

|

Ikääntyneen delirium – kuinka tunnistaa ja ennaltaehkäistä deliriumin syntyminen sairaalan vuodeosastolla

Jenni Happonen, Elli Toivonen



2024 Laurea

Laurea-ammattikorkeakoulu

Ikääntyneen delirium – kuinka tunnistaa ja ennaltaehkäistä deliriumin syntymi- nen sairaalan vuodeosastolla

Jenni Happonen, Elli Toivonen
Sairaanhoidajakoulutus
Opinnäytetyö
Huhtikuu, 2024

Jenni Happonen, Elli Toivonen

Ikääntyneen delirium - kuinka tunnistaa ja ennaltaehkäistä deliriumin syntyminen sairaalan vuodeosastolla

Vuosi

2024

Sivumäärä

21

Opinnäytetyön tarkoituksena oli auttaa hoitohenkilökuntaa tunnistamaan deliriumin oireet paremmin ja tuoda esiin erilaisia keinoja deliriumin ennaltaehkäisyyn. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa lisää ajankohtaista tietoa deliriumin tunnistamiseen ja löytää erilaisia ennaltaehkäisyä menetelmiä. Opinnäytetyön työelämäkumppanina toimii Helsingin kaupungin Malmin sairaalan akuuttigeriatrinen osasto. Delirium on ikääntyneiden keskuudessa yleinen sairaalahoidon aikana muodostuva sekavuustila, jossa keskushermoston toiminta häiriintyy ja hoitamattomana tila on hengenvaarallinen. Deliriumin oireet ovat samankaltaisia kuin muistisairaudessa, joten sen tunnistaminen on haastavaa. Keskimäärin delirium kaksinkertaistaa sairaalajakson keston, eikä sairaalahoitoa edeltävä toimintakyky deliriumin jälkeen välttämättä palaudu ennalleen. Tämän vuoksi deliriumin tunnistaminen ja sen ennaltaehkäisy on tärkeää.

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena ja aineiston analyysimenetelmäksi valikoitui teemoittelu. Aineistohaussa rajattiin tutkimuksen ulkopuolelle ennen vuotta 2006 julkaistut tutkimukset, päihteiden käytöstä aiheutunut delirium, sekä alle 65-vuotiaiden deliriumtapaukset. Tutkimuksista selvisi erityisesti sairaalassa osastohoidon aikana olevien muistisairaiden potilaiden olevan merkittävässä riskissä sairastua deliriumiin. Deliriumin tunnistaminen varhaisessa vaiheessa vaikuttaa merkittävästi potilaan sairautta edeltävän toimintakyvyn palautumiseen. Hoitohenkilökunnan riittävä osaaminen deliriumin tunnistamisessa ja ennaltaehkäisyssä vähentää merkittävästi delirium tapauksien ilmaantumista.

Asiasanat: delirium, iäkkäät, osastohoito, ennaltaehkäisy, tunnistaminen

Jenni Happonen, Elli Toivonen

Delirium in the elderly - how to identify and prevent delirium in the hospital ward

Year

2024

Pages

21

The purpose of the thesis was to help nursing staff to better identify the symptoms of delirium and to highlight various ways to prevent delirium. The aim of the thesis was to produce more up-to-date information for the identification of delirium and to find different methods of prevention. The working life partner of the thesis is the acute geriatric department of Malmi Hospital of the City of Helsinki.

Delirium is a common confusional state in the elderly during hospitalization, where central nervous system function is disrupted. The condition is life-threatening if left untreated. The symptoms of delirium are similar to those of memory disease, so identifying it is challenging. On average, delirium doubles the duration of the hospital stay, and pre-hospital function after delirium may not be restored. Therefore, it is important to identify and prevent delirium.

The thesis was carried out as a descriptive literature review and a thematization was chosen as the method of analysis of the material. The data search excluded studies published before 2006, delirium caused by substance use, and delirium cases in people under the age of 65. The studies showed that patients with memory disorders, especially those in the hospital during ward treatment, are at a significant risk of developing delirium. Early identification of delirium has a significant effect on the recovery of pre-disease functional ability of the patient. Sufficient competence of the nursing staff in the identification and prevention of delirium significantly reduces the occurrence of delirium cases.

Keywords: elderly, delirium, ward care, prevention, identification

Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	7
2	Ikääntynyt deliriumpotilas sairaalan vuodeosastolla.....	8
2.1	Ikääntyneen deliriumin riskitekijät.....	9
2.2	Ikääntyneen deliriumin ennaltaehkäisy.....	9
2.3	Ikääntyneen deliriumin tunnistaminen.....	10
3	Ikääntyneen deliriumpotilaan hoito ja kuntoutus sairaalan vuodeosastolla.....	11
3.1	Ikääntyneen deliriumin hoito- ja kuntoutussuositukset.....	11
3.2	Ikääntyneen delirium hoitohenkilökunnan näkökulmasta.....	13
4	Tarkoitus ja tavoitteet.....	14
5	Opinnäytetyön työelämäkumppani.....	14
6	Opinnäytetyön menetelmä.....	14
6.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus.....	15
6.2	Aineiston haku.....	15
6.3	Aineiston analyysi.....	18
7	Opinnäytetyön tulokset.....	20
7.1	Deliriumille altistavat riskitekijät.....	20
7.2	Deliriumin tunnistaminen.....	22
7.3	Deliriumin ennaltaehkäisy.....	24
8	Pohdinta.....	25
8.1	Tulosten pohdinta.....	25
8.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	26
8.3	Jatkotutkimusehdotukset.....	27
	LÄHTEET.....	28
	TAULUKOT.....	31

1 Johdanto

Suomessa väestön ikääntyminen on kasvussa syntyvyyden vähenemisen sekä elinajanodotteen kasvamisen vuoksi. Ikääntyneiden osuus väestöstä on ennusteiden mukaan 25,6 % vuoteen 2030 mennessä, joka on 4,2 % kasvu vuodesta 2017. Vuonna 2016 suomalaisen vastasyntyneen elinajanodote oli naisilla 84,1 vuotta ja miehillä 78,4 vuotta. Ennusteiden mukaan vuoteen 2080 mennessä elinajanodote nousee naisilla jopa 91,1 vuoteen ja miehillä vuoteen 87,0. Ikääntyneiden määrä kasvaa kovaa vauhtia. 1970-luvulla 90-vuotiaita oli noin 3000, tällä hetkellä heitä on noin 50 000 ja ennusteiden mukaan vuoteen 2065 mennessä määrän odotetaan kasvavan jopa 190 tuhanteen. (Terveyskylä 2023.)

Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen ja tärkeä, sillä ikääntyneiden määrä lisääntyy väestössä koko ajan. Aihe valittiin, koska ikääntyneen delirium eli äkillinen sekavuustila on yleinen, mutta vaihtelevan oireiston vuoksi sen tunnistaminen ja diagnosointi on haastavaa. Delirium aiheuttaa ikääntyneillä äkillisiä muutoksia kognitiivisissa toiminnoissa sekä tarkkaavaisuudessa. Hoitamattomana delirium voi jättää pysyviä muutoksia ikääntyneen toimintakykyyn ja pahimmillaan se on hengenvaarallinen. (Tehy 2016.)

Deliriumin ennaltaehkäisyn paras keino on hyvä perushoito, johon kuuluu orientaation, mobilisaation- ja vuorokausirytmien tukeminen, ravitsemuksen ja nesteytyksen-, sekä vitaalielintoimintojen turvaaminen. Samoja keinoja käytetään ensisijaisesti myös deliriumin hoidossa. Deliriumista kärsivä ikääntynyt ei pysty pitämään huolta perustarpeistaan, joten hän tarvitsee jatkuvaa apua ja toiminnanohjausta hoitohenkilökunnalta. Tehokas ja hyvä deliriumin ennaltaehkäisy sekä sen hoito edellyttää riittävästi hoitohenkilökuntaa. (Tehy 2016.)

Ikääntyneen delirium pidentää huomattavasti hoidon kestoa sairaalan vuodeosastolla (NICE 2023). Pitkittyneellä sairaalahoidolla on merkittäviä vaikutuksia ikääntyneen kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin sekä pitkittyneet sairaalajaksoit vaikuttavat kustannusten näkökulmasta koko yhteiskuntaan. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisemassa laskelmassa sairaanhoidon kustannukset olivat 11,8 miljardia vuonna 2020. Erikoissairanhoidon osuus oli 7,6 miljardia ja perusterveydenhuollon osuus 4,2 miljardia. Nämä terveydenhuollon kustannukset ovat jaettu valtiolle 37 %, hoidosta perityt asiakasmaksut 3 %, jonka jälkeen loput 60 % kunta maksaa omista verotuloista. Väestön ikääntyessä valtion ja kuntien saamat verotulot pienenevät, joka vaikuttaa suoraan valtion ja kuntien taloustilanteeseen. (STM 2023.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on auttaa hoitohenkilökuntaa tunnistamaan deliriumin oireet paremmin ja tuoda esiin eri keinoja deliriumin ennaltaehkäisyyn. Tavoitteena on tuottaa ajankohtaista tietoa deliriumin tunnistamiseen ja löytää erilaisia ennaltaehkäisyn menetelmiä.

Opinnäytetyön lopputuloksena valmistuu tutkimustulosten perusteella koottu yhteenveto ikääntyneen deliriumin tunnistamisen menetelmistä sekä sen ennaltaehkäisyn keinoja osastohoidon aikana. Osastohoidolla tässä tutkimuksessa tarkoitetaan sairaalan vuodeosastoa, jossa potilaat ovat hoidossa vähintäänkin yön yli. Tutkimuksia tullaan vertailemaan keskenään ja opinnäytetyöhön valitaan tutkimuksia, jotka vastaavat parhaiten opinnäytetyön tavoitteita.

