



# Høgskulen på Vestlandet

## Bacheloroppgave

BSS9-H-2022-VÅR-FLOWassign

### Predefinert informasjon

<b>Startdato:</b>	13-05-2022 09:00	<b>Termin:</b>	2022 VÅR
<b>Sluttdato:</b>	27-05-2022 14:00	<b>Vurderingsform:</b>	Norsk 6-trinns skala (A-F)
<b>Eksamensform:</b>	Bacheloroppgave		
<b>Flowkode:</b>	203 BSS9 1 H 2022 VÅR		
<b>Intern sensor:</b>	(Anonymisert)		

### Deltaker

<b>Kandidatnr.:</b>	359
---------------------	-----

### Informasjon fra deltaker

<b>Antall ord *:</b>	7950
----------------------	------

**Egenerklæring \*:** Ja  
**Jeg bekrefter at jeg har Ja**  
**registrert**  
**oppgavetittelen på**  
**norsk og engelsk i**  
**StudentWeb og vet at**  
**denne vil stå på**  
**vitnemålet mitt \*:**

### Gruppe

<b>Gruppenavn:</b>	(Anonymisert)
<b>Gruppenummer:</b>	101
<b>Andre medlemmer i gruppen:</b>	Deltakeren har innlevert i en enkeltmannsgruppe

Jeg godkjenner avtalen om publisering av bacheloroppgaven min \*

Ja

Er bacheloroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? \*

Nei

Er bacheloroppgaven skrevet ved bedrift/virksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? \*

Nei



## BACHELOROPPGAVE

*Hvordan kan sykepleiere forebygge delirium på medisinsk avdeling?*

En litteraturstudie med søkelys på ikke-medikamentelle tiltak

*How can nurses prevent delirium at a medical ward?*

A literature study emphasizing non-pharmacological interventions

**Kandidatnummer: 359**

Bachelor i sykepleie

Institutt for helse- og omsorgsvitenskap

Fakultetet for helse- og sosialvitenskap

Innleveringsdato: 27. mai 2022

## **Abstract**

**Background:** Delirium is a condition where people can get acute confusion. It is a serious condition which can increase the risk of developing dementia, extended hospital stay and risk of death. The reason of why it occurs may be related to acute illness, injury, or operations. Delirium is common among elderly inpatients and may often be missed or misunderstood as other conditions like dementia. Nurses often work among elderly patients with delirium. They have a great opportunity to prevent the condition among this group of patients.

**Purpose:** The purpose is to highlight the importance of delirium prevention in medical wards, and how nurses can prevent it.

**Method:** A systematic literature study search was conducted in the following databases: CINAHL, PubMed and Cochrane Library. Five studies were chosen based on inclusions and exclusions criteria.

**Results:** One of the studies educated nurses about delirium. This resulted in increased confidence and competence in recognizing and handling risk factors for delirium. In another study when diagnosing and screening elderly patients for delirium it was discovered that 66 percent were at risk of developing delirium, or that they already had it. Use of earplugs was found efficient to increase patients' quality of sleep. This example among others were presented in one of the studies. Use of non-pharmacological interventions like this shown a significant reduction in cases with delirium.

**Conclusion:** Increased knowledge about delirium, diagnosis and implementation of non-pharmacological interventions has been investigated and evaluated as useful methods when preventing delirium. Educating nurses in delirium may increase motivation and knowledge to prevent and reduce cases of the condition.

# Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning .....	6
1.1 Bakgrunn for valg av tema .....	7
1.2 Hensikt med oppgaven.....	7
1.3 Problemstilling .....	7
1.4 Begrepsavklaring.....	7
1.5 Disposisjon for oppgaven .....	8
2.0 Teori.....	9
2.1 Den eldre pasient .....	9
2.2 Delirium .....	10
2.2.1 Forekomst.....	10
2.2.2 Risikofaktorer .....	10
2.2.3 Symptomatologi .....	12
2.2.4 Konsekvenser av delirium.....	13
2.2.5 Differensialdiagnoser .....	14
2.3 Diagnostisering og observasjon av delirium.....	15
2.3.1 Confusion Assessment Method (CAM).....	15
2.3.2 The 4 A's test (4AT) .....	16
2.3.3 Modified Richmond Agitation and Sedation Scale (mRASS).....	17
2.4 Retningslinjer for å forebygge delirium.....	18
2.4.1 Screening ved innkomst .....	18
2.4.2 Vurdering av atferdsendringer .....	18
2.4.3 Ikke-medikamentelle tiltak .....	19
2.5 Sykepleieteoretisk perspektiv .....	22
2.5.1 Orems egenomsorgsteori .....	22

3.0 Metode .....	24
3.1 Valg av metode .....	24
3.2 Søkehistorikk og valg av søkemotor .....	24
3.3 Kriterier for inkludert og ekskludert forskning .....	26
3.4 Analyse og kildekritikk .....	27
3.5 Metodekritikk .....	27
3.6 Ethiske refleksjoner .....	28
4.0 Resultat .....	29
4.1 Undervisning .....	29
4.2 Screening og diagnostisering .....	30
4.3 Ikke-medikamentelle tiltak .....	32
4.3.1 «Delirium Toolbox» .....	35
4.3.2 Helhetlig sykepleievurdering .....	35
5.0 Diskusjon .....	37
5.1 Økt kunnskap om delirium .....	37
5.2 Identifisere og stadfeste delirium .....	39
5.3 Iverksette forebyggende tiltak .....	41
5.3.1 Grunnleggende sykepleietiltak .....	41
5.3.2 Implementering av forebyggende tiltak på medisinsk avdeling .....	42
5.4 Sykepleierens rolle .....	44
5.5 Diskusjon av metode .....	45
6.0 Konklusjon .....	46
Referanseliste .....	47

**Tabell 1:** Predisponerende- og utløsende faktorer for delirium

**Tabell 2:** Ulike trekk på differensialdiagnoser til delirium

**Tabell 3:** Nasjonale kriterier for å diagnostisere delirium

**Tabell 4:** Atferdsendringer som kan indikere delirium

**Tabell 5:** Ikke-medikamentelle tiltak som kan forebygge delirium

**Tabell 6:** Oversikt over inklusjons- og eksklusjonskriterier

**Tabell 7:** Forebyggende tiltak som intervensjon i Wand et al. sin studie

**Figur 1:** Sammenheng mellom sårbarhet for delirium og utløsende faktorer

**Figur 2:** Visuell illustrasjon av verktøyet mRASS

**Vedlegg 1:** Figurer

**Vedlegg 2:** PICO-skjema

**Vedlegg 3:** Søkehistorikk

**Vedlegg 4:** PRISMA flyt-skjema

**Vedlegg 5:** Litteraturmatrise

## 1.0 Innledning

Delirium er en vanlig og alvorlig tilstand som kan oppstå som følge av akutt sykdom, skade eller relatert til operasjoner (Neerland et al., 2013, s. 1596). Det kan være ubehagelig for personen som opplever det, men også for pårørende og helsepersonell (Stubberud, 2017, s. 429). Delirium kan opptre i ulike former, og pasienter med delirium kan blant annet få vrangforestillinger, bli desorientert, døsig eller aggressiv (NICE, 2010, s. 5). Pasienter med delirium kan være utsatt for å utvikle demens, et lengre sykehusopphold og økt risiko for å dø (NICE, 2010, s. 5).

I dag kan delirium ofte forveksles med demens, og tilstanden blir ofte oversett (Stensson, 2020, s. 106). Sykepleiere har ifølge Melhus & Lærum-Onsager (2019, s. 15) en sentral rolle i arbeidet med å identifisere delirium. Sykepleiere tilbringer mye tid med pasienter og utfører kontinuerlige observasjoner av pasienter sin tilstand (Melhus & Lærum-Onsager, 2019, s. 15).

Delirium blir sjeldent identifisert av helsepersonell, og pasienter med tilstanden kan risikere å ikke få den diagnosen og behandlingen som er nødvendig (Melhus & Lærum-Onsager, 2019, s. 15). «Manglende identifisering og diagnostisering kan henge sammen med utilstrekkelige kunnskaper om delirium blant helsepersonell» (Melhus & Lærum-Onsager, 2019, s. 15). Ifølge Ranhoff (2020a, s. 459) kan prognosen til eldre med delirium bedres dersom det blir økt kunnskap og oppmerksomhet om tilstanden blant sykepleiere.

Tidligere forskning viser at opptil 40 prosent av alle deliriumstilfeller kan forebygges. Forebyggende tiltak er antatt å være mest gunstig for å redusere forekomsten og konsekvensene av delirium (Inouye et al., 2014, s. 7). Eldre er den pasientgruppen som har størst risiko for å utvikle delirium (Ranhoff, 2014, s. 111). Infeksjoner er blant de vanligste utløsende årsakene (Neerland et al., 2013, s. 1596). Cirka 42 prosent av eldre pasienter som er innlagt på medisinske avdelinger utvikler delirium under sykehusoppholdet (Neerland et al., 2013, s. 1597).



## **1.1 Bakgrunn for valg av tema**

I løpet av praksisperioder som sykepleierstudent og gjennom arbeid på sykehus som pleieassistent på medisinsk avdeling, har det blitt observert flere tilfeller av pasienter som sannsynligvis har hatt eller har utviklet delirium under sykehusoppholdet. Dette var spesielt blant eldre pasienter. I slike situasjoner ble det sjeldent gjennomført diagnostisering av delirium. Det ble ikke iverksatt konkrete tiltak for å forebygge og forhindre at tilstanden forverret seg.

## **1.2 Hensikt med oppgaven**

Hensikten med oppgaven er å belyse viktigheten av deliriumsforebygging og hvordan sykepleiere kan forebygge tilstanden. Oppgaven er avgrenset til å omhandle forebygging hos eldre pasienter som er innlagt på medisinsk avdeling.

## **1.3 Problemstilling**

Ut fra tema og egne arbeidserfaringer dukket det opp flere spørsmål: «Hva kan jeg som sykepleier gjøre i møte med deliriske pasienter? Kunne tilstanden vært unngått? Hvordan er rutinene for kartlegging av delirium på norske sykehus? Har sykepleiere nok kunnskap og søkelys på delirium?»

Basert på spørsmålene ble følgende problemstilling videre utarbeidet:

***«Hvordan kan sykepleiere forebygge delirium hos eldre pasienter som er innlagt på medisinsk avdeling?»***

## **1.4 Begrepsavklaring**

I oppgaven blir det undersøkt hvordan sykepleiere kan forebygge delirium. Det nevnes ofte medikamentelle- og ikke-medikamentelle tiltak ved forebygging av tilstanden (Wilson et al., 2020, s. 15). I oppgaven vil ikke-medikamentelle tiltak bli undersøkt da dette har vist seg å være mest gunstig i forebyggingen av delirium (Inouye et al., 2014, s. 8).

Verdens Helseorganisasjon (WHO) klassifiserer «unge eldre» som personer i aldersgruppen 60 til 75 år, og klassifiserer personer som «gamle» når de er mellom 75 og 80 år (Ranhoff, 2020a, s. 53). Alder over 65 år regnes å være en risikofaktor for å utvikle delirium (Fong et al., 2009, s. 3). Eldre er derfor i denne oppgaven definert som personer i alderen 65 år og eldre.

### **1.5 Disposisjon for oppgaven**

Oppgaven består av en teoridel som danner teoretisk grunnlag for oppgaven. Metodedelen omhandler blant annet hvilken metode som er brukt og hvordan litteratursøket har blitt utført. I resultatdelen vil de viktigste og vurdert relevante funn fra valgte studier sammenfattes. I diskusjonen vil teori blir diskutert opp mot resultat og egne erfaringer. Avslutningsvis skal konklusjonen oppsummere og svare på problemstillingen.

## 2.0 Teori

Dette kapitlet omhandler teori om den eldre pasients fysiologi, delirium og sykdomsforebyggende arbeid. Retningslinjer for å forebygge delirium vil beskrives. Teori om sykepleieteoretisk perspektiv blir presentert i lag med Orems egenomsorgsteori.

### 2.1 Den eldre pasient

Når en blir eldre er det naturlig at det forekommer forandringer i kroppen som gir økt risiko for sykdom (Mensen, 2020, s. 29). Aldersspennet på eldre er ifølge WHO fra 60 år til over 100 år. Dette vil gi ulike grader av aldersforandringer (Ranhoff, 2020b, s. 53). Det er individuelt hvordan kroppen eldes. Eldre har en redusert reservekapasitet og homeostase som medfører nedsatt evne til å yte mer ved økt behov. For eksempel ved sykdom eller skade (Mensen, 2020, s. 30).

Eldre har blant annet begrenset evne til å øke oksygenopptaket fra lungene til blodet og redusert evne til å øke hjertets arbeidskapasitet for å frakte oksygen og karbondioksid. Dette kan oppstå ved stress, sykdom eller feber. I tillegg gir aldersforandringer redusert evne til å kompensere for, og gjenopprette stabil temperatur, blodtrykk og væske- og elektrolyttbalanse (Ranhoff, 2020b, s. 56–57).

Andre fysiologiske forandringer som skjer ved alderdom er at huden blir tynnere og mister fettpolstring. Eldre kan dermed lettere få blåmerker og hudblødninger. Elastisiteten i huden reduseres kraftig. Tynn og uelastisk hud har mindre evne til å binde vann. Dette gjør eldre mer utsatt for dehydrering (Mensen, 2020, s. 31). Nyrefunksjonen svekkes med alderen, og som følge av reduserte mekanismer for vannfordeling i kroppen kan nyrefunksjonen raskt forverres ytterligere ved dehydrering. Blærekapasiteten reduseres på grunn av svekkelse i muskulatur. Menn får ofte forstørret prostatakjertel som kan gi hyperplasi. Dette kan gi urinlatingsproblemer som urinretensjon, som øker faren for infeksjon i urinveiene (Mensen, 2020, s. 31).

## **2.2 Delirium**

«Delirium» kommer fra det latinske ordet «delirare». Direkte oversatt betyr det «å komme ut av furen»; en metafor for en person som er blitt avsporet eller avsinndig (Wilson et al., 2020, s. 1). Delirium kan beskrives som en klinisk tilstand karakterisert av akutt og svingende forandringer av mental status med uoppmerksomhet og endret bevissthet (Inouye et al., 2014, s. 6). Det er stor variasjon i symptomer på delirium, både når det gjelder intensitet og varighet (Ranhoff, 2014, s. 113). De fleste episoder med delirium har en varighet på noen dager, men i opptil 20 prosent av tilfellene kan tilstanden vedvare i uker og måneder (Wilson et al., 2020, s. 1).

