



Høgskulen på Vestlandet

Bacheloroppgave

BSS9-H-2022-VÅR-FLOWassign

Predefinert informasjon

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

Deltaker

Kandidatnr.:	426
---------------------	-----

Informasjon fra deltaker

Antall ord *:	7808
----------------------	------

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

Gruppenavn:	(Anonymisert)
Gruppenummer:	51
Andre medlemmer i gruppen:	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



Høgskulen
på Vestlandet

BACHELOROPPGAVE

Forebygging av delirium hos eldre sykehuspasienter ved bruk av ikke-medikamentelle sykepleietiltak

Prevention of delirium in elderly hospitalized patients using non-pharmacological nursing interventions

Kandidatnummer 426

Sykepleie

Institutt for helse-og omsorgsvitenskap

Fakultet for helse- og sosialvitenskap

Innleveringsdato 27.05.2022

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle

kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 10.

Abstract:

Background: Research shows that up to 50 % of elderly patients develop delirium during the hospital stay. Increased awareness and knowledge among nurses about risk factors for delirium, in addition to prevention and treatment, can improve prognosis for vulnerable patients, like elderly. Delirium can lead to prolonged hospital stays, increased costs and mortality.

Problem: How can nurses in hospitals, using non-pharmacological interventions, prevent delirium in elderly patients?

Purpose: The purpose of this bachelor thesis is to discover, summarize and discuss how nurses can best prevent delirium using non-pharmacological interventions.

Method: The method used is literature study. Seven different databases were searched, and 5 articles were selected. In addition, relevant theory was found from textbooks, other articles and quality-assured websites.

Results: The findings present that it is important that nurses have knowledge about delirium, and that many preventive interventions are easy to implement. Furthermore, it is essential, among other measures, with good communication with caregivers, prevention of infections, and early mobilization.

Conclusion: To increase today's delirium prevention, it is necessary to implement more education about delirium in nursing school, and on-the-job training, so that these preventive interventions are used.

Innholdsfortegnelse

1.0 Introduksjon	1
1.1 Innledning	1
1.2 Problemstilling med problemformulering	1
1.3 Begrunnelse for problemstilling	2
1.4 Begrepsavklaringer	2
2.0 Teori	4
2.1 Hva er delirium?	4
2.2 Risikofaktorer for delirium.....	5
2.3 Forebygging av delirium	6
2.4 Diagnostikk	7
2.5 Virginia Hendersons sykepleieteori	8
2.5.1 Sykepleierens grunnleggende gjøremål.....	8
3.0 Metode	11
3.1 Design	11
3.2 Søkeprosess.....	11
3.3 Inklusjons- og eksklusjonskriterier.....	14
3.4 Kritisk vurdering av artikler.....	15
3.5 Analyse og syntese	16
3.6 Kritikk av metode	19
3.7 Etske vurderinger	19
4.0 Syntese	21
4.1 Multifaktorielle intervensjoner	21
4.2 Pårørende.....	23
4.3 Økt kunnskap hos sykepleiere.....	24
5.0 Diskusjon	26
5.1 Resultatdiskusjon	26
5.1.1 Multifaktorielle intervensjoner	26
5.1.2 Pårørende.....	30
5.1.3 Økt kunnskap hos sykepleiere.....	31
5.2 Metodediskusjon.....	32
6.0 Konklusjon	34

7.0 Litteraturliste	36
8.0 Vedlegg	41
Vedlegg 1: PIO SKJEMA, tabell 6	41
Vedlegg 2: Søkehistorikk, tabell 7	44
Vedlegg 3: Prisma-skjema, figur 1	48
Vedlegg 4: Litteraturmatrise, tabell 8.....	49
Vedlegg 5: Styrker og svakheter, tabell 9	56

Tabeller:

Tabell 1: Hendersons 14 komponenter som inngår i generell sykepleie.....	s.8-10
Tabell 2: PIO.....	s.12
Tabell 3: Informasjon om ulike databaser.....	s.12-13
Tabell 4: Inklusjons- og eksklusjonskriterier.....	s.14
Tabell 5: Oversikt over de ulike temaene i artiklene.....	s.17-18
Tabell 6: PIO SKJEMA, vedlegg 1.....	s.41-44
Tabell 7: Søkehistorikk, vedlegg 2.....	s.44-47
Tabell 8: Litteraturmatrise, vedlegg 4.....	s.49-55
Tabell 9: Styrker og svakheter, vedlegg 5.....	s.56-57

Figurer:

Figur 1: Prisma-skjema, vedlegg 3.....	s.48
----------------------------------------	------

1.0 Introduksjon

1.1 Innledning

Delirium er en akutt mental forstyrrelse, med symptomer som forstyrrelser i bevissthet, hukommelse, orientering, tanker, evne til oppfatning og atferd (Juliebø et al., 2010; Witlox et al., 2010, sitert i Ranhoff, 2020, s. 458). Forskning viser at opptil 50 % av gamle sykehuspasienter utvikler delirium. Delirium kan føre til funksjonssvikt, forlenget liggetid i sykehus, økte kostnader og økt dødelighet (Juliebø et al., 2010; Witlox et al., 2010, sitert i Ranhoff, 2020, s. 458). Økt oppmerksomhet og kunnskap hos sykepleiere angående risikofaktorer, årsaksforhold, kartleggingsverktøy, forebygging og behandling for delirium, vil bedre prognosen for de utsatte pasientene (Neerland et al., 2013; Inouye et al., 2014; Marcantonio 2017, sitert i Ranhoff, 2020, s. 458).

Det er behov for mer kunnskap om forebygging av delirium, og det er for lite fokus på dette på sykepleierutdanningen. På bakgrunn av dette vil bacheloroppgaven fokusere på forebygging av delirium, mer spesifisert, hvilke ikke-medikamentelle tiltak som kan tas i bruk av sykepleiere. Ut fra dette har jeg formulert en problemstilling.

1.2 Problemstilling med problemformulering

Problemstilling er formulert som *Hvordan kan sykepleiere ved sykehusavdelinger, ved hjelp av ikke-medikamentelle tiltak, forebygge delirium hos eldre pasienter?* Problemstillingen skal besvares i lys av Hendersons sykepleieteori. Ut fra problemstillingen ble en mer søkbar problemformulering utarbeidet. Problemformulering er *Hvilke ikke-medikamentelle tiltak kan forebygge delirium hos pasienter over 60 år innlagt på sykehus?*

1.3 Begrunnelse for problemstilling

Temaet for bacheloroppgaven ble valgt på bakgrunn av for lite kunnskap, faglig nysgjerrighet, og relevansen av temaet innenfor sykepleieryrket. I klinisk praksis og jobberfaring har det ikke oppstått mange situasjoner hvor pasienter utviklet delirium, men de situasjonene som har oppstått har gjort inntrykk. Motivasjonen og formålet med oppgaven er at jeg innhenter mye kunnskap om delirium, som kan anvendes som nyutdannet sykepleier. Siden delirium er et tema innenfor alle deler av helsevesenet, kan en resonnerer med at temaet for bacheloroppgaven er av stor sykepleiefaglig relevans.

Problemstillingen ble formet ut i fra temaet delirium. Siden alderdom gir større risiko for å utvikle delirium (Nasjonalt senter for aldring og helse, u.å.-a), er det denne pasientgruppen jeg ønsker å fokusere på. Problemstillingen ble spesifisert til å fokusere på forebygging av delirium, istedenfor behandling. Enda mer spesifikt er fokuset på ikke-medikamentelle tiltak, siden det er av høyest relevans, både som nyutdannet og erfaren sykepleier.

1.4 Begrepsavklaringer

Ikke-medikamentelle tiltak:

Ved ikke-medikamentelle tiltak, eller ikke-farmakologiske tiltak, menes tiltak som ikke er basert på medisiner, men som fokuserer på andre aspekter ved omsorg (Burton et al., 2021, s. 3).

Multifaktorielle intervensjoner:

At noe er multifaktoriell vil si at det har flere faktorer eller bestanddeler («Multifaktoriell», 2022). Multifaktorielle intervensjoner betyr derfor at tiltakene er satt sammen av flere deler.

Forebygging:

Å forebygge defineres som “å gjøre noe for å redusere faren for at noe uønsket skal skje” (Nasjonalt senter for aldring og helse, u.å.-b). Ifølge Norsk Sykepleierforbund §2.1 er en yrkesetisk retningslinje for sykepleiere at “Sykepleieren har ansvar for en sykepleiepraksis som fremmer helse og forebygger sykdom” (Norsk Sykepleierforbund, u.å.).

Eldre pasienter:

WHO definerer eldre som mennesker mellom 60 og 74 år, mens gamle defineres som mennesker fra 75 år og eldre (WHO, u.å., sitert i Myrstad, 2015). Denne bacheloroppgaven bruker eldre som fellesbetegnelse for mennesker over 60 år.

Pasient defineres som et menneske som er fysisk og/eller psykisk syk, og som gis eller tilbys hjelp fra helsetjenesten (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §1-3). Det er også dette begrepet som brukes i praksis blant helsepersonell, og er derfor det begrepet som vil brukes i denne bacheloroppgaven.

I denne bacheloroppgaven omtales derfor en eldre pasient som et menneske over 60 år som er syk og får behandling av helsetjenesten, i denne sammenhengen av spesialisthelsetjenesten på sykehus.

2.0 Teori

2.1 Hva er delirium?

Delirium er forbundet med en forstyrrelse i hjernens funksjoner, som resulterer i sviktende oppmerksomhet, og kan derfor kalles en akutt hjernesvikt (Ranhoff, 2020, s. 459). Pasienten blir desorientert for tid, sted og situasjon. Feiltolkning av sanseintrykk kan føre til hallusinasjoner og paranoide forestillinger (Ranhoff, 2020, s. 459). Delirium er forbundet med nedsatte kognitive og funksjonelle utfall, institusjonalisering og død (Rieck et al., 2020, s. 1).

Delirium har flere differensialdiagnoser, eksempelvis psykotisk sykdom, alvorlig depresjon og demens (Francis & Young, 2020). Psykotisk sykdom er en alvorlig mental dysfunksjon som kjennetegnes av realitetsbrist med vrangforestillinger og/eller hallusinasjoner (Legemiddelhåndboka, u.å.). Ved depresjon er senket stemningsleie, depressivt tankeinnhold og manglende evne til å føle glede vanlige symptomer (Gonzalez, 2020, s. 102). Diagnosen kan settes når symptomene er langvarige, har vært til stede nesten hver dag i to uker, og er så alvorlige at de påvirker hverdagen (Gonzalez, 2020, s. 102). Demens utvikles over en lengre periode og er ikke reversibel (Strand et al., 2021). I motsetning ved demens ses det ved delirium en endring i pasienten i løpet av få timer, og tilstanden er som oftest reversibel (Juliebø et al., 2010; Witlox et al., 2010, sitert i Ranhoff, 2020, s. 458).

Delirium kan klassifiseres i tre undertyper; hyperaktivt, hypoaktivt eller en blanding av de to (Lipowski, 1980). Symptomene på hyperaktivt delirium er at pasienter har stor uro, er rastløse, aggressive eller opphissete, og kan ha vrangforestillinger og hallusinasjoner (National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2010). Ved hypoaktivt delirium er pasienter tilbaketrukket, stille og døsig (NICE, 2010). Den blandede underarten er karakterisert av en overgang fra hypoaktivitet til hyperaktivitet eller motsatt (Bellelli et al., 2021, s. 4).

Symptomene på hyperaktivt delirium er mer kjent enn hypoaktivt delirium, selv om hyperaktivt delirium utgjør 15-30 % av delirtilfellene, mens hypoaktivt delirium utgjør 26-50 % av tilfellene (Morandi et al., 2017; Evensen et al., 2019, sitert i Ranhoff, 2020, s. 459). Pasienter med hypoaktivt delirium blir sjeldnere diagnostisert med delirium, som en konsekvens av at pasientene ofte ligger i ro i senga og krever lite oppmerksomhet fra sykepleierne (Morandi et al., 2017; Evensen et al., 2019, sitert i Ranhoff, 2020, s. 459). Forskning tyder på at skrøpelige eldre individer er mer sannsynlig å utvikle hypoaktive og blandede undertype, som korrelerer med en mer alvorlig prognose (Bellelli et al., 2007, 2018).

