

Viivi Heikkilä, Mariella Petäjäjärvi & Saara Tiri

MUISTISAIRAAT POTILAAT KUVANTAMISTUTKIMUKSISSA

Itseopiskelumateriaali röntgenhoitajaopiskelijoille

MUISTISAIRAAT POTILAAT KUVANTAMISTUTKIMUKSISSA

Itseopiskelumateriaali röntgenhoitajaopiskelijoille

Viivi Heikkilä, Mariella Petäjajarvi &

Saara Tiri

Opinnäytetyön raportti

Kevät 2024

Radiografian ja sädehoidon tutkinto-ohjelma

Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Radiografian ja sädehoidon tutkinto-ohjelma

Tekijä(t): Viivi Heikkilä, Mariella Petäjäjärvi ja Saara Tiri
Opinnäytetyön nimi: Muistisairaat potilaat kuvantamistutkimuksissa
Työn ohjaaja(t): Karoliina Paalimäki-Paakki ja Päivi Erkkilä
Työn valmistuslukukausi ja -vuosi: Syksy 2024 Sivumäärä: 41 + 4 liitettä

Suomessa sairastuu muistisairauteen vuosittain noin 14 500 henkilöä ja muistisairaat ovat suuri potilasryhmä kuvantamistutkimuksissa. Muistisairaahan kohtaamisessa vuorovaikutus ja ohjaus on olennainen osa hyvää hoitoa. On tärkeää asettua muistisairaahan rinnalle, kuunnella ja hyväksyä hänet yksilönä. Muistisairaalle potilaalle vieras ympäristö ja huono kommunikaatio potilaan ja hoitajan välillä voi aiheuttaa pelkoa, ahdistusta tai hämmennystä. Parempi kommunikointi ja tietämys muistisairauksista parantaa potilaan hoitokokemusta ja helpottaa radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden suorittamista. Muistisairauksien diagnostiikan kuvantamisen lisäksi muistipotilailla voi olla muita sairauksia tai tapaturmia, joiden vuoksi heitä kuvataan eri kuvantamismenetelmillä. Moni röntgenhoitaja ei tunne olevansa valmis kohtaamaan muistisairaita potilaita, vaikka heillä oli käytössään yksikön toimintaohjeet sitä varten. Ongelmien välttämiseksi röntgenhoitajien tulisi saada enemmän koulutusta eri muistisairauksista. Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tehdä itseopiskelumateriaali Oulun ammattikorkeakoulun röntgenhoitajaopiskelijoille muistisairaista potilaista kuvantamistutkimuksissa. Opinnäytetyöllämme halusimme tuoda lisää tietoa muistisairauksista ja muistisairaiden kohtaamisesta.

Itseopiskelumateriaali toteutettiin tuotekehitysprojektina yhdessä Oulun ammattikorkeakoulun kanssa radiografian ja sädehoidon opiskelijoille. Lyhyen aikavälin tavoitteena oli lisätä röntgenhoitajaopiskelijoiden tietoa eri muistisairauksista ja antaa valmiuksia kohdata muistisairaita potilaita harjoitteluissa. Pitkän aikavälin tavoitteena oli, että tulevat röntgenhoitajat osaavat kohdata muistisairaita potilaita ja ottaa huomioon muistisairauksien tuomat erityispiirteet. Opiskelumateriaali tehtiin Powerpoint-ohjelmalla, jonka muokkasimme myöhemmin pdf-tiedostoksi. Koimme erityisen tärkeäksi sen, että materiaali etenee johdonmukaisesti. Itseopiskelumateriaalin laatua varmistimme tutkitun tiedon pohjalta kerätyn tietoperustan avulla. Tuotteesta keräsimme palautetta Webropol-ohjelmalla. Lähetimme palautekyselyn kaikille Oulun ammattikorkeakoulun röntgenhoitajaopiskelijoille. Kyselystä saatiin lähes yksimielistä positiivista palautetta materiaalin tarpeellisuudesta sekä sen oppimishyödyistä.

Asiasanat: muistisairaus, muistisairaat potilaat, kuvantamistutkimukset, röntgenhoitajaopiskelija, itseopiskelumateriaali

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Radiography and Radiotherapy

Authors: Viivi Heikkilä, Mariella Petäjämäki and Saara Tiri

Title of Thesis: Patients with memory disorders in imaging examinations

Supervisors: Karoliina Paalimäki-Paakki and Päivi Erkkilä

Term and year when the thesis was submitted: Fall 2024

Number of pages: 41+4 appendices

Around 14 500 people in Finland suffer from memory disorders every year, and they are a large group of patients for imaging examinations. Interaction and guidance are essential components of quality care when dealing with individuals with dementia. It is important to stand alongside the person with dementia, listen to them and acknowledge them as an individual. An unfamiliar environment and poor communication between the patient and the radiographer can cause fear, anxiety or confusion. Better communication and knowledge of memory disorders will improve the patient's experience of care and facilitate the performance of radiological examinations and procedures. In addition to diagnostic imaging for memory disorders, dementia patients may have other conditions or accidents that require different imaging modalities. Many radiographers do not feel adequately prepared to work with patients who have memory disorders, even though they may have access to the unit's guidelines. To prevent potential issues, radiographers should receive additional training on the various types of memory disorders. The purpose of our thesis was to create self-study material for radiography students at Oulu University of Applied Sciences (OUAS) about patients with memory disorders in imaging studies. With our thesis, we aimed to provide more information about memory disorders and how to appropriately engage with patients who have dementia.

The self-study material was implemented as a product development project together with OUAS for students of radiography and radiotherapy. The short-term goal was to increase the radiography students' knowledge of different memory diseases and to give them the skills to face patients with memory diseases during their practical training. The long-term goal was to enable future radiographers to be able to deal with patients with memory disorders and to take into account the specific characteristics of memory disorders. We decided to create the study material using PowerPoint software and also generated a PDF version of the content. We felt it was particularly important that the material was presented in a coherent way. We ensured the quality of the self-study material by using the knowledge base collected from the researched data. The result of the functional thesis was a tangible product. We collected feedback on the product using Webropol. We conducted a feedback questionnaire for all radiography students at OUAS. We received almost unanimous positive feedback on the necessity of the material and its learning benefits.