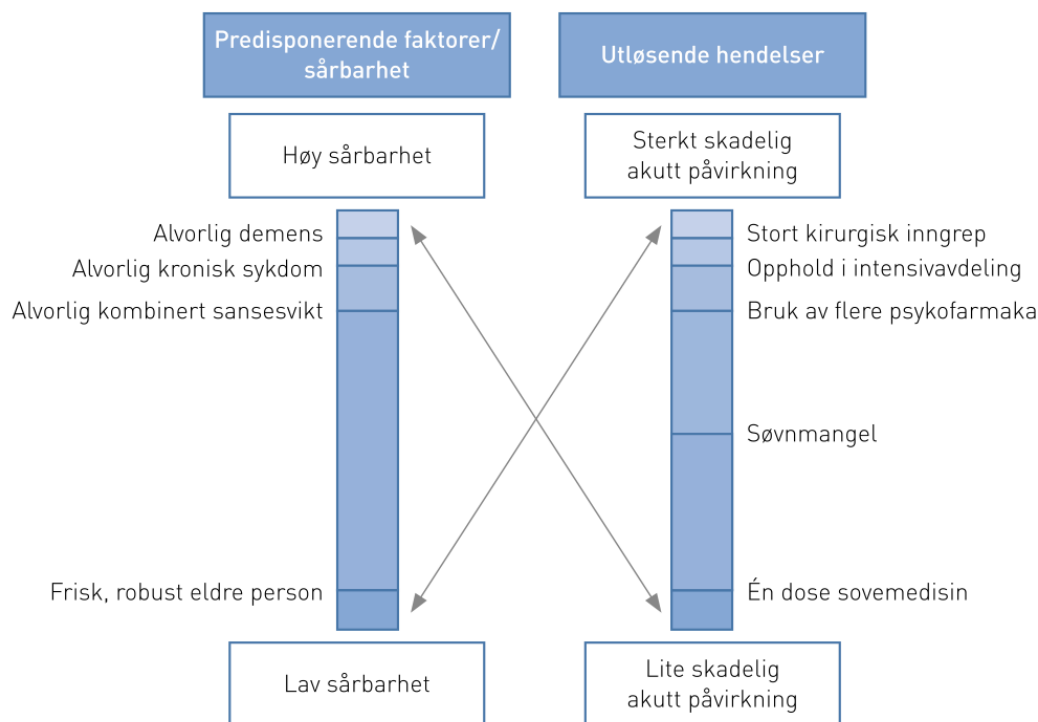
### **2.2.1 Forekomst**

Delirium kan forekomme i alle aldersgrupper, bare påvirkningen er kraftig nok. Forekomsten er sterkt økende hos pasienter med høy alder og kognitiv svikt, og er en svært vanlig tilstand hos syke gamle (Ranhoff, 2020a, s. 462). Ifølge Inouye et al. (2014, s. 2) får opptil 50 prosent av sykehusinnlagte eldre delirium i løpet av sykehusoppholdet.

En metaanalyse fra 2020 viste en forekomst av delirium på cirka 23 prosent på medisinske avdelinger (Wilson et al., 2020, s. 2). Minst to tredjedeler av deliriumstilfeller blir ikke identifisert på akuttmottaket og medisinsk avdeling. Dette begrunnes med tidsbegrensninger og mangel på utdanning og opplæring (Shenkin et al., 2019, s. 2).

### **2.2.2 Risikofaktorer**

Utviklingen av delirium er kompleks. Tilstanden kan påvirkes av forholdet mellom predisponerende risikofaktorer og utløsende faktorer (Inouye et al., 2014, s. 4). Predisponerende risikofaktorer er egenskaper pasienter har før den utløsende årsaken inntreffer og fører til delirium. De predisponerende risikofaktorene beskriver pasienters sårbarhet for delirium. Jo mer sårbar en pasient er, desto mindre skal til for at vedkommende får delirium (Ranhoff, 2020a, s. 464). Figur 1 viser en fremstilling av sårbarheten. Den viktigste predisponerende risikofaktoren er demens. Andre viktige risikofaktorer er høy alder, sansesvikt, stort alkoholforbruk og svikt i dagliglivets aktiviteter (Ranhoff, 2020a, s. 464).



**Figur 1:** Sammenheng mellom sårbarhet for delirium og utløsende faktorer (Neerland et al., 2013, s. 1598).

Utløsende faktorer er de hendelsene eller forholdene som får delirium til å oppstå. Et kirurgisk inngrep eller en infeksjon er eksempler på dette. Små og lite alvorlig utløsende faktorer kan gi delirium hos en sårbar pasient, mens det hos friske og spreke eldre skal alvorlige sykdommer eller større hendelser til (Ranhoff, 2020a, s. 464). Wilson et. al (2020, s. 3) har fordelt utløsende faktorer i to kategorier; utløsende faktorer knyttet til sykdom og utløsende faktorer knyttet til sykehusinnleggelsen. Tabell 1 viser en oversikt over de predisponerende risikofaktorene og utløsende faktorene. Hos de fleste pasienter er det utfordrende å identifisere én sikker årsak til delirium (Ranhoff, 2020a, s. 465–466).

**Tabell 1:** Predisponerende- og utløsende faktorer for delirium.

<b>Predisponerende risikofaktorer</b>	<b>Utløsende faktorer knyttet til sykdom</b>	<b>Utløsende faktorer knyttet til sykehusinnleggelse</b>
Demens	Akutt infeksjon	Smerter
Høy alder	Sepsis	Fallrisiko
Skrøpelighet	Dehydrering	Dårlig søvn
Komorbiditet	Elektrolyttforstyrrelser	Infeksjon
Lavt utdanningsnivå	Leversvikt	Psykisk stress
Nedsatt hørsel	Hjertefeil	Immobilitet
Redusert syn	Akutt nyreskade	Blodoverføring
Depresjon	Anfall	Opioider
Tidligere historie med delirium	Alkohol eller narkotikaavvenning	Mangel på kommunikasjon med familien
Dårlig ernæring	Ulike typer kirurgi	Dag-natt desorientering
Alkoholmisbruk		Fysiske begrensninger
Ulovlig bruk av rus, opioider og benzodiazepiner		

(Wilson et al., 2020, s. 3).

### **2.2.3 Symptomatologi**

Pasienter med delirium kan få en rekke ulike symptomer som påvirker atferden. Blant annet kan delirium påvirke kognitiv funksjon (forverret konsentrasjon, sen reaksjonsevne og/eller forvirring), fysisk funksjon (reduert mobilitet, rastløshet, aggresjon, forandring i appetitt og søvnforstyrrelser) og sosial oppførsel (mangel på samarbeid, tilbaketrekning eller endringer i kommunikasjon, humør og/eller holdninger) (NICE, 2010, s. 7). Noe som er felles for alle tilfeller av delirium er at

nedsatt bevissthet og redusert oppmerksomhet alltid er til stede (Ranhoff, 2014, s. 113).

Delirium kan deles inn i ulike former; hypoaktivt-, hyperaktivt- og blandet delirium. Hypoaktivt delirium domineres av symptomer som døsighet, redusert aktivitet og handlingshastighet, mens hyperaktivt delirium er preget av økt motorisk aktivitet, agitasjon og vandring. Noen mennesker opplever å få en kombinasjon av de nevnte symptomene, såkalt blandet delirium (må være symptomer på både hypoaktiv- og hyperaktivt delirium de siste 24 timene). Hypoaktivt delirium er den formen som kan være mest utfordrende å oppdage, samtidig som det er den vanligste formen (Hosker & Ward, 2017, s. 1). Hyperaktivt delirium er den formen som er enklest å gjenkjenne da pasienten er psykomotorisk urolig, ofte vandrende og drar ut blærekatetre og perifere venekatetre (Ranhoff, 2020a, s. 459). Tilgjengelige data tyder på at opptil 80 prosent av deliriumstilfellene består av hypoaktivt- og blandet delirium (Hosker & Ward, 2017, s. 3).

#### **2.2.4 Konsekvenser av delirium**

Det er en rekke negative konsekvenser knyttet til delirium. Hypoaktivt delirium er antatt å være mer alvorlig sammenlignet med hyperaktivt- og blandet delirium (Hosker & Ward, 2017, s. 3). Ved hypoaktivt delirium øker risikoen for død, forlenget liggetid på sykehus og økt risiko for fall (Hosker & Ward, 2017, s. 2).

Andre negative utfall ved å få delirium er tidligere utvikling av kognitiv svikt, institusjonalisering, økt risiko for innleggelse til langtidspleie og økt risiko for sykehuservervede komplikasjoner som trykksår (Hosker & Ward, 2017, s. 2).

Delirium kan medføre økonomiske konsekvenser. I USA øker delirium sykehuskostnadene med minst 2500 dollar per pasient hvert år (Martinez et al., 2012, s. 630).

### 2.2.5 Differensialdiagnoser

Flere av symptomene til delirium kan ligne andre sykdommer og tilstander, blant annet demens, depresjon og psykose. Noe som skiller delirium fra demens er at delirium oppstår brått og plutselig, mens ved demens utvikler tilstanden seg langsomt over tid (Stensson, 2020, s. 113). Tabell 2 viser en oversikt over de mest kjente fellestrekkene med differensialdiagnosene.

**Tabell 2:** Ulike trekk på differensialdiagnoser til delirium.

	<b>Delirium</b>	<b>Demens</b>	<b>Depresjon</b>	<b>Akutt psykose</b>
<b>Debut</b>	Brå	Langsom	Langsom	Brå
<b>Forløp</b>	Svingende	Stabilt	Stabilt	Stabilt
<b>Varighet</b>	Timer – uker	År	Uker – måneder	Uker – måneder
<b>Døgnrytme</b>	Forstyrret	Oftest normal	Ofte normal	Ofte normal
<b>Bevissthet</b>	Nedsatt	Klar	Klar	Klar
<b>Hukommelse</b>	Nedsatt	Nedsatt	Iblant nedsatt	Normal
<b>Tekning</b>	Desorganisert	Nedsatt	Normal	Desorganisert
<b>Persepsjon</b>	Forvrengt	Normal	Normal	Forvrengt

(Stensson, 2020, s. 113).



## 2.3 Diagnostisering og observasjon av delirium

I diagnosesystemet ICD-10 som offisielt brukes i Norge er det utarbeidet kriterier for å diagnostisere delirium (Stensson, 2020, s. 110). Kriteriene er beskrevet i tabell 3. I dag eksisterer ulike verktøy for å diagnostisere delirium, deriblant CAM og 4AT (Ranhoff, 2020a, s. 462; Wilson et al., 2020, s. 11).

**Tabell 3:** Nasjonale kriterier for å diagnostisere delirium.

<b>A.</b> Redusert bevissthetsnivå som viser seg ved nedsatt oppfattelse av omgivelsene og svekket oppmerksomhet.
<b>B.</b> Kognitive forstyrrelser, som synshallusinose, nedsatt evne til forståelse og svekket umiddelbar gjenkallingsevne og korttidshukommelse med relativt godt bevart langtidshukommelse, eller desorientering for tid, sted og egne data.
<b>C.</b> Psykomotoriske forstyrrelser med minst én av følgende: a. Hurtig skifte fra inaktivitet til overaktivitet b. Økt reaksjonstid c. Økt eller nedsatt talestrøm d. Tendens til å fare sammen
<b>D.</b> Forstyrret nattesøvn med minst én av følgende: a. Søvnløshet eller forstyrret søvnrytme b. Nattdaglig forverring av symptomene c. Urolige drømmer og mareritt, eventuelt med hallusinasjoner eller illusjoner
<b>E.</b> Akutt start og forløp som veksler fra time til time.
<b>F.</b> Bevis for hjerneorganisk sykdom eller skade.

(Stensson, 2020, s. 110).

### 2.3.1 Confusion Assessment Method (CAM)

The Confusion Assessment Method (CAM) er et verktøy med hensikt å forbedre identifiseringen av delirium (Wei et al., 2008, s. 2). CAM baserer seg på fire kriterier; akutt innsettende og svingende forløp (kriterium A), uoppmerksomhet (kriterium B), uorganisert tenkning (kriterium C) og endret bevissthetsnivå (kriterium D). Det blir gjennomført en kognitiv test og deretter et intervju av pasienter hvor det mistenkes delirium. Dette blir gjort av trent personell. Screening tar fem til ti minutter å utføre. En diagnose av delirium i henhold til CAM krever at det er en tilstedeværelse av

kriteriene A og B, samt en av, eller begge kriteriene C og D (Wilson et al., 2020, s. 11). Verktøyet kan ses i vedlegg 1 (figur 2).

CAM har en nøyaktighet på opptil 94 prosent. På grunn av verktøyet sin korthet, nøyaktighet og brukervennlighet, har CAM blitt det mest brukte standardiserte deliriumsverktøyet for kliniske og forskningsformål i løpet av de siste 16 årene (Wei et al., 2008, s. 2). Det finnes ulike CAM-verktøy, eksempelvis en kortversjon (bCAM) som er egnet å bruke i akuttmottak og CAM-ICU som er egnet å bruke på intensivavdelinger (Oh et al., 2017, s. 5; Wilson et al., 2020, s. 11).

### **2.3.2 The 4 A´s test (4AT)**

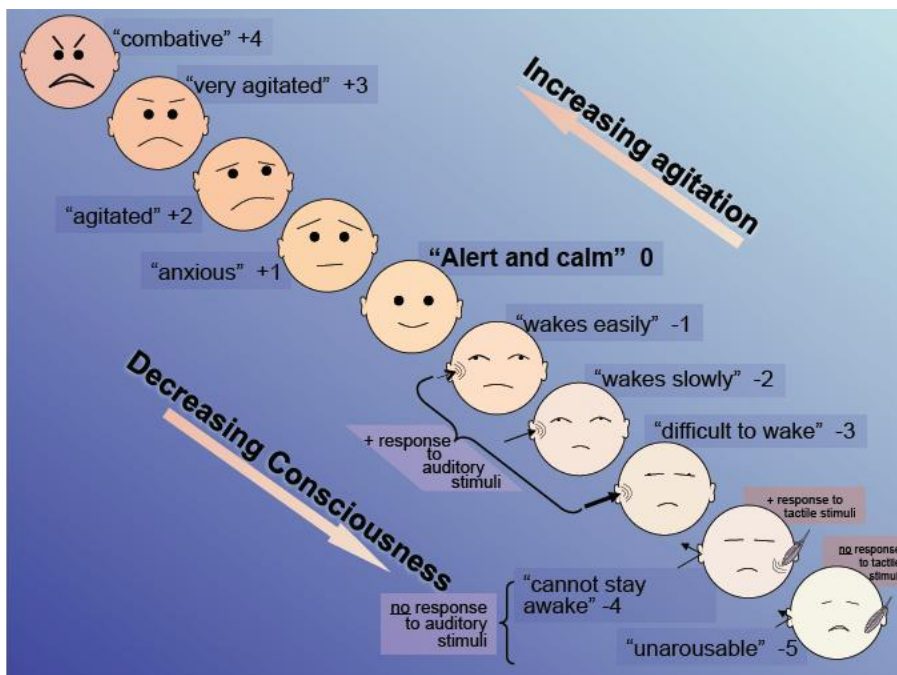
«The 4 A´s test» (4AT) er et verktøy som er designet for å bruke i klinisk praksis. Det kreves ingen spesiell opplæring for å gjennomføre testen. Verktøyet består av fire elementer; (1) et element som vurderer nivå av våkenhet, (2) en orienteringstest, (3) en oppmerksomhetstest og (4) et punkt som fastslår om det er akutt endring eller et svingende forløp. Det tar omtrent to minutter å gjennomføre testen (Wilson et al., 2020, s. 11).

Det settes en poengskår på hvert av punktene basert på hvordan pasienten klarer seg gjennom testen. Poengene legges sammen til en endelig skår mellom 0 og 12. Har pasienten en skår på fire poeng eller mer, er det antydning til at pasienten har delirium (Shenkin et al., 2019, s. 2). I Norge ble 4AT oversatt til norsk i 2016 og kan bidra til at flere pasienter med delirium får riktig diagnose (Evensen et al., 2016). Verktøyet kan ses i vedlegg 1 (figur 3).

