdelingenes fagdager, i oppfriskningskurs, på informasjonsplakater, og i brosjyrer som er lett tilgjengelig for sykepleiere, pasienter og pårørende. Økt kunnskap om positive utfall for pasienter motiverer til økt overholdelse av retningslinjer for forebygging av delirium, noe som fører til bedre pasientsikkerhet og bedre prognose for pasientene.

## 7.0 Litteraturliste

- Amble, K. *et al* (2016) *Delirium – forebygging, diagnostikk og behandling*. Utg. av: Haraldsplass Diakonale Sykehus. Tilgjengelig fra: <https://www.helsebiblioteket.no/fagprosedyrer/ferdige/delirium-diagnostikk-og-behandling>\_(Hentet: 24. mars 2019).
- American Psychiatric Association (APA) (2013) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5®*. 5. utg. Washington DC: American Psychiatric Association, s. 991.
- Aveyard, H. (2019) *Doing a Literature Review in Health and Social Care: A Practical Guide*. 4.utg. London: Open University Press.
- Brinchmann, B. S. (2016) De fire prinsippers etikk, i Brinchmann (red.) *Etikk i sykepleien*. 4. utg. Oslo: Gyldendal akademisk, s. 81-96.
- Dalland, O. (2008) *Metode og oppgaveskriving for studenter*. 4. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- De, J. og Wand, A. P. F. (2015) Delirium Screening: A Systematic Review of Delirium Screening Tools in Hospitalized Patients, *The Gerontologist*, 55(6), s. 1079–1099. DOI: 10.1093/geront/gnv100
- De, J., *et al* (2017) Validating the 4A's test in screening for delirium in a culturally diverse geriatric inpatient population, *Wiley Online Library*, 32(12), s. 1322-1329. DOI: 10.1002/gps.4615
- Eide, L. S. P., *et al*. (2017) Kjenn tegnene på delirium hos eldre, *Sykepleien*, 105(7), 52-55. DOI: <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2017.6284>
- Engedal, K., Haugen, P. K., og Brækhus, A. (2009). *Demens: fakta og utfordringer: en lærebok*. 5. utg. Tønsberg: Aldring og helse, s. 166.
- Evensen, S. *et al* (2019) Delirium og kognitiv svikt blant eldre i norske akuttmottak. *Tidsskrift for Den norske legeforening* DOI:10.4050/tidsskr.190174

- Flovik, A. M. og Rokseth, T. (2016) Kvalitetsarbeid og pasientsikkerhet, i Grov, E. K. og Holter, I. M. (red.) *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie 1*. 5. utg. Oslo: Cappelen Damm Akademisk, s. 271-296.
- Gaudreau, J. D., *et al* (2005) Fast, systematic, and continuous delirium assessment in hospitalized patients, the nursing delirium screening scale, *Journal of Pain and Symptom Management*, 29(4), s. 368–375. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2004.07.009
- Hargrave, A. *et al* (2017) Validation of a Nurse-Based Delirium-Screening Tool for Hospitalized Patients, *Psychosomatics*, 58(6), s. 594-603. DOI: 10.1016/j.psym.2017.05.005
- Helsedirektoratet (2014-2018) Tidlig oppdagelse av forverret tilstand. *Pasientsikkerhetsprogrammet I trygge hender 24-7*.  
<https://www.pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/innsatsomr%C3%A5der/tidlig-oppdagelse-av-forverret-tilstand> (Hentet: 10. mai 2019).
- Helsepersonelloven (1999) *Lov om helsepersonell*. Tilgjengelig fra:  
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64> (Hentet: 12. mai 2019).
- Hendry, K. *et al* (2016) Evaluation of delirium screening tools in geriatric medical inpatients: a diagnostic test accuracy study, *Age and Ageing*, 45(6), s. 832-837. DOI: 10.1093/ageing/afw130
- Hosker, C. og Ward, D. (2017) *Hypoactive delirium*. *BMJ* : [British medical journal], 357, p.j2047. Tilgjengelig fra: <https://www.bmj.com/content/bmj/357/bmj.j2047.full.pdf> (Hentet: 27. mars 2019).
- Inouye S. K., *et al* (1990) Clarifying confusion: the confusion assessment method. A new method for detection of delirium. *Annals of Internal Medicine* 113(12) s. 941-8. Tilgjengelig fra: <https://annals.org/aim/article-abstract/704335/clarifying-confusion-confusion-assessment-method-new-method-detection-delirium> (Hentet: 03. mai 2019).