Key words: dementia, patients with dementia, imaging examinations, radiographer students, self-study material

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	4
2	MUISTISAIRAAT POTILAAT KUVANTAMISTUTKIMUKSISSA	5
2.1	Muistisairaudet	5
2.2	Muistisairaiden potilaiden kohtaaminen terveydenhuollossa	6
2.3	Muistisairaille potilaille tehtävät kuvantamistutkimukset	7
2.4	Muistisairaahan potilaan kohtaaminen kuvantamistutkimuksessa	8
2.5	Vinkkejä muistisairaiden kohtaamiseen kuvantamistutkimuksissa	11
3	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	13
4	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	14
4.1	Kohderyhmät ja hyödynsaajat	14
4.2	Opinnäytetyön suunnittelu	14
4.3	Opinnäytetyön toteutus	15
4.4	Tuotteen laatukriteerit	16
4.5	Tuotteen toteutus	17
5	OPINNÄYTETYÖN JA TUOTTEEN ARVIOINTI	20
5.1	Tuotteen arviointi palautekyselyn perusteella	20
5.2	Opinnäytetyön ja tuotteen itsearviointi	23
5.3	Opinnäytetyön aikataulun ja riskien arviointi	25
5.4	Opinnäytetyön projektityöskentelyn, viestinnän ja kustannusten arviointi	29
6	POHDINTA	31
6.1	Tuotteen tarkastelu	31
6.2	Tekijänoikeudet ja eettisyys	32
6.3	Hyvä tieteellinen käytäntö ja menettelytavat	32
6.4	Omat oppimiskokemukset	33
6.5	Jatkokehitysehdotukset	35
	LÄHTEET	36
	LIITTEET	40

1 JOHDANTO

Suomessa sairastuu muistisairauteen vuosittain noin 14 500 henkilöä. Suomalaisista joka kolmas yli 65-vuotias ilmoittaa kärsivänsä muistioireista. Suomessa on jopa 200 000 henkilöä, joilla on lievästi heikentynyt kognitiivinen toiminta eli tiedonkäsittely. Tämän lisäksi Suomessa on 100 000 lievän ja 93 000 vähintään keskivaikean dementian oireista kärsivää. (Käypä hoito 2021.) Muistisairaat ovat suuri potilasryhmä kuvantamistutkimuksissa, jonka vuoksi opinnäytetyö antaa lisätietoa opiskelijoille muistisairauksista sekä valmiuksia kohdata muistisairaita potilaita kuvantamistutkimuksissa. Muistisairaahan kohtaamisessa vuorovaikutus ja ohjaus on olennainen osa hyvää hoitoa. Kohtaamisen perustana ovat toisen kunnioittaminen, arvostaminen sekä luottamuksen saavuttaminen. On tärkeää asettua muistisairaahan rinnalle, kuunnella ja hyväksyä hänet yksilönä. Muistisairaahan arvostavaa kohtaamista on tunteiden, toimintakyvyn ja voimavarojen hyväksyminen. (Muistiliitto 2023a.)

Muistisairaalle potilaalle vieras ympäristö ja huono kommunikaatio potilaan ja hoitajan välillä voi aiheuttaa pelkoa, ahdistusta tai hämmennystä. Röntgenosasto on potilaalle yleensä vieras ympäristö ja siellä on paljon vieraita ihmisiä ja kuvauksissa käytettäviä laitteita. Kuvantamistutkimuksissa röntgenhoitajan on tärkeää tunnistaa ja ymmärtää potilaan sairauksia ja niistä aiheutuvia oireita. (Challen, Low & McEntee 2018, 33–42.) Parempi kommunikointi ja tietämys muistisairauksista parantaa potilaan hoitokokemusta ja helpottaa radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden suorittamista (Andersen ym. 2020).

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tehdä itseopiskelumateriaali Oulun ammattikorkeakoulun röntgenhoitajaopiskelijoille muistisairaista potilaista kuvantamistutkimuksissa. Opinnäytetyöllämme halusimme tuoda lisää tietoa muistisairauksista ja muistisairaiden kohtaamisesta. Röntgenhoitajan koulutukseen ei kuulu muistisairaiden kohtaamiseen liittyviä opintoja, joten tieto on tarpeellista tulevan röntgenhoitajan työn kannalta. Itseopiskelumateriaali toteutettiin tuotekehitysprojektina yhdessä Oulun ammattikorkeakoulun kanssa radiografian ja sädehoidon opiskelijoille.

2 MUISTISAIRAAT POTILAAT KUVANTAMISTUTKIMUKSISSA

Tässä luvussa ja sen alaluvuissa kerrotaan ensiksi yleisesti muistisairauksista, muistisairaista potilaista ja potilaiden itsemääräämisoikeudesta. Sen jälkeen alaluvut käsittelevät potilaiden kuvantamistutkimuksia sekä muistisairaiden potilaiden kohtaamista kuvantamistutkimuksissa. Muistisairaat potilaat kuvantamistutkimuksissa -itseopiskelumateriaalin keskeisimmät käsitteet ovat muistisairaus, muistisairaat potilaat ja muistisairaiden potilaiden kohtaaminen. Tärkeää tässä opinnäytetyössä on ymmärtää muistisairaus käsitteenä. Muistisairaudella tarkoitetaan sairautta, joka vaikuttaa henkilön kykyyn muistaa asioita ja henkilön tiedonkäsittelyn erilaisiin osa-alueisiin, kuten kielellisiin toimintoihin, näönvaraiseen hahmottamiseen ja toiminnanohjaukseen (Erkinjuntti, Remes, Rinne & Soininen 2015). Muistisairailta potilailla tarkoitetaan potilaita, joilla on muistisairaus. Kuvantamistutkimuksilla tarkoitetaan tutkimuksia, joita muistisairaalle potilaalle tehdään muistisairauden selvittämiseksi magneettikuvauksen/tietokonetomografiakuvauksen avulla tai muun sairauden tutkimiseksi ja hoitamiseksi. (Vanninen ym. 2015.)