2.2 Risikofaktorer for delirium

På tross av at patofysiologien ved delirium ikke er forsket nok på, er det kjent at en kombinasjon av predisponerende og utløsende faktorer øker risikoen for delirium (Inouye 2014, s. 4). *Predisponerende faktorer* defineres som faktorer som var til stede før hendelse som førte til delirium inntraff, for eksempel demens, annen kognitiv svikt, høy alder eller tidligere høyt alkoholforbruk (Inouye, 2014, s. 20-22). *Utløsende faktorer* er de hendelsene som utløste delirium, ofte akutt sykdom eller skade, for eksempel en infeksjon (Magny et al., 2018).

Det er en sammenheng mellom utvikling av delirium og bruk av permanent kateter, dermed bør intermitterende kateter foretrekkes (Eide et al., 2018; Inouye & Charpentier, 1996). Permanent kateter øker risikoen for urinveisinfeksjon (Norsk Elektronisk Legehåndbok [NEL], u.å.), som kan være en utløsende faktor for delirium (Magny et al., 2018).

Direkte påvirkning på hjernen, som et hjerneslag, kan utløse delirium, men de vanligste utløsende faktorene er ubalanse i kroppen som gir indirekte hjernepåvirkning, som

inflammasjon, hypoksi og metabolske forstyrrelser i elektrolytter eller blodsukker (Eide et al., 2017, s. 3). Dehydrering er en av de vanligste utløsende årsaken til delirium hos eldre (Magny et al., 2018). I en studie var 26 % av tilfellene på grunn av dehydrering. Dårlig inntak av næring og væske kan også føre til elektrolyttforstyrrelser. I samme studie skyldtes 19 % av tilfellene elektrolyttforstyrrelser (Magny et al., 2018).

Ved høy alder har kroppen reduserte kompensasjonsmekanismer, som en konsekvens på redusert reservekapasitet i organene og redusert homeostase (Clegg et al., 2013).

Omstendigheter som er ubetydelige for yngre pasienter, som for eksempel stress, unngå bruk av høreapparat eller briller, eller en urinveisinfeksjon, kan hos eldre pasienter utløse delirium (Maclulich et al., 2008, sitert i Eide et al., 2017, s. 3). Smerte eller redusert søvn, som er vanlig på sykehus, kan også være en utløsende faktor for delirium hos eldre (Eide et al., 2017, s. 3). I tillegg kan stress og ubehag være medvirkende årsaksfaktorer til delirium (Ranhoff, 2020, s. 465). Obstipasjon og mangel på søvn er viktige faktorer som påvirker stressnivået (s. 465).

En kombinasjon av flere risikofaktorer kan øke risikoen for å utvikle delirium (Inouye 1993, sitert i Siddiqi et al., 2016, s. 7). Ergo er det essensielt å kartlegge risikofaktorer for delirium hos eldre pasienter innlagt på sykehus (NICE, 2010). Tiltak for å redusere antall risikofaktorer for delirium kan derfor forebygge utvikling av delirium (Siddiqi et al., 2016, s. 7).

2.3 Forebygging av delirium

Utløsende faktorer ved delirium er knyttet til sykepleiefaglige oppgaver (Eide et al., 2017, s. 6). Følgelig spiller sykepleiere en viktig rolle ved forebygging av delirium (Eide et al., s. 6). Forebygging av delirium inkluderer både medikamentelle og ikke-medikamentelle tiltak (Siddiqi et al., 2016, s. 6–7). Ny forskning viser at korttidsvirkende legemidler, som propofol og dexmedetomidin, foretrekkes over benzodiazepiner i medikamentell forebygging av delirium (Barr et al., 2013). Ikke-medikamentelle intervensjoner kan deles inn i enkelttiltak,

som fokuserer på en bestemt risikofaktor, som for eksempel infeksjon, og multifaktorielle intervensjoner, som fokuserer på flere risikofaktorer samtidig (Inouye et al., 1999).

Multifaktorielle intervensjoner er ofte basert rundt omsorg gitt i henhold til spesifikke protokoller, og fokuserer på risikofaktorer som søvnmangel, immobilitet og dehydrering (Inouye et al., 1999). Tidlig mobilisering kan føre til redusert forekomst og varighet av delirium, som kan gi kortere sykehusopphold (Barr et al., 2013).

Sanse- og kognitiv svikt øker sannsynligheten for delirium. Ved å gi god informasjon, oppmuntre til bruk av briller og høreapparat, fjerne eventuell ørevoks, og realitetsorientere, kan delirium forebygges (Ranhoff, 2020, s. 466). Ved å fokusere på forebygging av delirium, kan profesjonelle ferdigheter, kulturelle aspekter og tjenstedesign utvikles, slik at kvaliteten på omsorgen økes (Siddiqi et al., 2016, s. 6). Forebygging av delirium er helt klart ønskelig hos både pasienter og helsepersonell, og kan redusere samfunnets helsetjenestekostnader (Siddiqi et al., s. 6).

I sykepleierens yrkesetiske retningslinjer §3.1 står det skrevet at sykepleiere skal bidra til at pårørende mottar informasjon de har rett på (Norsk Sykepleierforbund, u.å.). Pårørende kan gi et lavere nivå av angst og stress hos pasienten, som reduserer risikoen for delirium (Ranhoff, 2020, s. 466). I §3.4 i Sykepleierens yrkesetiske retningslinjer står det "Dersom det oppstår interessekonflikt mellom pårørende og pasient, skal hensynet til pasienten prioriteres" (Norsk Sykepleierforbund, u.å.)

2.4 Diagnostikk

Det brukes flere instrumenter for å identifisere delirium; The Confusion Assessment Method (CAM) og 4AT er eksempler på disse (Eide et al., 2017, s. 6). CAM vurderer forstyrrelser i oppmerksomhet og bevissthet i løpet av timer eller noen få dager, og om forstyrrelsene gir uttrykk for en akutt endring i tilstanden (Inouye et al., 1990). For optimal kartlegging burde opplæring av CAM bli gitt før det tas i bruk (Inouye, 2003, sitert i De & Wand, 2015, s. 1095).

4AT er et nytt instrument som er enkelt i bruk (MacLulich et al., 2011). 4AT ble utviklet fordi allerede eksisterende delirium screeningverktøy manglet følgende kriterier; hurtighet, lite opplæring, enkelt å administrere, også på de pasientene som er vanskelige å kartlegge, og inkluderer generell kognitiv screening (Bellelli et al., 2014).

2.5 Virginia Hendersons sykepleieteori

Virginia Henderson var en av de første som beskrev hva som er sykepleierens særegne funksjon og ansvarsområde, og hun har derfor hatt sterkt innflytelse på senere sykepleieteorier (Kirkevold, 1998, s. 100–101). Henderson beskriver at “Sykepleierens særegne funksjon er å hjelpe personen, syk eller frisk, i utførelsen av de gjøremål som bidrar til god helse eller helbredelse (eller til en fredfull død)” (Henderson, 1960, sitert i Kirkevold, 1998, s. 101). Videre forklarer Henderson hvordan pasienten hadde utført disse gjøremålene hvis han hadde krefter og kunnskap til det, og ved at sykepleieren hjelper pasienten med å utføre disse tiltakene vil pasienten gjenvinne uavhengighet raskere (Henderson, 1960, sitert i Kirkevold, 1998, s. 101).

2.5.1 Sykepleierens grunnleggende gjøremål

Virginia Henderson har definert 14 komponenter som etter hennes meninger inngår i generell sykepleie (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).

Tabell 1: Hendersons 14 komponenter som inngår i generell sykepleie

1.	Å fremme normal pust (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).
2.	Å fremme tilstrekkelig inntak av mat og drikke (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).

3.	Å fremme fjerning av kroppens avfallsstoffer (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).
4.	Å fremme god kroppsstilling når pasienten står, går, ligger og sitter, og skifter stilling (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).
5.	Å fremme hvile og søvn (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).
6.	Å assistere pasienten under valg av klær og med av- og påkledning (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).
7.	Å fremme normal kroppstemperatur hos pasienten (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).
8.	Å assistere pasienten med god hygiene, og beskytte hud og slimhinner (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).
9.	Å assistere pasienten i å unngå å skade andre, og unngå farer fra omgivelsene (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).
10.	Å fremme pasientens kontakt med andre, og hjelpe pasienten med å gi uttrykk for sine behov og følelser (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).
11.	Å fremme pasientens rett til å praktisere sin religion og handle slik pasienten mener er rett (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).

12.	Å fremme mening i hverdagen til pasienten (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).
13.	Å fremme underholdning og fritidssysler hos pasienten (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).
14.	Å vedlikeholde læring, oppdaging og tilfredsstilling av nysgjerrighet, slik at det fremmer normal utvikling og helse hos pasienten (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).

3.0 Metode

Den systematiske fremgangsmåten som brukes for å samle inn informasjon og kunnskap for å belyse problemstillingen kalles metode (Thidemann, 2019, s. 74). Det velges metode ut ifra problemstillingen, og om det skal utføres en litteraturstudie eller empirisk undersøkelse (Thidemann, 2019, s. 74). Magnus & Bakketeig (2000, sitert i Thidemann, 2019, s. 77–78). definerer litteraturstudie som en studie som baseres på skriftlige kilder, ved å samle inn litteratur, gå kritisk gjennom det og sammenfatte til slutt. I en empirisk studie utfører personen en undersøkelse i praksisfeltet for å svare på problemstillingen (Thidemann, 2019, s. 74).

3.1 Design

Designet som skal brukes i denne bacheloren er litteraturstudie. Hensikten ved en litteraturstudie er å gi en god og oppdatert forståelse av kunnskapen som trengs for å svare på problemstillingen, og beskrive fremgangsmåten for å finne denne kunnskapen (Thidemann, 2019, s. 77–78). Forskningsartikler kan deles inn i kvantitative og kvalitative artikler (Thidemann, 2019, s. 75–76). Kvantitativ metode består av målbare, objektive tall, mens kvalitativ metode består av menneskers meninger og erfaringer (Thidemann, 2019, s. 75-76).

3.2 Søkeprosess

For å få oversikt over relevante databaser ble det tatt i bruk HVL sin nettside, og funnet en oversikt over de databasene som passet til sykepleierstudiet (Høgskulen på Vestlandet, u.å.). Søkeprosessen startet med et innledende litteratursøk, hvor det ble søkt overordnet i ulike databaser, eksempelvis Medline, Epistemonikos og Cochrane library, for å få en oversikt over de ulike artiklene om temaet som eksisterer på databasene. Dette førte til at relevante søkeord som kunne brukes i det systematiske litteratursøket ble oppdaget (Thidemann, 2019, s. 81).

Før det systematiske litteratursøket startet, ble problemstillingen omformulert til en problemformulering, som er enda spissere og lettere å ta i bruk i søkeprosessen. Problemformuleringen er utarbeidet slik at et PICO skjema kan brukes. Skjemaet brukes for å strukturere søket slik at en søkestrategi kan opprettes (Thidemann, 2019, s. 82–83). Helsebiblioteket (2016a) definerer P for population/patient/problem, I for intervention, C for comparison og O for Outcomes. Hvis problemstillingen ikke har noe å sammenligne med, kan C i PICO ekskluderes (Helsebiblioteket, 2016a).

Tabell 2: PIO

Populasjon/patient/ problem:	Intervention:	Outcomes:
Pasienter over 60 år på sykehusavdelinger	Ikke-medikamentelle tiltak	Forebygge delirium

Det ble utført systematiske søk i syv ulike databaser; Medline, PubMed, Epistemonikos, Cochrane Library, Cinahl, PsycInfo og Embase. Søkene ble utført fra november 2021 til januar 2022.

Tabell 3: Informasjon om de ulike databasene

Database	Informasjon om databasen
Medline	Den fremste databasen innenfor medisin (Høgskulen på Vestlandet, u.å.).