- Inouye, S.K., Westendorp, R. G. J. og Saczynski, J. S. (2014) Delirium in elderly people, *The Lancet*, 383(9920), s.911–922. DOI: 10.1016/S0140-6736(13)60688-1
- Jeong, E. og Chang, S. O. (2018) Exploring nurses' recognition of delirium in the elderly by using Q-methodology, *Japan Journal of Nursing Science*, 18(15), s. 298-308.  
DOI:10.1111/jjns.12199
- Kirkevold, M. (2014) Sykepleieteori, *Store medisinske leksikon*. Tilgjengelig fra:  
<https://sml.snl.no/sykepleieteori>. (Hentet: 28. mars 2019).
- Lundström, M. et al, (2005) A Multifactorial Intervention Program Reduces the Duration of Delirium, Length of Hospitalization, and Mortality in Delirious Patients, *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), s. 622-628. DOI: 10.1111/j.1532-5415.2005.53210.x
- MacLulich, A., Ryan, T. og Cash, H. (2011-2014) *4AT - Rapid Clinical Test for Delirium*.  
Tilgjengelig fra: <https://www.the4at.com> (Hentet: 16. April 2019).
- Marcantonio, E. R., et al (2001). Reducing delirium after hip fracture: a randomized trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(5), s. 516-522. DOI: 10.1046/j.1532-5415.2001.49108.
- Marra, A. (2019) Delirium monitoring: yes or no? That is the question, *American Journal of Critical Care* 28(2), s. 127-35. DOI: 10.4037/ajcc2019874
- Meld. St. 47 (2008-2009) *Samhandlingsreformen. Rett behandling – på rett sted – til rett tid*.  
Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet. Tilgjengelig fra:  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-47-2008-2009-/id567201/>.  
(Hentet: 03. mars 2019).
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2010) *Delirium: prevention, diagnosis and management (CG103)*. Tilgjengelig fra:  
<https://www.nice.org.uk/guidance/cg103/chapter/1-Guidance#risk-factor-assessment> (Hentet: 28. mars 2019).

- NEWS2 (2017) Tilgjengelig fra: [https://www.pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/innsatsomr%C3%A5der/\\_attachment/4625?\\_download=false&\\_ts=162e2b9889e](https://www.pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/innsatsomr%C3%A5der/_attachment/4625?_download=false&_ts=162e2b9889e) (Hentet 03. Mai 2019).
- Norsk Sykepleierforbund (NSF) (2011) *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere og ICNs etiske regler*. Tilgjengelig fra: <https://www.nsf.no/Content/2182991/seefile> (Hentet: 03. mai 2019).
- Norsk sykepleierforbund (NSF) (2016) *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere* Tilgjengelig fra: <https://www.nsf.no/vis-artikkel/2193841/17102/Yrkesetiske-retningslinjer>. (Hentet: 03. mai 2019).
- Olofsson, B. og Gustafsson, Y. (2008) *The Nursing Delirium Screening Scale* [Digitalt bilde]. Tilgjengelig fra: <https://www.yumpu.com/sv/document/read/20489350/delirium-nu-desc> (Hentet: 04. mai 2019).
- Polit, D.F. og Beck, C. T. (2012) *Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. 9. utg. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.
- Ranhoff, A. H. (2015) Delirium (akutt forvirring), i Kirkevold, M., Brodtkorb, K. og Ranhoff, A. (red.) *Geriatrisk sykepleie*. 2. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk, s. 452-463.
- Sensitivitet. (2010) Helsebiblioteket, *Ordlister med forklaringer*. Tilgjengelig fra: [https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/\\_attachment/249317?\\_ts=1552af4e162](https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/_attachment/249317?_ts=1552af4e162). (Hentet: 7. mai 2019).
- Siddiqi, N., House, A. O. og Holmes, J. D. (2006) Occurrence and outcome of delirium in medical in-patients: a systematic literature review, *Age and Ageing*, 35(4), s. 350-364. DOI: 10.1093/ageing/afl005
- Spesifisitet. (2010) Helsebiblioteket, *Ordlister med forklaringer*. Tilgjengelig fra: [https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/\\_attachment/249317?\\_ts=1552af4e162](https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/_attachment/249317?_ts=1552af4e162). (Hentet: 7. mai 2019).
- Stubberud, D-G., Grønseth, R. og Almås, H. (red.) (2016) *Klinisk sykepleie 1. og 2.* 5. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Støren, I. (2013) Bare søk! Praktisk veiledning i å skrive litteraturstudier. 2. utg. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Travers C., Henderson, A., Graham, F. og Beattie, E. (2018) CogChamps: impact of a project to educate nurses about delirium and improve the quality of care for hospitalized patients with cognitive impairment, *BMC Health Services Research*, 18(534). DOI: 10.1186/s12913-018-3286-4

van de Steeg, L., et al. (2014) Improving delirium care for hospitalized older patients. A qualitative study identifying barriers to guideline adherence. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 20(6), s. 813-819. DOI:10.1111/jep.12229