2.1 Muistisairaudet

Suomessa sairastuu muistisairauteen vuosittain noin 14 500 henkilöä ja suomalaisista joka kolmas yli 65-vuotias ilmoittaa kärsivänsä muistioireista. Suomessa on jopa 200 000 henkilöä, joilla on lievästi heikentynyt kognitiivinen toiminta eli tiedonkäsittely. Tämän lisäksi Suomessa on 100 000 lievän ja 93 000 vähintään keskivaikean dementian oireista kärsivää. (Käypä hoito 2021.) Väestön ikääntymisen myötä ja ihmisten eläessä yhä pidempään muistisairauksia sairastavien määrä tulee kasvamaan voimakkaasti (Thl 2024). Tässä opinnäytetyössä keskitytään yleisiin Suomessa esiintyviin muistisairauksiin. Niitä ovat Alzheimerin tauti, aivoverenkiertosairauden muistisairaus, Lewyn kappale –tauti sekä Parkinsonin tautiin liittyvä muistisairaus. (Käypä hoito 2021.)

Alzheimerin tauti on aivoja rappeuttava muistisairaus, jonka perimmäistä syytä ei tiedetä (Terveyskirjasto 2021). Tauti on hitaasti etenevä aivosairaus, johon liittyy aivoalueiden ja niiden välisten yhteyksien ja neurokemiallisten järjestelmien selektiivinen vaurioituminen (Käypä hoito 2021). Alzheimerin taudin ensimmäinen oire on muistin heikentyminen. Sen myötä lähimuisti ja uuden oppiminen vaikeutuvat. Suurimmalla osalla sairastuneista ilmenee sairauden jossain vaiheessa psyykkisiä oireita sekä käytösoireita. (Terveyskirjasto 2021.)

Aivoverenkierrosairaus on toiseksi yleisin muistisairauden syy. Aivoverenkierrosairauden aiheuttaman muistisairauden keskeisiä alatyyppejä ovat aivojen pienten suonten tauti ja aivojen suurten suonten tauti. Suomessa noin 250 000 sairastaa pienten suonten tautia. Aivojen pienten suonten taudissa tyypillisesti varhaisena oireena on toiminnanohjauksen heikentyminen ja tiedonkäsittelyn hidastuminen. Suurten suonten taudin oireet vaihtelevat tapauskohtaisesti. Useimmiten havaitaan toiminnanohjauksen ja muistin oireita sekä kielellisiä ja näönvaraisen hahmottamisen oireita. (Käypä hoito 2021.)

Lewyn kappale –taudissa solunsisäisiä Lewyn kappaleita esiintyy runsaasti limbisen järjestelmän rakenteissa ja aivokuoressa. Lewyn kappale –taudin ydinpiirteitä ovat vireyden, tarkkaavuuden ja tiedonkäsittelytoimintojen vaihtelu sekä yksityiskohtaiset toistuvat näköharhat. (Käypä hoito 2021.) Tauti etenee hitaasti ja muistiongelmät kehittyvät vasta taudin edetessä (Atula 2023). Parkinsonin tauti aiheuttaa muutoksia aivoihin ja sen vuoksi taudin oirekirjo on moninainen. Parkinsonin taudin yleisimpinä oireina on lepovapinaa, liikkumisen hitautta ja jäähmyyttä. Näiden oireiden lisäksi taudissa voi esiintyä aivotoiminnassa tiedonkäsittelyn muutoksia. Oireina voi olla tarkkaavuuden, toiminnanohjauksen ja muistitoimintojen hidastuminen ja heikentyminen. (Käypä hoito 2023.) Kognitiiviset oireet etenevät yksilöllisesti ja kun kognitiiviset oireet haittaavat arkea ja toimintakykyä, puhutaan Parkinsonin taudin muistisairaudesta. (Terveyskylä 2023.) Suomessa sairastaa Parkinsonin tautia noin 10 000 ja arvion mukaan heistä 3000 sairastaa Parkinsonin taudin muistisairautta. (Käypä hoito 2023.)

2.2 Muistisairaiden potilaiden kohtaaminen terveydenhuollossa

Muistisairaahan kohtaamisessa vuorovaikutus ja ohjaus on olennainen osa hyvää hoitoa. Kohtaamisen perustana ovat toisen kunnioittaminen, arvostaminen sekä luottamuksen saavuttaminen. On tärkeää asettua muistisairaahan rinnalle, kuunnella ja hyväksyä hänet yksilönä. Muistisairaahan arvostavaan kohtaamiseen kuuluu tunteiden, toimintakyvyn ja voimavarojen hyväksyminen. Luottamuksen saavuttaminen luo muistisairaalle turvallisuuden tunteen. Sairauden edetessä kyky vastavuoroisuuteen vähenee, jolloin vastuu hyvästä vuorovaikutuksesta on toisella osapuolella. Vaikka vuorovaikutuksen tasavertaisuus muuttuu, kuitenkin tasa-arvoisuus säilyy ihmisten välillä. (Mönkäre

2019.) Muistisairaahan ihmisen kohtaaminen voi tuntua vaikealta, sillä sairaus vaikuttaa suoraan vuorovaikutukseen. On hyvä ymmärtää, että muistisairaahan ihmisen kohtaamista helpottaa, kun ymmärtää sairauksien oireita ja niiden vaikutusta elämään. (Muistiliitto 2023a.)