### 2.3.3 Modified Richmond Agitation and Sedation Scale (mRASS)

Verktøyet Richmond Agitation and Sedation Scale (RASS) er et observasjonsverktøy, som har blitt validert på intensivavdelinger for å objektivt måle graden av agitasjon/sedasjon. Det er en rask, objektiv skala med et skåringssystem som fanger opp både hyperaktive- og hypoaktive bevissthetsnivåer (Chester et al., 2012, s. 3).

Skalaen har blitt modifisert til Modified Richmond Agitation and Sedation Scale (mRASS) for å møte karakteristikkene til ikke-intensivpasienter. Resultatet kan gi en score fra -5 (sedert) til +4 (agitert). Når en pasient har en score på 0, er pasienten rolig og bevisst (Grossmann et al., 2017, s. 2). Det tar under ti sekunder å utføre testen, og pasienten kan vurderes i form av observasjon i løpet av dagen (Han et al., 2015, s. 2). Visuell illustrasjon og skjematisk form for verktøyet mRASS er vedlagt i vedlegg 1 (figur 4 og figur 5). Figur 3 viser den visuelle illustrasjonen av verktøyet.



**Figur 3:** Visuell illustrasjon av verktøyet mRASS (Harvard University, u.å.).

## 2.4 Retningslinjer for å forebygge delirium

National Institute for Health and Care Excellence (NICE) i Storbritannia har utarbeidet retningslinjer for å forebygge, diagnostisere og behandle delirium. Det nevnes tre viktige tiltak for forebygging: Screening ved innkomst, vurdering av atferdsendring og utførelse av konkrete tiltak (NICE, 2010, s. 6).

### 2.4.1 Screening ved innkomst

Ifølge retningslinjene skal pasienter som blir innlagt på sykehus screenes for følgende risikofaktorer for delirium: Alder over 65 år, hoftebrudd, alvorlig sykdom, kognitiv svikt og/eller demens. Er noen av de nevnte risikofaktorene til stede, er personen beregnet å være utsatt for å utvikle delirium (NICE, 2010, s. 11).

### 2.4.2 Vurdering av atferdsendringer

Pasienter som er beregnet for å være utsatt for delirium skal vurderes for atferdsendringer innen timer eller dager (NICE, 2010, s. 7). Retningslinjene nevner at det er viktig å være spesielt oppmerksom på atferd som indikerer hypoaktivt delirium (merket med «\*» i tabell 4) (NICE, 2010, s. 11–12). Tabell 4 viser atferdsendringer som kan indikere delirium.

**Tabell 4:** Atferdsendringer som kan indikere delirium.

Atferdsendringer	Oppførsel
Kognitiv funksjon	<ul style="list-style-type: none"><li>- Forverret konsentrasjon*</li><li>- Sen reaksjon*</li><li>- Forvirring</li></ul>
Oppfatning	<ul style="list-style-type: none"><li>- Visuelle eller auditive hallusinasjoner</li></ul>
Fysisk funksjon	<ul style="list-style-type: none"><li>- Redusert mobilitet* og bevegelse*</li><li>- Rastløshet</li><li>- Aggresjon</li><li>- Forandringer i appetitt*</li><li>- Søvnforstyrrelser</li></ul>
Sosial oppførsel	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mangel på samarbeid under rimelige forespørsler</li><li>- Tilbaketrekning*</li></ul>

- |  |  |
|--|--|
|  | - Endringer i kommunikasjon, humør og/eller holdninger |
|--|--|

(NICE, 2010, s. 11–12).

Dersom én eller flere av de nevnte atferdsendringene er til stede, bør helsepersonell foreta en klinisk vurdering for å bekrefte tilstanden (NICE, 2010, s. 12).

### 2.4.3 Ikke-medikamentelle tiltak

Pasienter som er utsatt for delirium bør ivaretas av et team med trent helsepersonell som er kjent med pasienten. En skal unngå å flytte pasienter innenfor og mellom avdelinger eller rom med mindre det er absolutt nødvendig. Det skal helst skreddersys en multikomponent intervensjonspakke tilpasset den enkelte pasient ut fra pasientens risikofaktorer og kliniske faktorer, som kan bidra til delirium. Dette skal helst gjøres av et tverrfaglig team (NICE, 2010, s. 12). I tabell 5 er det presentert en rekke ikke-medikamentelle tiltak en kan gjøre for å forebygge delirium (NICE, 2010, s. 12–14).

**Tabell 5:** Ikke-medikamentelle tiltak som kan forebygge delirium.

Kliniske faktorer som kan forebygges	Tiltak
Kognitiv svekkelse og/eller desorientering	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gi passende belysning og tydelig skilting; en klokke (vurder en 24-timers klokke i kritisk omsorg) og en kalender bør være lett synlig.</li> <li>- Snakk med pasienten for å orientere dem ved å forklare hvor de er, hvem de er og hva din rolle er.</li> <li>- Introduser kognitivt stimulerende aktiviteter (eksempelvis mimring).</li> <li>- Legge til rette for regelmessig besøk fra familie og venner.</li> </ul>
Dehydrering og/eller forstoppelse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sikre tilstrekkelig væskeinntak for å forhindre dehydrering ved å oppmuntre personen til å</li> </ul>

	<p>drikke – vurder å tilby subkutan eller intravenøs væske om nødvendig.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vør obs på håndtering av væskebehandling hos personer med komorbiditet (eks. hjertesvikt eller kronisk nyresvikt).</li> </ul>
Lavt oksygennivå i blodet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vurder om pasient er hypoksisk, og optimaliser oksygenmetning om nødvendig, etter det som er klinisk hensiktsmessig.</li> </ul>
Infeksjon	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Let etter og behandle infeksjon.</li> <li>- Unngå unødvendig kateterisering.</li> </ul>
Immobilitet/begrenset mobilitet	<p>Oppmuntre pasient til å:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobilisere kort tid etter operasjon.</li> <li>- Gå (gi passende gå-hjelpemidler om nødvendig, disse skal være nødvendig hele tiden).</li> <li>- Oppfordre alle pasienter (også de som ikke kan gå) til å utføre aktive øvelser.</li> </ul>
Smerter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vurdere og kartlegge smerter.</li> <li>- Observere ikke-verbale tegn på smerter, spesielt hos personer med kommunikasjonsvansker (eks. pasienter med demens, eller pasienter som har trakeostomi).</li> <li>- Starte opp og gi hensiktsmessig smertebehandling hos enhver pasient der smerte identifiseres eller mistenkes.</li> </ul>
Feilmedisinering	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gjennomføre medisinsk gjennomgang for pasienter som tar flere legemidler, hvor det tas hensyn til både type og antall medisiner.</li> </ul>
Dårlig ernæring	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observere og sørger for at tannproteser sitter som de skal.</li> <li>- Utarbeide ernæringsplan ved behov.</li> <li>- Kartlegge ernæringsstatus.</li> </ul>

Sensorisk svekkelse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Løse enhver reversibel årsak til sensorisk svekkelse, eks. ørevoks.</li> <li>- Sikre at hørsel og synshjelpemidler er tilgjengelig for og brukt av pasienter som trenger dem, og at de er i god stand.</li> </ul>
Dårlig søvnhygiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fremme god søvnhygiene ved å redusere støy til et minimum under søvnperioder.</li> <li>- Planlegg medisinerunder for å unngå forstyrrelser i søvn.</li> </ul>

(NICE, 2010, s. 12–14).

## **2.5 Sykepleieteoretisk perspektiv**

Sykepleieteorier er teoretiske beskrivelser av sykepleie på et generelt nivå og definerer hva sykepleie er, og hva det ikke er (Kristoffersen, 2021, s. 225–226). Noen sentrale hensikter med sykepleieteorier er at det hjelper sykepleiere å stimulere til sykepleiefaglig tenkning og klargjøre sykepleiefokuset (Kristoffersen, 2021, s. 235). I denne oppgaven vil sykepleieteori benyttes som et virkemiddel til hvordan en som sykepleier kan utøve god sykepleie i møte med pasienter som er utsatt for delirium.

### **2.5.1 Orem's egenomsorgsteori**

I oppgaven har Orem's egenomsorgsteori blitt valgt ut som en aktuell teori basert på valgt problemstilling. Verdigrunnlaget i teorien kommer til uttrykk gjennom Orem sitt syn på menneske, helse og velvære, samfunn og miljø, samt sykepleie (Biermann, 1995, s. 3). Teorien består av teorien om egenomsorg, teorien om egenomsorgssvikt og teorien om sykepleiesystem (Biermann, 1995, s. 1).

Egenomsorg er når mennesker tar initiativ og utfører handlinger for seg selv for å opprettholde liv, helse og velvære. Orem uttrykker at mennesker har en sentral evne til å utøve egenomsorg. Dette handler i stor grad om kunnskap og menneskets evne til å lære (Kristoffersen, 2021, s. 240).

Orem har tatt utgangspunkt i at mennesker har universelle egenomsorgsbehov, og at disse behovene blir ivaretatt på ulike måter i ulike samfunn (Kristoffersen, 2021, s. 239). Ifølge Biermann (1995, s. 10) er de universelle egenomsorgsbehovene følgende:

1. Opprettholdelse av tilstrekkelig tilførsel av luft.
2. Opprettholdelse av tilstrekkelig tilførsel av vann.
3. Opprettholdelse av tilstrekkelig tilførsel av mat.
4. Omsorg i forbindelse med eliminasjonsprosesser og avfallsstoffer.
5. Opprettholdelse av balanse mellom aktivitet og hvile.
6. Opprettholdelse av balanse mellom det å være alene og sosialt samvær.
7. Forebygging av farer mot liv, funksjon og velvære.
8. Fremming av menneskelig funksjon og utvikling innen sosiale grupper i tråd med kjente menneskelige begrensninger og menneskets ønske om å være



normal.

Ved egenomsorgssvikt kan det oppstå behov for assistanse i form av sykepleie. Ifølge Orem er sykepleierens overordnede mål å fremme utvikling, helse, velvære og normalfunksjon hos mennesker. Et viktig delmål er å ivareta den enkeltes egenomsorgsbehov (Kristoffersen, 2021, s. 241). Dette kan gjøres ved at sykepleier erstatter pasienters vurderinger og handlinger. Orem understreker at det er nødvendig å etablere et menneske-til-menneske-forhold mellom sykepleier og pasient for at sykepleier kan være til hjelp for pasienten. Hjelpen som gis må være tilpasset pasientens personlighet og livssituasjon i samsvar med pasientens universelle egenomsorgsbehov (Kristoffersen, 2021, s. 245).

## **3.0 Metode**

Dette kapitlet omhandler metode. Hvilken metode som er valgt, hvordan søkeprosessen har blitt gjennomført og hvilke søkemotorer som er benyttet. Det vil være en oversikt over inklusjon- og eksklusjonskriterier og hvordan analysen har blitt utført. Metodekritikk og etiske refleksjoner blir også omtalt.

### **3.1 Valg av metode**

Denne oppgaven har litteraturstudie som metode. Ved litteraturstudie innhentes data fra fagkunnskap, forskning og teori som allerede eksisterer (Dalland, 2020, s. 199). Litteraturstudiets hensikt er å gi oppdatert og bred forståelse av kunnskapen som er aktuell på det området problemstillingen omhandler (Thidemann, 2019, s. 77).

Litteraturstudie er en hensiktsmessig metode for å systematisere kunnskap fra skriftlige kilder. Dette gjøres ved å innhente litteratur om valgt tema, gjennomføre en kritisk vurdering av litteraturen som er funnet og avslutningsvis sammenfatte litteraturen (Thidemann, 2019, s. 77).

### **3.2 Søkehistorikk og valg av søkemotor**

Det ble utarbeidet et PICO-skjema før søkeprosessen startet. Ifølge Helsebiblioteket (2016) er PICO et nyttig hjelpemiddel når en skal søke etter forskning som skal besvare en problemstilling. Skjemaet strukturerer og klargjør spørsmålet for litteratursøk, utvelgelse og kritisk vurdering av litteraturen (Helsebiblioteket, 2016). Utfylt PICO-skjema kan ses i vedlegg 2.

#### **3.2.1 Søkehistorikk**

I starten av søkeprosessen ble det gjennomført innledende litteratursøk. Dette for å få oversikt over forskning som eksisterte rundt temaet delirium og forebygging blant eldre pasienter innlagt på medisinsk avdeling. Søkene ble gjort i databasene BJM Practice og Google Scholar. Søkene besto av tekstord som «delirium», «prevention», «hospital» og «elderly». Ved å gjøre søkene ble det blant annet observert at medisinsk avdeling gjentatte ganger i forskningslitteraturen ble omtalt som «medical ward». Mye av forskningen omhandlet delirium hos pasienter som er innlagt på

kirurgiske- eller intensive avdelinger. På bakgrunn av observasjonene og med utgangspunkt i problemstillingen, ble det utarbeidet inklusjons- og eksklusjonskriterier før hovedsøket ble utført. Kriteriene er nevnt i kapittel 3.3.

I hovedsøket ble det benyttet like søkeord i hver søkemotor for å gjøre søkeprosessen så systematisk som mulig. Fullstendig oversikt over søkehistorikk kan ses i vedlegg 3.

### **3.2.2 Søkemotor**

Søkemotorene CINAHL, PubMed og Cochrane Library ble benyttet i hovedsøket. I databasen CINAHL finner en litteratur om sykepleie, inkludert sykepleietidsskrifter og publikasjoner (*CINAHL Database*, u.å.). PubMed er en database hvor en kan finne forskningslitteratur med hensikt om å forbedre helse på et globalt- og individuelt nivå (*PubMed*, u.å.; *PubMed Overview*, u.å.). Cochrane Library er en database med bevisbasert informasjon hvor all litteratur er kritisk vurdert. Cochrane Library er en kilde til systematiske oversikter og forskning som omhandler effekter av tiltak (*Cochrane Library*, u.å.).

### 3.3 Kriterier for inkludert og ekskludert forskning

Det ble utarbeidet en rekke inklusjons- og eksklusjonskriterier før søket. Disse er beskrevet i tabell 6.

**Tabell 6:** Oversikt over inklusjons- og eksklusjonskriterier.

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Forskningen omhandler delirium som tema.	Forskningen omhandler komplikasjoner og konsekvenser av delirium. For eksempel fall og trykksår.
Pasientgruppen er 65 år eller eldre.	Forskningen omhandler ikke forebygging av delirium.
Forskningen omhandler ikke-medikamentelle tiltak.	Forskningen omhandler tematikker som økonomi, behandling, farmakologi og pasienterfaring.
Forskningen skal primært omhandle pasienter innlagt på medisinsk avdeling. Sekundært kan forskningen omhandle andre avdelinger, forutsatt at medisinske avdelinger også er representert.	Forskningen inkluderer pasientgrupper med spesifiserte sykdomstilstander. For eksempel demens, diabetes og hjerteproblemer.
Forskningen er gjennomført i vestlige land.	Forskningen omhandler akutte situasjoner og/eller kritisk syke pasienter.
Forskningen er skrevet på norsk, engelsk, svensk eller dansk.	Protokoller.
Forskningen er publisert fra 2010 til og med 2022.	

### **3.4 Analyse og kildekritikk**

Ut fra litteratursøket ble 237 studier undersøkt ved å se på tittel og språk. På bakgrunn av inklusjons- og eksklusjonskriteriene ble 208 studier ekskludert. Videre ble sammendraget lest på de resterende 29 studiene og vurdert ut fra samme kriterier. Elleve studier ble lest i fulltekst og videre oversatt til norsk for bedre forståelse. Basert på inklusjons- og eksklusjonskriterier ble fem studier valgt ut for å besvare problemstillingen. Se vedlegg 4 for utfylt PRISMA-flytskjema.