## Vedlegg 1

### NATIONAL EARLY WARNING SCORE2 (NEWS2)

FYSIOLOGISKE PARAMETRE	3	2	1	0	1	2	3
Respirasjonsfrekvens (per minutt)	≤ 8		9-11	12-20		21-24	≥ 25
SpO <sub>2</sub> Skala 1 (%)	≤ 91	92-93	94-95	≥ 96			
SpO <sub>2</sub> Skala 2* (%)	≤ 83	84-85	86-87	88-92 ≥ 93 på luft	93-94 på oksygen	95-96 på oksygen	≥ 97 på oksygen
Luft eller oksygen?		Oksygen		Luft			
Systolisk blodtrykk (mmHg)	≤ 90	91-100	101-110	111-219			≥ 220
Puls (per minutt)	≤ 40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥ 131
Bevissthetsnivå**				A			C, V, P, U
Temperatur (°C)	≤ 35,0		35,1-36,0	36,1-38,0	38,1-39,0	≥ 39,1	

Ved mistanke om infeksjon og NEWS2 ≥ 5, vurder umiddelbart om pasienten kan ha sepsis og i så fall igangsett sepsisbehandling.

\* SpO<sub>2</sub> Skala 2 skal kun brukes på pasienter med kjent hyperkapnisk respirasjonssvikt med mål om SpO<sub>2</sub> mellom 88 - 92 %, verifisert ved blodgassanalyse. Lege skal dokumentere i journal når Skala 2 skal brukes. Ved alle andre tilfeller skal Skala 1 benyttes.

\*\* Bevissthetsnivå:  
A = Alert (våken)  
C = New confusion (nyoppstått forvirring)  
V = Voice (reagerer på tiltale)  
P = Pain (reagerer ved smertestimulering)  
U = Unresponsive (reagerer ikke på tale eller smertestimulering)

Denne versjonen er oversatt etter Royal College of Physicians 2017.

### TILTAK ETTER NEWS-SKÅR

NEWS SKÅR	OVERVÅKNINGSFREKVENNS	KLINISK RESPONS*	FARE FOR SYKEHUSMORTALITET
0	Minimum hver 12. time	• Folg rutine for NEWS-overvåking	Lav
Totalt 1-4	Minimum hver 4-6. time	• Informer ansvarlig sykepleier, som må vurdere pasienten • Ansvarlig sykepleier tar stilling til økt overvåkningsfrekvens og/eller om det kreves kliniske tiltak	Lav
Skår 3 i ett parameter	Minst én gang per time	• Ansvarlig sykepleier kontakter ansvarlig lege, som vurderer og tar stilling til om det er behov for ytterligere behandlingstiltak	Lav-middels
Totalt 5 eller høyere Grenseverdi for rask respons	Minimum 1 gang i timen	• Ansvarlig sykepleier kontakter ansvarlig lege • Ansvarlig sykepleier tilkaller ytterligere hjelp fra medisinsk faglig personell • Ansvarlig lege tar stilling til behandlingsnivå	Middels
Totalt 7 eller høyere Øyeblikkelig respons	Kontinuerlig overvåking av vitale funksjoner	• Ansvarlig sykepleier skal umiddelbart kontakte ansvarlig lege og medisinsk faglig personell • Øyeblikkelig respons fra akuttmedisinsk team, med kompetanse på akutt kritisk syke pasienter og sikring av frie luftveier • Ta stilling til overflytting til høyere overvåkningsnivå • Videre behandling på riktig behandlingsnivå med kontinuerlig overvåking	Høy

OBS. En lav score utelukker ikke alvorlig sykdom. NEWS er et supplerende hjelpemiddel for å bedømme vitale funksjoner hos voksne pasienter og må alltid brukes i kombinasjon med helsepersonellens kompetanse og kliniske skjønn.