Muistisairauden edetessä muistisairas tarvitsee enemmän ohjausta kaikessa tekemisessä. Muistisairaahan ohjaaminen on toimimista yhdessä muistisairaahan kanssa häntä kunnioittavalla, omatoimisuutta sekä turvallisuutta tukevalla tavalla. Muistisairaahan ohjaamisen ja vuorovaikutuksen merkitys kasvaa, kun muistisairas ei enää ole kykeneväinen ilmaisemaan itseään ja ymmärtämään toisen tarkoituksia niin kuin ennen. (Mönkäre 2019.) Muistisairaahan kohtaamisessa on tärkeää katsoa silmiin puhuttaessa ja puhua silloinkin, kun sairastunut ei itse vastaa. Kohtaamisessa ei aina tarvita sanoja. Usein merkityksellisempää on kosketus ja läsnäolo. (Muistiliitto 2023a.)

Kaikkien ihmisten, myös muistisairaiden, tärkeimpiin perusoikeuksiin kuuluu itsemääräämisoikeus. Sen mukaan jokaisella henkilöllä on yhdenvertainen oikeus päättää itseään koskevista asioista. Henkilöä pidetään itsemääräävänä, kun hän pystyy arvioimaan asioiden seuraamuksia, erilaisia vaihtoehtoja ja niiden ratkaisuja. Muistisairaskin voi kyetä tekemään päteviä päätöksiä itseensä tai omaisuuteensa liittyen ja hänen täytyy saada päättää niistä asioista, joista vielä kykenee kognition haurastumisesta huolimatta. Muistisairaalla itsemääräämisoikeus tarkoittaa nykyisten asioiden lisäksi ennen muistisairautta ilmaistuja toiveita. (Mönkäre 2019.)

2.3 Muistisairaille potilaille tehtävät kuvantamistutkimukset

Muistisairauksien varhaisdiagnostiikassa ensisijainen kuvantamisvaihtoehto on magneettikuvantaminen. Magneettikuvaus on tarkempi kuvantamismenetelmä kuin tietokonetomografiakuvaus, kun tutkitaan muistisairaille tyypillisiä rakenteellisia muutoksia aivoissa. (Rosenvall & Erkinjuntti 2018.) Magneettikuvaus perustuu radioaaltojen ja voimakkaan magneettikentän hyödyntämiseen (Pudas & Koskinen 2022). Kuvaus voi kestää puolesta tunnista useampaan tuntiin ja tämä voi aiheuttaa muistipotilaille hankaluuksia pysyä paikallaan. Muistisairasta potilasta kuvattaessa voidaan muuttaa kuvausohjelmia niin, että saadaan muun muassa lyhennettyä kuvausaikaa. (Vanninen ym. 2015.)

Muistisairaatt potilaat voidaan tarvittaessa kuvata tietokonetomografiakuvantamismenetelmällä, jos esimerkiksi potilaalla on kehon sisällä metallia, potilas ei pysty olemaan paikoillaan kuvauksen aikana, potilas pelkää ahtaita paikkoja tai on muuten levoton (Vanninen ym. 2015). Tietokonetomografiakuvantaminen perustuu röntgensäteilyyn, laite ottaa kuvattavasta kohteesta röntgenkuvia monesta eri suunnasta ja muodostaa kuvauslaitteiden avulla poikkileikkauskuvan kohteesta (Pudas 2022). Tietokonetomografiakuvantamisen etuja magneettikuvantamiseen verrattuna ovat kuvauksen nopeus, melun vähäisyys ja parempi saatavuus (Vanninen ym. 2015).

Muistisairauksien diagnostisen kuvantamisen lisäksi muistisairailta potilailta voi olla muita sairauksia tai tapaturmia, joiden vuoksi heitä kuvataan eri kuvantamismenetelmillä. Muistisairaus voi tuoda lisähaasteita eri kuvantamisen tilanteisiin, sillä muistisairailta potilailta voi olla esimerkiksi vaikeaa muistaa kuvausohjeita tai pysyä paikallaan kuvauksen aikana. (Challen ym. 2018.)

2.4 Muistisairaahan potilaan kohtaaminen kuvantamistutkimuksessa

Muistisairauksien diagnostisesta kuvantamisesta on runsaasti tutkimusta, mutta tieteellisiä tutkimuksia muistisairaiden potilaiden hyvästä hoidosta ja heidän kohtaamisestaan erilaisissa kuvantamistutkimuksissa on huomattavasti vähemmän. (Challen ym. 2018, 33–42.) Lääketieteellinen kuvantaminen on keskeistä dementian diagnosoinnissa. Todennäköisyys sairastua muistisairauksiin kasvaa iän myötä, samalla kasvaa myös siihen liittyvien liitännäissairauksien riski. Muistisairauksia sairastavilla on keskimäärin kaksi kertaa enemmän lonkkamurtumia kuin muulla väestöllä. Muistisairauksien diagnosoinnin tarve yhdistettynä potilaan muihin sairauksiin johtavat usein siihen, että muistisairaatt potilaat ovat yleinen ja kasvava potilasryhmä kuvantamisessa. (O’Leary ym. 2023) Muistisairauden oireet myös pahenevat ajan myötä. Tämä lisää muistisairaiden tarvetta hyödyntää sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita, ja tarkoittaa tiheämpiä käyntejä kuvantamisen tutkimuksissa. Röntgenissä toimivien ammattilaisten rooli muistisairaahan potilaan hoidossa on merkittävä. (Browne ym. 2024, 190.)

Akuutit hoitoyksiköt eivät aina kykene muokkaamaan toimintaansa muistisairaiden potilaiden erityispiirteiden mukaisesti, mikä voi heikentää potilaiden hoitokokemusta. (Borbasi, Jones, Lockwood & Emden 2007.) Muistisairaatt potilaat tarvitsevat usein enemmän aikaa tutkimuksen laadukkaaseen onnistumiseen kuin muut potilaat (Browne ym. 2024, 195). Sairaalaympäristö ei aina sovellu muistisairaiden potilaiden kognitiivisten ja fyysisten rajoitteiden huomioimiseen. Silloin potilas on