Studiene som ble valgt var én randomisert kontrollert studie, én systematisk oversikt, én kasus-kontrollstudie og to før- og etter studier. De valgte studiene ble vurdert ut fra sjekklister utarbeidet av Helsebiblioteket, men det ble ikke funnet sjekklister beregnet for før- og etter studier. Det ble av den grunn vanskelig å kvalitetssikre disse studiene opp mot Helsebibliotekets sjekklister. Likevel ble det forsøkt gjort ved å stille kritiske spørsmål som omhandlet problemstillingen og påliteligheten til resultatene ble vurdert. Vedlegg 5 viser en skjematisk litteraturmatrise over de inkluderte studiene. Litteraturmatrisen tar blant annet for seg hensikt, metode, tiltak, resultat og konklusjon.

### **3.5 Metodekritikk**

Forfatteren har begrenset erfaring med gjennomføring av litteraturstudie. Dette kan være en svakhet i oppgaven. Søkord, bruk av databaser og utvelgelse av studier kan gjenspeile dette. Ved å bruke de tidligere nevnte databasene i oppgaven forventes en høy grad av pålitelighet i studiene, da dette er anerkjente databaser.

Søkeprosessen kunne vært gjort på alternative måter. For eksempel kunne andre søk med ulike kombinasjoner av søkeord vært utført. Dette kunne resultert i andre relevante studier og andre resultater for å besvare oppgavens problemstilling. Forskning som var publisert fra 2010 til og med 2022 ble inkludert i hovedsøket. En alternativ måte å få tilgang til mer oppdatert forskning på området kunne vært å benytte flere databaser i søket. Dette kunne også påvirket resultatet.

### **3.6 Etiske refleksjoner**

I en litteraturstudie er en ikke i direkte kontakt med forskningsdeltakerne. Likevel må en tilegne seg kunnskap om etikk knyttet til oppgaveskriving og forskning, såkalt forskningsetikk. Forskningsetikk kan beskrives som en sammenfatning av praktisk moral knyttet til vitenskap (Langtvedt, 2017).

I Norge har «De nasjonale forskningsetiske komiteene» utarbeidet generelle retningslinjer for forskning. Noen av de mest sentrale retningslinjene for litteraturstudie er at forskningen skal ha høy faglig kvalitet og forskeren skal vise henvisningsskikk (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2019). Tre av de valgte studiene i oppgaven har oppgitt etisk godkjenning (Mudge et al., 2013, s. 272; Solà-Miravete et al., 2018, s. 348; Wand et al., 2014, s. 976).

## 4.0 Resultat

I litteratursøket ble det valgt ut fem studier som skulle bidra til å svare på problemstillingen. Det ble studert fellestrekk og variasjoner i de utvalgte studiene. Resultatene gav følgende tema: «Undervisning», «Screening og diagnostisering» og «Ikke-medikamentelle tiltak».

### 4.1 Undervisning

Wand et al. (2014, s. 974) evaluerte effekten av et undervisningsprogram med hensikt å forebygge delirium blant eldre innlagt på sykehus. Blant annet ved å øke helsepersonells kunnskap, trygghet og praksis rundt tilstanden. Ansatte som jobbet på medisinsk avdeling fikk blant annet detaljert undervisning om forebygging av delirium; hvordan gjenkjenne mulige risikofaktorer og konkrete tiltak for å redusere risikofaktorene (Wand et al., 2014, s. 977). Etter tiltakene ble iverksatt var det signifikante forbedringer blant ansattes selvtillit i gjenkjennelse og håndtering av risikofaktorer for delirium (Wand et al., 2014, s. 978). Personalet opplevde at undervisningen forbedret både kunnskap, klinisk praksis, selvtillit og omsorg til eldre mennesker med delirium (Wand et al., 2014, s. 980).

I Malik et al. (2016, s. 3405) sin studie var hensikten å forbedre sykepleierens kunnskap og evne til å oppdage tidlig nedgang i kognisjon og anvende effektive tiltak i møte med delirium. Det ble benyttet undervisning, PowerPoint-lysbilder og andre kommunikasjonsverktøy som e-post med video for å øke bevisstheten rundt delirium. Resultatene viste at kunnskapen om tema blant de ansatte økte fra 58 prosent til 61 prosent etter gjennomføring av tiltakene (Malik et al., 2016, s. 3405).

I Mudge et al. (2013, s. 273) sin randomiserte kontrollerte studie var undervisning en av flere tiltak. Undervisning ble gitt til alle deltakere i et tverrfaglig team, samt en-til-en opplæring for pleiepersonell og tverrfaglige teammedlemmer. Dette ble gjennomført ved én økt på 30 minutter undervisning per uke over fem uker. Totalt deltok mellom 40 til 73 prosent av alle ansatte. Skriftlig materiale ble sendt til ansatte som ikke kunne delta (Mudge et al., 2013, s. 273).

## 4.2 Screening og diagnostisering

Rieck et al. (2020, s. 5) skriver i sin systematiske oversikt at helsepersonell kan bidra til å diagnostisere og dokumentere delirium gjennom bruk av egnede diagnoseverktøy. CAM er det mest brukte verktøyet på grunn av dets enkle administrering og diagnostiske pålitelighet (Rieck et al., 2020, s. 5). CAM har en samlet sensitivitet på 86 prosent og 93 prosent spesifisitet. Rieck et al. (2020, s. 5) nevner at det har vist seg å være utfordringer knyttet til å gjenkjenne svingninger og bevissthetsnivå ved bruk av CAM. Det kan ifølge forfatterne påvirkes av variasjon i opplæring og erfaring blant de som benytter verktøyet. Diagnoseverktøyet 4AT har en nøyaktighet på 84 prosent (Rieck et al., 2020, s. 5–6).

I studien til Mudge et al. (2013, s. 274) var to av tiltakene å screene pasienter over 65 år for delirium, samt diagnostisere tilstanden ved bruk av CAM. Blant 206 eldre pasienter som ble screenet ved innkomst, var 22 prosent av dem delirisk og ytterligere 44 prosent ble vurdert som i risiko for delirium (Mudge et al., 2013, s. 274).

I studien til Wand et al. (2014, s. 976) skulle helsepersonell gjennomføre et omfattende klinisk intervju på dag tre eller fire av innleggelsen. Intervjuet inkluderte blant annet vurdering av kognitiv svikt og demens ved bruk av ulike verktøy, samt CAM for å vurdere delirium. I tillegg ble journalene til pasientene gjennomgått i en screeningsvurdering innen 24 timer etter innleggelse for å utelukke delirium. Dersom det var usikkert ble pasientens pårørende kontaktet for å kartlegge om pasienten fremstår som mer forvirret enn normalt (Wand et al., 2014, s. 976). I kasus-kontrollstudien til Solà-Miravete et al. (2018, s. 349) ble pasienter uten delirium vurdert daglig med CAM.

Observasjonsverktøyet mRASS ble benyttet i studien til Malik et al. (2016, s. 3404) for å observere endringer i atferd hos de eldre pasientene over 65 år.

Observasjonene ble utført i lag med daglige vitale undersøkelser. Dette for å enklere implementere tiltaket på avdelingen (Malik et al., 2016, s. 3404). Sykepleierne skulle også benytte verktøyet som kartlegging hos nyinnlagte eldre pasienter over 65 år. Bruken av verktøyet hos nyinnlagte varierte mellom 49 til 61 prosent av månedlige innleggelses. Ansatte rapporterte følgende årsaker til manglende overholdelse av



screening: Mangel på medarbeidere, glemt å utføre screening og ikke nok tid (Malik et al., 2016, s. 3405).

### 4.3 Ikke-medikamentelle tiltak

Rieck et al. (2020, s. 9) nevner noen tiltak som kan være gunstig å iverksette når en pasient har tegn på delirium. Søvnløshet kan eksempelvis forebygges ved økt våkenhet og tilgang på dagslys på dagtid og redusert lys og støy på natten.

Sykepleier kan vurdere om det er nødvendig å vekke pasienter om natten for å gi medisiner eller ta vitale undersøkelser, eller om dette kan unngås. Ikke-medikamentelle tiltak som bruk av ørepropper for å fremme søvnhygiene har vist seg å være effektivt i deliriumsforebygging (Rieck et al., 2020, s. 9).

Pasienter med tegn på hypoaktivt delirium kan ha nytte av stimulering som kontakt med familie og omsorgspersoner, oppmuntring til mobilitet, unngå søvn på dagtid og tillate naturlig eksponering av sollys. Pasienter med tegn på hyperaktivt delirium vil derimot ha nytte av de-stimuleringsteknikker. Beroligende musikk, dimming av lys og minst mulig forstyrrelser av sykepleier kan være eksempler på dette. En bør også unngå bruk av kateter og annet medisinsk utstyr med mindre det er helt nødvendig (Rieck et al., 2020, s. 9).

Mudge et al. (2013, s. 271) iverksatte en rekke ikke-medikamentelle tiltak som besto av avdelingsbaserte- og teambaserte strategier i en intervensjonsgruppe.

Sykepleiere ble oppfordret til å legge til rette for ernæring og hydrering. Smerte og forstoppelse skulle gjenkjennes og håndteres. Høreapparat og briller skulle være innen rekkevidde for pasientene. Pasienter skulle oppmuntres til mobilisering.

Avdelingsbaserte tiltak som sittegrupper for pasienter med pårørende og firesengs deliriumsrom ble etablert. Det ble hengt opp klokke og orienteringstavle på rom.

Belysningen ble tilpasset og nattbordskap ble fjernet (Mudge et al., 2013, s. 271–272).

Resultatene til Mudge et al. (2013, s. 274) viste antydninger til at pasienter med delirium i intervensjonsgruppen var i lengre tid innlagt på sykehuset sammenlignet med kontrollgruppen. Det var antydninger til redusert dødelighet fra 18,5 prosent til 0 prosent og reduksjon i fall fra 22 prosent til 11 prosent hos pasienter med delirium i intervensjonsgruppen sammenlignet med kontrollgruppen (Mudge et al., 2013, s. 274–275). Det var signifikant færre flyttinger av pasienter blant intervensjonsgruppen

sammenlignet med kontrollgruppen. Likevel hadde en tredjedel av intervensjonsgruppen tre eller flere flyttinger i avdelingen i løpet av innleggelsen (Mudge et al., 2013, s. 275).

I Wand et al. (2014, s. 977) sin studie ble sykepleiere anbefalt å utføre en rekke konkrete tiltak for å redusere risikofaktorene for delirium. Tiltakene er beskrevet i tabell 7. Gjennomsnittlig ble 10 av 13 risikofaktorer identifisert og forebygget (Wand et al., 2014, s. 979). Forfatterne av studien skriver at mange av risikofaktorene allerede ble behandlet tidligere, men at tiltakene kan ha forhindret flere tilfeller av delirium. Det var spesielt økning i pasientbehandling når det gjaldt oksygenmetning, smerter, mobilitet, sensoriske hjelpemidler og rusmiddelavhengighet. Resultatene viste en signifikant redusert forekomst av totalt antall tilfeller delirium etter iverksetting av tiltakene (Wand et al., 2014, s. 979).

**Tabell 7:** Konkrete og forebyggende tiltak som ble utført i Wand et al. (2014, s. 976) sin studie.

<b>Faktorer</b>	<b>Eksempler på intervensjoner</b>
Blære- og tarmfunksjon	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Overvåk daglig for forstoppelse og urinretensjon</li> <li>- Bruk avførings-skjemaer, tilby avføringsmidler</li> <li>- Kontakt lege dersom forstoppelse</li> <li>- Urinanalyse ved symptomer på urinveisinfeksjon (UVI)</li> </ul>
Hydrering	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oppmuntre pasienten til å drikke</li> <li>- Sørg for at drikke er tilgjengelig</li> <li>- Overvåke væskestatus med klinisk undersøkelse og drikkeliste</li> </ul>
Smerte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vurder smerter</li> <li>- Følg WHO sin smertestige og overvåk responsen regelmessig etter omstendighetene</li> </ul>
Ernæring	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sørg for at tannproteser passer</li> <li>- Passende konsistens på maten</li> <li>- Kostliste for å overvåke inntak</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sikre at maten er tilgjengelig (hjelp til med mating/fjerne emballasje)</li> <li>- Gjennomgang med ernæringsfysiolog ved behov</li> </ul>
Pasientens lokalmiljø	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oppmuntre et sentralt familiemedlem til å bli</li> <li>- Orienteringshjelpemidler (kalender, avis, fratrukket gardiner på dagtid, kjente gjenstander)</li> <li>- Minimere støy</li> <li>- Unngå sengebevegelser/flytting av seng</li> <li>- Optimaliser pasientens plassering på avdelingen</li> <li>- Optimalisere komforten (temperatur, dagaktiviteter og belysning)</li> <li>- Sykepleier til stede ved utfordrende atferd og/eller sikkerhetshensyn</li> </ul>
Mobilisering	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Søk fysioterapivurdering ved problemer med mobilitet</li> <li>- Oppmuntre til å mobilisere minst fire ganger om dagen</li> <li>- Aktive bevegelsesøvelser dersom pasient er sengeliggende</li> </ul>
Kommunikasjon og hjelpemidler	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sørg for at pasient har tilgang til briller, høreapparat, proteser, tolker og språkkort</li> <li>- Behandle reversible årsaker til sensorisk svekkelse</li> </ul>
Oksygenmetning	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vurder for hypoksi</li> <li>- Gi oksygen etter behov</li> </ul>
Fjern vedlegg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fjern inneliggende katetre, intravenøse innganger og begrensninger</li> </ul>
Søvn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Overvåking for søvnevansker</li> <li>- Vektlegging av ikke-medikamentelle strategier</li> </ul>
Medisingjennomgang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avvenning og slutte med alle deliriumsframkallende medisiner</li> <li>- Stoppe alle ikke-essensielle medisiner for å redusere det totale antallet medisiner</li> </ul>

Håndtering av rusmiddelavhengighet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vurdere narkotikaavhengighet</li> <li>- Håndtering av narkotikaavhengighet (benzodiazepiner, nikotin)</li> </ul>
Begrensningsbruk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unngå bruk av fysisk tvang</li> <li>- Bruk ikke-medikamentelle strategier for å håndtere utfordrende atferd (eks. gå med en rastløs pasient)</li> </ul>

#### 4.3.1 «Delirium Toolbox»

Malik et al. (2016, s. 3404) nevner «Delirium Toolbox» som et forebyggende tiltak mot delirium. Det er en verktøykasse som består av målrettede gjenstander som kan bidra til gjenoppretting av oppståtte risikofaktorer for delirium. Blant annet verktøy mot sensorisk svekkelse, redusert kognisjon og søvn (Malik et al., 2016, s. 3404). Forfatterne nevner et konkret eksempel hvor bruk av verktøykassen ga effekt: Bruk av mRASS identifiserte én pasient som opplevde tegn på hyperaktivt delirium. Det ble avdekket at pasientens mangel på søvn kunne bidra til agitasjon. Pleiepersonalet ga kognitivt stimulerende gåter til pasienten, noe som skapte distraksjon og ga avslappende effekt. Dette medførte at pasienten fikk sove, og dermed eliminerte symptomer på delirium. I ettertid sa pasienten at gåtene hjalp han til å «fokusere» (Malik et al., 2016, s. 3406).