PubMed	Internasjonal database innenfor sykepleie, medisin, veterinærmedisin, odontologi, helsestell og preklinisk vitenskap (Høgskulen på Vestlandet, u.å.).
Epistemonikos	Internasjonal database med systematiske oversikter som handler om behandling, diagnose, prognose, skade og etiologi (Høgskulen på Vestlandet, u.å.).
Cochrane Library	Database som inneholder forskningsbasert informasjon om effekten av tiltak i forebygging og behandling (Høgskulen på Vestlandet, u.å.).
Cinahl	Database med engelskspråklig litteratur som omhandler sykepleie og tilgrensende fag (Høgskulen på Vestlandet, u.å.).
PsycInfo	Internasjonal database med fagfellevurdert litteratur innen atferdsforskning og mental helse (Høgskulen på Vestlandet, u.å.).
Embase	Et viktig supplement til MEDLINE som omhandler farmakologi, generell folkehelse, stoffmisbruk, miljø- og yrkesrettet medisin (Høgskulen på Vestlandet, u.å.).

Det ble brukt noe forskjellige søkeord i de ulike databasene, ettersom databasene bruker ulike emneord. Emneord, eller MeSH (Medical Subject Headings) -ord, er ord som er hentet fra databasens terminologi, og som representerer innholdet i artiklene (Thidemann, 2019, s. 86). For å finne MeSH-ord ble nettsiden "Mesh.uia.no" brukt. MeSH-ord kan brukes til å

finne riktige fagbegreper og utvide søket (Thidemann, 2019, s. 86). Tekstord er ord som blir brukt i artiklenes titler, sammendrag og forfatterens egne stikkord (s. 86).

Sentrale søkeord som ble brukt gjennomgående i databasene var *aged, geriatric, patient, hospitalized, preventive care, non-pharmacological* og *delirium*. Ved å bruke AND mellom to søkeord får man opp litteratur som handler om begge søkeordene, mens ved bruk av OR får man treff på litteratur som handler om enten søkeord 1 eller søkeord 2, eller en kombinasjon av begge (Thidemann, 2019, s. 87). En oversikt over alle søkeordene som ble brukt kan ses i vedlegg 2.

3.3 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterier og eksklusjonskriterier ble definert for å gjøre søket mer hensiktsmessig og spesifikt i forhold til problemstillingen.

Tabell 4: Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterier:	Eksklusjonskriterier:
Forebygging av delirium	Skrevet på andre språk enn engelsk eller norsk
Eldre pasienter innlagt på sykehus	Pasienter yngre enn 60 år
Artikler skrevet på engelsk eller norsk	Pasienter på sykehjem eller omsorgsbolig
Publisert i 2016-2022	Publisert før 2016
Er forskningsartikkel (bruker IMRaD)	Er ikke forskningsartikkel (bruker ikke IMRaD)

Det er flere fordeler og begrensinger ved avgrensningene. Det er en fordel at dette fører til at relevante artikler som passer til problemstillingen dukker opp. Bare det å ekskludere artikler eldre enn 2016 gjør at nye og oppdaterte forskningsartikler blir inkludert. Dette styrker overføringsverdien mellom tiltakene i artiklene og det nåværende helsevesenet. Samtidig kan det føre til at en går glipp av relevante artikler. Det er viktig å være kritisk av dette ved lite antall treff på søket.

3.4 Kritisk vurdering av artikler

Ved bruk av søkeordene i vedlegg 2 og avgrensningene i tabell 4 ble det til sammen 157 treff på de syv databasene, se vedlegg 3. Ved å legge alle artiklene i Zotero, som er et referansehåndteringsverktøy som samler referansene dine (Zotero, u.å.), ble duplikater registrert og fjernet. Etter duplikater ble fjernet var det 86 artikler igjen.

Det er viktig å være kritisk ved vurdering av artikler ved systematiske søk. Først ble overskriftene lest og vurdert i forhold til relevans. De artiklene som ikke var relevant ble forkastet. Deretter ble artiklene lest gjennom, og vurdert om de var vitenskapelige artikler; om de var bygget opp med IMRaD. IMRaD står for introduksjon, metode, resultat og diskusjon (Søk & Skriv, u.å.). Ved å se etter disse underoverskriftene i artiklene, var det lett å vurdere om de var vitenskapelige artikler eller fagartikler. De som ikke inneholdt IMRaD ble forkastet. Da sto det igjen åtte relevante artikler.

De åtte artiklene ble lest grundig gjennom, og fire ble forkastet grunnet lav relevans i forhold til problemstillingen. Med et ønske om totalt fem artikler ble ett til manuelt søk utført. Litteraturreferansene til de fire artiklene ble gått manuelt gjennom for å finne andre relevante artikler (Thidemann, 2019, s. 81). Én til relevant artikkel ble funnet. De fem artiklene vil bli presentert i resultatkapittelet i bacheloroppgaven.

Artiklene ble kritisk vurdert ved bruk av sjekklister. Disse sjekklisene ligger ute på helsebiblioteket.no, hvor det er ulike sjekklister til studier med ulike forskningsdesign (Helsebiblioteket, 2016b). Gjennom sjekklister ble alle fem artiklene kritisk vurdert til at de kunne stoles på, var relevante og at resultatene kunne overføres til praksis. Følgelig ble alle fem artiklene inkludert videre i bacheloroppgaven.

3.5 Analyse og syntese

Thidemann (2019, s. 92) definerer å analysere en tekst som at man gransker hva teksten handler om, og tolker den for å bedre forstå innholdet. Jeg har kritisk vurdert artiklene, og skilt ut informasjonen som ikke var relevant for å besvare problemstillingen. Deretter deles den relevante informasjon opp systematisk slik at man kan identifisere og forstå de ulike delene av artikkelen, sammenhengen mellom delene og strukturen i artikkelen (Thidemann, 2019, s. 92).

Denne bacheloroppgaven har brukt tematisk analysemodell med ulike trinn i utførelsen av tematisk innholdsanalyse (Aveyard, 2019, sitert i Thidemann, 2019, s. 96-99). På det første trinnet gikk man direkte til resultatdelen, og identifiserte de ulike temaene i artiklene. Deretter ble temaene satt i en tabell (se tabell 5), slik at det var lettere å se hvilke temaer som var gjennomgående. Artiklene ble vurdert, jeg så likheter og forskjeller i materialet, og laget underoverskrifter i bacheloroppgaven ettersom hvilke temaer som var relevante i forhold til problemstillingen (Aveyard, 2019, sitert i Thidemann, 2019, s. 96-99).

Tabell 5: Oversikt over de ulike temaene i artiklene

	Multifaktorielle intervensjoner	Pårørendes rolle	Øke kunnskap hos personalet	Miljørettede tiltak	Enkelttiltak
Integration of family caregivers in delirium prevention care for hospitalized older adults		X			x
Non-pharmacological interventions to prevent or treat delirium in older patients: clinical practice recommendations The Senator-Ontop Series	X	X	x		x

Effect of a Modified Hospital Elder Life Program on Delirium and Length of Hospital Stay in Patients Undergoing Abdominal Surgery	X				
Preventing delirium in dementia: Managing risk factors	X	X	x		
Pilot study of a preventive multicomponent nurse intervention to reduce the incidence and severity of delirium in hospitalized older adults	X	X		X	

3.6 Kritikk av metode

Å være kritisk til metoden som blir brukt er en nødvendig del av oppgaveskrivingen (Thidemann, 2019, s. 27). Søkeprosessen er spesielt utsatt for kritikk, da selve søket blir påvirket av flere faktorer (Thidemann, 2019, s. 87). For at litteratursøket i en litteraturstudie skal bli best mulig, stilles det krav til hvilke søkeord som brukes og hvordan søket utføres (Thidemann, 2019, s. 86). Hvilke artikler man får treff på ved litteratursøket blir sterkt påvirket av inklusjons- og eksklusjonskriteriene. Å søke i flere ulike databaser har også innvirkning på resultatet av søket. For eksempel vil et søk i PsycINFO resultere i artikler som omhandler det psykologiske aspektet av helse (Helsebiblioteket, u.å.-b), mens artiklene etter et søk i Medline vil fokusere på blant annet medisinsk- og sykepleievitenskap (Helsebiblioteket, u.å.-a). Videre vil sjekklister for å kritisk vurdere artiklens styrke overføringsverdien til klinisk praksis (Helsebiblioteket, 2016b).

Forskningsartikler deles inn i kvantitative og kvalitative artikler (Thidemann, 2019, s. 75–76). Kvantitativ metode består av målbare, objektive tall, og er en hensiktsmessig metode når man behøver breddekunnskap. Det vil si at man får litt opplysninger fra en stor del undersøkelsesenheter. Ulempen ved denne metoden er at man ikke får innsikt i deltakernes meninger, bare en overordnet prosent. Kvalitativ metode er en nødvendig metode når man behøver å få oversikt over menneskers meninger og erfaring gjennom dybdekunnskap. Ulempen med kvalitativ metode er at man bare får innsikt i noen få deltakere, som ikke nødvendigvis kan gjøres om til målbare, objektive tall (s. 75-76).

3.7 Ethiske vurderinger

“Forskningsetikk er et område av etikken som har med planlegging, gjennomføring og rapportering av forskning å gjøre. Det handler om å ivareta personvernet og sikre troverdighet av forskningsresultater” (Dalland, 2012, s. 96). Dette utsagnet viser viktigheten av å tenke forskningsetisk under skriving av bacheloren. Deltakere i artiklene må være anonymisert for å ivareta personvern og taushetsplikt. Jeg ønsker også å bruke forskning

som er forsvarlig, og gjerne fagfelleurdert og godkjent av en etisk komite. Siden deliriske pasienter er svært sårbare, er det også sentralt at jeg presenterer oppgaven på en respektfull måte. Akademiske normer for kildehenvisning brukes, det tas utgangspunkt i HVL sine retningslinjer for oppgaveskriving, og referansene er referert etter APA 7 (Høgskulen på Vestlandet, 2020).

4.0 Syntese

Til sammen er fem artikler inkludert i denne oppgaven, hvor det av disse er det to oversiktsartikler, to randomisert kontrollert studier og én kvalitativ studie. Oversikten over de utvalgte artiklene presenteres i litteraturmatrisen i vedlegg 4. Enkeltstudiene er henholdsvis utført i Spania, Sveits og Taiwan. Det kommer ikke tydelig frem i de systematiske oversiktsartiklene hvilke land studiene er hentet fra.

4.1 Multifaktorielle intervensjoner

Multifaktorielle intervensjoner har effekt på forebygging av delirium (Abraha et al., 2016, s. 929). Med bakgrunn i ulike studier, ble det i oversiktsartikkelen utført av Abraha et al. (2016, s. 929) blant annet forsket på hvordan sykepleiere kan bruke ikke-medikamentelle tiltak for å forebygge delirium. For å forebygge delirium hos eldre kirurgiske pasienter anbefaler forskerne multifaktorielle ikke-medikamentelle intervensjoner, som tidlig mobilisering, god hydrering og ernæring, oksygentilførsel, smertekontroll, regulering av blære- og tarmfunksjoner, og å forebygge, oppdage og behandle postoperative komplikasjoner (Abraha et al., 2016, s. 929). I tillegg anbefaler forskerne at et trent tverrfaglig team utfører multifaktorielle ikke-medikamentell intervensjoner på eldre pasienter i medisinske avdelinger med middels til høy risiko for å utvikle delirium, ved å fokusere på risikofaktorene kognitiv og sensorisk svekkelse, søvnforstyrrelser, immobilitet og dehydrering (Abraha et al., 2016, s. 931).

Forebygging av delirium har effekt hos pasienter som gjennomgår kirurgi i abdomen (Chen, 2017, s. 830). Intervensjonene orienterende kommunikasjon, oral- og ernæringsmessig assistanse og tidlig mobilisering inngår i Modifisert Hospital Elder Life Program (mHELP) (Chen et al., 2017, s. 827). Den randomiserte kontrollerte studien til Chen et al. (2017), undersøker om mHELP kan redusere utviklingen av delirium og lengden av oppholdet hos eldre pasienter som gjennomgår abdominal kirurgi (s. 827). 197 pasienter ble tilfeldig tildelt intervensjonene i mHELP, mens 180 pasienter ble satt i kontrollgruppen som fikk standard

behandling (Chen et al., 2017, s. 829). Resultatene viste at bare 6,6 % av pasientene i gruppen som mottok mHELP utviklet delirium, mens 15,1 % av pasientene i kontrollgruppen utviklet delirium (Chen et al., 2017, s. 830).