alttiimpi tutkimusten riskeille sekä huonolle hoitokokemukselle. (Abowari-Sapeh, Ackah, Murphy & Akudjedu 2024, 307.) Myös kuvantamisyksiköiden nopeatempoisessa ympäristössä muistisairauksien oireet tuottavat haasteita. Challen ym. tunnistivat keskeisiä röntgenhoitajan ja muistisairaana potilaan väliseen kommunikaatioon liittyviä tekijöitä. Yleisimpiä syitä negatiiviselle hoitokokemukselle olivat muistisairaiden henkilöiden ja heidän läheistensä kokema kipu ja hätä. Röntgenhoitajilla yleisimpiä haasteita olivat stigmat, eli negatiiviset ennakkoluulot ja stereotypiat, sekä väkivalta tai sen pelko. (Challen ym. 2018, 39–41) Stigmalla tarkoitetaan perusteettomia negatiivisia ennakkoluuloja tai stereotypioita, jotka liittyvät henkilön taustaan, olemukseen, toimintaan tai sairauteen. Muistisairaista potilaista puhuttaessa stigma voi ilmetä henkilön näkemyksissä, että kaikki muistisairaat ovat tietämättömiä, iäkkäitä, dementoituneita, yhteistyökyvyttömiä ja väkivaltaisia potilaita. Potilaat voivat stigman pelon vuoksi jättää kertomatta hoitohenkilökunnalle muistisairaudestaan, minkä seurauksena sairauden erityisvaatimuksia ei osata ottaa huomioon tutkimuksessa. Potilaat voivat ajatella stigman johtavan huonompaan kohteluun tai siihen, että hoitohenkilökunta ei kohtaa muistisairasta potilasta tasa-arvoisena. Stigma voi johtaa huonoon hoitokokemukseen ja kommunikaation vaikeuksiin. (Strand 2024.) Yksilöllisen hoidon antaminen potilaalle on tärkeää. Muistisairaus ei ole syy jättää hoitoa antamatta. Muistisairaana hoidossa tulee selvittää potilaan yksilöllinen hoidon tarve ja suunnitella tuleva hoito, mikä antaa paremmat valmiudet kohdata potilas kuvantamisessa sekä parantaa niin potilaan kuin röntgenhoitajien suhtautumista tulevaan hoitotapahtumaan. (O’Leary ym. 2023)

Negatiiviset kokemukset ovat vahvasti yhteydessä potilaiden itsemääräämisoikeuden loukkaamiseen, huonoon kommunikaatioon, hoitajan puutteelliseen tietoon muistisairaudesta, ajankäyttöön liittyviin ongelmiin ja omaisten huomiotta jättämiseen. Myös kuvaushuone voi vaikuttaa muistisairaana potilaan kuvauksen onnistumiseen ja potilaan hoitokokemukseen. Muistisairaana potilaan voi olla hankalaa rentoutua vieraassa ympäristössä. Esimerkiksi kuvauslaitteiden kovaäänisyys ja odottamattomat hoitopöydän liikkeet voivat olla potilaalle epämukavia tai potilas voi yllättyä ja liikkua, mikä vaikuttaa kuvauksen onnistumiseen. Muistisairaisiin potilaisiin olisi hyvä ottaa enemmän kontaktia, varmistaa potilaan vointia ja muistuttaa liikkumatta olon merkityksestä. (Challen ym. 2018, 33–42.) Röntgenhoitajan kokemuksella, opitulla tiedolla ja taidoilla sekä omaan osaamiseensa luottamisella on vaikutusta hänen kykyynsä kohdata ja hoitaa muistisairaita potilaita laadukkaasti ja optimaalisesti. Puutteet röntgenhoitajan taidoissa ja varmuudessa heikentävät tutkimuksen laatua. (Abowari-Sapeh ym. 2024, 308.)

Challen ym. tutkimuksessa muistisairaat potilaat ja heidän läheisensä kertoivat potilaiden kokeneen hätää tutkimusten aikana. He tunsivat myös pelkoa, ahdistusta ja hämmennystä. Syiksi lisättiin vieras ympäristö, huono kommunikaatio potilaan ja henkilökunnan välillä, häiritsevä ääni- tai visuaalinen ympäristö, potilaan kokema hallinnan puute sekä potilaan erottaminen omaisista. Läheiset kertoivat tunteneensa olonsa vihaiseksi, turhautuneeksi sekä järkyttyneeksi, kun muistisairaahan saama hoito ei ollut tyydyttävää. Röntgenhoitajat olivat turhautuneita ja järkyttyneitä kohdatessaan aggressiivisia potilaita. Sekä omaiset että röntgenhoitajat kertoivat kokevansa hoidon puutteelliseksi, kun muistisairas potilas ei ollut tyytyväinen. Kipu oli suurimpia huonon kohtaamisen syitä. Jotkut potilaat eivät kertoneet hoitohenkilökunnalle sairaudestaan, koska pelkäsivät hoidon sävyn muuttuvan negatiiviseksi stigman takia. (Challen ym. 2018, 33–42.) The World Alzheimer's Report (2019) mukaan karkeasti noin 40 % väestöstä ajattelee, että terveydenhuollon työntekijät eivät huomioi muistisairaita potilaita (O'Leary ym. 2023, 457). Joissain tapauksissa ongelmia voi syntyä, jos potilaan omainen ei osallistu tutkimuksen suorittamiseen. Omaiset voivat osallistua laajasti potilaskosketusta vaativaan hoitoon, pukeutumiseen sekä päivittäisissä toiminnoissa avustamiseen. He pystyvät monesti avustamaan potilaan henkilöllisyyden varmistamisessa, avustamaan tutkimukseen liittyvien ohjeiden noudattamisessa sekä helpottamaan potilaan oloa läsnäolollaan. (Browne ym. 2024, 190.)