#### 4.3.2 Helhetlig sykepleievurdering

Solà-Miravete et al. (2018, s. 346) undersøkte hvordan den helhetlige sykepleievurderingen kunne fungere som strategi for å vurdere risiko for delirium blant eldre innlagt på sykehus. Det ble studert elleve sykepleiefaktorer: respirasjon, ernæring, eliminering, mobilitet, hvile og søvn, egenomsorgsassistanse, temperatur, hygiene, fysisk sikkerhet, kommunikasjon og relasjoner (Solà-Miravete et al., 2018, s. 347).

Resultatene viste at det i gjennomsnitt ble identifisert 13 risikofaktorer hos pasienter som utviklet delirium sammenlignet med 7,4 risikofaktorer hos de som ikke utviklet tilstanden. Det var tydelig at faktorene hos pasienter som fikk delirium skilte seg i stor grad ut sammenlignet med de som ikke fikk delirium. Nærmere 70 prosent av pasientene som utviklet delirium hadde urininkontinens. Hos pasientene som ikke

utviklet delirium var det 14 prosent med urininkontinens. Rundt 73 prosent av pasientene som fikk delirium var ikke i stand til å ta vare på seg selv, i forhold til 25 prosent for de uten delirium. Søvnløshet viste seg å være til stede hos 89 prosent av pasientene som utviklet delirium, mot 24 prosent hos pasientene som ikke fikk tilstanden (Solà-Miravete et al., 2018, s. 349).

## 5.0 Diskusjon

Resultatene av oppgaven er innhentet med utgangspunkt i problemstillingen «Hvordan kan sykepleiere forebygge delirium hos eldre pasienter som er innlagt på medisinsk avdeling?». I dette kapitlet vil resultatene bli diskutert opp mot teori og egne erfaringer. Diskusjonen vil omhandle spesielt tre tema. Dette er økt kunnskap om delirium, identifisering og stadfesting av delirium og iverksetting av forebyggende tiltak. Sykepleierens rolle i lys av Orems sykepleieteori vil også diskuteres. Avslutningsvis vil metoden i oppgaven bli diskutert.

### 5.1 Økt kunnskap om delirium

Resultatene til Malik et al. i kapittel 4.1 viste at sykepleieres kunnskap om delirium økte med tre prosent etter undervisning ble gitt som tiltak. Dette kan tyde på at undervisningen ikke ga tydelig effekt. Det er mulig at mange faktorer spiller inn på hvordan undervisningen foregår, og hvor mye effekt det kan gi for deliriumsforebygging. En fordel med undervisning for å øke kunnskap hos sykepleiere er at det kan være lite kostnadskrevende. I tillegg kan det benyttes ulike metoder for å gjennomføre undervisning. Eksempel på undervisning kan være muntlig presentasjon, én-til-én undervisning og e-læringskurs med oppgaver. I tillegg kan trolig kunnskapen økes ved å gi tilgang til informasjonshefter og plakater om delirium på avdelingen.

En mulig ulempe med undervisning som metode for å øke sykepleierens kunnskap, er at det kan gi effekt på kort sikt. Kunnskap om og motivasjon for å bruke denne kan avta over tid. Tiltak som kan forhindre at dette skjer kan være regelmessige undervisningsøkter i løpet av året, eller e-læringskurs som for eksempel må gjøres én gang i året. Det kan være naturlig at en sykepleier har ansvaret for å gjennomføre undervisningen om delirium. Avdelingsleder kan tildele undervisningsansvaret til en sykepleier på avdelingen. Undervisning kan omhandle forebygging av delirium med vektlegging av diagnostisering og utførelse av konkrete forebyggende tiltak.

I Wand et al. sin (2014, s. 980) studie opplevde sykepleiere at undervisning om delirium forbedret både sykepleiers kunnskap, klinisk praksis, selvtilitt og omsorg til

pasienter med delirium. Dette resultatet kan styrke viktigheten av at sykepleiere har kunnskap om tilstanden.

I de valgte studiene er undervisning ofte kombinert med andre tiltak. Dette kan påvirke resultatet. Det kan av den grunn være utfordrende å si noe om hvor god effekten av undervisning er som et enkeltstående tiltak. Delirium er ikke bare en tilstand som sykepleiere alene må tenke på. Alt helsepersonell kan også ha nytte av kunnskap om delirium da de ofte har pasientkontakt. Undervisning kan derfor i tillegg være aktuelt for denne målgruppen.



## 5.2 Identifisere og stadfeste delirium

I oppgaven er det identifisert at det eksisterer en rekke ulike verktøy for å diagnostisere delirium. Diagnoseverktøyene CAM og 4AT og observasjonsverktøyet mRASS er eksempel på verktøy. Ut fra problemstilling og funn fra teori og forskning er det vanskelig å fastslå hvilke av verktøyene som er mest gunstig å bruke for å diagnostisere delirium hos eldre pasienter innlagt på medisinsk avdeling. Det var lite tilgjengelig forskning som omhandlet diagnoseverktøyet 4AT. Et spørsmål vi kan stille oss er om det egentlig er nødvendig å diagnostisere tilstanden?

Ut fra egne arbeidserfaringer fra medisinsk avdeling har det ikke blitt benyttet diagnoseverktøy for å diagnostisere at pasienter har delirium. Ofte har begreper som «forvirret», «desorientert», «urolig» og «trøtt» vært brukt for å beskrive pasienters atferd i journalen.

For å trekke inn et eksempel fra praksis i hjemmesykepleien ble det erfart og lært at alle sår skal ha en diagnose. Årsaken til at såret oppstår skal identifiseres. Dersom det er diabetes, kreft eller en annen årsak, skal dette diagnostiseres. Hvorfor? For da vet en som sykepleier i større grad hva som kan gjøres for å forebygge at såret blir verre. Det samme gjelder for delirium. Det kan for eksempel være viktig å diagnostisere om pasienten har hypoaktivt- eller hyperaktivt delirium. Det kan også være viktig å finne den underliggende årsaken til at delirium oppstår. På denne måten kan deliriet lettere forebygges, og forverring av pasienters tilstand kan forhindres. På samme måte som at et sår kan gi konsekvenser som infeksjon og i verste fall sepsis og død, kan delirium ha konsekvenser som utvikling av kognitiv svikt og tidligere død (Hosker & Ward, 2017, s. 2; Lindholm, 2020, s. 321). Den store forskjellen er at i stedet for å vaske såret og bruke mye penger på utstyr, kan en ved delirium gjøre enkle og lite kostnadskrevenende tiltak som kan forebygge tilstanden før den oppstår.

I kapittel 4.2 ble det nevnt i Mudge et al. sin studie at eldre over 65 år ble screenet med diagnoseverktøyet CAM ved innkomst. Hele 66 prosent av eldre nyinnlagte pasienter var diagnostisert med delirium eller screenet som risikoutsatt for delirium. Å ha tilgang på slik informasjon såpass tidlig i sykehusoppholdet kan ha stor betydning

for videre oppfølging av pasientene. Ved å vite hvem som er utsatt for delirium kan iverksetting av forebyggende tiltak bli enklere å utføre for sykepleiere.

Det er flere fordeler med CAM. Verktøyet har en nøyaktighet på opptil 94 prosent. Det er det verktøyet som er mest brukt for å diagnostisere delirium. En annen fordel med diagnoseverktøyet kan være at andre sykehusavdelinger kan ha kjennskap til CAM ettersom det er et mye brukt verktøy. På den andre siden kan CAM kun utføres av trent personell. Det krever dermed at sykepleiere får opplæring av verktøyet.

Som nevnt i kapittel 2.3.2 kreves det ingen opplæring for å bruke diagnoseverktøyet 4AT. Det tar det kort tid å utføre testen. Dette kan være en fordel ved at det kan enklere iverksettes på en medisinsk avdeling. Rieck et al. (2020, s. 6) skrev i sin systematiske oversikt at 4AT har en nøyaktighet på 84 prosent. Verktøyet er trolig dermed ikke like nøyaktig som CAM. Som sykepleier kan en se for seg at det kan være positivt å bruke 4AT for å diagnostisere delirium når en ikke har fått opplæring på CAM.

I kapittel 2.3.3 står det at mRASS er et observasjonsverktøy som brukes for å objektivt måle graden av agitasjon og sedasjon. Ifølge de nasjonale kriteriene for å diagnostisere delirium (tabell 3) er det ikke nok å kun vurdere pasientens bevissthetsnivå. På den andre siden kan mRASS brukes som et observasjonsverktøy for å vurdere atferdsendringer hos pasienter med delirium.

Det kan være fornuftig å gjennomføre diagnoseverktøy eller observasjonsverktøy samtidig som vitale undersøkelser tas. Å utføre observasjon med mRASS kan være gunstig å gjøre flere ganger i døgnet da pasienters atferd kan fluktuere og variere mellom hypoaktivt-, hyperaktivt- og blandet delirium.

### **5.3 Iverksette forebyggende tiltak**

Ifølge NICE sine retningslinjer i kapittel 2.4 var det anbefalt at et tverrfaglig team skulle skreddersy en intervensjonspakke tilpasset den enkelte pasient som er screenet og vurdert som utsatt for å få delirium. Tiltakene skulle baseres på pasientens risikofaktorer som kan føre til delirium. Dette var tiltak som omhandlet blant annet ernæring, søvnhygiene, smerter, kognitiv svekkelse og sensorisk svekkelse. Mange av tiltakene kan være oppgaver som sykepleiere allerede gjør daglig.

En skulle ifølge retningslinjene i kapittel 2.4 unngå å flytte pasienter med risiko for delirium mellom rom og avdelinger med mindre det er helt nødvendig. I kapittel 4.3 ble det nevnt i Mudge et al. sin studie at en tredjedel av pasientene med delirium i intervensjonsgruppen ble flyttet rundt i avdelingen, til tross for at flyttinger skulle unngås. Dette kan indikere at det er krevende å optimalisere og iverksette strategier om færrest mulig flyttinger innad i avdelingen. Selv har det blitt erfart at det er utfordrende å unngå flytting av deliriske pasienter når avdelingen har vært full og det har vært travelt.

#### **5.3.1 Grunnleggende sykepleietiltak**

I kapittel 4.3.2 kom det frem at det var en rekke faktorer som økte risikoen for delirium. For eksempel søvnløshet og utfordringer knyttet til å ta vare på seg selv. Dette kan styrke viktigheten av tiltak knyttet til grunnleggende sykepleie. Søvnløshet kan som tidligere nevnt i oppgaven forebygges ved hjelp av mobilisering, ørepropper, mørkt lys og ro på nattestid.

Utfordringer knyttet til å ta vare på seg selv kan omhandle ernæring, hydrering og blære- og tarmfunksjon. Som nevnt i kapittel 2.1 er eldre mennesker blant annet utsatt for dehydrering som følge av at elastisiteten i huden reduseres. Sykepleiere kan være til stor hjelp for å forebygge slike utfordringer. Sykepleiere kan ofte ha en unik mulighet til å komme tett på pasienter med et klinisk blikk.

### **5.3.2 Implementering av forebyggende tiltak på medisinsk avdeling**

Basert på egne arbeidserfaringer er det et hektisk arbeidsmiljø på medisinske avdelinger. Det er en rekke rutiner og daglige gjøremål som utføres i løpet av en vakt.

En konkret tiltaksplan tilgjengelig for sykepleiere er trolig et nyttig hjelpemiddel i møte med deliriumsutsatte pasienter eller pasienter som har delirium. For eksempel kan laminerte lister med konkrete tiltak være tilgjengelig for sykepleiere på vaktrommet eller på grupperommene. Listene kan da inkludere tiltakene som er nevnt i tabell 5 og 7. Tiltakene kan dermed vurderes hyppig av sykepleiere under vakten.

Et mulig tiltak kan være å benytte diagnoseverktøyet CAM på pasienter over 65 år som en screening ved innkomst til avdeling. Dette kan bidra til at sykepleiere og annet helsepersonell har et utgangspunkt for å vurdere pasienters tilstand.

Verktøykassen for delirium som er nevnt i kapittel 4.3.1 kan trekkes frem som et deliriumsforebyggende tiltak. Ved å samle alt på ett sted kan det forebyggende utstyret bli lettere tilgjengelig for sykepleiere. Verktøykassen kan for eksempel ligge på vaktrommet hvor alle er.

På norske sykehus brukes NEWS2 for å utføre daglige undersøkelser av pasienter (Norsk Helseinformatikk, 2019). En av undersøkelsene er å vurdere pasienters bevissthetsnivå. Er det endringer i pasienters bevissthet som skiller seg fra det normale, får pasienten en score på 3 (NICE, 2020). Når pasienter regnes å ha endret bevissthet kan diagnostisering av delirium trekkes inn som et mulig tiltak. En fordel ved å bruke NEWS2 som verktøy for å oppdage delirium er at det brukes på sykehus, og kan dermed være anvendbart til andre avdelinger og sykehus.

Tiltakene som er nevnt i oppgaven kan på den ene siden være relativt lite kostnads- eller ressurskrevende å utføre. På den andre siden kan det være avgjørende at avdelingsleder og sykepleiere ønsker å forebygge delirium. Det kan også være viktig at de har tilgjengelig nødvendige ressurser til å gjennomføre arbeidet. Her kan gjerne

undervisning og stimulering til økt kunnskap om delirium trekkes inn som tiltak for å øke motivasjon hos sykepleiere.

Det kan også være fornuftig å informere om deliriumsforebyggende tiltak til annet helsepersonell i tillegg til sykepleiere. Dette kan spesielt være nyttig for personell som er i kontakt med pasienter flere ganger daglig. De kan bidra til å styrke observasjoner og bemerke endringer i pasienters atferd. Samtidig kan de bidra til å utføre konkrete forebyggende tiltak som kan forbygge delirium. For eksempel å gi ørepropper til pasienter for å fremme søvn.

## 5.4 Sykepleierens rolle

Det kan ses en sammenheng mellom Orems egenomsorgsteori og eldre pasienter som er i risiko for å utvikle delirium. Eksempelvis kan en pasient som er innlagt på medisinsk avdeling være utsatt for delirium som følge av en infeksjon i kroppen. Infeksjonen kan føre til at den eldre pasienten kan bli sliten og slapp, og dermed ikke få i seg nok mat og drikke. Pasienten kan bli trøtt og sove hele dagen som kan resultere i våkenhet om natten. Over tid kan pasienten få forstyrret søvnmønster og bli dehydrert. Dette er to av tidligere nevnte risikofaktorer for delirium. Her kan sykepleier ivareta pasientens egenomsorgsbehov, slik Orem nevner i sin teori i kapittel 2.6.1.

Sykepleier kan hjelpe pasienten til å få i seg drikke ved å gi intravenøs væske eller oppfordre pasienten til å drikke vann. Sykepleier kan legge til rette for at pasienten har drikke tilgjengelig. Sykepleier kan fremme god søvn hos pasienten ved å oppmuntre til mobilisering og våkenhet på dagtid. Dette kan bidra til at pasientens grunnleggende egenomsorgsbehov blir dekket og resultere i at risikofaktorene for delirium reduseres. En fordel med slike tiltak er at sykepleieres daglige oppgaver ofte omhandler å dekke slike grunnleggende egenomsorgsbehov.

## **5.5 Diskusjon av metode**

### **5.5.1 Styrker og svakheter**

Det kan trekkes frem både styrker og svakheter med metoden som er benyttet i oppgaven. En styrke ved metoden er at det er samlet inn forskning som omhandler forebygging av delirium blant eldre på medisinske avdelinger. I tillegg har det blitt inkludert ulike tematikker innen forebygging. Diagnostisering, iverksetting av ikke-medikamentelle tiltak og undervisning til sykepleiere er noen av temaene som er undersøkt. Dette kan være en styrke ved at de ulike tiltakene sammen kan fremheve effekten og forebygging av delirium.