Opinnäytetyössä käytetään tutkimusmenetelmänä kuvailevaa kirjallisuuskatsausta. Aineistoa analysoidaan hyödyntämällä teemoittelu menetelmää. Opinnäytetyö ei käsittele päihteiden käytöstä johtuvaa deliriumia. Opinnäytetyö toteutetaan hyviä tieteellisiä käytäntöjä mukailleen hyödyntämällä aikaisempia tutkimuksia ja kirjallisuutta.

2 Ikäännytynyt deliriumpotilas sairaalan vuodeosastolla

Ikäänntyneellä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa yli 65-vuotiasta henkilöä. Ikäänntyneen määritelmä perustuu yleiseen eläkeikään Suomessa (Vernerin 2019). Deliriumilla tarkoitetaan sekavuustilaa, jossa aivojen toiminta häiriintyy äkillisesti. Aivojen toiminnan häiriö aiheuttaa muutoksia ikäänntyneen käyttäytymiseen ja kognitiivisiin toimintoihin. (Laurila, Pitkälä & Rahkonen 2006.) Kognitiivisiin toimintoihin kuuluvat ajattelu, muistaminen, kyky tehdä havaintoja ja käsitellä tietoa (Vuoksimaa 2019). Deliriumia voidaan kutsua akuutiksi oireyhtymäksi, joka liittyy aina johonkin somaattiseen sairauteen, lääkkeeseen, leikkaukseen tai aineenvaihdunnan häiriöön, joka laukaisee sekavuustilan (Laurila ym. 2006). Laurilan (2012) mukaan delirium ja muistisairaudet ovat ikäänntyneillä yleisimmät kognitiiviset häiriötilat (Laurila 2012).

Deliriumia sairastava ikäännytynyt potilas muuttuu usein joko kiihtyneeksi tai lamaantuneeksi. Tunnereaktiot kuuluvat myös deliriumoireisiin sopivina löydöksinä, jotka ilmenevät usein itkuisuutena, ärtyneisyytenä tai aggressiivisuutena. Deliriumoireiden voimakkuus voi vaihdella vuorokauden aikana ääri-laidasta toiseen, useimmiten iltaisin ja öisin oireet ovat voimakkaammillaan. (Laurila ym. 2006.)

Ikäänntyneellä deliriumin kehittyminen on yleinen, joka muodostuu uutena lisätautina/häiriönä sairaalaan joutuneen syyn lisäksi. Riskiryhmään kuuluvat ne ikäänntyneet, jotka ovat monisairaita tai joilla on jokin etenevä muistisairaus, kuten Alzheimer. Delirium ilmaantuu keskimäärin noin neljännekselle ikäänntyneistä jossain vaiheessa sairaalahoidon aikana. (Laurila ym. 2006.)

2.1 Ikääntyneen deliriumin riskitekijät

Deliriumin yleisimpiä riskitekijöitä ovat ikä, jokin etenevä muistisairaus, vaikeat perus- ja tu-
lehdussairaudet, nestetasapainon häiriöt sekä monilääkitys eli polyfarmasia. Riskitekijät ovat
myötävaikuttavia ja deliriumin ilmaantumisen todennäköisyyttä lisääviä tekijöitä, mutta ei
itse deliriumin aiheuttaja. Tyypillisimpiä deliriumin aiheuttajia ikääntyneillä ovat erilaiset in-
fektiot, aivo- tai sydänperäiset tapahtumat, myrkytykset ja traumat. Useimmiten ikäänty-
neellä on taustalla monia riski- ja myötävaikuttavia tekijöitä samaan aikaan. Mitä useampi
deliriumille altistava riskitekijä ikääntyneellä on, sitä todennäköisempää on deliriumin muo-
dostuminenkin. (Laurila ym. 2006.)

Deliriumin muodostumiselle merkittävimpiä riskitekijöitä muistisairauksien lisäksi ovat lääk-
keet. Lääkkeistä erityisesti antikolinergisesti vaikuttavat lääkeaineet kohottavat riskiä deli-
riumille, kuten myös vahvat kipulääkkeet, sedatiivit, steroidit, sekä tietyt mikrobilääkkeet.
(Laurila ym. 2006.) Antikolinergiset lääkeaineet vaikuttavat parasympaattisen hermoston toi-
mintaan, sekä estävät asetyylikoliinin vaikutusta (Terveysportti 2016). Asetyylikoliini on tär-
keä välittäjäaine, jota aivot tarvitsevat muistitoiminnan ylläpitämiseen (Terveyskirjasto
2024). Laurilan (2012) mukaan jopa kaksi kolmasosaa deliriumiin sairastuneista ovat muistisai-
rausdiagnoosin saaneita. Muistisairaus vaikuttaa kognitiiviseen kapasiteettiin heikentävästi,
jolloin ikääntyneen potilaan kyky havainnoida ympäristöä, sekä käsitellä saamaansa tietoa voi
aiheuttaa sekavuutta ja hämmennystä.

Liialliset, sekä toisaalta myös liian vähäiset ärsykkeet voivat myös altistaa ikääntyneen poti-
laan deliriumille. Muutokset potilaan kokemissa ärsykkeissä voivat johtua esimerkiksi heiken-
tyneestä näöstä, kuulosta, vieraasta ympäristöstä, sekä unenpuutteesta. (Laurila ym. 2006.)
Früwald, Jaggsch & Iglseider (2022) kuvaavat muutoksia potilaan vastaanottamissa ärsykkeissä
psykososiaalisena stressinä. Psykososiaalinen stressi voi ilmetä seurauksena ympäristön muu-
toksesta (osastohoitoon joutuminen, huoneen vaihto), vähäiset ärsykkeet, mutta myös poti-
lasta stressaavat vierailijat (Früwald ym. 2022).

2.2 Ikääntyneen deliriumin ennaltaehkäisy

Deliriumin ennaltaehkäisy on tärkeää, sillä se aiheuttaa ikääntyneelle ylimääräistä kärsimystä
sekä pidentää sairaalassa oloaikaan lisäten sen myötä yhteiskunnan kustannuksia. Pidentynyt
hoitajakso sairaalan vuodeosastolla kasvattaa myös riskiä painehaavojen muodostumiselle.
Ikääntyneen deliriumin ennaltaehkäisyyn keinot ovat hyvinkin yksinkertaiset, mutta päivittäis-
essä hoitotyössä niitä käytetään yllättävän vähän. Varsinaista täsmällistä hoitomuotoa

ikäntyneen deliriumiin ei ole, toipuminen saattaa kestää pitkään tai siitä voi jäädä pysyviäkin toimintakyvyn- ja kognition häiriöitä, eikä itsenäinen asuminen ole enää välttämättä mahdollista ja turvallista. On siis tärkeää heti sairaalajakson alkumetreillä kiinnittää huomiota ikääntyneen deliriumin ennaltaehkäisyyn keinoihin. Lääkityksen arvioinnin tärkeys korostuu, jos potilaalla on käytössä useita lääkkeitä tai lääkitykseen kuuluu lääkkeitä, jotka on todettu deliriumin riskitekijöiksi. Ennaltaehkäisyyn keinoina tulee huolehtia ikääntyneen potilaan nestetasapainosta, riittävästä ravitsemuksesta, mobilisaation tukemisesta, aistitoimintojen tukemisesta huomioiden tarvittavat apukeinot, kuten silmälasit tai kuulokoje. (Laurila, Pitkälä & Rahkonen 2006.)

Ikääntyneen vuorokausirytmää voidaan tukea vuodeosastolla ajoittamalla hoitotoimenpiteet aamu- ja päiväpainotteisesti, avustamalla ikääntynyt ruokailemaan mahdollisuuksien mukaan pöydän ääreen, sekä päiväsaikaan välttämällä tarpeetonta vuoteessa oloa. Yöaika tulee rauhoittaa mahdollisuuksien mukaan hoitotoimilta, sekä unta häiritsevältä melulta. Ikääntyneillä deliriumpotilailla, joilla on muistisairaus tulisi järjestää jatkuvaa läsnäoloa, joko omaisten tai hoitohenkilökunnan puolesta. (Früwald ym. 2022).

Deliriumin ennaltaehkäisevänä menetelmänä hoitohenkilökunnan tulisi työskennellä hyödyntämällä kuntouttavaa työtettä. Kuntouttavalla työtteellä tarkoitetaan potilaan omien voimavarojen hyödyntämistä, sekä pyritään palauttamaan toimintakyky sairastumista edeltävälle tasolle. Hoitohenkilökunnan tulisi antaa riittävästi aikaa ikääntyneelle liikkumiseen, pukeutumiseen sekä muihin päivittäisiin perustoimintoihin, jotta potilas tekisi asioita mahdollisimman paljon itse. Hoitohenkilökunta avustaa vain siinä mihin ikääntynyt ei itse pysty, sekä on tukena potilaalle. (Jämsen, Kerminen, Strandberg, & Valvanne 2015.) Tehokkaalla ennaltaehkäisyllä eli hyvällä perushoidolla voidaan vähentää ikääntyneillä deliriumin ilmaantuvuutta jopa 40 % (Laurila 2012).