O'Leary ym. pyrkivät kartoittamaan röntgenhoitajien tietämystä ja suhtautumista muistisairauksiin ja niitä sairastaviin potilaisiin. Tutkimuksessa 123 röntgenhoitajaa vastasi verkkokyselyyn muistisairauksista. Tulosten perusteella röntgenhoitajien tietämys ja asenteet olivat hyvällä tasolla, mutta niitä on yhä mahdollista parantaa. Vastaaajien joukossa oli myös hoitajia, joiden tietämys ja asenteet olivat heikkoja. (O'Leary ym. 2023.) Parempi kommunikointi ja tietämys muistisairauksista parantaa potilaan hoitokokemusta ja helpottaa radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden suorittamista. Tuttu ja rauhallinen ympäristö helpottaa muistisairaiden potilaiden kanssa kommunikoimista. Esimerkiksi vanhainkodeissa voi kuvata siellä asuvia potilaita tutussa ja turvallisessa ympäristössä käyttämällä osastokuvauslaitetta. (Andersen ym. 2020.)

Moni röntgenhoitaja ei koe olevansa valmis kohtaamaan muistisairaita potilaita, vaikka heillä oli käytössään yksikön toimintaohjeet sitä varten. Osa röntgenhoitajista eivät tiennynt potilaan muistisairaudesta ennen potilaan kohtaamista tutkimustilanteessa ja eivät siksi pystyneet varautumaan ja mukauttamaan tutkimusta potilaan tarpeisiin sopivaksi. (Higgins, Spacey & Innes 2023.) Ongelmien välttämiseksi röntgenhoitajien tulisi saada enemmän koulutusta eri muistisairauksista, yksiköissä voitaisiin panostaa muistisairaiden potilaiden huomioimiseen sekä potilaiden omaiset tulisi

ottaa paremmin huomioon ja mukaan tutkimusten suorittamiseen. (Challen ym. 2018, 33–42.) Stigman vähentämiseksi tulee hoitohenkilökunnalle antaa enemmän koulutusta ja tietoa erilaisista muistisairauksista, muistisairaista potilaista sekä kouluttaa heitä kohtaamaan ja hoitamaan kyseistä potilasryhmää asian mukaisesti. Ohjeistuksessa tulee painottaa arvokasta ja tasa-arvoista kohtaamisen merkitystä. Hoitajan kattava tietämys ja sujuva kommunikointi parantaa potilaan hoitokokemusta ja helpottaa radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden suorittamista. (Strand 2024.)

2.5 Vinkkejä muistisairaiden kohtaamiseen kuvantamistutkimuksissa

Muistisairaahan potilaan kohtaaminen saattaa tuntua haastavalta, sillä muistisairaus voi vaikuttaa vuorovaikutukseen merkittävästi. Kohtaamista voi helpottaa ymmärrys erilaisista muistisairauksista, niiden oireista ja vaikutuksista elämään. Arvostus ohjaa kohtaamista siten, että ihminen kohdataan ihmisenä, oli hänellä muistisairaus tai ei. Jokainen muistisairautta sairastava kohdataan ja hyväksytään yksilönä kokonaisuudessaan ilman ennakkoluuloja, sillä muistisairaus voi näkyä monella eri tavalla ja olla eri vaiheissa. Esimerkiksi Alzheimerin taudissa on neljä erilaista vaihetta, joiden eteneminen on yksilöllistä; varhainen, lievä, keskivaikea ja vaikea Alzheimerin tauti. (Alzheimerinfo 2024.) Varhaisen vaiheen oireet ovat hyvin erilaisia kuin vaikean vaiheen oireet, joten yksiselitteistä kaikkia muistisairaita koskevaa kohtaamisen ohjeistusta on haastavaa tehdä.

Muistisairaiden kohtaamiseen voi kuitenkin antaa yleispäteviä vinkkejä:

- Kohtaa jokainen potilas yksilönä ennakkoluulottomasti
- Ole läsnä tilanteessa, kuuntele potilasta ja hänen omaisiaan
- Kohdatessa katso silmiin
- Puhuttele henkilöä nimellä
- Jos henkilö on poissaoleva tai ei puhu, on koskettaminen ja puhuminen silti tärkeää
- Luo tilanteesta kiireetön, ole myönteinen ja toimi tilanteessa johdonmukaisesti sekä rauhallisesti
- Puhu selkeästi, lempeästi ja lyhyitä lauseita käyttäen
- Ohjeista lyhyin, selkein ohjein asia kerrallaan, esim. ”Nyt liikkumatta”, ”riisutaan kengät”
- Kerro rauhallisesti lyhyin lausein mitä tapahtuu, mitä tehdään ja miksi tehdään
- Toimi potilaan voimavarojen mukaisesti, älä holhoa, pakota tai tee puolesta
- Kannusta ja kehu
- Pidä potilas lämpimänä/viileänä, jotta hänellä on mukava olla kuvauksessa

(Muistiliitto 2024.)

- Vältetään työparin kanssa keskustelua hoito tai ohjaustilanteessa muistisairaahan potilaan edessä, sillä se voi aiheuttaa hämmennystä potilaassa. (Mönkäre 2017, 48–49)

Muistisairas aistii tunnetiloja herkästi, joten hoitajan kiire voi heijastua muistisairaaseen ahdistuneisuutena, levottomuutena ja hätäisyytenä. Tästä syystä kiireettömän hetken luominen on tärkeää kuvantaessa muistisairaita. Huumorin käyttäminen voi auttaa luomaan tilanteesta rennomman. Jos muistisairaalla on huono päivä, on hyvä hallita omat tunteet ja olla itse rauhallinen tilanteessa. Usein muistisairaus heikentää aivojen otsalohkon toimintaa, mikä voi näkyä poikkeavana käytöksenä muille. Tämä voi näkyä estottomuutena, hallitsemattomuutena tai kummallisena käyttäytymisenä. Käytökseen voi vaikuttaa se, miten muistisairas kohdataan ja miten häntä kohdellaan. (Muistiliitto 2024.) Muistisairas ei aina elä tässä hetkessä, koska vanhan muistelu voi olla tutumpaa tai kyseisellä hetkellä voi olla harhakuvia. Jos harhoista ei ole haittaa tai vaaraa kellekään, ei lyhyessä kuvantamisen kohtaamisessa kannata lähteä korjaamaan harhojen todellisuutta tai kertoa faktoja. Jos harhaluulot tai aistiharhat aiheuttavat sairastuneessa ahdistuksen tunteita, voi kertoa asioiden oikean laidan. Esimerkiksi lompakko on edelleen tallessa, sitä ei kukaan vienyt tai että viereisessä huoneessa ei oikeasti sodita. (Muistiliitto 2024.)