Kognitiv svekkelse er en risikofaktor for delirium (Ford, 2016, s. 36). Hvordan forebygge delirium hos pasienter med eller uten demens er temaet i oversiktsartikkelen av Ford (2016). Artikkelen tar for seg en studie angående multifaktorielle intervensjoner, eksempelvis å aktivt lete etter og behandle infeksjoner, unngå unødvendig bruk av permanent urinkateter, bedre kommunikasjon og forebygge dehydrering (Ford, 2016, s. 36). Ved tiltak rettet mot seks risikofaktorer for delirium; kognitiv svekkelse, immobilitet, søvnforstyrrelser, syn- og hørsel svekkelse og dehydrering, viste resultatene en liten reduksjon i utvikling av delirium i gruppen med intervensjonene; 9,9% versus 15 % i kontrollgruppen (Ford, 2016, s. 36).

Målrattede anbefalinger i henhold til protokoller har effekt på forebygging av delirium (Ford, 2016, s. 37). I Ford (2016) fokuserer en studie på forebygging av delirium hos eldre pasienter som gjennomgår akutt operasjon etter hoftebrudd (s. 37). Intervensjonsgruppen mottok målrettet tiltak i henhold til protokoll for å oppnå blant annet god oksygentilførsel, optimal væske- og elektrolyttbalanse, smertelindring, behandling av obstipasjon, tidlig mobilisering, og kartlegging av postoperative komplikasjoner, eksempelvis infeksjon. Kontrollgruppen fikk standard behandling. 32 % av pasientene i intervensjonsgruppen utviklet delirium, mens hele 50 % i kontrollgruppen utviklet delirium (Ford, 2016, s. 37).

Sykepleieledet forebyggende intervensjoner er effektive mot utviklingen av delirium (Avendaño-Céspedes et al., 2016, s. 89). Bruk av multifaktorielle sykepleieledet intervensjoner for å forebygge delirium er fokuset i den randomiserte kontrollerte studien av Avendaño-Céspedes et al. (2016, s. 86). 50 pasienter ble fordelt på to grupper; 21 i intervensjonsgruppen, og 29 i kontrollgruppen (Avendaño-Céspedes et al., 2016, s. 88-90). Etter risikofaktorene til pasientene i intervensjonsgruppen ble analysert, mottok alle

deltakerne i denne gruppen daglig multifaktorielle ikke-medikamentelle intervensjoner. Disse var knyttet til orientering, obstipasjon, sensorisk svekkelse, søvn, mobilitet, hydrering, ernæring, medikamenter, eliminasjon, oksygenering og smerte. Noen av tiltakene som ble utført var å unngå behandling på natten for å bedre søvnen, bruke non-verbal kommunikasjon, ha god belysning på rommet og unngå støy. Intervensjonene reduserte utviklingen av delirium under sykehusoppholdet hos pasientene i intervensjonsgruppen betydelig; 33,3 % versus 48,3 % hos kontrollgruppen (Avendaño-Céspedes et al., 2016, s. 88-90). At tiltak for å bedre søvn forebygger delirium, understøttes av Ford (2016), hvor pasienter som fikk tilbudt øreplugg om natten i mindre grad utviklet delirium (s. 38).

4.2 Pårørende

Pårørende til eldre sykehuspasienter kan spille en stor rolle i forebygging av delirium (Cohen et al., 2020, s. 319). Temaet i den kvalitative studien av Cohen et al. (2020) er hvordan sykepleiere inkluderer pårørende av eldre sykehuspasienter i forebyggingen av delirium. 8 eldre pasienter, 8 pårørende og 8 sykepleiere ble intervjuet (Cohen et al., 2020, s. 322). I tillegg ble notater etter sykehusbesøk til pårørende analysert. Resultatene viste at pårørende var tilstede for pasientene, ved å høre på dem, gi moralsk- og psykisk støtte, og beskytte dem mot unødvendig stress. Pårørende deltok også en viss grad i dagligdagse aktiviteter, ADL, som ernæringssituasjoner og fysisk aktivitet. Pårørende var opptatt av hva de eldre trengte, spesielt med hensyn til klær og personlige gjenstander. Tilstedeværelsen av pårørende førte til at de eldre ble mer avslappet og glad. I noen tilfeller førte forskjellige meninger hos pasient og pårørende til konflikter, stress og frustrasjon (Cohen et al., 2020, s. 322). Noen pårørende mente at sykepleierne ikke involverte dem nok i behandlingen til de eldre, at de ikke var tilstede for å svare på eventuelle spørsmål pårørende hadde, og at det var mange forskjellige sykepleiere innom og lite kontinuerlig informasjon (Cohen et al., 2020, s. 325).

At tiltak utført av pårørende kan forebygge delirium hos eldre pasienter, er også et tema i Ford (2016, s. 37-38). I studien ble 287 pasienter fordelt på to grupper; 144 pasienter i en

intervensjonsgruppe hvor pårørende bidro i forebyggingen av delirium, og 143 pasienter i kontrollgruppen som mottok standard behandling fra sykepleiere (Ford, 2016, s. 37-38). Intervensjonsgruppen besto av utdanning av familiemedlemmet, tilstedeværelse av klokke, kalender og kjente gjenstander i rommet, forebygge sansedeprivasjon, reorientering og utvidet besøkstid. I intervensjonsgruppen utviklet 5,6 % av pasientene delirium, mens 13,3 % av pasientene i kontrollgruppen utviklet delirium (Ford, 2016, s. 37-38).

At tilfellene av delirium reduseres når sykepleiere inkluderer pårørende i forebyggingen av delirium, støttes av studien til Avendaño-Céspedes et al. (2016, s. 89). I denne studien ble 50 pasienter fordelt på to grupper; 21 i intervensjonsgruppen og 29 i kontrollgruppen (Avendaño-Céspedes et al., 2016, s. 88-90). Pårørende til de i intervensjonsgruppen ble kartlagt i løpet av det første døgnet pasienten var innlagt. De fikk tildelt informasjonshefter som omhandlet forebygging og tegn på delirium. Forebyggingstiltakene besto av blant annet å minimere syn- og hørselssvekkelse ved bruk av høreapparat og briller, ha personlige gjenstander, klokke og kalender tilgjengelig, og å være tilstede for å berolige pasienten. Informasjonsheftet forklarte også hvilke tegn på delirium de skulle se etter, som irritabilitet, hallusinasjoner, humørsvingninger og vanskeligheter med å sovne. Sykepleierne utførte i tillegg andre multifaktorielle intervensjoner, eksempelvis mobilisering. Utfallet av studien viste at tilfellene av delirium minsket betraktelig hos intervensjonsgruppen i forhold til kontrollgruppen (Avendaño-Céspedes et al., 2016, s. 88-90).

4.3 Økt kunnskap hos sykepleiere

Å tilby sykepleiere undervisning om delirium kan bidra til å redusere antall deliriumtilfeller (Abraha et al., 2016, s. 932). I denne studien inkludert i Abraha et al. (2016) ble 250 pasienter i en medisinsk avdeling fordelt på to grupper (s. 932). I intervensjonsgruppen fikk sykepleierne undervisning om delirium, mens i kontrollgruppen fikk de ikke undervisning. Utvikling av delirium var redusert med 50 % i intervensjonsgruppen i forhold til kontrollgruppen. Ved behandling av 100 pasienter i gruppen med undervisning vil det være

omtrent 10 pasienter mindre som utvikler delirium i forhold til gruppen uten undervisning (Abraha et al., 2016, s. 932).

Ford (2016) tar for seg to studier angående undervisning av personalet (s. 37-38). I den første studien forskes det på om undervisning av personale og målrettet reduksjon av risikofaktorer kan bidra til å forebygge delirium (Ford, 2016, s. 37). 542 pasienter ble fordelt på to grupper; 170 pasienter i intervensjonsgruppen og 372 pasienter i kontrollgruppen. 11,7 % i intervensjonsgruppen utviklet delirium, mens 18,5 % i kontrollgruppa utviklet delirium (Ford, 2016, s. 37). I den andre studien mottok sykepleiere og leger en utdanningspakke om forebygging og behandling av delirium (Ford, 2016, s. 38). Utdanningspakken var rettet mot å unngå potensielle utløsende årsaker av delirium, som dehydrering og smerte. Tiltakene ble utført på en systematisk og forbedret vurdering og kartlegging for tegn på delirium. 130 pasienter ble fordelt på intervensjonsgruppen og kontrollgruppen. Selv om antall pasienter som utviklet delirium ikke var drastisk forskjellig i de to gruppene; 33,1 % versus 31,9 %, hadde de i intervensjonsgruppen lavere alvorlighetsgrad av delirium (Ford, 2016, s. 38).

5.0 Diskusjon

I denne delen av oppgaven skal jeg forsøke å svare på problemstillingen *Hvordan kan sykepleiere ved sykehusavdelinger, ved hjelp av ikke-medikamentelle tiltak, forebygge delirium hos eldre pasienter?* Gjennom diskusjonsdelen vil det henvises til de mest relevante punktene av Virginia Hendersons sykepleieteori, som er nevnt lenger opp i oppgaven, teori og artiklene fra resultatkapittelet.

Virginia Hendersons sykepleieteori (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103) blir brukt på bakgrunn av at den passer best til problemstillingen. Det kan begrunnes ved at en eldre pasient på sykehus ofte ikke klarer å utføre gjøremål som bidrar til god helse selvstendig, og trenger da hjelp av sykepleiere for å oppnå de grunnleggende behovene den har. Ved å oppnå disse, kan det bidra til å forebygge sykdom, som delirium, og dette gjør at pasienten gjenvinner uavhengighet fortere.

5.1 Resultatdiskusjon

5.1.1 Multifaktorielle intervensjoner

Multifaktorielle ikke-medikamentelle intervensjoner er en stor del av sykepleierens forebygging av delirium (Abraha et al., 2016; Avendaño-Céspedes et al., 2016; Chen et al., 2017; Ford, 2016). Multifaktorielle intervensjoner består av flere enkelttiltak (Inouye et al., 1999).

Hypoksi er et fysiologisk avvik som gir hjernepåvirkning (Eide et al., 2017, s. 3). Å fremme pasientens pust; respirasjon og oksygentilførsel, er en del av grunnleggende sykepleie (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103). Utilstrekkelig oksygentilførsel kan være en utløsende årsak til delirium (Eide et al., 2017, s. 3). Måling av oksygensaturasjon, og eventuelt behandling med oksygentilførsel, er derfor et forebyggende tiltak mot delirium (Abraha et al., 2016, s. 929). Dette utsagnet kan understøttes av funn i

Ford (2016, s. 37) og Avendaño-Céspedes et al. (2016, s. 89), hvor pasienter som fikk god oksygentilførsel i mindre grad utviklet delirium enn de som ikke fikk dette forebyggingstiltaket. Det kan selvsagt reises innvendinger til dette utsagnet, siden pasientene også fikk andre forebyggingstiltak. Andre risikofaktorer har også betydning for utvikling av delirium, men forskning viser at dårlig oksygenering er en medvirkning til utvikling av delirium (Eide et al., 2017, s. 3). Fra egen klinisk praksis har jeg erfart at oksygenmetning blir nøye kontrollert, spesielt hos pasienter som tidligere har hatt utilstrekkelig oksygentilførsel, og at det ikke bare er for å forebygge delirium, men for å forebygge, og oppdage, en rekke sykdommer.