2.3 Ikääntyneen deliriumin tunnistaminen

Deliriumin tunnistaminen ikääntyneellä tuo haasteita sen yhteneväiset oireet etenevän muistisairauden kanssa ja näin ollen deliriumin oireet sekoittuvat herkästi muistisairauteen. Haasteita tunnistamiseen tuo myös se, että nämä kaksi sairautta voivat esiintyä samanaikaisesti, eivätkä poissulje toisiaan. Erotusdiagnoositiikassa haasteita voivat aiheuttaa muistisairauden lisäksi myös muut kognitiivisia oireita aiheuttavat sairaudet, kuten vaikea masennus, skitsofrenia ja mania. Potilaan orientaation, muistin ja käyttäytymisen muutoksia tulee seurata, sillä deliriumin tunnistaminen vaatii säännöllistä arviointia. (Laurila ym. 2006.) Orientaatiolla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa potilaan ymmärrystä aikaan, paikkaan ja itseensä (Tieges,

Quinn & MacKenzie 2021). Taulukossa 1. on lueteltuna deliriumin, muistisairauden, masennuksen ja psykoosin oirekuvan eroavaisuuksista.

	Delirium	Dementia	Depressio	Psykoosi
Alku	Nopea	Hidas	Rajattu alku	Äkillinen
Päivittäisvaihtelu	Vaihtelee	Yleensä stabiili	Yleensä stabiili	Stabiili
Tajunnantaso	Alentunut	Selkeä	Selkeä	Selkeä
Tarkkaavaisuus	Häiriintynyt	Alussa normaali	Puutteellinen	Joskus huono
Aistiharhat	Yleensä näköharhoja	Joskus	Vaikeimmissa	Yleensä kuuloharhoja
Orientaatio	Yleensä puutteellinen	Puutteellinen	Yleensä normaali	Vaihtelee
Psykomotoriikka	Muuttunut	Usein normaali	Hidastunut	Normaali
Puhe	Epä-koherenttia	Sanojen etsintää	Harvaa	Outoja sisältöjä
Somaattinen syy	Aina	Usein puuttuu	Usein puuttuu	Yleensä puuttuu

Taulukko 1: Deliriumin, dementian, depression ja psykoosin erotusdiagnostiikka (mukaanlaurila, Pitkälä & Rahkonen 2006)

3 Ikääntyneen deliriumpotilaan hoito ja kuntoutus sairaalan vuodeosastolla

3.1 Ikääntyneen deliriumin hoito- ja kuntoutussuositukset

Deliriumin hoidossa ikääntyneellä keskitytään ensisijaisesti selvittämään ja hoitamaan deliriumin aiheuttaja, eli somaattinen sairaus, joka on toiminut deliriumin laukaisijana. Tyypillisimpiä deliriumin laukaisijoita ikääntyneillä ovat erilaiset infektiot, anemia ja aineenvaihdunnan häiriöt. Ikääntyneiden deliriumin taustalta löydetään yleensä useita somaattisia sairauksia, jotka yhdessä laukaisevat deliriumtilan. (Laurila 2012.)

Deliriumin hoidossa ensisijainen keino on lääkkeetön hoito, jossa keskitytään perustarpeiden hoitoon. Perustarpeita ovat riittävä nesteytys ja ravitsemus, vitamiinien toimintojen tarkkailu, erityistoimintojen seuranta ja näiden puutteiden korjaus. Orientaation ja mobilisaation tukeminen ovat tärkeitä ikääntyneen deliriumin hoitoon kuuluvia hoitokeinoja. (Laurila 2012.)

Lääkkeettömän hoidon lisäksi voidaan turvautua lääkehoitoon, mikäli ikääntyneen deliriumoireet ovat vaikeat eivätkä lääkkeettömät keinot tuota riittävää hoitovastetta. Ikääntyneen deliriumin lääkehoitoon käytetään psykoosilääkkeitä, sillä deliriumissa ilmenevät oireet ovat psykoottisia. Ikääntyneiden vaikeaoireisten deliriumpotilaiden lääkehoitoa yleensä suositellaan jatkettavan ainakin niin kauan, kunnes suurin osa deliriumin laukaisevista tekijöistä on saatu hoidettua. Valtaosa deliriumpotilaista hyötyy lääkehoidon jatkamisesta muutaman päivän ajan kotiutuksen jälkeen. (Laurila 2012.) Pari viikkoa kotiutuksen jälkeen tulee arvioida lääkityksen jatkotarve, ettei deliriumoireisiin tarkoitettu lääkehoito jää vahingossa pysyväksi (Laurila ym. 2006).

Vaikka itse deliriumoireet olisivat jo väistyneet, varsinkin iäkkäillä ja monisairailta muistihäiriöpotilailla toipuminen on hidasta ja uusi sekavuustila puhkeaa herkästi uudelleen. Sairastumista edeltävän toimintakyvyn saavuttaminen saattaa kestää kuukausia. (Laurila 2012.) Neuropsykologisissa tutkimuksissa on ilmennyt, että sairastumista edeltävä toimintakyky ja kognitio eivät välttämättä palaudu ennalleen enää koskaan. Deliriumin laukaiseva tekijä sekä potilaan perussairaudet vaikuttavat kokonaisennustukseen ja toipumiseen. Delirium lisää sairaalajakson pituutta jopa kaksinkertaiseksi altistaen samalla iäkkään toimintakyvyn heikentymiselle. Toimintakyvyn heikentyessä laitoshoidon joutumisen riski kasvaa ja loppujen lopuksi delirium voi olla jopa kuolleisuuden selittävä tekijä. (Pitkälä ym. 2006.)

Ikääntyneen deliriumin hoidossa potilaan fyysistä rajoittamista vältetään viimeiseen asti. Oireita hoidetaan ensisijaisesti lääkkeettömin keinoin ja tämän ollessa riittämätön, tuetaan oireiden hillintää lääkehoidolla. Mikäli fyysiset rajoitustoimenpiteet ovat välttämättömiä, aloitetaan rajoitukset mahdollisimman kevein hoitotoimin, kuten vuoteen laitosten nosto. Ikääntyneen rajoitustoimenpiteiden käyttöönoton syitä arvioidaan jatkuvasti ja sen kesto minimoidaan. Ikääntyneen deliriumpotilaan hoidossa magneettivyön käyttö tai raajojen sitominen eivät kuulu asianmukaiseen hoitoon. (Laurila 2012.) Mikäli deliriumpotilaan oman ja myös henkilökunnan turvallisuuden vuoksi lepositeiden käyttö on välttämätöntä, tulee niitä käyttää vain lyhyenaikaa. Eräiden tutkimuksien mukaan lepositeiden käytöllä saattaa olla deliriumia pahentava, jopa kuolleisuutta lisäävä vaikutus. (Laurila ym. 2006.)

Pitkälän ym. (2006) mukaan deliriumpotilaan komplikaatioiden esto on yksi tärkeä osa hoitoa. Levoton liikehdintä ja puuhastelu voi altistaa erilaisille vammoille, joita voi sattua esimerkiksi sängystä putoamisen- tai sairaalassa eksymisen seurauksena. Deliriumpotilaan ensisijainen hoitopaikka on somaattinen sairaala, jossa on valmiudet etsiä ja hoitaa deliriumia aiheuttavat

tekijät. Psykoosisairaudet, esimerkiksi mania ja skitsofrenia puhkeavat aina jo paljon nuoremalla iällä, joten mikäli aiempaa taustaa näiden osalta ei ole, useimmiten sekavuuden taustalla on delirium. (Pitkälä ym. 2006.)

3.2 Ikääntyneen delirium hoitohenkilökunnan näkökulmasta

Delirium vaikuttaa paitsi ikääntyneen omaan terveydentilaan ja hyvinvointiin, on sillä merkittäviä vaikutuksia myös koko kyseisen vuodeosaston hoitohenkilökunnan toimintaan. Ikääntyneen sairastuessa deliriumiin, tarvitsee hän jatkuvaa sairaanhoitajan ohjausta ja apua päivittäisistä toiminnoista selviytymiseen. (Tehy 2016.) Päivittäisillä toiminnoilla tarkoitetaan perustarpeista huolehtimista, kuten ravitsemuksen- ja nesteytyksen turvaaminen, eritystoimintojen seuranta, hygienian hoito ja liikkuminen (Terveyskirjasto 2021).

Ikääntyneen kasvaneesta avun- ja ohjauksen tarpeesta lisääntyy myös hoitohenkilökunnan työmäärä. Deliriumista kärsivä ikääntynyt saattaa levottomasti kävellä ympäri vuodeosaston käytäviä ja eksyä tai satuttaa itsensä matkalla, joten hoitohenkilökunnan tulee ottaa huomioon vaeltelevien potilaiden turvallisuus. Eksyessään ikääntynyt saattaa myös ajautua muiden potilaiden huoneeseen, josta voi aiheutua ylimääräistä häiriötä vuodeosaston muille potilaille sekä varsinkin, jos ikääntyneellä on deliriumin takana jokin herkästi tarttuva tauti. Vaikeaoireisten ja hoitokielteisten deliriumpotilaiden kohdalla usein tarvitaan vähintäänkin kahden hoitajan työpanos, jotta hoitotoimenpiteet voidaan toteuttaa asianmukaisesti ja turvallisesti. Toisinaan hoitohenkilöstö joutuu turvautumaan vankkaan lääkityshoitoon ikääntyneen deliriumpotilaan kohdalla, jotta hoitohenkilöstön-, ikääntyneen oman turvallisuuden- ja vuodeosaston muiden potilaiden turvallisuus voidaan taata. (HOTUS 2015.)