En mulig svakhet ved oppgaven er at det er engelskspråklige artikler som er valgt.

Dette kan være en svakhet ved at engelsk ikke er morsmålet til forfatteren.

Tolkningen og oversettingen av studiene kan dermed ha blitt feiltolket eller oversatt feil. En annen mulig svakhet er at studier fra vestlige land er inkludert, også Australia og USA. Dette ble gjort for å innhente mer forskning om tema. Det er mulig at oppgaven hadde vært mer representativt for lokale sykehus dersom det kun var inkludert forskning fra Europa/Skandinavia.

Det er viktig å nevne at forfatterens arbeidserfaringer fra medisinsk avdeling ikke nødvendigvis er representativt for andre medisinske avdelinger. Det kan derfor være lurt å lese tilviste arbeidserfaringer med forsiktighet.

### **5.5.2 Veien videre**

Videre kan det være interessant og nyttig å undersøke hvordan overføringen og implementering av forbyggende tiltak kan fungere best mulig i klinisk praksis. Det kan være hensiktsmessig å forske videre på hvordan sykepleiere kan forebygge delirium på medisinske avdelinger. Videre forskning kan bidra til å styrke oppgavens funn. Det kan også være gunstig å undersøke om det er flere tiltak sykepleier kan gjøre for å forebygge delirium hos eldre som er innlagt på medisinsk avdeling.

## 6.0 Konklusjon

Avslutningsvis vil det i konklusjonen gis en oppsummering av hva som har blitt undersøkt, hvorfor det har blitt undersøkt og hvilke konklusjoner en kan trekke frem basert på funn. Hensikten med oppgaven var å belyse viktigheten av deliriumsforebygging og hvordan sykepleiere kan forebygge tilstanden. «Hvordan kan sykepleiere forebygge delirium hos eldre pasienter som er innlagt på medisinsk avdeling?» er problemstillingen som har blitt undersøkt i oppgaven.

Det har blitt undersøkt ulike metoder for å forebygge delirium. Undervisning, diagnostisering og ikke-medikamentelle tiltak har blitt undersøkt og vurdert som hensiktsmessige metoder som kan bidra til å forebygge tilstanden. Undervisning kan forhåpentligvis øke sykepleierens kunnskap og motivasjon for å identifisere og diagnostisere delirium. Implementering av konkrete ikke-medikamentelle tiltak kan trolig i stor grad forebygge tilstanden hos den enkelte pasient. Tiltakene kan gjøres både før delirium oppstår og etter det har oppstått for å forhindre forverring av tilstanden.

Orems sykepleieteori forteller oss viktigheten av egenomsorg og hvordan sykepleiere kan hjelpe mennesker som ikke klarer å ta vare på egne omsorgsbehov. Sykepleiere kan legge til rette for søvn, ernæring og andre grunnleggende behov. Dette gjelder også ved delirium. Ved at sykepleier er observant og har kunnskap om tilstanden, kan sykepleier bidra til deliriumsforebygging. Dette blant annet ved å observere pasientens atferd og utføre tiltak deretter.

Med utgangspunkt i oppgavens funn er det ikke mulig å gi en konkret fasit-besvarelse for hva sykepleiere kan gjøre på en medisinsk avdeling for å forebygge delirium. Undervisning, diagnostisering og iverksetting av ikke-medikamentelle tiltak kan være et godt utgangspunkt for deliriumsforebygging på medisinsk avdeling.



## Referanseliste

- Biermann, K. U. (1995). *Dorthea E. Orems egenomsorgsteori: En innføring*. Høgskolen i Oslo. [https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb\\_digibok\\_2011020308076](https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2011020308076)
- Chester, J. G., Harrington, M. B. & Rudolph, J. (2012). Serial Administration of a Modified Richmond Agitation and Sedation Scale for Delirium Screening. *Journal of Hospital Medicine*, 7(5), 450–453. <https://doi.org/10.1002/jhm.1003>
- CINAHL Database*. (u.å.). EBSCO Information Services. Hentet 20. mars 2022 fra <https://www.ebsco.com/products/research-databases/cinahl-database>
- Cochrane Library: An improved online platform to guide health decision-making across the world*. (u.å.). Cochrane Library. Hentet 20. mars 2022 fra <https://www.cochrane.org/news/cochrane-library-improved-online-platform-guide-health-decision-making-across-world>
- Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7. utg.). Gyldendal Akademisk.
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2019, 10. februar). *Generelle forskningsetiske retningslinjer*. <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/generelle/>
- Evensen, S., Forr, T., Al-Fattal, A., Groot, C. de, Lønne, G., Gjevjon, E. R., Berg, G. V. & Bergh, S. (2016). Nytt verktøy for å oppdage delirium og kognitiv svikt. *Tidsskrift for Den norske legeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.15.1334>
- Fong, T. G., Tulebaev, S. R. & Inouye, S. K. (2009). Delirium in elderly adults: Diagnosis, prevention and treatment. *Nature reviews. Neurology*, 5(4), 210–220. <https://doi.org/10.1038/nrneurol.2009.24>
- Grossmann, F. F., Hasemann, W., Kressig, R. W., Bingisser, R. & Nickel, C. H. (2017). Performance of the modified Richmond Agitation Sedation Scale in identifying delirium in older ED patients. *The American Journal of Emergency Medicine*, 35(9),

1324–1326. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2017.05.025>

Han, J. H., Vasilevskis, E. E., Schnelle, J. F., Shintani, A., Dittus, R. S., Wilson, A. & Ely, E. W. (2015). The Diagnostic Performance of the Richmond Agitation Sedation Scale for Detecting Delirium in Older Emergency Department Patients. *Academic emergency medicine: Official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 22(7), 878–882. <https://doi.org/10.1111/acem.12706>

Harvard University. (u.å.). *Modified Richmond Agitation and Sedation Scale (mRASS)*. Hentet 27. mars 2022 fra <https://heartbrain.hms.harvard.edu/modified-richmond-agitation-and-sedation-scale-mrass>

Helsebiblioteket. (2016, 3. juni). *PICO*.

<https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/sporsmalsformulering/pico>

Hosker, C. & Ward, D. (2017). Hypoactive delirium. *BMJ*.

<https://doi.org/10.1136/bmj.j2047>

Inouye, S. K., Westendorp, R. G. J. & Saczynski, J. S. (2014). Delirium in elderly people. *Lancet*, 383(9920), 911–922. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60688-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60688-1)

Kristoffersen, N. J. (2021). Sykepleiefagets teoretiske utvikling: En historisk reise. I *Grunnleggende sykepleie, bind 1: Fag og profesjon* (4. utg., s. 225–287). Gyldendal Norsk Forlag AS.

Langtvedt, N. J. (2017, 11. oktober). *Forskningsetikkloven*. De nasjonale forskningsetiske komiteene. <https://www.forskningsetikk.no/ressurser/fbib/lover-retningslinjer/forskningsetikkloven/>

Lindholm, C. (2020). *Sår* (4. utg.). Cappelen Damm Akademisk.

Malik, A., Harlan, T. & Cobb, J. (2016). Stop. Think. Delirium! A quality improvement

initiative to explore utilising a validated cognitive assessment tool in the acute inpatient medical setting to detect delirium and prompt early intervention. *Journal of Clinical Nursing*, 25(21–22), 3400–3408. <https://doi.org/10.1111/jocn.13166>

Martinez, F. T., Tobar, C., Beddings, C. I., Vallejo, G. & Fuentes, P. (2012). Preventing delirium in an acute hospital using a non-pharmacological intervention. *Age and Ageing*, 41(5), 629–634. <https://doi.org/10.1093/ageing/afs060>

Melhus, G. K. & Lærum-Onsager, E. (2019). Sykepleiers rolle i identifisering av delirium hos eldre pasienter innlagt på sykehus. *Geriatrisk sykepleie: NSF's faggruppe for sykepleiere i geriatri og demens*. [https://www.nsf.no/sites/default/files/groups/subject\\_group/2020-10/gs-2-2019.pdf](https://www.nsf.no/sites/default/files/groups/subject_group/2020-10/gs-2-2019.pdf)

Mensen, L. (2020). Biologisk aldring. I *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (3. utg., s. 29–34). Gyldendal Akademisk.

Mudge, A. M., Maussen, C., Duncan, J. & Denaro, C. P. (2013). Improving quality of delirium care in a general medical service with established interdisciplinary care: A controlled trial. *Internal Medicine Journal*, 43(3), 270–277. <https://doi.org/10.1111/j.1445-5994.2012.02840.x>

Neerland, B. E., Watne, L. O. & Wyller, T. B. (2013). Delirium hos eldre pasienter. *Tidsskriftet: Den Norske Legeforening*, 133: 1596-600. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.12.1327>

NICE. (2010). *Delirium: Prevention, diagnosis and management*. National Institute for Health and Care Excellence. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg103/resources/delirium-prevention-diagnosis-and-management-pdf-35109327290821>

NICE. (2020). *National Early Warning Score systems that alert to deteriorating adult patients in hospital*. NICE. <https://www.nice.org.uk/advice/mib205/chapter/The-technology>

Norsk Helseinformatikk. (2019, 11. mars). *NEWS2: Nytt i NEL*. NHI.no.  
<https://nhi.no/for-helsepersonell/fra-vitenskapen/news2-nytt-i-nel/>

Oh, E. S., Fong, T. G., Hshieh, T. T. & Inouye, S. K. (2017). Delirium in Older Persons: Advances in Diagnosis and Treatment. *JAMA*, 318(12), 1161–1174.  
<https://doi.org/10.1001/jama.2017.12067>

*PubMed*. (u.å.). PubMed. Hentet 20. mars 2022 fra <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

*PubMed Overview*. (u.å.). PubMed. Hentet 20. mars 2022 fra  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/>

Ranhoff, A. H. (2014). Delirium (akutt forvirring) og demens. I *Psykiske reaksjoner ved somatisk sykdom: Symptomer, diagnostikk og behandling* (s. 109–126). Cappelen Damm Akademisk.

Ranhoff, A. H. (2020a). Delirium (akutt forvirring). I *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (3. utg., s. 458–471). Gyldendal Akademisk.

Ranhoff, A. H. (2020b). Den gamle pasienten. I *Geriatrisk sykepleie: Omsorg til den gamle pasienten* (3. utg., s. 53–67). Gyldendal Akademisk.

Rieck, K. M., Pagali, S. & Miller, D. M. (2020). Delirium in hospitalized older adults. *Hospital Practice*, 48, 3–16. <https://doi.org/10.1080/21548331.2019.1709359>

Shenkin, S. D., Fox, C., Godfrey, M., Siddiqi, N., Goodacre, S., Young, J., Anand, A., Gray, A., Hanley, J., MacRaid, A., Steven, J., Black, P. L., Tiegies, Z., Boyd, J., Stephen, J., Weir, C. J. & MacLulich, A. M. J. (2019). Delirium detection in older acute medical inpatients: A multicentre prospective comparative diagnostic test accuracy study of the 4AT and the confusion assessment method. *BMC Medicine*, 17(138), 14. <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1367-9>

Solà-Miravete, E., López, C., Martínez-Segura, E., Adell-Lleixà, M., Juvé-Udina, M. E. & Lleixà-Fortuño, M. (2018). Nursing assessment as an effective tool for the identification of delirium risk in older in-patients: A case–control study. *Journal of Clinical Nursing*, 27(1–2), 345–354. <https://doi.org/10.1111/jocn.13921>

Stensson, M. (2020). Delirium. I S. Tretteteig (Red.), *Psykiske sykdommer hos eldre: Lærebok for helse- og omsorgspersonell* (s. 105–124). Forlaget aldring og helse.

Stubberud, D.-G. (2017). Sykepleie ved delirium. I H. Almås (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (5. utg., s. 429–438). Gyldendal Akademisk.

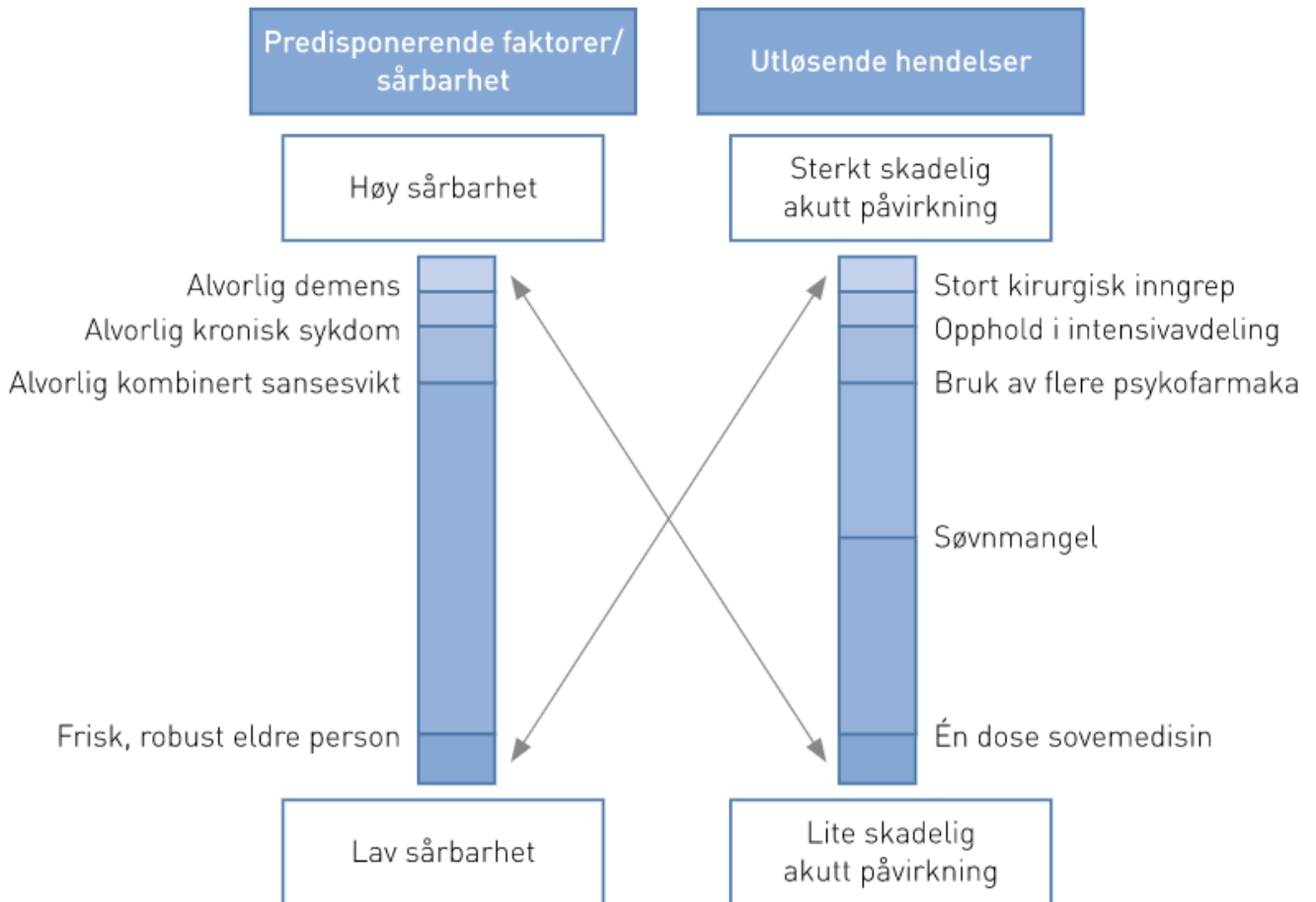
Thidemann, I.-J. (2019). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter: Den lille motivasjonsboken i akademisk oppgaveskriving* (2. utg.). Universitetsforlaget.