Jos tilanne muistisairaahan potilaan kanssa vaikuttaa uhkaavalta, täytyy siinä tilanteessa pysyä itse rauhallisena ja rauhoittaa ympäristö ohjaamalla ympärillä olevat henkilöt sivuun ja siirtämällä pois tavarat, joilla voisi heittää tai lyödä. (Mönkäre 2017, 50.) Muistisairaiden hoitotilanteissa työskennellään yleensä parityöskentelynä. Tilanteen edetessä väkivaltaiseksi toimitaan oman yksikön ohjeiden mukaisesti, esimerkiksi poistumalla paikalta tai painamalla hälytys/vartijanappia. Kuvantamistutkimuksen voi tarvittaessa siirtää toiseen ajankohtaan, jolloin potilas voi olla rauhallisempi. Jos tutkimus on välttämätön eikä sen toteutus muuten onnistu, voidaan potilasta rauhoittaa lääkkein kuvausta varten. (Hallikainen & Nukari 2017, 24–25.) Usein aggressiivinen käyttäytyminen voidaan kuitenkin etukäteen välttää oikeanlaisella kohtaamisella.

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa itseopiskelumateriaali muistisairaiden kuvantamisesta Oulun ammattikorkeakoulun radiografian ja sädehoidon opiskelijoille. Itseopiskelumateriaalin tavoitteena oli tuoda lisätietoa opiskelijoille muistisairauksista sekä antaa valmiuksia kohdata muistisairaita potilaita kuvantamistutkimuksissa. Röntgenhoitajan koulutukseen ei kuulu muistisairaiden kohtaamiseen liittyviä opintoja, joten itseopiskelumateriaali tuo lisätietoa muistisairauksista sekä auttaa röntgenhoitajaopiskelijaa ymmärtämään muistisairaita potilaita paremmin hoitotilanteissa. Muistisairaajat ovat yleinen potilasryhmä röntgenissä ja siksi tiedon saaminen aiheesta on tärkeää.

Lyhyen aikavälin tavoitteena oli lisätä röntgenhoitajaopiskelijoiden tietoa eri muistisairauksista ja antaa valmiuksia kohdata muistisairaita potilaita harjoitteluissa. Pitkän aikavälin tavoitteena oli, että tulevat röntgenhoitajat osaavat kohdata muistisairaita potilaita ja ottaa huomioon muistisairauden tuomat erityispiirteet. Potilasnäkökulmasta lyhyen ajan tavoitteena oli parantaa potilaan hoitokokemusta. Pitkän aikavälin tavoitteena oli parantaa muistisairaiden potilaiden hoitokokemuksia systemaattisesti, kun röntgenhoitajat ovat yleisesti tietoisempia muistisairauksista ja osaavat ottaa muistisairaiden potilaiden erityispiirteet paremmin huomioon. Tietoisuuden lisääminen parantaa myös potilaan, röntgenhoitajan ja omaisten välistä kommunikointia ja hyvän hoitoilmapiirin aikaansaamista, mikä helpottaa hoidon toteuttamista, parantaa hoidon tarkkuutta ja parantaa potilaan sekä omaisten kokemuksia hoidon onnistumisesta. Hyvä hoitokokemus voi helpottaa potilaan oloa tulevissa hoidoissa.

4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

4.1 Kohderyhmät ja hyödynsaajat

Opinnäytetyönä toteutetun itseopiskelumateriaalin ensisijaisena kohderyhmänä ovat sädehoidon ja radiografian tutkinto-ohjelman nykyiset ja tulevat opiskelijat. Toissijaisena kohderyhmänä tuotetta käyttävät radiografian ja sädehoidon tutkinto-ohjelman opettajat osana opetustilanteita.

Röntgenhoitajaopiskelijat hyötyvät itseopiskelumateriaalista, joka auttaa heitä perehtymään muistisairaiden potilaiden erityispiirteisiin, auttaa valmistautumaan paremmin työelämään ja kohtamaan muistisairaita potilaita kuvantamistutkimuksissa. Muistisaira potilaat hyötyvät siitä, että nykyiset opiskelijat, eli tulevaisuuden hoitohenkilökunta on tietoinen muistisairauksista ja osaa huomioida heidän erityistarpeensa kuvantamistilanteissa. Oulun ammattikorkeakoulu hyötyy itseopiskelumateriaalista siten, että materiaali tuo lisätietoa muistisairaista röntgenhoitajien koulutukseen ja täten parantaa potilasturvallisuutta harjoitteluiden sekä työelämän hoitotilanteissa paremman tietämyksen vuoksi.

4.2 Opinnäytetyön suunnittelu

Valitsimme aiheen opettajan esittämältä aihelistalta, sillä se vaikutti meistä mielenkiintoiselta ja tärkeältä aiheelta. Meillä oli aikaisempaa tietoa aiheesta aiempien koulutusten pohjalta, joten aiheen valinta tuntui helpolta. Koulumme aihetoiveena oli muistisairaiden ja psyykkisesti sairaiden kuvantaminen- itseopiskelumateriaali, mutta aihealueeksi rajautui lopulta aiheen laajuuden vuoksi muistisairaiden kuvantamiseen.