Ikääntyneen vaikeiden deliriumoireiden hillinnässä viimeisenä vaihtoehtona on pakkokeinojen käyttö, eli potilaan itsemääräämisoikeuden- ja liikkumisen rajoittaminen lepositeillä. Paitsi että rajoitustoimenpide on erittäin epäsuotuisa hoitotoimenpide ikääntyneelle, vaikuttaa tämä myös hoitohenkilökuntaan resurssien näkökulmasta merkittävällä tavalla. Lepositeissä oleva potilas edellyttää yhden hoitajan katkeamattoman läsnäolon, sillä potilaan tajuntaa, hengitystä, verenpainetta ja sykettä tulee tarkkailla. Lepositeissä olevasta potilaasta hoitohenkilökunta kirjaa potilastietojärjestelmään peruselintoimintojen mittausten tulokset vähintään 20 minuutin välein sekä arvioi rajoitustoimenpiteen jatkamisen tarvetta koko ajan. (Henriksson & Tuukkanen 2023.)

4 Tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena oli auttaa hoitohenkilökuntaa tunnistamaan deliriumin oireet paremmin ja tuoda esiin eri keinoja deliriumin ennaltaehkäisyyn. Ajantasaista, tuoretta tietoa valitusta aiheesta ei ole paljon saatavilla suomenkielisenä, jonka vuoksi tämä opinnäytetyö haluttiin tehdä ja koettiin tarpeelliseksi. Tavoitteena oli tuottaa ajankohtaista tietoa deliriumin tunnistamiseen ja löytää erilaisia ennaltaehkäisyn menetelmiä.

Opinnäytetyössä pyrittiin tuottamaan vastaukset seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Millä toimilla voidaan ennaltaehkäistä deliriumin kehittymistä osastohoidossa?
2. Miten tunnistaa deliriumin oireet osastohoidossa?

Tutkimuskysymyksiin pyrittiin löytämään vastaukset tieteellisistä tutkimuksista. Tutkimukset etsittiin luotettavista lähteistä ja niiden alkuperää tarkasteltiin kriittisesti. Tutkimuksia vertailtiin keskenään ja opinnäytetyöhön valittiin tutkimuksia, jotka vastasivat parhaiten opinnäytetyön tavoitteita.

5 Opinnäytetyön työelämäkumppani

Opinnäytetyön työelämäkumppanina toimii Helsingin kaupungin Malmin sairaala. Malmin sairaalassa on viisi akuuttigeriatriasta osastoa, sekä sisätautien poliklinikka. Akuuttigeriatriasilla vuodeosastoilla hoidetaan ikääntyneitä, äkillisesti sairastuneita potilaita, joilla ei ole tarvetta erikoissairaanhoidolle mutta vaativat sairaalahoitoa. Tyypillisimpiä ikääntyneiden sairaalahoitoa vaativia sairauksia ovat erilaiset infektiot, sekä yleistilan lasku. Potilas ohjautuu akuuttigeriatriselle vuodeosastolle läheteellä, yleisimmin päivystyksen kautta.

Potilaan toipumisen tukena toimii moniammatillinen työryhmä, joka koostuu lähi- ja sairaanhoitajista, toiminta- ja fysioterapeuteista, geriatreista, sisätauti- ja yleislääketieteen erikoislääkäreistä, sekä erikoistuvista lääkäreistä. Sairaalassa työskentelee myös potilaan tukena sosiaalityöntekijä.

6 Opinnäytetyön menetelmä

Opinnäytetyön menetelmäksi valikoitui kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Aineistoa haettiin luotettavia tietokantoja hyödyntäen. Aineiston analysointiin käytettiin teemoittelu-menetelmää.

6.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana eli narratiivisena kirjallisuuskatsauksena. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yksi kirjallisuuskatsauksien muodoista, jonka käyttö on vakiintunut hoito- sekä terveystieteellisissä tutkimuksissa. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmä perustuu tutkimuskysymyksiin ja antaa niihin valittujen tutkimuksien ja aineistojen perusteella kuvailevan, laadullisen vastauksen. Määrittelemämme tutkimuskysymykset rajasivat tutkimuksen tiettyyn näkökulmaan ja aihepiiriin ja aineistot valittiin sen mukaan, mitkä antoivat parhaimman vastauksen tutkimuskysymyksiimme. (Ahoon, Jääskeläinen, Kangasniemi, Liikanen, Pietilä ym. 2013.)

Kirjallisuuskatsaus voidaan toteuttaa erityyppisenä, riippuen tutkimuksen tarkoituksesta. Tyypillisesti kirjallisuuskatsaukset voidaan jaotella toteutuksen mukaan kolmeen erilaiseen katsaukseen, narratiiviseen eli kuvailevaan, systemaattiseen, sekä meta-analyysiin. Erityyppisten katsausten eroavaisuudet ovat tutkimuksen tarkoituksessa, aineistohankinnassa, määrittelyssä, sekä analyysissä. (Stolt, Axelin & Suhonen 2015.)

Kirjallisuuskatsaus menetelmänä muodostaa aiempiin tutkimuksiin pohjautuen kokonais kuvan valitusta aihealueesta tai -kokonaisuudesta. Menetelmä antaa mahdollisuuden kehittää, sekä arvioida olemassa olevaa teoriaa tai lisätä aihealueen kokonaiskuvaan liittyvää ymmärrystä. Kirjallisuuskatsauksen avulla on mahdollista tunnistaa valitulla aihealueella ilmeneviä ongelmia, sekä tarkastella aiheen historiallista kehitystä. (Salminen 2011.)

Kirjallisuuskatsauksen toteutuksessa on neljä eri vaihetta. Prosessissa määritellään tutkimuskysymykset, valitaan tutkimukseen relevantti aineisto, muodostetaan kuvailu aineistoon pohjautuen, sekä viimeisimpänä tarkastellaan tutkimuksen tuloksia. (Ahoon ym. 2013.)

6.2 Aineiston haku

Kirjallisuuskatsaukseen haettiin aineistoa sähköisiä tietokantoja hyödyntäen; Medic, Terveysportti, ProQuest central. Opinnäytetyössä käytettiin Laurea AMK:ssa ilmaiseksi käytössä olevia luotettavia tietokantoja. Aineistohakua ohjailivat hakusanat *ikääntyneet*, *delirium*, *osastohoito*, *ennaltaehkäisy*, *elderly*, *ward care*, *prevention*, sekä hakusanojen synonyymit.

Tiedonhaussa hyödynnettiin Boolean operaattoreita. Boolean operaattoreita ovat "OR"- jolla on tarkoitus haussa yhdistää saman aihepiirin sanoja, "AND" - joka tarkoittaa hakua, niin, että jokainen haettu sana on löydyttävä hakutuloksesta, sekä "NOT"- joka poissulkee tiettyjen sanojen esiintymisen haussa. (Sinisalo 2024). Taulukko 3 kuvaa aineistohakua prosessina, taulukosta käy ilmi hakuun käytetyt hakusanat, käytetyt tietokannat, sekä mitkä tutkimukset ovat valikoituneet tutkimuksen aineistoksi.

Valikoidut aineistot olivat joko suomen- tai englanninkielisiä, muulla kielellä tuotetut julkaisut rajasimme tutkimuksestamme pois. Aineistoa rajattiin kohdentumaan todettuun tutkimusongelmaan, sekä vastaamaan ennalta määritettyihin tutkimuskysymyksiin. Aineiston rajausta varten määriteltiin sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Taulukko 2. havainnollistaa aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteeri	Poissulkukriteerit
Julkaisu vuosi 2006-	Ennen 2006 julkaistut
Ikääntyneet, yli 65-vuotiaat	Lapset, nuoret, työikäiset, alle 65-vuotiaat
Osastohoidon aikana muodostunut delirium	Päihteiden käytöstä aiheutunut delirium
Aineisto suomeksi tai englanniksi	Aineisto ei ole suomen- tai englanninkielistä
Koko teksti saatavilla tietokannasta	Koko teksti ei ole saatavilla
Luotettava, vertaisarvioitu aineisto	Aineistoa ei ole vertaisarvioitu

Taulukko 2: Aineistohaun sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Tietokanta	Hakusanat	Hakuun määritellyt julkaisuvuodet	Hakutulokset	Tarkemman tarkasteluun valikoidut aineistot	Hyväksytyt aineistot	Tutkimuksessa käytetyt lähteet
Terveysportti	Ikääntyneet AND delirium	2006-2024	64	4	2	Alakare J. Kerminen H. & Nuotio M. Iäkkään toimintakyvyn arviointi ja gerastenian tunnistaminen. 2023, Terveysportti. Laurila J. Äkillinen sekavuustila (delirium), 2022, Terveysportti.
Medic	*Delirium AND geriatría *Delirium AND ikääntyneet	2006-2024 2006-2024	1 16	0 5	1 2	Hölttä E. Neuropsychiatric symptoms in dementia and delirium, 2017 Jämsen E. & Roitto H. Vanhuksen delirium - tunnistamisesta hyvään hoitoon, 2022, Duodecim Laurila J. Delirium, 2017, Yleislääkärilehti
Duodecim	*Delirium *Delirium AND geriatría	2006-2024 2006-2024	141 2	8	6	Helin U. Jämsen E. Linnajärvi U & Pajulammi H. Sairaalapotiilaan delirium, 2022, Duodecim Laurila J. Geriatria, 2016, Duodecim Jämsen E. Äkillisen sekavuustilan (delirium) diagnosointi, 2017, Duodecim Pitkälä K. Strandberg T. Tilvis R. Vanhusten ääkehoidon ongelmat, 2016, Duodecim Rovasalo A. Sekavuustila (delirium), 2023, Duodecim Viikari L. Wuorela M. Vanhuksen toimintakyvyn arviointi

						akuuttisairaanhoidossa, 2019, Duodecim
ProQuest central	*Elderly AND delirium	2006-2024	29016	0	0	Facchini S. Fortini A. Morettini A. Tavernese G. Tofani L. Pazzi M. Delirium in elderly patients hospitalized in internal medicine wards, 2014,
	*Elderly AND delirium NOT drugs	2020-2024	220	6	1	
Manuaalinen haku	*Geriatrinen delirium	2023-2024	94000	7	1	Heikkinen H. Hyvärinen H. Komu H. Kulokivi S. Pesonen K. Akuutti sekavuustila (delirium), 2024
	*Väestön ikääntyminen	2020-2024	10500	10	0	