Å fremme god ernæring- og hydrering er en viktig sykepleieroppgave (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103). Forskning viser at god hydrering og ernæring er sentralt i forebygging av delirium (Abraha et al., 2016, s. 929-931; Avendaño-Céspedes et al., 2016, s. 89; Chen et al., 2017, s. 830; Ford, 2016, s. 36). Dette utsagnet understøttes av forskning som viser at dehydrering er en av de vanligste utløsende årsaken til delirium hos eldre (Magny et al., 2018). I en studie var 26 % av tilfellene på grunn av dehydrering. I tillegg kan dårlig inntak av næring og væske føre til elektrolyttforstyrrelser. 19 % av tilfellene for delirium i studien skyldtes elektrolyttforstyrrelser (Magny et al., 2018). Det kan konkluderes med at god hydrering og ernæring av pasienter med høyt antall risikofaktorer for utviklingen av delirium, bør være en prioritet hos sykepleierne som pleier disse pasientene. Egen erfaring viser at dårlig næringsinntak og dehydrering blir tatt alvorlig på sykehus. Pasienter som får i seg for lite næring kan bli henvist til en klinisk ernæringsfysiolog, og sykepleierne kan berike maten, samt kartlegge inntak av kalorier. Pasienter som er dehydrert får drikkelister; væskeinntaket til pasienten registreres. I tillegg kan diuresen registreres, og blodprøver tas jevnlig hvor blant annet elektrolytt verdiene observeres. Hvis pasienten ikke får i seg nok væske, kan legen vurdere å ordinere intravenøs væske, eventuelt med tilsetninger hvis elektrolyttene er utenfor referansenivået.

Ifølge Henderson er en grunnleggende sykepleieoppgave å fremme pasientens fjerning av kroppens avfallsstoffer (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103).

Siden det er en sammenheng mellom utvikling av delirium og bruk av permanent kateter bør intermitterende kateter foretrekkes ved urinretensjon (Eide et al., 2018; Inouye & Charpentier, 1996). En intervensjon er å unngå permanente kateter så lenge det er mulig (Avendaño-Céspedes et al., 2016, s. 90; Ford, 2016, s. 36). Det er viktig at sykepleiere får undervisning og opplæring i dette. Utfra egen erfaring har jeg opplevd at det er et stort fokus på urinretensjon på sykehus. Ved mistanke om urinretensjon blir diuresen registrert, blæreskanner brukt, og kateter vurdert. Likevel kan en travel hverdag på sykehus føre til at diurese ikke blir prioritert hos sykepleiere. Dette kan bli alvorlig hvis pasienten ikke er i stand til å fortelle at han ikke klarer å late vannet. Derfor er det viktig at et så enkelt, men grunnleggende behov som eliminasjon blir ivaretatt også i travle perioder.

Stress og ubehag kan bidra til utvikling av delirium, og en mulig årsak ved disse symptomene er obstipasjon (Ranhoff, 2020, s. 465). Forskning viser at forebygging, kartlegging og behandling av obstipasjon kan bidra til å forebygge delirium (Avendaño-Céspedes et al., 2016, s. 89; Ford, 2016, s. 37). Jeg har opplevd at obstipasjon er hyppig hos innlagte pasienter, og forebygging og behandling er et relativt enkelt tiltak som bør fokuseres på. Gjennom klinisk erfaring har jeg observert at for å forebygge obstipasjon er det nødvendig at pasienten har tilstrekkelig væskeinntak og fiberrik næring.

Tilstrekkelig søvn og hvile er sentralt for å forebygge sykdomsforverring (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103). Dårlig søvnmønster er en faktor som påvirker stressnivået (Ranhoff, 2020, s. 465), og forhøyet stress kan utløse delirium (Eide et al., 2017, s. 3). Utfra egen erfaring vet jeg at sykehusavdelinger ofte er hektiske, og at mye ytre stimuli kan forstyrre søvnmønsteret til pasientene. Daglig må tilstedeværelse av søvnløshet kartlegges og varsles, slik at tiltak for god søvnhygiene kan iverksettes (Avendaño-Céspedes et al., 2016, s. 89). I et forskningsprosjekt ble det konkludert med at pasienter som fikk tilbudt øreplugg om natten utviklet i mindre grad delirium (Ford, 2016, s. 38). Et tiltak som øreplugg er et enkelt, billig, og effektivt forebyggingstiltak, som burde bli tatt i bruk på sykehus. Et annet tiltak for å fremme god søvn er å unngå behandling på natten, hvis mulig (Avendaño-Céspedes et al., 2016, s. 89). Her er det viktig at sykepleieren

og legen kommer frem til hva som er viktigst i de enkelte situasjonene; behandling på natt eller god, uavbrutt søvn.

De fleste pasienter har behov for å gi uttrykk for sine følelser og behov (Henderson, 1960; Henderson, 1995, sitert i Kirkevold, 1998, s. 103). Sansesvikt kan føre til økt forvirring, og må korrigeres så godt som mulig (Ranhoff, 2020, s. 466). Sykepleieren kan sette til verks tiltak som å observere om pasienten bruker sine briller og høreapparat, og å fjerne eventuell ørevoks (Ranhoff, 2020, s. 466). Dette understøttes av funn i studien til Avendaño-Céspedes et al. (2016), hvor sykepleierne daglig minnte de eldre pasientene om å bruke briller eller høreapparat, som reduserte antall deliriumtilfeller (s. 89). I tillegg er det sentralt at sykepleiere bruker non-verbal kommunikasjon, at rommet har god belysning, og unngår støy, slik at kommunikasjon med de eldre pasientene blir lettere (Avendaño-Céspedes et al., 2016, s. 89). Resultatene om syns- og hørselshemming i artikkelen til Avendaño-Céspedes et al. (2016) støttes av Ford (2016). I denne studien var det lavere prevalens av delirium etter endt undersøkelse i gruppen som mottok intervensjoner mot syns- og hørselshemming (Ford, 2016, s. 36). Med bakgrunn i dette resultatet kan man konkludere med at et enkelt, men nødvendig, tiltak for å minske syns- og hørselshemming hos pasienter er at sykepleierne oppfordrer pasientene til å bruke briller og høreapparat.

Mobilisering er et gjennomgående tema i alle artiklene (Abraha et al., 2016; Avendaño-Céspedes et al., 2016; Chen et al., 2017; Cohen et al., 2020; Ford, 2016). Tidlig mobilisering kan føre til kortere sykehusopphold, siden det fremmer god funksjon, reduserer forekomst og varighet av delirium (Barr et al., 2013). Mobilisering er et kostnadsfritt og effektivt tiltak for å bedre helsen hos alle pasienter, men spesielt eldre. Følgelig bør sykepleiere oppfordre pasienter til å mobilisere daglig. Selv om dette er et enkelt tiltak, har jeg opplevd, gjennom klinisk erfaring, at mobilisering ofte ikke blir prioritert i en travel sykehusavdeling. Noen pasienter utfører øvelser og mobiliserer med fysioterapeut, men utover dette ligger de fleste i ro i sengen. At fysisk aktivitet blir underprioritert, kan derfor være skadelig og redusere funksjonsnivået til pasienten.

5.1.2 Pårørende

Ifølge sykepleierens yrkesetiske retningslinjer §3.1 skal sykepleiere beskytte pårørendes rett til informasjon (Norsk Sykepleierforbund, u.å.). Det anbefales at pårørende blir informert i løpet av de første 24 timene etter innleggelse, slik at de kan få skriftlig informasjon om strategier og anbefalinger for å forhindre delirium, inkludert forebyggingstiltak og identifisering av varseltegn (Avendaño-Céspedes et al., 2016, s. 88). Forskning viser at mange pårørende ikke føler seg ivaretatt av sykepleiere, at de ikke er til stede for spørsmål, og at det er stor utskifting og lite kontinuerlig informasjon av sykepleiere (Cohen et al., 2020). Dette kan forklares av et stort tidspress innenfor helsevesenet. Konsekvensen er at pårørende ofte ikke blir inkludert i pasientforløpet til den eldre pasienten. Dette har jeg selv erfart i helsevesenet. Selv om pasientene ofte blir fordelt slik at sykepleierne som kjenner pasientene fra før av har ansvaret for dem, blir det mindre kontinuitet med pårørende enn optimalt på grunn av at sykepleiere arbeider turnus. For at kommunikasjonen mellom pårørende og sykepleier skal være tilstrekkelig må det derfor passes på at informasjonen blir gjengitt fra en sykepleier til neste ved vaktskifte.

Det anbefales at pårørende til pasienten er mye tilstede for å realitetsorientere og holde pasienten med selskap (Ranhoff, 2020, s. 466). Ved å plassere kjente gjenstander i sykehusrommet, i tillegg til å minne den eldre om tid og sted, er det med på å realitetsorientere pasienten (Ford, 2016, s. 37-38). Forskning viser at pårørende bør få informasjonshefter tildelt som omhandler forebygging av delirium, og spesifikke tegn på delirium som de kan observere hos pasienten (Avendaño-Céspedes et al., 2016, 89-92). Pårørende kan også gi fysisk og psykisk støtte til de eldre pasientene gjennom oppholdet (Cohen et al., 2020, s. 322). Dette kan resultere i lavere nivå av angst og stress hos pasienten, som kan hindre utviklingen av delirium (Ranhoff, 2020, s. 465). Pårørende kan også hjelpe de eldre pasientene med ADL-funksjoner, eksempelvis ernæring og mobilisering (Cohen et al., 2020, s. 322). Gjennom tidligere erfaring har jeg opplevd at tidlig mobilisering og god ernæring fører til raskere sykdomsbedring og kortere sykehusopphold, som igjen minsker risikoen for delirium. Jeg har også sett hvordan det å få besøk av pårørende er

høydepunktet til pasienter på sykehus, og hvordan det motiverer dem til å bli frisk. Mange pårørende ønsker å hjelpe pasienten med ADL-funksjoner, for at pasienten skal bli raskere frisk. Med bakgrunn i dette er det viktig at sykepleierne legger til rette slik at pårørende blir ivaretatt og har mulighet til å delta i pasientforløpet hvis begge partene ønsker det.

Pårørende gir ofte moralsk støtte som beskytter mot stress hos de eldre, men i noen tilfeller kan uenigheter mellom de to partene føre til konflikt, stress og frustrasjon (Cohen et al., 2020, s. 322). I §3.4 i Sykepleierens yrkesetiske retningslinjer står det skrevet "Dersom det oppstår interessekonflikt mellom pårørende og pasient, skal hensynet til pasienten prioriteres" (Norsk Sykepleierforbund, u.å.). Selv om det er vanskelig for sykepleieren å komme imellom pasient og pårørende, er det i slike tilfeller sentralt at sykepleieren prioriterer pasienten, for å unngå sykdomsforverring. Gjennom klinisk erfaring har jeg opplevd at dette er en vanskelig problemstilling for sykepleiere å stå i. Noen pasienter ønsker ikke å fortelle pårørende direkte at deres involvering fører til forverring, og ønsker at sykepleierne ordner opp i dette. Ettersom det er pasienten som bestemmer i hvilken grad pårørende skal involveres, må dette respekteres, selv om det er en ubehagelig posisjon å sette sykepleierne i.

5.1.3 Økt kunnskap hos sykepleiere

Undervisning om delirium til sykepleiere er med på å redusere antall tilfeller av delirium på sykehus (Abraha et al., 2016, s. 932; Ford, 2016, s. 37-38). Dette viser at nåværende sykepleiere ikke er godt nok rustet til å forebygge delirium. Erfaringsmessig har det gjennom en treårig bachelorutdanning blitt undervist om delirium i to korte forelesninger. Gjennom klinisk praksis har jeg også opplevd lite fokus på forebygging, kartlegging og behandling av delirium. Ved å få økt fokus på delirium på sykepleierutdanningen, i tillegg til undervisning gjennom jobben for ferdigutdannede sykepleiere, kan en forebygge delirium tidligere. Forskning viser at dette vil også redusere lengden på sykehusoppholdet (Chen et al., 2017, s. 827). På denne måten kan man spare pasienten for forverring av sykdomsbildet, samtidig som man sparer samfunnet for store kostnader.

5.2 Metodediskusjon

Gjennom søkeprosessen har jeg tatt i bruk ulike databaser for å få oversikt og inspirasjon til ulike søkeord. Det ble utprøvd flere variasjoner av søkeordene, for å finne ut best mulig formulering, se vedlegg 2.

Inklusjons- og eksklusjonskriteriene påvirket hvilke artikler som ble brukt i bacheloroppgaven. Det ene eksklusjonskriteriet var artikler som var eldre enn 2016. Å ekskludere artikler skrevet før 2016 kan ha ført til at mange relevante artikler ikke ble vurdert. På den andre siden fører dette til at bare nye og oppdaterte forskningsartikler blir inkludert, som styrker overføringsverdien mellom tiltakene i artiklene og det nåværende helsevesenet.