Wand, A. P. F., Thoo, W., Sciuriaga, H., Ting, V., Baker, J. & Hunt, G. E. (2014). A multifaceted educational intervention to prevent delirium in older inpatients: A before and after study. *International Journal of Nursing Studies*, 51(7), 974–982. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.11.005>

Wei, L. A., Fearing, M. A., Sternberg, E. J. & Inouye, S. K. (2008). The Confusion Assessment Method (CAM): A Systematic Review of Current Usage. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(5), 823–830. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2008.01674.x>

Wilson, J. E., Mart, M. F., Cunningham, C., Shehabi, Y., Girard, T. D., MacLulich, A. M. J., Slooter, A. J. C. & Ely, E. W. (2020). Delirium. *Nature Reviews Disease Primers*, 6(1), 1–26. <https://doi.org/10.1038/s41572-020-00223-4>

## Vedlegg 1: Figurer



**Figur 1.** Sammenheng mellom sårbarhet for delirium og utløsende faktorer (Neerland et al., 2013, s. 1598).

<b>AKUTT DEBUT OG VEKLENDE FORLØP</b>		<b>Boks 1</b>
Finnes det tegn på akutte endringer i pasientens mentale tilstand i forhold til hvordan han/hun er til vanlig?	<input type="checkbox"/> Nei	<input type="checkbox"/> Ja
Vekslet den (unormale) atferden i løpet av dagen, dvs, hadde tegnene en tendens til å komme og gå eller øke eller avta i styrke?	<input type="checkbox"/> Nei	<input type="checkbox"/> Ja
<b>UOPPMERKSOMHET</b>		
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?	<input type="checkbox"/> Nei	<input type="checkbox"/> Ja
<b>DESORGANISERT TANKEGANG</b>		<b>Boks 2</b>
Var pasientens tankegang desorganisert eller usammenhengende, for eksempel, usammenhengende eller irrelevant konversasjon, uklare eller ulogiske tankerekker, uforutsigbar endring fra tema til tema?	<input type="checkbox"/> Nei	<input type="checkbox"/> Ja
<b>ENDRET BEVISSTHETSNIVÅ</b>		
Generelt sett, hvordan vurderer du pasientens bevissthetsnivå?		
<input type="checkbox"/> Våken		
<input type="checkbox"/> Oppspilt (anspent)		
<input type="checkbox"/> Somnolent (søvnig, lett å vekke)		
<input type="checkbox"/> Stuporøs (omtåket, vanskelig å vekke)		
<input type="checkbox"/> Komatøs (umulig å vekke)		
Er det noen kryss i denne boksen?	<input type="checkbox"/> Nei	<input type="checkbox"/> Ja

**Figur 2.** Norsk versjon av verktøyet CAM (Den norske legeforening, 2022).



## 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" A 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

Instrumentet 4AT er utformet for en rask førstegangs-vurdering 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.

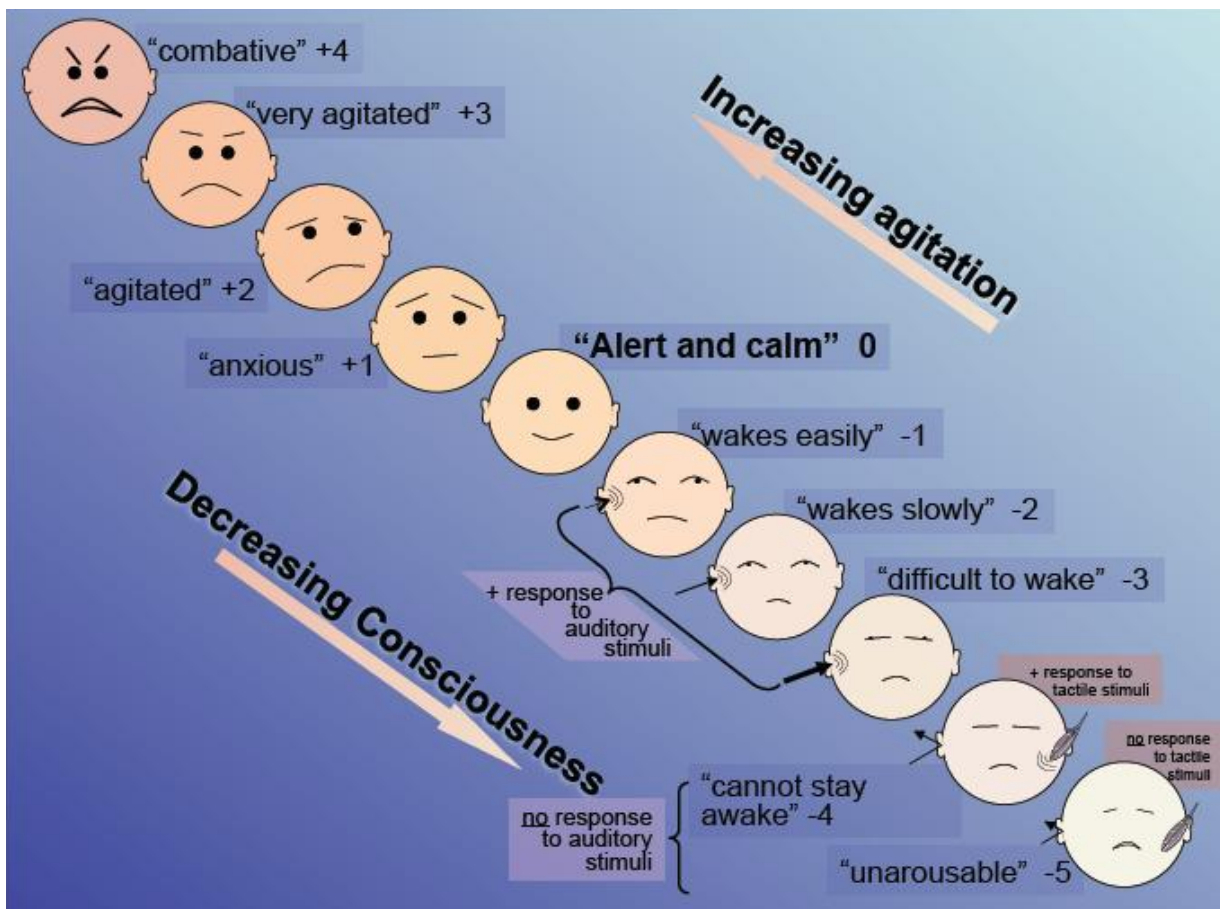
**Årvåkenhet:** Endret nivå av årvåkenhet er sannsynligvis delirium i en generell sykehus-setting. Hvis pasienten viser betydelig endret årvåkenhet ved undersøkelsen, sett skår 4 på dette punktet.

**AMT4 (Forkortet mental vurdering - 4):** Denne skåren kan overføres fra AMT10 hvis denne er gjort rett før 4AT. **Akutt endring eller fluktuerende tilstand:** Fluktuerende tilstand kan oppstå uten delirium i noen tilfeller hos personer med demens, men tydelig fluktuerende tilstand indikerer delirium. For å avdekke hallusinasjoner og/ eller paranoide tanker, spør pasienten spørsmål som: "Er du bekymret for hva som skjer her?"; "Er du redd for noe eller noen?"; "Har du sett eller hørt noe uvanlig?"

2011-2014 MacLulich, Ryan, Cash; 2015 norsk versjon: Geir V. Berg (RN, MCn, Dr.PH), Edith Roth Gjeijon (RN, MCn, PhD), Ahmad Al-Fattal (MD), Cathrine de Groot (fysioterapeut, MSc) og Sigurd Evensen (MD, PhD-student). Susan Juel (RN) ansvarlig for tilbake oversettelsen.

Figur 3. Diagnoseverktøyet 4AT (Den norske legeförening, 2022).





Figur 4. Visuell illustrasjon av verktøyet mRASS (Harvard University, u.å.).



## Validation of a Mental Status Vital Sign

### Richmond Agitation and Sedation Scale (RASS)

Subject ID#: _____	Interviewer ID#: _____	Date: ____/____/____ MM DD YYYY
Time of assessment: ____:____		

#### Procedure for RASS Assessment

1. **Observe patient**
  - a. Patient is alert, restless, or agitated. **(score 0 to +4)**
2. **If not alert, state patient's name and say to open eyes and look at speaker. Ask 'Describe how you are feeling?'**
  - a. Patient awakens with sustained eye opening and eye contact. **(score -1)**
  - b. Patient awakens with eye opening and eye contact, but not sustained. **(score -2)**
  - c. Patient has any movement in response to voice but no eye contact. **(score -3)**
3. **When no response to verbal stimulation, physically stimulate patient by shaking shoulder and/or rubbing sternum.**
  - a. Patient has any movement to physical stimulation. **(score -4)**
  - b. Patient has no response to any stimulation. **(score -5)**

Score	Term	Description
+4	Combative	No attention; overtly combative, violent, immediate danger to staff
+3	Very agitated	Very distractible; repeated calling or touch required to get or keep eye contact or attention.; cannot focus; pulls or removes tube(s) or catheter(s); aggressive; fights environment not people
+2	Slightly agitated	Easily distractible; rapidly loses attention; resists care or uncooperative; frequent non-purposeful movement
+1	Restless	Slightly distractible; pays attention most of the time; anxious, but cooperative; movements not aggressive or vigorous
0	Alert and calm	Pays attention; makes eye contact; aware of surroundings; responds immediately and appropriately to calling name and touch
-1	Wakes easily	Slightly drowsy; eye contact >10 sec; not fully alert, but has sustained awakening; eye-opening/eye contact to <i>voice</i> > <b>10 seconds</b>
-2	Wakes slowly	Very drowsy; pays attention some of the time; briefly awakens with eye contact to <i>voice</i> < <b>10 seconds</b>
-3	Difficult to wake	Repeated calling or touch required to get or keep eye contact or attention; needs repeated stimuli (touch or voice) for attention, movement, or eye opening to <i>voice</i> <b>(but no eye contact)</b>
-4	Can't stay awake	Arousable but no attention; no response to voice, but movement or eye opening to <i>physical</i> stimulation
-5	Unarousable	No response to <i>voice or physical</i> stimulation

**Figur 5.** Skjematisk form av verktøyet mRASS (Harvard University, u.å.).

## Vedlegg 2: PICO-skjema

**Tabell 1.** Oppgavens problemstilling.

<b>Problemstilling:</b> «Hvordan kan sykepleiere forebygge delirium hos eldre pasienter som er innlagt på medisinsk avdeling?»
---

**Tabell 2.** Utfylt PICO-skjema med norsk formulering basert på oppgavens problemstilling, samt engelske tekstord og MeSH ord.

	<b>P</b>	<b>I</b>	<b>C</b>	<b>O</b>
Norsk formulering basert på oppgavens problemstilling	Eldre pasienter innlagt på medisinsk avdeling.	Forebygging.	<i>Ikke relevant</i>	Redusert forekomst av delirium/akutt forvirring.
Engelske tekstord	Elderly Medical ward	Prevention	<i>Ikke relevant</i>	Acute confusion
MeSH ord	Aged Inpatient		<i>Ikke relevant</i>	Delirium

## Vedlegg 3: Søkehistorikk

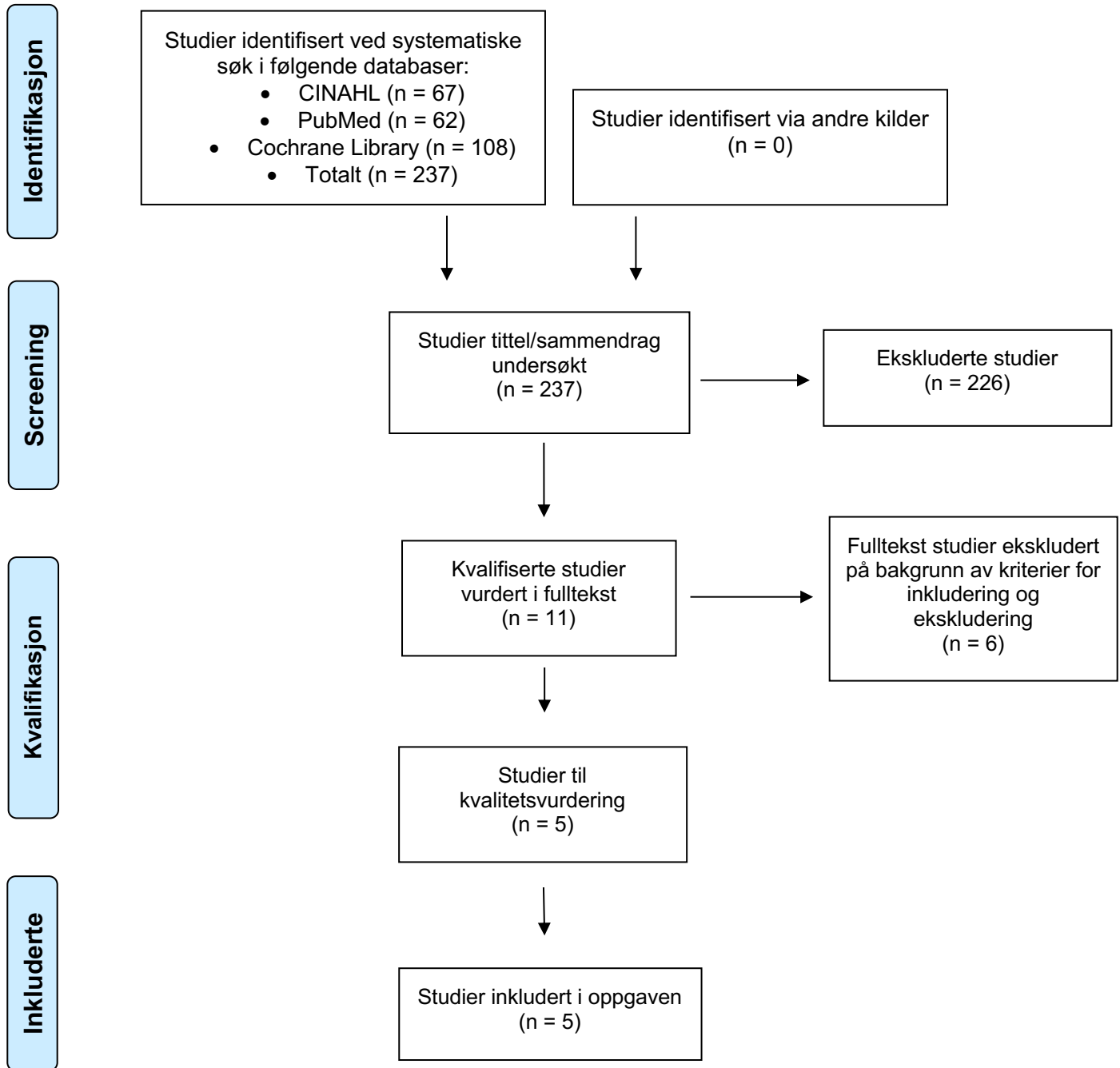
Tabell 1. Søkehistorikk i databasene CINAHL, PubMed og Cochrane Library.