Taulukko 3: Aineistonhakuprosessi

6.3 Aineiston analyysi

Opinnäytetyön analysointimenetelmäksi valikoitui teemoittelu. Teemoittelu on laadullisen analyysin menetelmä, jossa tutkitusta aineistosta hahmoteltiin keskeisiä aiheita eli teemoja. Teemoiksi pystytään hahmottamaan aiheita, jotka toistuvat aineistossa ja ovat merkityksellisiä suhteessa määriteltyyn tutkimusongelmaan. (Jyväskylän yliopisto 2016.) Teemoittelun avulla on mahdollista kuvata aineistoa laajasti vastaamaan tutkijan asettamiin tutkimuskysymyksiin. Braun & Clarke (2006) kuvaavat teemoittelua prosessina, joka lähtee liikkeelle aineiston läpikäymisestä, eli litteroinnista. Tutkija käy läpi litteroitua aineistoa, sekä kirjaa ylös aineistosta nousseita huomioita ja ajatuksia, huomioiden tutkimuksen tavoitteen ja tarkoituksen. Esiin nousseista teemoista lähdetään muodostamaan pääteemoja, joita jaotellaan aineiston halutun laajuuden viitteissä alateemoiksi, jotka kuvaavat haluttua aihetta ja näkökulmaa tarkemmin. (Braun & Clarke 2006.)

Useasta tutkimuksesta nousi esiin keskeisiä aiheita eli teemoja, jotka toistuivat aineistoissa. Pääteemoiksi valikoitui deliriumille altistavat riskitekijät, deliriumin tunnistaminen sekä deliriumin ennaltaehkäisy osastohoidossa. Pääteemoja tarkastellessa, muodostui näkemys aineistoa läpikäydessä siitä, mitkä muutokset ikääntyneen tilassa vaikuttavat deliriumtilan

muodostumiseen, eli mitkä ovat deliriumin riskitekijät. Riskitekijöitä kuvaaviksi teemoiksi muodostui sisäiset tekijät, jotka käsittävät muutokset ikääntyneen elimistössä, polyfarmasian, sekä eri sairaudet. Ulkoisiksi tekijöiksi aineistosta nousi leikkaukset, sekä ikääntyneen potilaan ympäristö.

Deliriumin tunnistamiseen liittyviksi teemoiksi nousi monimuotoinen oirekuva, joka käsittää deliriumin erityypit, sekä erilaiset arviointimenetelmät. Ennaltaehkäisyn teemaksi muodostui laadukas hoitotyö, sekä potilaalle turvallinen ympäristö. Teemojen jaottelu kuvataan taulukossa 4.

Pääteemat	Teemat	Teeman sisältö
Deliriumille altistavat riskitekijät	<ul style="list-style-type: none"> Sisäiset tekijät Ulkoiset tekijät 	<ul style="list-style-type: none"> Fysiologiset tekijät Polyfarmasia Infektiot, perussairaudet Leikkaukset Ympäristö
Deliriumin tunnistaminen	<ul style="list-style-type: none"> Oireet Arviointimenetelmät 	<ul style="list-style-type: none"> Hypo-, hyper- ja sekamuotoinen delirium Erotusdiagnostiikka Potilaan toimintakyvyn/kognition arviointi
Deliriumin ennaltaehkäisy osastohoidossa	<ul style="list-style-type: none"> Kuntouttava hoitotyö Turvallinen ympäristö 	<ul style="list-style-type: none"> Vuorokausirytmien tukeminen Omaisten läsnäolo Ikääntyneen kognition arviointi, CAM, Motyb

Taulukko 4 : Teemojen jaottelu pääteemoihin, teemoihin ja teemojen sisältöön.

7 Opinnäytetyön tulokset

7.1 Deliriumille altistavat riskitekijät

Opinnäytetyössä on tarkasteltu riskitekijöitä ikääntyneen deliriumille altistavien-, sekä laukaisevien tekijöiden näkökulmista. Riskitekijät voidaan jakaa kahteen osaan, sisäisiin- ja ulkoiisiin riskitekijöihin. Riskitekijöiden jaottelu perustuu siihen, mistä deliriumille altistavat- ja laukaisevat tekijät muodostuvat. Sisäisiin riskitekijöihin lukeutuvat ikääntyneen fysiologiset tekijät, polyfarmasia, infektiot ja perussairaudet, kun taas ulkoiisiin tekijöihin kuuluvat mm. kirurgiset toimenpiteet ja ympäristö. (Rovasalo 2023).

Tulosten mukaan hallitsevimpana tekijänä deliriumin syntyyn vaikuttavat poikkeukselliset aivoja surkastuttavat sairaudet sekä aivovammat. Ikääntyneellä muistisairaudet, kuten Alzheimer on tärkein deliriumin syntyyn vaikuttava riskitekijä. (Jämsen & Roitto 2022.) Iän karttuessa myös aivoissa tapahtuu ikääntymisen muutoksia ja siten vähentää kognitiivisten taitojen hallitsemista (Laurila 2016). Keskushermoston toimintaa heikentävät tekijät, kuten sairaudet, mutta myös keskushermoston aineenvaihduntaan vaikuttavat tilat, kuten huono ravitsemustila, nestetasapainonhäiriöt, raudanpuutos tai häiriöt verensokeriarvoissa voivat aiheuttaa merkittävän riskin osana deliriumin syntyä (Laurila 2017).

Tutkimuksista ilmenee somaattisten pitkäaikaissairauksien olevan yksi keskeisimmistä riskijöistä deliriumille. Aistivajeet, kuten näkö- ja kuulohäiriöt lisäävät myös alttiutta deliriumin kehittymiseen. Potilaan hoidossa on huomioitavaa, että myös unettomuus itsessään on riskitekijä deliriumin muodostumiselle. (Facchini, Fortini, Morettini, Pazzi, Tavernese ym. 2014.) Gerastenia eli yleisesti heikentynyt toimintakyky, painonlasku ja vajaaravitsemus, stressi ja uupumus, lihasteikkous sekä vähäinen fyysinen aktiivisuus lisäävät riskiä sairastua deliriumiin. (Alakare, Kerminen & Nuotio. 2023). Laurila tuo ilmi Geriatria-kirjassa, että miessukupuoli itsessään on todettu olevan riskitekijä taudin ilmaantumiseksi (Laurila 2017).

lääkkään potilaan säännöllistä lääkitystä, sekä hiljattain aloitettuja lääkkeitä tulisi arvioida kriittisesti niiden tarpeellisuudesta perussairauksien- ja kivunhoidossa. Ikääntyneen taustalla olevien perussairauksien ja kiputiloihin käytettävien lääkkeiden optimaalisen vasteen saamiseksi lääkkeiden määrä nousee helposti yli kymmeneen lääkevalmisteeseen. Vaikkakin polyfarmasiaa pyritään hoitosuosituksen mukaan vähentämään, aina se ei ole mahdollista. (Laurila 2016.) Tärkeintä on, että lääkäri arvioi potilaan lääkityksen säännöllisesti ja hallitsee lääkkeiden tarpeellisuuden (Pitkälä, Strandberg & Tilvis 2016).

Jopa kolmasosalla deliriumpotilaista on todettu lääkaineiden olevan yhtenä vaikuttavana tekijänä deliriumin synnyssä (Laurila 2016). Monisairailta ikääntyneillä potilailla on tyypillisesti

useita antikolinergisesti vaikuttavia lääkkeitä säännöllisenä lääkityksenä. Antikolinergisten lääkkeiden vaikutukset kohdistuvat hermoston välittäjäaineisiin, jonka vuoksi ne ovat haitallisia ikääntyneelle. Antikolinergista kuormitusta ei kyetä toistaiseksi vielä määrittämään potilaalta, joten lääkityksen säännöllinen tarkastelu on tärkeä osa deliriumriskin minimoimiseen, sekä turvallisen lääkehoidon toteutukseen. (Heikkinen, Hyvärinen, Komu, Kulokivi & Pesonen 2024.) Taulukossa 5. on lueteltu lääkeaineryhmiä, niiden vaikuttavia aineita ja esimerkkejä kaupanmistä, jotka voivat altistaa ikääntyneen deliriumille. (Laurila 2016.)