Det ble utført systematiske søk i syv ulike databaser. Alle de syv databasene er anbefalt for sykepleierstudiet (Høgskulen på Vestlandet, u.å.). Dette førte til at relevante sykepleiefaglige artikler ble inkludert. Søk i et høyt antall databaser resulterte i artikler med ulike synspunkt, eksempelvis psykologiske- og medisinske synspunkt. Bredspektret og variert innhold i artiklene er en styrke i metoden.

Validitet eller gyldighet vil si hvor relevant resultatene er i forhold til fenomenet som diskuteres (Christoffersen et al., 2015, s. 24). Jeg har vurdert artiklene opp imot validiteten til problemstillingen min. Begrepet reliabilitet, var også sentralt her. Reliabilitet, pålitelighet, er knyttet til nøyaktigheten av undersøkelsene, og er nødvendig for å kunne utnytte artiklene for å trekke konklusjoner om problemstillingen (Christoffersen et al., 2015, s. 23). Gjennom sjekklister for kritisk vurdering av artikler ble validitet og reliabilitet vurdert i de 5 inkluderte artiklene.

Det ble tatt i bruk én kvalitativ- og fire kvantitative forskningsartikler. Dette på grunn av at problemstillingen krever først og fremst en kvantitativ metode med fokus på objektive tall på hvordan ulike tiltak påvirker forebygging av delirium. Likevel ble én kvalitativ forskningsartikkel inkludert for å få mer dybdekunnskap vedrørende pårørendes syn på sykepleiere, og hvordan de kan inkluderes i forebygging av delirium. Det er en styrke at det ble tatt i bruk ulike typer studier.

Innholdet i artiklene er skrevet av personer med ulik yrkesbakgrunn og synspunkter, og de fleste artiklene ved litteratursøket er skrevet på avansert engelsk. Dette kan føre til misforståelse og feiltolkning. I tillegg kan personen som sammenfatter artiklene påvirkes av sin egen bakgrunn, som kan påvirke sammenfatningen av artiklene. Dette er en svakhet ved bruk av litteraturstudie som metode. Det kommer tydelig frem at enkeltstudiene er utført i Spania, Sveits og Taiwan. Det er derimot ikke tydelig i de systematiske oversiktsartiklene hvilke land studiene er innhentet fra. Dette er en klar svakhet med disse forskningsartiklene. Siden artiklene er internasjonale, er de ikke basert på det norske helsevesenet. Det er naturligvis store kulturelle og sosiale forskjeller mellom eksempelvis Norge og Taiwan. Dette kan være en svakhet ved at muligens ikke alle tiltakene er like prøvbare i Norge. Likevel er det en styrke at det norske helsevesenet kan få inspirasjon fra andre land sitt helsevesen.

6.0 Konklusjon

Delirium har konsekvenser for både pasienten og samfunnet, ettersom delirium fører til nedsatt funksjonsnivå, forlenget liggetid på sykehus, økte samfunnskostnader og økt dødelighet (Juliebø et al., 2010; Witlox et al., 2010, sitert i Ranhoff, 2020, s. 458).

Hensikten med bacheloroppgaven er å undersøke og svare på problemstillingen *Hvordan kan sykepleiere ved sykehusavdelinger, ved hjelp av ikke-medikamentelle tiltak, forebygge delirium hos eldre pasienter?* Problemstillingen blir drøftet opp mot teori, forskningsartikler og egne erfaringer, med bakgrunn i de mest relevante punktene i Virginia Hendersons sykepleieteori, se tabell 1. Hendersons teori handler om at sykepleiere skal hjelpe personer til å utføre tiltak som bidrar til god helse, slik at han blir frisk så fort som mulig (Henderson, 1960, sitert i Kirkevold, 1998, s. 101). Oppgaven har forsøkt å vise hvordan sykepleieren, gjennom ulike tiltak som bidrar til god helse, kan forebygge delirium.

Multifaktorielle intervensjoner er en stor del av forebyggingen av delirium (Abraha et al., 2016; Avendaño-Céspedes et al., 2016; Chen et al., 2017; Ford, 2016). Multifaktorielle intervensjoner består av flere enkelttiltak (Burton et al., 2021, s. 7). Ved å ta i bruk 5 forskningsartikler som utgangspunkt, resonnerer jeg meg frem til en rekke ulike tiltak som kan utføres av helsepersonell, spesifikt sykepleiere, for å forebygge delirium hos eldre sykehuspasienter. Noen av tiltakene som blir diskutert er korrigerende hypoksi, unngå permanent urinkateter, oppfordre til bruk av briller og høreapparat, inkludere pårørende, fremme god søvn og forebygge infeksjoner (Abraha et al., 2016; Avendaño-Céspedes et al., 2016; Chen et al., 2017; Cohen et al., 2020; Ford, 2016).

For å kunne utføre forebyggende tiltak mot delirium, må sykepleierne først ha en grunnleggende forståelse av hva delirium er, risikofaktorene og hvem som er mest utsatt for å utvikle delirium. Funnene i forskningsartiklene viser at store deler av sykepleierne ikke har

denne grunnleggende forståelsen. Følgelig, er å øke kunnskapen hos sykepleierne angående delirium, et nødvendig tiltak i det forebyggende arbeidet.

Gjennom prosessen med bacheloroppgaven har jeg oppdaget at det er mangel på forskning angående ikke-medikamentelle sykepleietiltak for å forebygge delirium. Dette viser at det bør gjennomføres mer forskning på temaet fremover, hvor sykepleieres meninger og erfaringer bør ha en sentral rolle.

På bakgrunn av funn kan en konkludere med at det er mange tiltak som kan, og bør, iverksettes i helsevesenet for å minske antall tilfeller av delirium betraktelig. Følgelig, selv om det er enkle tiltak, må det bli implementert på et høyere nivå. Det må bli et større fokus på forebygging av delirium på sykepleierutdanningen, i tillegg til bedre opplæring på sykehusene.

7.0 Litteraturliste

- Abraha, I., Rimland, J. M., Trotta, F., Pierini, V., Cruz-Jentoft, A., Soiza, R., O'Mahony, D. & Cherubini, A. (2016). Non-Pharmacological Interventions to Prevent or Treat Delirium in Older Patients: Clinical Practice Recommendations The SENATOR-ONTOP Series. [Review]. *Journal of Nutrition*, 20(9), 927–936.
- Avendaño-Céspedes, A., García-Cantos, N., González-Teruel, M. del M., Martínez-García, M., Villarreal-Bocanegra, E., Oliver-Carbonell, J. L. & Abizanda, P. (2016). Pilot study of a preventive multicomponent nurse intervention to reduce the incidence and severity of delirium in hospitalized older adults: MID-Nurse-P. *Maturitas*, 86, 86–94. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2016.02.002>
- Barr, J., Fraser, G. L., Puntillo, K., Ely, E. W., Gélinas, C., Dasta, J. F., Davidson, J. E., Devlin, J. W., Kress, J. P., Joffe, A. M., Coursin, D. B., Herr, D. L., Tung, A., Robinson, B. R. H., Fontaine, D. K., Ramsay, M. A., Riker, R. R., Sessler, C. N., Pun, B., ... Jaeschke, R. (2013). Clinical Practice Guidelines for the Management of Pain, Agitation, and Delirium in Adult Patients in the Intensive Care Unit. *Critical Care Medicine*, 41(1), 263–306. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3182783b72>
- Bellelli, G., Brathwaite, J. S. & Mazzola, P. (2021). Delirium: A Marker of Vulnerability in Older People. [Review]. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 1, 626127. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2021.626127>
- Bellelli, G., Carnevali, L., Corsi, M., Morandi, A., Zambon, A., Mazzola, P., Galeazzi, M., Bonfanti, A., Massariello, F., Szabo, H., Oliveri, G., Haas, J., d'Oro, L. C. & Annoni, G. (2018). The impact of psychomotor subtypes and duration of delirium on 6-month mortality in hip-fractured elderly patients. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 33(9), 1229–1235. <https://doi.org/10.1002/gps.4914>
- Bellelli, G., Frisoni, G. B., Turco, R., Lucchi, E., Magnifico, F. & Trabucchi, M. (2007). Delirium Superimposed on Dementia Predicts 12-Month Survival in Elderly Patients Discharged From a Postacute Rehabilitation Facility. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 62(11), 1306–1309. <https://doi.org/10.1093/gerona/62.11.1306>
- Bellelli, G., Morandi, A., Davis, D. H. J., Mazzola, P., Turco, R., Gentile, S., Ryan, T., Cash, H., Guerini, F., Torpilliesi, T., Del Santo, F., Trabucchi, M., Annoni, G. & MacLulich, A. M. J. (2014). Validation of the 4AT, a new instrument for rapid delirium screening: A study in 234 hospitalised older people. *Age and Ageing*, 43(4), 496–502. <https://doi.org/10.1093/ageing/afu021>
- Burton, J. K., Craig, L. E., Yong, S. Q., Siddiqi, N., Teale, E. A., Woodhouse, R., Barugh, A. J., Shepherd, A. M., Brunton, A., Freeman, S. C., Sutton, A. J. & Quinn, T. J. (2021). Non-pharmacological interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, CD013307.

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD013307.pub2>

Chen, C. C.-H., Li, H.-C., Liang, J.-T., Lai, I.-R., Purnomo, J. D. T., Yang, Y.-T., Lin, B.-R., Huang, J., Yang, C.-Y., Tien, Y.-W., Chen, C.-N., Lin, M.-T., Huang, G.-H. & Inouye, S. K. (2017). Effect of a Modified Hospital Elder Life Program on Delirium and Length of Hospital Stay in Patients Undergoing Abdominal Surgery. *JAMA Surgery*, 152(9), 827–834. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.1083>

Christoffersen, Johannessen, Tufte, & Utne. (2015). *Forskningsmetode for sykepleierutdanningene*. Abstrakt Forlag AS.

Clegg, A., Young, J., Iliffe, S., Rikkert, M. O. & Rockwood, K. (2013). Frailty in elderly people. *The Lancet*, 381(9868), 752–762. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)62167-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62167-9)

Cohen, C., Pereira, F., Kempel, T. & Belanger, L. (2020). Integration of family caregivers in delirium prevention care for hospitalized older adults: A case study analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 77(1), 318–330. <https://doi.org/10.1111/jan.14593>

Dalland, O. (2012). Metode og oppgaveskriving for studenter. I *Norbok* (5. utg.). Gyldendal akademisk. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2020012277040

De, J. & Wand, A. P. F. (2015). Delirium Screening: A Systematic Review of Delirium Screening Tools in Hospitalized Patients. *The Gerontologist*, 55(6), 1079–1099. <https://doi.org/10.1093/geront/gnv100>

Eide, L., Instenes, I., Ranhoff, A., Amofah, H. & Norekvål, T. (2017). Kjenn tegnene på delirium hos eldre. *Sykepleien*, e-62845. <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2017.62845>

Eide, L. S., Ranhoff, A. H., Lauck, S., Fridlund, B., Haaverstad, R., Hufthammer, K. O., Kuiper, K. K. J., Nordrehaug, J. E. & Norekvål, T. M. (2018). Indwelling urinary catheters, aortic valve treatment and delirium: A prospective cohort study. *BMJ Open*, 8(11), e021708. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-021708>

Ford, A. H. (2016). Preventing delirium in dementia: Managing risk factors. [Review]. *Maturitas*, 1, 35–40. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2016.07.007>

Francis, J. & Young, B. (2020). *Diagnosis of delirium and confusional states*. <https://www.uptodate.com/contents/diagnosis-of-delirium-and-confusional-states>

Gonzalez, M. T. (2020). *Psykiske lidelser—Faglig forståelse og terapeutisk tilnærming*. Gyldendal.

Helsebiblioteket. (u.å.-a). *MEDLINE*. OVID Technologies. <https://www.helsebiblioteket.no/databaser/alle-databaser/medline>

Helsebiblioteket. (u.å.-b). *PsycINFO*. American Psychological Association.