Database	Dato for søk	Søk	Søkeord	Antall treff	Antall artikler der abstrakt ble lest	Antall inkluderte artikler
CINAHL	20.12.21	#1	Aged OR elderly	1.069.385	0	0
		#2	Inpatient OR medical ward	52.055		
		#3	Delirium OR acute confusion	11.307		
		#4	Prevention	726.582		
		#5	"#1" AND "#2" AND "#3" AND "#4"  Markerte også at det ønskes engelsk språk, samt resultater fra 2010-2022. Markerte alder 65+ og <80 år.	67	9	3

<b>PubMed</b>	20.12.21	#1	Aged OR elderly	236.020	0	0
		#2	Inpatient OR medical ward	11.380		
		#3	Delirium OR acute confusion	5.072		
		#4	Prevention	446.947		
		#5	"#1" AND "#2" AND "#3" AND "#4"  Markerte at det ønskes resultater fra 2010 til 2022.	62	14	1
<b>Cochrane Library</b>	3.1.2022	#1	Aged OR elderly	768.069	0	0
		#2	Inpatient OR medical ward	20.309		
		#3	Delirium OR acute confusion	5.198		
		#4	Prevention	200.533		
		#5	"#1" AND "#2" AND "#3" AND "#4"  Markerte at det ønskes resultater fra 2010 til 2022.	108	6	1



## Vedlegg 4: PRISMA Flyt Diagram



From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

For more information, visit [www.prisma-statement.org](http://www.prisma-statement.org).

## Vedlegg 5: Litteraturmatrise

Forfatter	Navn	Hensikt	Metode og utvalg	Tiltak	Resultat	Konklusjon	Vurdering av artikler
Wand, A. P. F., Thoo, W., Sciuriaga, H., Ting, V., Baker, J. & Hunt, G. E.  (2014)	A multifaceted educational intervention to prevent delirium in older inpatients: A before and after study	Å evaluere effekten av et multifaktorielt undervisningsprogram. Hensikten er å forebygge delirium blant eldre pasienter innlagt på sykehus, samt forbedre helsepersonell s kunnskap, trygghet og praksis ifht. delirium.	Før og etter studie.  Pasienter >65 år på medisinsk avdeling.  Av 568 kvalifiserte pasienter, ble 126 rekruttert før intervensjonen og 129 pasienter etter intervensjonen.  Gjennomsnittsalder : 81 år.	Undervisnings-programmet besto av:  - En times forelesning om delirium og forebygging.  - Veiledningstimer med personell som hadde kunnskap om delirium.  - Undervisning om delirium; symptomer, differensialdiagnoser, konsekvenser, forebygging og behandling.  - CAM kombinert med klinisk intervju og diskusjon med pårørende ble brukt for å stadfeste tilstanden.  - En rekke forebyggingsstrategier ble iverksatt for å begrense risikofaktorer for delirium. Blant annet tiltak knyttet til hydrering, smerte, ernæring, mobilisering søvn og blære- og tarmfunksjon.	Etter intervensjonen var det signifikante forbedringer blant ansattes selvtilitt i gjenkjenning og håndtering av risikofaktorer for delirium.  Personalet opplevde at undervisningen forbedret både kunnskap, klinisk praksis, selvtilitt og omsorgen for eldre mennesker med delirium  Forekomsten av delirium var redusert etter intervensjonen. (19 % forekomst av delirium før intervensjonen, og 10 % etter intervensjonen).  Det var ingen ulikheter i antall komplikasjoner, liggetid, utskrivning til høyere omsorgsnivå eller død mellom gruppene.  Gjennomsnittlig ble cirka 8 (av 13 mulige) risikofaktorer registrert av personalet før intervensjonen, og cirka 10	En multikomponent pedagogisk intervensjon reduserte forekomsten av delirium og forbedret funksjon hos de eldre.  Den pedagogiske intervensjonen førte til endring i den kliniske praksisen til sykepleie og medisinsk personell for å gjenkjenne flere risikofaktorer for delirium hos eldre pasienter.	

					risikofaktorer registrert etter intervensjonen.		
Mudge, A. M., Maussen, C., Duncan, J. & Denaro, C. P.  (2013)	Improving quality of delirium care in a general medical service with established inter-disciplinary care	Å iverksette retningslinjer på en generell medisinsk avdeling for å redusere forekomst og varighet av delirium, samt forbedre utfallet av tilstanden hos pasientene.	Randomisert kontrollert studie (RCT). Pasientene var 65 år eller eldre, og innlagt på sykehus i tre dager eller mer.  Totalt 206 pasienter ble screenet for delirium. Av disse ble 136 pasienter fordelt til en intervensjonsgruppe (n=62) og en kontrollgruppe (n=74). Gruppene hadde lik karakteristika.	Pasientene ble risikovurdert for delirium. Tiltak som ble iverksatt: Identifiserte delirium ved bruk av CAM, undervisning og praktiske øvelser ble utført, tiltak for å modifisere sengeposten, fordelte oppgaver i team, informasjon og samarbeid med familie/pårørende.  Sykepleier ble oppfordret til å legge til rette for ernæring og hydrering. De skulle sørge for at høreapparater og briller var innen rekkevidde og skulle oppmuntre til mobilisering. De skulle gjenkjenne og håndtere smerte og forstoppelse, samt minimere vedlegg som kateter o.l.	Cirka 45 % av pasientene fra intervensjonsgruppen ble behandlet hele/deler av sykehusoppholdet på firemannsrom beregnet for pasienter med delirium. Dette gjaldt både pasienter med delirium og pasienter som var risikoutsatt for å få delirium.  Resultatene viste signifikant færre avdelingsbevegelser (flytting av pasienter) i intervensjonsgruppen sammenlignet med kontrollgruppen. Likevel ble en tredjedel av pasientene med delirium i intervensjonsgruppen flyttet rundt i avdelingen under innleggelsen, selv om dette skulle unngås.  Det var en trend til lengre sykehusopphold hos intervensjonsgruppen sammenlignet med kontrollgruppen.  Deltakerne hadde signifikant mindre sannsynlighet for å bli utskrevet fra avdelingen med	Ved å implementere kliniske retningslinjer på én enkelt medisinsk avdeling fant forfatterne en markant reduksjon i utskrivning av pasienter med vedvarende delirium i intervensjonsgruppen. Dette resulterte i et betydelig lengre sykehusopphold, og det var kostbart.  Trendene til reduksjon av dødelighet og fall på sykehus var oppmuntrende, men må tolkes med forsiktighet grunnet studiets størrelse og omfang.	Sjekkliste for RCT (Helsebiblioteket).



					vedvarende delirium i intervensjonsgruppen sammenlignet med kontrollgruppen.  Det var en trend til redusert dødelighet og fall blant intervensjonsgruppen som hadde delirium sammenlignet med kontrollgruppen.	
Malik, A., Harlan, T. & Cobb, J. (2016)	Stop. Think. Delirium! A quality improvement initiative to explore utilizing a validated cognitive assessment	Å forbedre sykepleierens evne til å tidlig oppdage nedgang i kognisjon og anvende effektive intervensjoner i arbeidet med delirium.	Før og etter studie. 740 pasienter (65 år eller eldre) innlagt på medisinsk avdeling mellom 1 januar 2015 og 31. mai 2015.  Gjennomsnittsalder : 72 år.	Spørreskjema ble gitt til sykepleiere før og etter intervensjon. Intervensjonen besto av følgende:  - Screening av delirium ved å bruke mRASS.  - Undervisning over flere økter som omhandlet risikofaktorer, symptomer og tilnærminger på delirium (hensikt om å redusere forverring av oppstått delirium)  - Powerpoint-lysbilder ble brukt under noen av undervisningsøktene - Papirkopier i permer tilgjengelig for sykepleiere. - Laminerte lommekort med	Spørreskjemaet etter intervensjonen ga en kunnskapsforbedring fra gjennomsnittlig 58 % til 61 %.  Samarbeid mellom medisinsk- og pleiepersonell økte bevissthet rundt tema.  Ansatte rapporterte årsaker til manglende overholdelse av screeningen: mangel på medarbeidere, glemmer å utføre screening og ikke nok tid.  Begrensninger i det elektriske dokumentasjonssystemet hemmet effekten av mRASS.  Generell mangel på kunnskap om fordelene med tidlig identifisering og håndtering av	Antallet pasienter som drar nytte av mRASS når det gjelder tidlig nedgang i kognisjon eller indikatorer på delirium ble ikke fanget opp under studien.  Svingninger i symptomer assosiert med delirium øker utfordringene med identifisering.  Suksess med å identifisere tilstrekkelige tilfeller av delirium var ikke tydelig under initiativet.  Mens screening av delirium øker bevisstheten og gir

				<p>detaljert beskrivelse av mRASS.</p> <p>- E-post til alle ansatte med video om delirium og håndtering.</p> <p>- Delirium Toolbox. En verktøykasse tilgjengelig på avdeling bestående av gjenstander for å gjenopprette sensorisk underskudd, som redusert syn og hørsel, samt legge til rette for søvn og lignende. Eksempel på gjenstander er ørepropper og briller.</p>	<p>delirium blant helsepersonell er en enorm hindring for å diagnostisere tilstanden.</p>	<p>mulighet til tidlig intervensjon for å forebygge tilstanden, er det viktig å legge vekt på å tilpasse kunnskapen med praksis og utøvelsen av tiltak.</p>	
<p>Rieck, K. M., Pagali, S. &amp; Miller, D. M. (2020)</p>	<p>Delirium in hospitalized older adults</p>	<p>Å gjennomgå dagsaktuell litteratur om delirium med spesielt søkelys på risikofaktorer, forebygging, behandling av delirium hos pasienter innlagt på sykehus.</p>	<p>Systematisk oversiktsartikkel hvor 814 studier fra 2009 til og med 2019 er inkludert.</p>	<p>Søk i databasene OVID MEDLINE, Embase, Cochrane Library og PsychINFO etter artikler datert fra januar 2009 til og med mars 2019. Det ble brukt kombinasjoner av søkeord som omhandlet delirium og sykehusinnlagte eldre voksne (&gt;65 år).</p> <p>Omhandlet pasienter som ikke var på intensivavdelingen.</p>	<p>CAM gjorde at diagnostiseringen av delirium ble forenklet og revolusjonert.</p> <p>CAM er det mest brukte kliniske verktøyet for diagnostisering av delirium pga. dets enkle administrasjon og utmerkede diagnostiske pålitelighet.</p> <p>4AT ble utviklet i 2011, og ble validert i 2014. Valideringsstudier av 4AT har</p>	<p>Multikomponent delirium-forebyggende strategier har sterkt bevisgrunnlag for forbedrede helseresultater og kostnadseffektivitet ifht. delirium.</p> <p>Helsepersonell kan bidra til å forhindre delirium ved å øke årvåkenhet til håndtering av dets underliggende</p>	<p>Sjekkliste for oversiktsartikkel (Helsebiblioteket)</p>

				<p>vist høy sensitivitet på ca. 90 % og spesifisitet på ca. 84 %.</p> <p>Følgende forebyggende tiltak ser ut til å gi best effekt når forekomsten av delirium er større enn 30 %:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sikre passende sensorisk hjelpemiddel (briller/høreapparat), restaurering eller forsterkning (hjelp pasienter med å bruke briller, høreapparat eller hørselsforsterkere)</li> <li>- Tidlig mobilisering</li> <li>- Opprettholde passende hydrering, ernæring, søvn og våken-syklus, tarm og blærebevegelser</li> <li>- Avvikling av unødvendige katetre og innganger</li> <li>- Reorientering til omgivelser</li> <li>- Interaksjoner med kjente personer.</li> </ul> <p>Også bruk av ørepropper for å fremme søvnhygiene viste effekt.</p> <p>Når en pasient har tegn på delirium, er det gunstig å:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gjenopprette søvn-våken-syklus og sykehusrelatert funksjonsnedgang ved å</li> </ul>	<p>medisinske årsaker (eks. smerter, infeksjon, anemi eller operasjon).</p> <p>Helsepersonell kan bidra til å diagnostisere og dokumentere delirium gjennom bruk av passende diagnostiske verktøy. CAM er det verktøyet som er mest brukt, og som gir en rask og pålitelig diagnose av delirium fra sengekanten.</p>	
--	--	--	--	---	--	--

					<p>fremme sosialt engasjement og fysisk aktivitet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sykehusmiljøet legger ytterligere forstyrrelser til ens normale daglige rutiner og søvnsyklus – samordnet innsats for å minimere den negative påvirkningen av sykehusmiljøet kan være effektivt.</li> </ul> <p>→ Mål inkluderer å stimulere til daglig rutine (f.eks. å stå opp av sengen for å spise, legge til rette for sosiale interaksjoner)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasienter med hypoaktivt delirium kan ha nytte av stimulering (konstant interaksjon med familie, omsorgspersoner, oppmuntring til mobilitet, unngå søvn om morgenen og tillate naturlig sollyseksposering om mulig) for å aktivere dem.</li> <li>- Pasienter med hyperaktivt delirium vil dra nytte av destimuleringsteknikker (unngå konfrontasjon, beroligende musikk, dimming av lys og omlegging av ikke-nødvendig laboratorier og sykepleie midlertidig).</li> </ul>		
--	--	--	--	--	---	--	--

<p>Solà-Miravete, E., López, C., Martínez-Segura, Adell-Lleixà, M. &amp; Juvé-Udina, M. E.  (2018)</p>	<p>Nursing assessment as an effective tool for the identification of delirium risk in older in-patient.</p>	<p>Vurdere nytten av den helhetlige sykepleievurderingen som en strategi for å bestemme risikoen for delirium blant eldre innlagt på sykehus.</p>	<p>Kasuskontrollstudie. 454 eldre pasienter over 65 år innlagt på sykehus i Spania mellom 2013 og 2014. Ulike avdelinger, inkludert medisinske avdelinger.</p>	<p>En spesifikk form for datainnsamling ble utformet for å inkludere risikofaktorene for delirium som ofte er identifisert i litteraturen og omsorgsbehovene evaluert fra den omfattende sykepleievurderingen basert på Virginia Henderson-modellen for omsorgsbehov. Det ble studert 454 døgnavdelinger på et grunnleggende sykehus. Data ble samlet inn fra en gjennomgang av journalene over pasienters elektroniske kliniske historie.</p>	<p>Faktorer som var signifikante hos pasienter med delirium var:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dyspne</li> <li>- Utfordringer knyttet til ernæring, eliminering, mobilitet, hvile og søvn, egenomsorg, fysisk sikkerhet, kommunikasjon og relasjoner.</li> </ul> <p>De predisponerende risikofaktorene som ble identifisert var som følger: alder, urininkontinens, urinkateter, alkoholmisbruk, tidligere demenshistorie, å være i stand til å komme seg ut av sengen/ikke være i ro, vanlig søvnløshet og historie med sosial risiko.</p> <p>Det ble identifisert signifikant flere risikofaktorer blant pasientene som hadde delirium enn de som ikke hadde det, ut fra det som ble oppført i sykepleievurderingsskjemaet (13,0 vs. 7,4).</p>	<p>Omfattende sykepleievurdering er en gyldig og konsistent strategi med en multifaktoriell modell av delirium, som muliggjør den personlige risikovurderingen som er nødvendig for å definere en omsorgsplan med spesifikke intervensjoner for hver pasient.</p>	<p>Sjekkliste for kasuskontrollstudie (Helsebiblioteket)</p>
--	---	---	--	--	---	---	--