Lääkeaineryhmä	Vaikuttava aine	Esimerkkejä kaupanmistä
Trisykliset masennuslääkkeet	Imipramiini, amitriptyliini, doksepiini, nortriptyliini	Triptyl, Doxal, Noritren
Neuroleptit	Levomepromatsiini, klooripromatsiini, risperidoni, haloperidoli, olantsapiini, ketiapiini	Levomepromazine Orion, Risperdal, Serenase, Olanzapin, Ketipinor
Sedatiiviset antihistamiinit	Hydroksitsiini, sinnaritsiini	Atarax, Rinomar
Inkontinenssilääkkeet	Oksibutyini, solifenasiini, tolterodiini	Oxybutynin mylan, Solifenacin Orion
Spasmolyytit, lihasrelaksantit	Orfenadriini, titsanidiini, kiinihydrokloridi	Norflex, Tizanidin Orion
Parkinsonlääkkeet	Biperideeni, selegiliini, amantadiini	Akineton, Eldepryl, Amantadin Stada
Opioidit	Tramadoli, kodeiini, buprenorfiini, morfiini, oksikodoni, fentanyyli	Tramal, Panacod, Buprenorphine Ratiopharm, Morphin, Oxycontin, Fentanyl Ratiopharm
Mikrobilääkkeet	Kinololi, klindamysiini	Dalacin
Kortikosteroidit	Prednisoloni, deksametasoni	Prednisolon, Dexametason Abcur

Taulukko 5: Deliriumille altistavat lääkeaineryhmät (mukailen Laurila 2016)

Deliriumin ulkoisiin riskitekijöihin kuuluvat esimerkiksi toimenpiteistä johtuvat liikkumista rajoittavat tekijät, kuten leikkaukset tai infektoeristykset, jotka altistavat deliriumin kehittymiselle. Tutkimuksien mukaan jo pelkkä kirurginen leikkaus on itsessään altistava tekijä ikääntyneelle. Fyysisiä rajoitteita kuten lepositeitä tulisi käyttää vain välttämättömässä tilanteessa. (Laurila 2022.) Unettomuus on yksi deliriumille altistavista ulkoisista riskitekijöistä. Unettomuutta voi aiheuttaa vieras ympäristö, sekä muut häiriötekijät, esimerkiksi äänet vuodeosastolla, yönaikaiset hoitajan käynnit huoneessa, sekä muut välttämättömät hoitotoimenpiteet yöaikaan. (Heikkinen ym. 2024.) Välttämättömiä hoitotoimenpiteitä yöaikaan voi olla esimerkiksi antibiootin antaminen.

7.2 Deliriumin tunnistaminen

Ikääntyneen delirium on niin yleinen, joten poikkeuksellista ja akuutisti alkanutta kognitiivista häiriötilaa on käsiteltävä deliriumina, ennen kuin todennäköinen tai varma syy selviää (Laurila 2016). Tutkimusten mukaan deliriumin oireet ovat lähes samankaltaiset kuin muisti- ja psykoosisairauksissa, jonka vuoksi deliriumin diagnosointi on haastavaa. Deliriumin oireet ilmenevät moninaisesti kognitiivisessa toimintakyvyssä, kuten paikan- ja ajantajun hämärtyminen, muistiongelmien, puhe on epäjohdonmukaista ja puheesta puuttuu punainen lanka, näköharhoja, annettujen ohjeiden ymmärtäminen vaikeutuu, sekä oireiden voimakkuus voi vaihdella useastikin vuorokauden aikana. Muistisairaudessa havaitaan samanlaisia oireita, mutta oireiden voimakkuus pysyy yleensä vakaana ja kognitiiviset häiriöt eivät ilmene niin voimakkaana. Ikääntyneen deliriumin tunnusmerkit ovat nopeasti ilmenevät muutokset tarkkaavaisuudessa, vuorokausirytmisissä sekä motoriikassa, muistisairaudessa nämä kyseiset muutokset tulevat esiin hitaasti ja vähitellen. (Jämsen & Roitto 2022.) Psykoosisairauksissa todellisuudentaju sekoittuu, joka saattaa näkyä tarkkaavaisuuden ja orientoitumisen häiriöillä. Psykoosisairauksissa kuitenkin tavallisimpia oireita ovat aistiharhat, nimenomaan kuuloharhat ja harhaluulot. (Terveyskirjasto 2023.) Ikääntyneen deliriumissa taas kuuloharhat eivät ole tyypillisiä (Jämsen & Roitto 2022).

Tutkimukset ovat yhtenäiset ja niissä korostetaan ikääntyneen oireiden aktiivista seurantaan päivittäin sekä tarkkaa kirjaamista oireiden kehittymisestä. Hoitohenkilöstön tarkka kirjaaminen potilaan voimien muutoksista edesauttaa deliriumin kehittymisen tunnistamista. Deliriumin, varsinkin sen hypoaktiivisen muodon tunnistaminen pitkittyy ja jää usein jopa kokonaan tunnistamatta, ellei aktiivista seuranta ole toteutettu. (Jämsen & Roitto 2022.)

Ikääntyneen deliriumin tunnistamiseen on kehitetty arviointimenetelmiä, jotka auttavat selvittämään onko somaattisen sairauden taustalla mahdollisesti delirium.

Deliriumdiagnostiikassa on tärkeää kartoittaa potilaan taustatietoja, kuten toimintakykyä, pitkäaikaissairauksia, sekä niiden oireistoa. Hoitohenkilökunnan kirjausten sekä havaintojen lisäksi on syytä haastatella myös potilaan omaisia, joilla on tyypillisesti tarkkaa tietoa potilaan aiemmasta kognitiosta. (Laurila 2016.)

Tuloksista ilmenee seulontatestien kuten Motyb (Months of the year backwards) ja Kuuden kohdan muistiseulan (Six-item screener) helpottavan deliriumin tunnistamista. Motyb seulontatesti on deliriumin tunnistamisen kannalta ensisijainen ja tarkoitettu tarkkaavaisuuden häiriön tunnistamiseen sekä testi on yksinkertainen ja nopea suorittaa. Testissä potilasta pyydetään luettelemaan kuukaudet etuperin ja sen jälkeen takaperin. Testi sopii myös muistisairaille ja kuukausien luettelemisen sijaan voidaan käyttää viikonpäiviä. Testin tulos on poikkeava, mikäli potilas ei kykene luettelemaan kuukausia kesäkuuhun saakka takaperin. Muisti-toimintojen arviointiin voidaan käyttää Kuuden kohdan muistiseulaa Motyb seulontatestin lisäksi. Muistitestissä potilasta pyydetään kertomaan meneillään oleva vuosiluku, kuukausi, viikonpäivä ja pyydetään potilas toistamaan ääneen kolme sattumanvaraista sanaa. 1-2 minuutin kuluttua pyydetään kertomaan nämä kolme sanaa uudelleen. Jokaisesta oikeasta vastauksesta saa pisteen. Poikkeava tulos on 4 pistettä tai vähemmän. (Helin, Jämsen, Linnajärvi & Pajulammi 2022.)

Motyb seulontatestin ollessa poikkeava, suositellaan täsmentämään diagnoosia CAM-testillä. CAM (Confusion assessment method) -seulontaväline on todistettu usean erilaisen potilasaineiston mukaan vaikuttavuudeltaan hyväksi tai jopa erinomaiseksi. (Laurila 2012.) CAM-testi on tarkka ja herkkä menetelmä, joka auttaa tunnistamaan mahdollisen deliriumin. CAM-testissä tarkastellaan deliriumin diagnostisia kriteereitä, joita ovat äkillisesti alkavat oireet ja tarkkaavaisuuden häiriö. Näiden kahden lisäksi potilaalla on havaittu epäjohdonmukaista ajattelua tai epätyypilliset vireystilan muutokset. (Jämsen & Roitto 2022.)

<p>1. Äkillinen alku ja vaihteleva oireiston kulku</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Psyykkisen tilan äkillinen muuttuminen - Epänormaalien käyttäytymisen tilan vaihtelut 	<p>A. Kyllä B. Ei</p>
<p>2. Tarkkaavaisuushäiriö</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Keskittymisvaikeudet, vaikeus pysyä puhutussa asiassa 	<p>A. Kyllä B. Ei</p>
<p>3. Hajanainen ajattelu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hajanainen ajattelu, harhaileva tai 	<p>A. Kyllä B. Ei</p>

	asiankuulumaton puhe, epäselvä tai epälooginen	
4. Tajunnantaso	- Normaali, ylivalpas, yliherkkä ympäristön ärsykeille, unelias (heräteltävissä), tokkurassa (vaikeasti heräteltävissä), tajuton	A. Kyllä B. Ei

Taulukko 6: Deliriumin tunnistaminen CAM-testin avulla (mukaillen Jämsen & Roitto 2022)

7.3 Deliriumin ennaltaehkäisy

Usean tutkimuksen mukaan deliriumin ennaltaehkäisyyn ja sen lääkkeettömään hoitoon käytetään samanlaisia toimintatapoja. Kuitenkin deliriumin tehokkaat ennaltaehkäisykeinot ovat antaneet parempaa ja vaikuttavampaa näyttöä, kuin itse deliriumin hoito. (Laurila 2016). Hyvä perushoito, ravitsemuksesta ja nesteytyksestä huolehtiminen, vuorokausirytmien turvaaminen, sekä orientaation ylläpito voivat ennaltaehkäistä jopa 50 % deliriumtapauksista (Laurila 2022; Hölttä 2017).

Orientaatiota voidaan tukea laittamalla kello ja kalenteri potilaan näkyville, sekä hoitaja voi kohtaamisissa orientoida potilasta kyselemällä paikkaan ja aikaan liittyviä kysymyksiä, sekä tarvittaessa täydentää ja antaa oikeita vastauksia. Vuorokausirytmia voidaan tukea potilaskohtaamisissa kertomalla kellonaika ja pitämällä huone valoisana päivänajan, yöaikaan pyritään mahdollisimman vähäisiin hoitotoimenpiteisiin ja rauhoitetaan yö. Mahdollisen unettomuuden hoitoon voidaan kokeilla tarvittaessa nukahtamislääkettä. (Jämsen & Roitto 2022.)

Jämsenin & Roiton (2022) mukaan delirium vaikuttaa tarkkaavaisuuteen ja havainnointikykyyn huomattavasti, joten he korostavat tutkimuksessaan aistien tukemisen tärkeyttä. Tutkimuksessa suositellaan pitämään huolta siitä, että potilas käyttää tavanomaiseen tapaansa aisteja tukevia välineitä, kuten silmälaseja ja kuulolaitteita. Taustalla soiva musiikki saattaa rauhoittaa ja antaa positiivisia tuloksia mielialaan. (Jämsen & Roitto 2022.)