<https://www.helsebiblioteket.no/databaser/alle-databaser/psycinfo?lenkedetaljer=vis>

Helsebiblioteket. (2016a, 3. Juni). *PICO*. Helsebiblioteket.no. <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/sporsmalsformulering/pico>

Helsebiblioteket. (2016b, 3. Juni). *Sjekklistor*. Helsebiblioteket.no. <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklistor>

Høgskulen på Vestlandet. (2020, 23. August). *Rettleiar for bacheloroppgåve ved fakultet for helse- og sosialvitenskap (FHS)*. <https://www.hvl.no/student/eksamen/heimeeksamen-og-oppgaveskriving/retteiar-for-bacheloroppgava-ved-fhs/>

Høgskulen på Vestlandet. (u.å.). *Søk etter fagressursar*. <https://www.hvl.no/bibliotek/sok-etter-fagressursar/>

Inouye, S. K., Bogardus, S. T. J., Charpentier, P. A., Leo-Summers, L., Acampora, D., Holford, T. R. & Cooney, L. M. J. (1999, 4. mars). *A Multicomponent Intervention to Prevent Delirium in Hospitalized Older Patients* (world) [Research-article]. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJM199903043400901>; Massachusetts Medical Society. <https://doi.org/10.1056/NEJM199903043400901>

Inouye, S. K., Van Dyck, C. H., Alessi, C. A., Balkin, S., Siegel, A. P. & Horwitz, R. I. (1990). Clarifying confusion: The confusion assessment method. A new method for detection of delirium. *Annals of Internal Medicine*, 113(12), 941–948. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-113-12-941>

Inouye, S. K., Westendorp, R. G. & Saczynski, J. S. (2014). Delirium in elderly people. *The 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)

Inouye, S.K. & Charpentier, P. A. (1996). *Precipitating factors for delirium in hospitalized elderly persons: Predictive model and interrelationship with baseline vulnerability*.

Kirkevold, M. (1998). *Sykepleieteorier—Analyse og evaluering* (2. utg.). Gyldendal.

Legemiddelhåndboka. (u.å.). *T5.4 Psykotiske lidelser (Psykosor)*. [https://www.legemiddelhandboka.no/T5.4/Psykotiske_lidelser_\(Psykosor\)](https://www.legemiddelhandboka.no/T5.4/Psykotiske_lidelser_(Psykosor))

Lipowski, Z. J. (1980). Delirium updated. *Comprehensive Psychiatry*, 21(3), 190–196. [https://doi.org/10.1016/0010-440X\(80\)90002-4](https://doi.org/10.1016/0010-440X(80)90002-4)

MacLulich, A., Ryan, T. & Cash, H. (2011). *The 4A Test: Screening instrument for cognitive impairment and delirium*.

Magny, E., Le Petitcorps, H., Pociumban, M., Bouksani-Kacher, Z., Pautas, É., Belmin, J.,

- Bastuji-Garin, S. & Lafuente-Lafuente, C. (2018). Predisposing and precipitating factors for delirium in community-dwelling older adults admitted to hospital with this condition: A prospective case series. *PLoS ONE*, *13*(2), e0193034. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0193034>
- Multifaktoriell. (2022). I *Det Norske Akademi for Språk og Litteratur*. Hentet 24.05.22 fra <https://naob.no/ordbok/multifaktoriell>
- Myrstad, M. (2015). De gamle er eldst – eller bare eldre? *Tidsskrift for Den norske legeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.14.1292>
- Nasjonalt senter for aldring og helse. (u.å.-a). *Delir—Akutt forvirring*. <https://www.aldringoghelse.no/demens/behandling-og-oppfolging/medisinsk-og-helsefaglig-oppfolging-pa-sykehjem/delir-akutt-forvirring/>
- Nasjonalt senter for aldring og helse. (u.å.-b). *Forebygge*. <https://www.aldringoghelse.no/ordbok/forebygge/>
- National Institute for Health and Care Excellence [NICE]. (2010). *1 Guidance | Delirium: Prevention, diagnosis and management | Guidance*. NICE. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg103/chapter/1-Guidance#indicators-of-delirium-daily-observations>
- Norsk Elektronisk Legehåndbok [NEL]. (u.å.). *Urinveisinfeksjon ved inneliggende kateter*. <https://legehandboka.no/handboken/kliniske-kapitler/nyrer-og-urinveier/tilstander-og-sykdommer/infeksjoner/urinveisinfeksjon-ved-permanent-kateter>
- Norsk Sykepleierforbund. (u.å.). *Yrkesetiske retningslinjer*. <https://www.nsf.no/etikk-0/yrkesetiske-retningslinjer>
- Pandharipande, P. P., Ely, E. W., Arora, R. C., Balas, M. C., Boustani, M. A., La Calle, G. H., Cunningham, C., Devlin, J. W., Elefante, J., Han, J. H., MacLulich, A. M., Maldonado, J. R., Morandi, A., Needham, D. M., Page, V. J., Rose, L., Salluh, J. I. F., Sharshar, T., Shehabi, Y., ... Smith, H. A. B. (2017). The intensive care delirium research agenda: A multinational, interprofessional perspective. *Intensive Care Medicine*, *43*(9), 1329–1339. <https://doi.org/10.1007/s00134-017-4860-7>
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter* (LOV-1999-07-02-63). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>
- Ranhoff, A. H. (2020). Delirium (akutt forvirring). I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & Ranhoff A. H. (Red.), *Geriatrisk sykepleie* (s. 458-471). Gyldendal.
- Rieck, K. M., Pagali, S. & Miller, D. M. (2020). Delirium in hospitalized older adults. [Review]. *Hospital Practice (1995) Hospital Practice*, *1*(sup1), 3–16. <https://doi.org/10.1080/21548331.2019.1709359>

Siddiqi, N., Harrison, J. K., Clegg, A., Teale, E. A., Young, J., Taylor, J. & Simpkins, S. A. (2016). Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. [Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, CD005563. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005563.pub3>

Strand, B.H., Vollrath, M. E. M. T., Skirbekk, V. F., (2021, 23. Februar). *Demens*. Folkehelseinstituttet. <https://www.fhi.no/nettpub/hin/ikke-smittsomme/demens/>

Søk & Skriv. (u.å.). *IMRaD-modellen | Søk & Skriv*. <https://sokogskriv.no/skriving/imrad-modellen.html>

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

Zotero. (u.å.). *Zotero | Your personal research assistant*. <https://www.zotero.org/>

8.0 Vedlegg

Vedlegg 1: PIO SKJEMA, tabell 6

<p>Din problemformulering: <i>Hvilke ikke-medikamentelle tiltak kan forebygge delirium hos pasienter over 60 år innlagt på sykehus?</i></p>	<p>Type spørsmål: Effekt av tiltak</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

	P:	I:	O:
Norsk formulering hentet fra din problemstilling	Pasienter over 60 år på sykehusavdelinger	Ikke-medikamentelle tiltak, alternativ medisin og behandling	Forebygge delirium
MeSH ord	aged, elderly, aged 60 and over, geriatric AND patient, inpatients, hospitalization	preventive treatment, preventive care, prevent* AND non-pharmacological, non-medicinal, non-pharmacotherapy, Complementary therapies	forebygge delirium

Medline	aged OR «Aged, 80 and over»/ OR Aged/ OR Health Services for the Aged/ OR geriatric* OR Geriatrics OR elder* AND patient* OR Patients/ OR hospitalization OR Hospitalization/ OR hospitalized OR inpatient OR Inpatients/	“preventive treatment” OR «preventive health services» OR Preventive Health Services/ OR «preventive health programs» OR prevent* OR «primary prevention» OR Primary Prevention/ AND “non-pharmacological” OR “non-medicinal”	Delirium OR delirium
PubMed	aged OR elderly OR geriatric AND patient OR patients OR hospitalization OR inpatient OR inpatients	preventive care OR preventive medicine OR prevent AND non-pharmacological OR non-medicinal	delirium
Epistemonikos	aged OR geriatric* OR elder* AND patient* OR hospitalization OR inpatient*	“preventive care” OR “preventive medicine” OR prevent* AND “non-pharmacological” OR “non-medicinal”	delirium
Cochrane library	aged OR elderly OR geriatric AND	“preventive care” OR “preventive medicine” OR prevent*	delirium

	patient* OR hospitalization OR inpatient*	AND "non-pharmacological" OR "non-medicinal"	
CINAHL	Aged OR aged OR elderly OR geriatric AND patient OR Patients OR inpatient OR Inpatients OR Hospitalization OR hospitalization	"preventive care" OR "preventive medicine" OR prevention AND "non-pharmacological" OR "non-medicinal"	delirium
PsycINFO	aged OR geriatric OR Geriatrics OR elder* AND patient* OR hospitalization OR Hospitalization OR inpatient*	"preventive care" OR "preventive medicine" OR prevent* AND Pain Management OR "non- pharmacological" OR Psychotherapy OR "non- medicinal" OR Nursing OR Exercise	Delirium OR delirium
Embase	Aged/OR aged OR elder* OR geriatric OR geriatrics AND patient* OR Patient/ OR hospitalization OR Hospitalization/ OR	"preventive care" OR prevent* OR "preventive medicine" OR Preventive Medicine/ AND "non-pharmacological" OR "non-medicinal"	delirium

	inpatient OR Hospital Patient/		
--	-----------------------------------	--	--

Vedlegg 2: Søkehistorikk, tabell 7

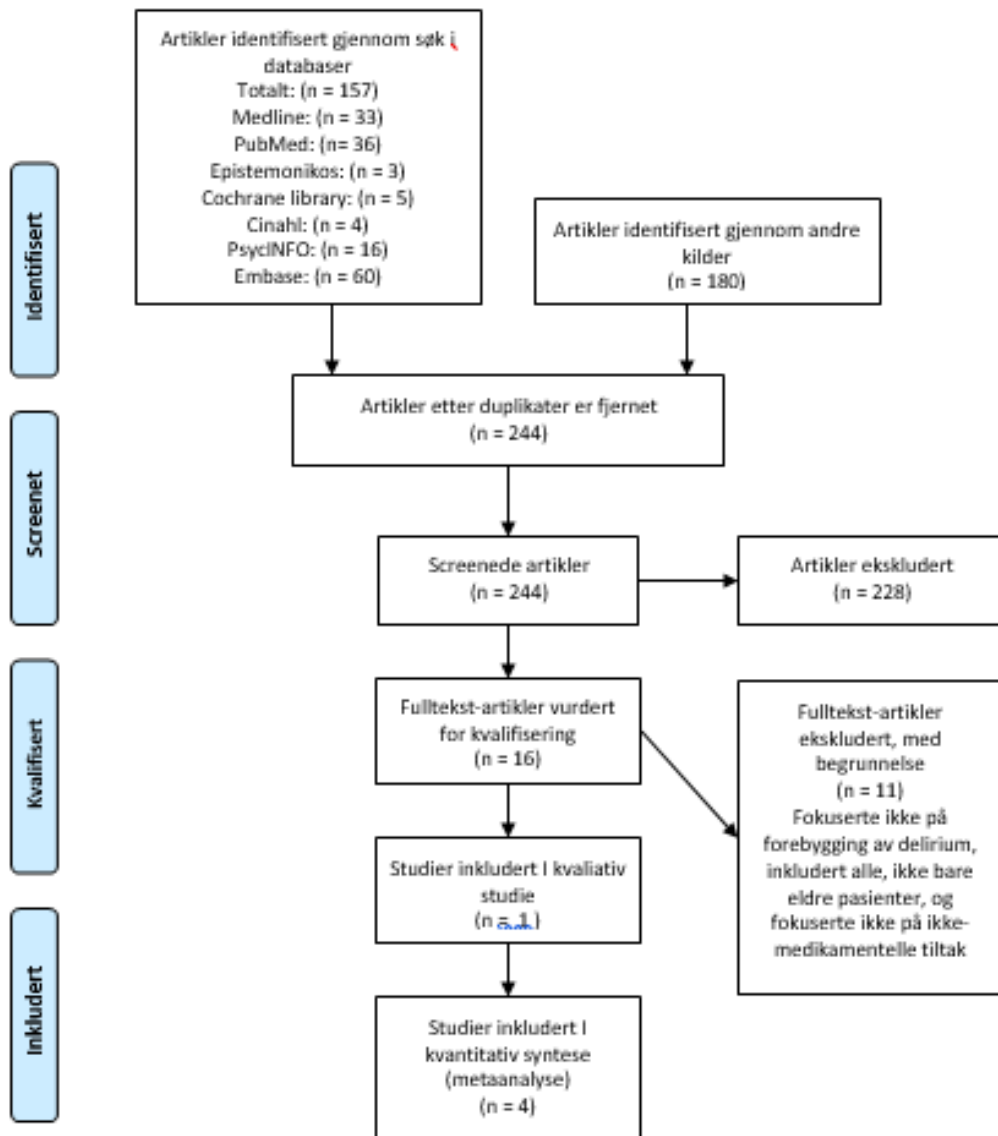
Dato	Database	Søkehistorikk	Begrensninger	Antall treff
26.11.21	Medline	S1 (aged OR "Aged, 80 and over"/, OR Aged, OR Health Services for the Aged/) S2 (Geriatrics/ or geriatric*) S3 (elder*) S4 (patient*) S5 (Patients/) S6 (hospitalization OR Hospitalization/) S7 (hospitalized) S8 (inpatient OR Inpatients/) S9 ("preventive treatment") S10 (prevent*) S11 ("preventive health services" OR Preventive Health Services/) S12 ("preventive health programs") S13 ("preventive programs") S14 ("primary prevention" OR Primary Prevention/) S15 ("non-pharmacological") S16 ("non-medicinal") S17 (delirium OR Delirium/) S18 = S1 OR S2 OR S3 S19 = S4 OR S5 OR S6 OR S7 OR S8	2016-2022	33