\* Kolonnen KLINISK RESPONS kan tilpasses hver enkelt virksomhet i samarbeid med medisinsk ansvarlig. Ved gjenbruk av NEWS2 må det ikke endres i fysiologiske parameter, overvåkningsfrekvens og fargekoder.



© Royal College of Physicians 2017

## Vedlegg 2

<b>DSM-5 Diagnostiske kriterier for delirium (2013). Alle kriteriene A-D kreves oppfylt.</b>	
<b>A.</b>	En forstyrrelse i oppmerksomhet (reduert evne til å rette, fokusere, opprettholde og flytte oppmerksomhet) og bevissthet (reduert orientering om miljøet omkring).
<b>B.</b>	Forstyrrelsen utvikles i løpet av kort tid (vanligvis timer til noen få dager), er en endring fra personens vanlige oppmerksomhet og bevissthet, og har tendens til å fluktuere i alvorlighetsgrad gjennom døgnet.
<b>C.</b>	I tillegg ses en forstyrrelse i kognisjon (f.eks. forstyrret hukommelse, orientering, språk, visuospatial evne eller persepsjon).
<b>D.</b>	Forstyrrelsene i kriteriene A og C blir ikke bedre forklart av en annen nevrokognitiv lidelse som allerede er etablert eller som er under utvikling, og de forekommer ikke i sammenheng med en alvorlig bevissthetsnedsettelse som f.eks. koma.
<b>E.</b>	Det er holdepunkter fra sykehistorie, klinisk undersøkelse eller laboratorieundersøkelser for at forstyrrelsen er en direkte fysiologisk konsekvens av en annen medisinsk tilstand, forgiftning eller abstinens (f.eks. av rusmidler eller legemidler), annen toksisk påvirkning eller har flere slike årsaker.

### Vedlegg 3

#### **Svenska versionen av Nu-DESC (The Nursing Delirium Screening Scale)**

Datum						
Arbetspass:	D	K	N	D	K	N
Desorientering						
Inadekvat beteende						
Inadekvat kommunikation						
Illusioner/ hallucinationer						
Psykomotorisk förlåmsamning						
Summa						

Olofsson og Gustafsson (2008)

## Vedlegg 4

MacLulich, Ryan og Cash (2011-2014).



### Screening for delirium og kognitiv svikt

Pasientens navn: \_\_\_\_\_ (etikett)

Fødselsdato: \_\_\_\_\_

Pasientnummer: \_\_\_\_\_

Dato: \_\_\_\_\_

Tidspunkt: \_\_\_\_\_

Testen er utført av: \_\_\_\_\_

#### [1] ÅRVÅKENHET (forholder seg normalt til omgivelsene)

Pasienten virker tydelig døsig (dvs. vanskelig å vekke og/ eller er åpenbart søvnnig ved undersøkelsen) eller motorisk urolig/hyperaktiv. Observer pasienten. Hvis pasienten sover, forsøk å vekke pasienten med vanlig stemme eller ved varsom berøring på skulderen. Be pasienten oppgi navn og adresse til hjelp med vurderingen.

Normal (helt årvåken, ikke urolig ved undersøkelse)	0
Lett søvnnig < 10 sekunder etter oppvåkning, deretter normal	0
Tydelig unormal(t)	4

#### [2] AMT4 (Forkortet mental vurdering)

Alder, fødselsdato, sted (navnet på sykehuset eller bygning), årstall

Ingen feil	0
1 feil	1
2 feil eller flere/ikke testbar	2

#### [3] OPPMERKSOMHET

Spør pasienten: "Kan du i baklengs rekkefølge nevne for meg årets måneder, begynn med desember"  
Å hjelpe pasienten med et innledende spørsmål «hva er måneden før desember?» er tillatt

Rekkefølgen av årets måneder baklengs	Oppgir 7 måneder eller flere korrekt	0
	Begynner, men klarer <7 måneder/ avslår å begynne	1
	Ikke testbar (er uvel, døsig, uoppmerksom)	2

#### [4] AKUTT ENDRING ELLER FLUKTUASJON I TILSTAND

Holdepunkter for betydelige endringer eller fluktuasjoner knyttet til: årvåkenhet, kognisjon, annen mental funksjon

(F.eks. paranoide symptomer, hallusinasjoner) oppstått i løpet av de siste to uker og fremdeles tilstede de siste 24 timer