Mobilisaation tukeminen on yksi deliriumin ennaltaehkäisy- ja hoitokeinoista. Jo pelkkään sairaalahoitoon joutuminen on merkittävä uhka ikääntyneen toimintakyvyn heikentymiselle, joten näiden potilaiden kohdalla varhainen mobilisaatio on ensiarvoisen tärkeää (Viikari &

Wuorela 2019). Jämsenin & Roiton (2022) mukaan potilas tulisi voinnin salliessa kannustaa ylös vuoteesta päiväsaikaan ja minimoida vuoteessa olo aika päivän aikana, joka edesauttaa myös vuorokausirytmien säilymisessä. Ulkoisten lääketieteellisten ärsykkeiden kuten virtsaketrien ja suoniyhteyksien välttäminen mahdollisuuksien mukaan edistää mobilisointia, eikä esimerkiksi tippateline ole liikkumisen hidasteena tai esteenä. Fyysisiä rajoitteita tulee käyttää vain välttämättömässä tilanteessa. (Jämsen & Roitto 2022.)

Höltän (2017) mukaan riittävää ravitsemusta ja nesteytystä pidetään tärkeänä osana deliriumin ennaltaehkäisyssä. Kokonaisnestemäärää voidaan seurata kirjaamalla kaikki tarjotut nesteet ja suun kautta juodut nesteet nestelistaan. Usean tutkimuksen mukaan ensisijaisesti suositetaan nesteiden saantia suun kautta ja tarvittaessa täytetään nestevajetta suonensisäisesti. Laurilan (2016) mukaan nesteytys tulisi toteuttaa ensisijaisesti suonensisäisesti, jotta voidaan varmistua sen toteutumisesta. Pelkästään riittävän nesteytyksen toteutuminen laukaisee jo monen iäkkään potilaan deliriumin. Ravitsemuksen ja nesteytyksen lisäksi on tärkeää seurata potilaan eritystoimintaa (Hölttä 2017).

8 Pohdinta

8.1 Tulosten pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli auttaa hoitohenkilökuntaa tunnistamaan deliriumin oireet paremmin ja tuoda esiin eri keinoja deliriumin ennaltaehkäisyyn. Tavoitteena oli tuottaa ajankohtaista tietoa deliriumin tunnistamiseen ja löytää erilaisia ennaltaehkäisyn menetelmiä. Opinnäytetyön tulokset tulevat Malmin sairaalan akuuttigeriatrisen osaston käyttöön.

Tutkimuksista kävi ilmi, että jopa 42% ikääntyneistä, osastohoidossa olevista potilaista sairastuu deliriumiin (Laurila 2016). Määrä on merkittävä otettaessa huomioon muutokset väestörakenteessa vuoteen 2030 mennessä, jolloin on laskettu, että ikääntyneitä (yli 65-vuotiaita) on jopa 25% koko väestöstä. Voidaan päätellä, että myös deliriumtapaukset tulevat lisääntymään sairaaloiden eri osastoilla.

Diagnosoitu delirium vaatii pidemmän hoitajakson sairaalassa, jolloin potilaan ennuste toimintakyvyn palautumiseen on huonompi. Pidemmät hoitajakset kuormittavat entisestään heikossa tilanteessa olevaa terveydenhuoltoa. Terveydenhuollon kuormitus ilmenee potilaspaikkojen, sekä hoitohenkilökunnan puutteena, mutta myös kustannuksina. Vaikutukset ikääntyneen deliriumin ennaltaehkäisyssä, sekä varhaisessa tunnistamisessa ovat merkittäviä niin potilaan, kuin terveydenhuollon näkökulmasta. Hoitohenkilökunnan resurssien lisääminen antaisi hoitajille enemmän aikaa keskittyä potilaiden perushoitoon ja deliriumin ennaltaehkäisyn menetelmiin, sekä tarvittaessa antaa vierihoitoa lepositeiden- ja vahvan lääkityksen

sijaan. Tehokas deliriumin ennaltaehkäisy todennäköisesti vähentäisi deliriumin esiintyvyyttä, ikääntyneiden sairaalahoidon tarve lyhenisi, hoitohenkilökunnan työmäärä kevenisi ja sen myötä myös yhteiskunnan kustannukset vähenisivät. Hoitohenkilökunnan tietoisuus deliriumin riskitekijöistä, sekä deliriumin ennaltaehkäisevien menetelmien hyödyntämisestä hoitotyön toteutuksessa vähentäisi ikääntyneen toimintakyvyn- ja kognition heikentymistä, ympärivuorokautiseen laitoshoitoon joutumista ja jopa kuolleisuutta.

Deliriumin oikeanlainen hoito edellyttää myös sen tunnistamista ja mitä varhaisemmassa vaiheessa delirium tunnistetaan, sitä parempi ikääntyneen toipumisennuste on. Deliriumin tunnistaminen edellyttää hoitohenkilökunnan jatkuvaa arviointia, sekä tarkkaa ja huolellista kirjausta potilastietojärjestelmään, mikäli havaitaan äkillisiä muutoksia ikääntyneen kognitiossa tai toimintakyvyssä. Kirjauksissa tulee kuvailla selkeästi miten käyttäytyminen on muuttunut ja kuinka ne ilmenevät. Vaihtelevan oireiston diagnosoiminen tueksi olevia arviointityökaluja tulisi hyödyntää matalalla kynnyksellä, jos havaitaan muutoksia potilaan kognitiossa tai toimintakyvyssä. Rovasalon (2023) mukaan omaisten tekemät havainnot potilaan muuttuneesta tai poikkeavan sekavasta käyttäytymisestä ovat erittäin tärkeitä ja voivat edesauttaa diagnoosia oikeaan suuntaan.

Tutkimuksiin perehtyessä huomasimme monien asioiden toistuvan ja tutkimusten tulosten olevan yhteydessä toisiinsa, joten pystyimme pääättelemään, että tutkimustieto oli vakuuttavaa ja luotettavaa. Tutkimustuloksia tarkastellessa tärkeimmiksi keinoiksi deliriumin ennaltaehkäisyssä nousi laadukas perushoito, vuorokausirytmien tukeminen, varhainen mobilisointi, aistitoimintojen tukeminen tarvittavien apuvälineiden avulla, sekä kivun hoito. Hoitohenkilökunnan tulisi arvioida ikääntyneen potilaan neste- ja ravitsemustilan tasapainoa osastohoidon aikana. Varsinkin nesteiden saanti on usein vähäistä ikääntyneillä. Potilaan neste- ja ravitsemustasapainosta huolehtiminen tukee yleisesti ikääntyneen toipumista osastohoitoon johtaaneesta sairaudesta, sekä edistää normaalia aineenvaihduntaa. Leikkauksen jälkeinen kipulääkitys, sekä immobilisaatio hidastaa aineenvaihduntaa, joten myös potilaan eritystoimintaa tulee tarkkailla.

Osastohoidossa ikääntyneelle tulisi tarjota myös mahdollisimman paljon potilaan omaan arkeen liittyviä virikkeitä, kuten tietty sanomalehti, valokuva läheisistä, musiikkia josta potilas pitää, sekä mahdollistaa omaisten läsnäolo potilaan luona. Vuorovaikutustilanteet auttavat potilaan orientaation säilymisessä osastohoidon aikana.

8.2 Eettisyys ja luotettavuus

Etiikka käsitteenä tarkoittaa henkilön kokemusta oikeasta tai väärästä, mikä on hyvää, mikä on paha ja mikä on moraalisesti oikein (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008). Tutkimuseettisiin periaatteisiin kuuluvat ihmisarvon kunnioittaminen, vahingon välttäminen, itsemääräämisoikeus ja yksityisyys (Vuori 2023). Tutkijan vastuulla on tuntee tutkimuseettiset periaatteet ja noudattaa niitä tutkimusta tehdessä (Hirsjärvi ym. 2008). Käytettävien lähteiden julkaisu- ja päivitysvuosiin kiinnitettiin huomiota siten, että tutkimukseen käytettävä aineisto oli mahdollisimman tuoretta. Tutkimustieto saattaa muuttua merkittävästi sitä lainatessa ja tulkittaessa, joten lähteitä, jotka eivät olleet alkuperäisiä, tarkasteltiin kriittisesti. (Hirsjärvi ym. 2008.)

Opinnäytetyö suoritettiin hyviä tieteellisiä käytäntöjä mukaillen. Hyvien tieteellisten käytäntöjen periaatteisiin kuuluvat totuudenmukaisuus, tunnollisuus ja huolellisuus koko tutkimustyön ajan. Opinnäytetyössä noudatettiin eettisesti kestäviä aineiston hankinta-, tutkimus- ja arviointimetoja. Kun opinnäytetyössä viitattiin muiden tutkijoiden selvittämää tutkimustietoa, viitattiin heidän aineistonsa asianmukaisella ja kunnioittavalla tavalla sekä opinnäytetyön toteutusta edellyttävät luvat hankittiin. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023.)