		<p>S20 = S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR</p> <p>S21 = S13 OR S14</p> <p>S22 = S15 OR S16</p> <p>S23 = S18 AND S19 AND S20 AND S21 AND S22</p>		
30.11.21	PubMed	<p>S1 (aged OR elderly OR geriatric)</p> <p>S2 (patient OR patients OR hospitalization OR inpatient OR inpatients)</p> <p>S3 (preventive care OR preventive medicine OR prevent)</p> <p>S4 (non-pharmacological OR non-medicinal)</p> <p>S5 (delirium)</p> <p>S6 = S1 AND S2 AND S3 AND S4 AND S5</p>	2016-2022 Norsk eller engelsk	36
01.12.21	Epistemonikos	<p>S1 (aged OR geriatric* OR elder*)</p> <p>S2 (patient* OR hospitalization OR inpatient*)</p> <p>S3 ("preventive care" OR "preventive medicine" OR prevent*)</p> <p>S4 ("non-pharmacological" OR non-medicinal")</p> <p>S5 (delirium)</p> <p>S6 = S1 AND S2 AND S3 AND S4 AND S5</p>	2016-2022	3
03.12.21	Cochrane Library	<p>S1 (aged OR elderly OR geriatric)</p> <p>S2 (patient* OR hospitalization OR inpatient*)</p>	2016-2022	5

		<p>S3 (“preventive care” OR “preventive medicine” OR prevent*) S4 (“non-pharmacological” OR “non- medicinal”) S5 (delirium) S6 = S1 AND S2 AND S3 AND S4 AND S5</p>		
08.12.21	Cinahl	<p>S1 (Aged/ OR aged OR elderly OR geriatric) S2 (patient OR Patients/ OR inpatient OR Inpatients/ OR Hospitalization/ OR hospitalization) S3 (“preventive care” OR “preventive medicine” OR prevent*) S4 (“non-pharmacological OR “non- medicinal” S5 (delirium) S6 = S1 AND S2 AND S3 AND S4 AND S5</p>	2016-2022 Norsk eller engelsk	4
15.12.21	PsycINFO	<p>S1 (aged OR geriatric OR Geriatrics/ OR elder*) S2 (patient* OR hospitalization OR Hospitalization/ OR inpatient*) S3 (“preventive care” OR “preventive medicine” OR prevent*) S4 (Pain Management/ OR “non- pharmacological” OR Psychotherapy OR “non-medicinal” OR Nursing/ OR Exercise/) S5 (Delirium/ OR delirium)</p>	2016-2022	16

		S6 = S1 AND S2 AND S3 AND S4 AND S5		
06.01.22	Embase	<p>S1 (Aged/ OR aged OR elder* OR geriatric OR geriatrics)</p> <p>S2 (patient* OR Patient/ OR hospitalization OR Hospitalization/ OR inpatient OR Hospital Patient/</p> <p>S3 (“preventive care” OR prevent* OR “preventive medicine” OR Preventive Medicine/</p> <p>S4 (“non-pharmacological OR non-medicinal”)</p> <p>S5 (delirium)</p> <p>S6 = S1 AND S2 AND S3 AND S4 AND S5</p>	2016-2022	60

Vedlegg 3: Prisma-skjema, figur 1



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. *BMC Med* 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed.1000097

For more information, visit www.prisma-statement.org.

Vedlegg 4: Litteratormatrise, tabell 8

Metode					Resultater		
Artikkel nr.	Årstall	Studiedesign	Utvalg/størrelse	Intervensjon	Funn	Konklusjon	Relevans/overføringsverdi
Artikkel 1: Cohen et al. «Integration of family caregivers in delirium prevention care for	2020	Kvalitativt studie design	8 eldre pasienter, 8 pårørende og 8 sykepleiere	Bruk av pårørende for å forebygge delirium	Pårørende var engasjert i å ta vare på de eldre gjennom sykehusoppholdet. Pårørende kommuniserte med	Pårørende kan bistå med fysisk og psykologisk støtte, og burde inkluderes i forebygging av delirium hos eldre.	Kan overføres til praksis.

hospitalized older adults»					sykepleierne, men sykepleierne anerkjente ikke rollen deres, og integrerte de ikke nok i omsorgen av de eldre.	Dårlig integrering av pårørende viser at sykepleierens deliriumforebygg ende kompetanse og relasjonskompet ansen for å kommunisere effektivt med pårørende må utvikles videre.	
Artikkel 2: Abraha et al. «Non- pharmacologic	201 6	Oversiktsart ikkel	Et tverrfaglig panel utfører flere søk for å svare på kliniske spørsmål	Bruk av enkelt- og multifaktorielle intervensjoner for å	Multifaktorielle intervensjoner er mest effektive for	Multifaktorielle intervensjoner burde brukes for å forebygge	Kan overføres til praksis.

<p>al interventions to prevent or treat delirium in older patients: clinical practice recommendations, the senator-ontop series»</p>				<p>forebygge og behandle delirium.</p>	<p>forebygging av delirium.</p>	<p>delirium på sykehus.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	----------------------------------------	---------------------------------	-----------------------------	--

<p>Artikkel 3: Chen et al. «Effect of a Modified Hospital Elder Life Program on Delirium and Length of Hospital Stay in Patients Undergoing Abdominal Surgery»</p>	<p>2017</p>	<p>Randomisert kontrollert studie</p>	<p>577 pasienter; 377 pasienter mottok intervensjonen, 200 pasienter var i kontrollgruppen.</p>	<p>3 protokoller administrert daglig (mHELP); orieteringskommunikasjon, oral og ernæringsmessig assistanse, og tidlig mobilisering.</p>	<p>Delirium oppsto i 6,6 % av pasientene i intervensjonsgruppen vs. 15,1% i kontrollgruppen.</p>	<p>For eldre pasienter som gjennomgår abdominal kirurgi, intervensjonen (mHELP) reduserte sannsynligheten for delirium med 56 % og lengden av oppholdet ble redusert med 2 dager.</p>	<p>Funnet støtter bruk av mHELP for å fremme postoperativ omsorg, og forebygge delirium, for eldre pasienter som gjennomgår større abdominal kirurgi.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------	---------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Artikkel 4: Ford</p> <p>«Preventing delirium in dementia: Managing risk factors»</p>	<p>201 6</p>	<p>Oversiktsart ikkel</p>	<p>Etter et systematisk søk ble duplikater, artikler som fokuserte på medikamentelle tiltak, behandling istedenfor forebygging, meningsstykker/redaksjoner og studier om yngre pasienter fjernet. 243 artikler ble beholdt.</p>	<p>Ikke-medikamentelle tiltak for å forebygge delirium.</p>	<p>Multifaktorielle intervensjoner er mest effektive ved forebygging av delirium.</p>	<p>En rekke intervensjoner har blitt utforsket for å redusere forekomsten av delirium. Multifaktoriellstrategier implementert på en systematisk og pasientsentrert måte er anbefalt. Disse kan være vanskelige å implementere, så enkle inngrep</p>	<p>Kan overføres til praksis.</p> <p>Multifaktorielle intervensjoner i en systematisk og pasientsentrert måte er foretrukket, men enkelttiltak kan også være effektive.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	-------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

						kan også være effektive.	
Artikkel 5: Avendano-Céspedes et al. «Pilot study of a preventive multicomponent nurse intervention to reduce the	2016	Randomisert kontrollert studie	50 pasienter, 65 år eller eldre, fordelt på en intervensjonsgruppe (21 pasienter), og en kontrollgruppe (29 pasienter).	Deltakerne i intervensjonsgruppen fikk daglig multifaktorielle ikke-medikamentell intervensjon (orientering, sensorisk underskudd, søvn, mobilisering, hydrering, ernæring,	7 pasienter i intervensjonsgruppen og 14 pasienter i kontrollgruppen utviklet delirium.	En multifaktorielle sykepleierledet intervensjon kan redusere deliriumprevalensen, forekomst og alvorlighetsgrad.	Multifaktorielle sykepleierledet intervensjoner er gjennomførbar i praksis.

incidence and severity of delirium in hospitalized older adults: MID-Nurse- P»				medikament gjennomgang, eliminasjon, oksygenering og smerte), mens deltakerne i kontrollgruppen fikk vanlig omsorg.			
--------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Vedlegg 5: Styrker og svakheter, tabell 9

Studie:	Type studie:	Styrker:	Svakheter:
<p>Artikkel 1: Cohen et al. (2020) «Integration of family caregivers in delirium prevention care for hospitalized older adults»</p>	<p>Kvalitativt studie design</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fagfelleurdert artikkel - Forskingsartikkelen er fra 2020, så er relativt oppdatert. - Sykepleiere med ulik erfaring styrker overføringsverdien til det norske helsevesenet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Det er kun 8 pasienter, 8 pårørende og 8 sykepleiere inkludert i studien. Store individuelle forskjeller kan svekke overføringsverdien.
<p>Nr. 2: Abraha et al. (2016) «Non-pharmacological interventions to prevent or treat delirium in older patients: clinical practice recommendations, the senator-ontop series»</p>	<p>Oversiktsartikkel</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bruker GRADE underveis for å vurdere de ulike forskningsartiklene inkludert i oversiktsartikkelen. - Panelet består av kliniske eksperter, som øker troverdigheten på studien. 	<ul style="list-style-type: none"> - Står ikke spesifisert om artikkelen er fagfelleurdert.

<p>Artikkel 3: Chen et al. (2017)</p> <p>«Effect of a Modified Hospital Elder Life Program on Delirium and Length of Hospital Stay in Patients Undergoing Abdominal Surgery»</p>	<p>Randomisert kontrollert studie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Studien inkluderer et stort antall pasienter (577), noe som styrker overføringsverdien. 	<ul style="list-style-type: none"> - Står ikke spesifisert om artikkelen er fagfelleverdert.
<p>Artikkel 4: Ford (2016)</p> <p>«Preventing delirium in dementia: Managing risk factors»</p>	<p>Oversiktsartikkel</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fagfelleverdert artikkel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Artikkelen fokuserer på pasienter både på sykehus og hjemme, men deler disse opp i ulike avsnitt med ulike studier.
<p>Artikkel 5: Avendano-Céspedes et al. (2016)</p> <p>«Pilot study of a preventive multicomponent nurse intervention to reduce the incidence and severity of delirium in hospitalized older adults: MID-Nurse-P»</p>	<p>Randomisert kontrollert studie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Er godkjent av den lokale etiske komiteen. - Informert samtykke ble innhentet fra alle deltakere eller deres juridiske representanter. 	<ul style="list-style-type: none"> - Står ikke spesifisert om artikkelen er fagfelleverdert.