Nei	0
Ja	4

≥4: mulig delirium og eller kognitiv svikt

1-3: mulig kognitiv svikt

0: delirium eller alvorlig kognitiv svikt usannsynlig (men fremdeles mulig delirium hvis informasjon under punkt [4] er ufullstendig)

4AT SKÅR

#### VEILEDNING

Versjon 1.2. Informasjon og nedlasting: [www.the4AT.com](http://www.the4AT.com)

Instrumentet 4AT er utformet for en rask førstegangsvurdering av delirium og kognitiv svikt. En skår på 4 eller mer antyder delirium, men er ikke diagnostisk. En mer detaljert vurdering av mental status kan være aktuelt før en setter diagnosen. En skår på 1-3 antyder kognitiv svikt. Mer detaljert kognitiv testing og informasjon om pasienten er påkrevd. En skår på 0 ekskluderer ikke sikkert delirium eller kognitiv svikt. Mer detaljert testing kan være påkrevd, avhengig av den kliniske situasjonen. Vurderinger under punkt 1-3 er kun basert på observasjon av pasienten når undersøkelsen gjøres. Punkt 4 krever informasjon fra én eller flere kilder, som din egen kunnskap om pasienten, annet personell som kjenner pasienten, fastlege, dokumentasjon, pårørende. Den som utfører vurderingen bør ta hensyn til kommunikasjonsutfordringer (hørselsnedsettelse, dysfasi, mangel på språk) når vurderingen gjennomføres og resultatene tolkes.

**Årvåkenhet:** Endret nivå av årvåkenhet er sannsynligvis delirium i en generell sykehus-setting. Hvis pasienten viser betydelig endret årvåkenhet ved undersøkelsen, sett skår 4 på dette punktet.

**AMT4 (Forkortet mental vurdering - 4):** Denne skåren kan overføres fra AMT10 hvis denne er gjort rett før 4AT. **Akutt endring eller fluktuierende tilstand:** Fluktuierende tilstand kan oppstå uten delirium i noen tilfeller hos personer med demens, men tydelig fluktuierende tilstand indikerer delirium. For å avdekke hallusinasjoner og/ eller paranoide tanker, spør pasienten spørsmål som: "Er du bekymret for

## Vedlegg 5

### **CONFUSION ASSESSMENT METHOD (CAM) KORTVERSJON**

Inouye et al. Ann Int Med 1990; 113: 941-948. Norsk oversettelse ved Anette Hysten Ranhoff, Marianne Hjermsstad og Jon Håvard Loge, 2004

INTERVJUER:

DATO:

<p><b>I AKUTT DEBUT OG VEKSLLENDE FORLØP</b></p> <p>a) Finnes det tegn på akutte endringer i pasientens mentale tilstand i forhold til hvordan han/hun er til vanlig?      Nei <input type="checkbox"/></p> <p>b) Vekslet den (unormale) atferden i løpet av dagen, det vil si, hadde tegnene en tendens til å komme og gå eller øke eller avta i styrke?      Nei <input type="checkbox"/></p> <p><b>II UOPPMERKSOMHET</b></p> <p>Hadde pasienten problemer med å holde oppmerksomheten, for eksempel ble han/hun lett distraheret, eller hadde han/hun problemer med å få med seg det som ble sagt?      Nei <input type="checkbox"/></p>	<p><b>BOKS 1</b></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p>
<p><b>III DESORGANISERT TANKEGANG</b></p> <p>Var pasientens <u>tankegang</u> desorganisert eller usammenhengende, for eksempel usammenhengende eller irrelevant konversasjon, uklare eller ulogiske tankerekker, uforutsigbar endring fra tema til tema?      Nei <input type="checkbox"/></p> <p><b>IV ENDRET BEVISSTHETSNIVÅ</b></p> <p>Generelt sett, hvordan vurderer du pasientens bevissthetsnivå?</p> <p><input type="checkbox"/> Våken (normal)</p> <p><input type="checkbox"/> Oppspilt (anspent)</p> <p><input type="checkbox"/> Somnolent (søvnig, lett å vekke)</p> <p><input type="checkbox"/> Stuporøs (omtåket, vanskelig å vekke)</p> <p><input type="checkbox"/> Komatøs (umulig å vekke)</p> <p>Er det noen kryss i det grå feltet?      Nei <input type="checkbox"/></p>	<p><b>BOKS 2</b></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p>

Hvis alle punktene i Boks 1 og minst ett i Boks 2 er besvart med JA, er diagnosen delirium sannsynlig.