Koko opinnäytetyön ajan olemme käyttäneet asianmukaisia ja luotettavia tutkimuksia sekä aineistoja. Tutkimuksien ja aineistojen luotettavuutta on arvioitu koko prosessin ajan sekä tulokset ovat olleet yleistettävissä ja siirrettävissä toisiin tutkimuksiin. Opinnäytetyötä varten ei kerätty henkilötietoja sisältävää aineistoa, eikä käytetty haastattelua tutkimusmenetelmänä. Tekstiviittaukset ja lähteet ovat merkitty oikeaoppisesti sekä otettu huomioon tutkijoiden työ ja niiden saavutukset. Luotettavuuden näkökulmasta heikentävä tekijä voi olla kansainvälisten tutkimuksien suomentaminen ja niiden pohjalta tekstin tuottaminen.

8.3 Jatkotutkimusehdotukset

Jatkotutkimusehdotuksena olisi yksittäinen koulutus hoitohenkilökunnalle ikääntyneen deliriumin tunnistamisesta, ennaltaehkäisystä ja sen hoidosta ja siitä, kuinka suuri merkitys deliriumilla voi olla ikääntyneen toipumisennusteeseen. Monilla eri sairaaloiden vuodeosastoilla ja päivystyksessä työskentelevä alan ammattilainen törmää väistämättä ikääntyneen deliriumiin. Olisi mielenkiintoista tutkia ja nähdä koulutuksien jälkeen, onko siitä ollut mitään hyötyä ja onko deliriumin ilmaantuminen vähentynyt ikääntyneillä.

LÄHTEET

Ahonen, S. Jääskeläinen, P. Kangasniemi, M. Liikanen, E. Pietilä, A. & Utriainen, K. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. Viitattu 15.4.2024. <https://journal.fi/hoitotiede/article/view/128286/77409>

Alakare, J. Kerminen, H. & Nuotio, M. 2023. läkkään toimintakyvyn arviointi ja gerastenian tunnistaminen. Terveysportti. Viitattu 6.3.2024 <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/aho/article/aho01321>

Axelin, A. Suhonen, R. & Stolt, M. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Viitattu 7.1.2024.

Braun, V. & Clarke, V. 2006. Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology. Viitattu 7.1.2024 https://www.researchgate.net/publication/235356393_Using_thematic_analysis_in_psychology

Facchini, S. Fortini, A. Morettini, A. Tavernese, G. Tofani, L. Pazzi, M. Delirium in elderly patients hospitalized in internal medicine wards. Internal and Emergency Medicine. 2014. Viitattu 10.2.2024. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/delirium-elderly-patients-hospitalized-internal/docview/1527289649/se->

Frühwald, T. Iglseder, B. Jagsch, C. 2022. Delirium in geriatric patients. PMC. Viitattu 22.3.2024 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8744373/>

Heikkinen, H. Hyvärinen, H. Komu, H. Kulokivi, S. Pesonen, K. 2024. Akuutti sekavuustila (delirium). Siun sote. Viitattu 22.3.2024 <https://palveluketjut.siunsote.fi/akuutti-sekavuustila-delirium/>

Helin, U. Jämsen, E. Linnajärvi, U & Pajulammi, H. 2022. Sairaalapotilaan delirium. Duodecim. Viitattu 10.2.2024. <https://www.oppoportti.fi/op/dvk00233>

Henriksson, M & Tuukkanen, J. 2023. Toiminta jouduttaessa rajoittamaan potilaan oikeuksia somaattisessa hoidossa. Duodecim. Terveysportti. Viitattu 25.3.2024. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/aho/article/aho01825>

Hirsjärvi, S., Remes, P & Sajavaara, P. 1997/2008. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Hoitotiede 25 (4). 291-301. Viitattu 7.1.2024. <https://journal.fi/hoitotiede/article/view/128286/77409>

HOTUS. 2015. Hoitohenkilökunnan käsityksiä ikääntyneiden hoitotyön nykytilasta. Viitattu 22.3.2024 <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/04/hotusraportti-1-2015.pdf>

Hölttä, E. 2017. Neuropsychiatric symptoms in dementia and delirium. Acamedic Dissertation. Viitattu 20.2.2024. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/7651fd13-9d12-4f27-a04d-0c4d8385b92f/content>

Jyväskylän yliopisto. 2016. Teemoittelu. Viitattu 7.1.2024. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysi-menetelmat/teemoittelu>

Jämsen, E. Kerminen, H. Strandberg, T. & Valvanne, J. 2015 Kun tauti paranee, mutta potilas ei. Potilaan lääkärilehti. Viitattu 25.3.2024. <https://www.potilaanlaakarilehti.fi/uutiset/kun-tauti-paranee-mutta-potilas-ei/>

Jämsen, E. 2017. Äkillisen sekavuustilan (delirium) diagnosointi. Duodecim. Käypä hoito. Viitattu 10.11.2023. <https://www.kaypahoito.fi/nix00424>

Jämsen, E & Roitto, H. 2022;138(22):1989-97. Vanhuksen delirium - tunnistamisesta hyvään hoitoon. Duodecim. Viitattu 22.2.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo17116>

Laurila, J. 2022. Äkillinen sekavuustila (delirium). Terveysportti. Viitattu 27.2.2024. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt00540>

Laurila, J. 2017. Delirium. Yleislääkäri-lehti. 4/2017. 13-15. Viitattu 6.3.2024 <https://www.lukusali.fi/reader/cdaff0ea-55a4-11e7-bded-00155d64030a>

Laurila, J. 2016. Geriatria. Duodecim. Viitattu 7.1.2024. <https://www.oppoportti.fi/op/opk04490>

Laurila, J. 2016. Deliriumin ennaltaehkäisy. Duodecim. Viitattu 22.2.2024. https://www.oppoportti.fi/op/ger03314/do?p_haku=delirium#q=delirium

Laurila, J. 2012. Delirium. Duodecim. Viitattu 22.2.2024. <https://www.duodecim-lehti.fi/duo10163#s3>

Laurila, J. Pitkälä, K & Rahkonen, T. 2006. Dementiapotilaan äkillisen sekavuusoireyhtymän hoito - opas lääkäreille ja hoitohenkilökunnalle. Viitattu 27.2.2024. <https://sumut.fi/wp-content/uploads/2020/02/DEMdeliriumOpasLR.pdf>

Delirium: prevention, diagnosis and management in hospital and long-term care. 2023. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Viitattu 19.3.2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553009/>

Pitkälä, K. Strandberg, T & Tilvis, R. 2016. Vanhusten lääkehoidon ongelmat. Duodecim. Viitattu 22.2.2024. <https://www.oppoportti.fi/op/ger03204/do>

Rantahalvari, V. 2020. Sote-kustannusten kasvun leikkaus uskon varassa. Elinkeinoelämän keskusliitto. Viitattu 22.3.2024 <https://ek.fi/ajankohtaista/blogit/sote-kustannusten-kasvun-leikkaus-uskon-varassa/>

Roitto, H. & Jämsen, E. 2022;138(22):1989-97. Vanhuksen delirium - tunnistamisesta hyvään hoitoon. Viitattu 10.11.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo17116>

Rovasalo, A. 2023. Sekavuustila (delirium). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 10.11.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00357>

Salminen, A. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto. 2011. Viitattu 23.2.2024 https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf

Sinisalo, A. Boolean operaattorit. Peda.net. 2024. Viitattu 11.1.2024 <https://peda.net/p/antti.sinisalo/tm2/tiedonhakeminen/boolean-operaattorit/boolean-operaattorit>

Sosiaali- ja terveysministeriö (STM). 2023. Palvelujen menot ja rahoitus. Viitattu 20.3.2024 <https://stm.fi/talous-ja-toiminta/palvelujen-menot-ja-rahoitus>

Tehy 2016. Delirium sekoitetaan helposti dementiaan. Viitattu 20.3.2024. <https://www.tehylehti.fi/fi/terveys/delirium-sekoitetaan-helposti-dementiaan>

Terveyskirjasto. 2024. Rivastigmin stada. Duodecim. Viitattu 5.4.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/far05635#s3>

Terveyskylä. 2023. Väestön ikääntyminen Suomessa. Viitattu 14.11.2023. <https://www.terveyskyla.fi/ikatalo/ik%C3%A4%C3%A4ntyneelle/ik%C3%A4-ja-arki/v%C3%A4est%C3%B6n-ik%C3%A4%C3%A4ntyminen-suomessa>

Terveysportti. 2016. Antikolinergi. Viitattu 25.3.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00241/antikolinergi>

Tieges, Z., Quinn, T., MacKenzie, L. Association between components of the delirium syndrome and outcomes in hospitalised adults: a systematic review and meta-analysis. BMC Geriatr 21, 162 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02095-z>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). Viitattu 17.1.2024. <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanta-htk>

Vernerinen. 2019. Ikääntymisen määrittely. Viitattu 23.2.2024. <https://verneri.net/yleis/ikaantymisen-maarittely>

Viikari, L. Wuorela, M. 2019;135(17):1579-85. Vanhuksen toimintakyvyn arviointi akuuttisairaanhoidossa. Duodecim. Viitattu 20.2.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo15095>

Vuoksimaa, E. Kognitiivisten toimintojen muutokset - mikä on ikääntymistä, mikä sairautta? Duodecim. 2019. Viitattu 22.3.2024 <https://www.duodecimlehti.fi/duo14952>

TAULUKOT

Taulukko 1: Deliriumin, dementian, depression ja psykoosin erotusdiagnostiikka.....	11
Taulukko 2: Aineistohaun sisäänotto- ja poissulkukriteerit.....	16
Taulukko 3: Aineistonhakuprosessi.....	18
Taulukko 4 : Teemojen jaottelu pääteemoihin, teemoihin ja teemojen sisältöön.....	19
Taulukko 5: Deliriumille altistavat lääkeaineryhmät (mukailen Laurila 2016).....	21
Taulukko 6: Deliriumin tunnistaminen CAM-testin avulla.....	24