Opinnäytetyön prosessi eteni vaiheittain: suunnitteluvaihe, toteutusvaihe ja viimeistelyvaihe (Tamk, 2024). Opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa päätimme opinnäytetyön aiheen ja muodon. Toiminnallinen opinnäytetyö alkoi suunnitelman laatimisella. Pohdimme pitkään aiheen laajuutta ja saimme rajattua aiheen sopivaksi ohjaavan opettajan avustuksella. Laadimme työlle tarkoituksen ja tavoitteet, asetimme opinnäytetyöllemme arvosanatavoitteeksi arvosanan 4. Sovimme opinnäytetyön tekijöiden tehtävät ja roolit, opinnäytetyön aikataulun sekä arvioimme kustannusarvion työlle. Opinnäytetyön suunnitelman eri vaiheissa lähetimme työn ohjaaville opettajille arvioitavaksi

ja saimme heiltä hyviä kehitysideoita, joiden pohjalta kehitimme työtämme. Opinnäytetyön suunnitelmaisuus oli aikaa vievää, mutta sen tekeminen kunnolla auttoi meitä opinnäytetyön myöhemmissä vaiheissa. Kun ohjaavat opettajat olivat hyväksyneet suunnitteluosuuden, siirryimme opinnäytetyön toteutusvaiheeseen. Haimme opinnäytetyölle tutkimuslupaa Oulun ammattikorkeakoululta ja se myönnettiin 21.03.2024.

4.3 Opinnäytetyön toteutus

Opinnäytetyötä teki kolme opiskelijaa; Viivi Heikkilä, Mariella Petäjäjärvi ja Saara Tiri. Jokainen osallistui taholtaan kirjallisen osuuden tekemiseen ja lähteiden hankkimiseen. Itseopiskelumateriaalin teossa Saara oli päävastuussa visuaalisesta puolesta ja kaikki tekijät osallistuivat tasapuolisesti materiaalin sisällön tekoon. Kirjalliseen osuuteen työnjako tehtiin tilanteiden mukaisesti, mutta kuitenkin tasaisesti jaoteltuna.

Ammattikorkeakoulun tutkimuksellisille opinnäytetöille yhtenä vaihtoehtona oli toiminnallinen opinnäytetyö. Se voi tarkoittaa muun muassa käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista tai käytäntöön suunnattu opas tai ohje. Toiminnallisen opinnäytetyön lopputulos oli konkreettinen tuote. (Vilka & Airaksinen 2003, 9, 51.) Valitsimme opinnäytetyön aiheeksi muistisairaahan potilaan kohtaaminen kuvantamistutkimuksissa, sillä koimme aiheen tärkeäksi röntgenhoitajan työn kannalta. Opinnäytetyön ja itseopiskelumateriaalin laatua varmistimme tutkitun tiedon pohjalta kerätyn tietoperustan avulla. Aikaisemman koulutuksemme ja työkokemuksemme ansiosta koimme, että pystyimme määrittämään itseopiskelumateriaalin käyttäjän tarpeita vastaavaksi.

Rajattuamme opinnäytetyön aiheen suunnitteluvaiheessa, oli helppo siirtyä etsimään tietoa aiheesta ja jakaa työaakkaa tasapuolisesti kaikkien tekijöiden kesken. Valitsimme tietoperustaan lähteitä sen pohjalta, milloin lähde oli luotu ja oliko se luotettavalta sivustolta peräisin. Toteutimme opinnäytetyön tekemiselle aikataulun (Taulukko 2.), jonka mukaan pyrimme etenemään koko toteutusvaiheen ajan. Toteutimme opinnäytetyötä pitkin vuotta vaihtuvat elämäntilanteet huomioiden.

4.4 Tuotteen laatukriteerit

Laatukriteeritaulukon (Taulukko 1) avulla määrittelimme itseopiskelumateriaalin laatua ulkoasun, sisällön, käytettävyyden ja hyödyllisyyden osalta. Laadun jatkuva arvioiminen on tärkeä osa jokaista työvaihetta opinnäytetyötä tehdessä.

TAULUKKO 1. Tuotteen laatukriteerit.

Kriteeri	Ominaisuus	Tavoitetaso
Ulkoasu	Selkeä	Työn teksti on silmälle miellyttävä katsoa ja fontiltaan selväpiirteinen
	Tyylikäs	Työn ulkoasu on nykyaikainen ja värit on valittu huolellisesti niin, että niitä on miellyttävä katsoa.
	Kuvitus	Työhön laitetaan kuvituskuvia, jotka tukevat työn mielenkiintoisuutta ja oppimista
Sisältö	Ymmärrettävä	Työn sisältö on selkeää ja helposti seurattavaa
	Käytännönläheinen	Työn sisältö tukee ammatillista oppimista ja on helposti verrattavissa työelämän tilanteisiin
	Looginen	Työ etenee asia kerrallaan niin, että tekstit tukevat toistensa sisältöä luontevasti
Käytettävyys	Toimivuus	Powerpointin sisältö on muutettu pdf-tiedostoksi, jotta se on helpommin saatavilla kaikille.
Hyödyllisyys	Informaatio	Itseopiskelumateriaalin sisällöstä on hyötyä niin röntgenhoitajan opinnoissa, kuin työelämässäkin.

Pyrimme noudattamaan yllä mainittuja laatukriteereitä opinnäytetyön kaikissa vaiheissa. Itseopiskelumateriaalia aloittaessamme tavoitteenamme oli jo alkuvaiheessa kiinnittää huomiota visuaaliseen ilmeeseen ja työn selkeyteen. Kuvien avulla mielenkiinnon luominen oli haastavin kohta kriteereistä. Oli hankalaa arvioida, milloin kuva oli tarpeellinen tai tarpeeton.

4.5 Tuotteen toteutus

Itseopiskelumateriaalin toteutusvaiheen alussa keskustelimme, millä ohjelmalla tuotos olisi paras tehdä. Päätimme tehdä opiskelumateriaalin Powerpoint-ohjelmalla, sillä koimme sen tutuksi ja helppokäyttöiseksi alustaksi. Kun tuote oli valmis, muutimme sen PDF-tiedostomuotoon. Opiskelumateriaalin ollessa digitaalisessa muodossa, se mahdollistaa helpon käytön paikasta riippumatta. Se lisää opiskelun tehokkuutta sekä parantaa oppimistuloksia. Opiskelijan on helppo palata itseopiskelumateriaalin pariin milloin vain ja sitä voi käyttää laitteesta riippumatta, esimerkiksi tietokoneella, puhelimella tai tabletilla. Itseopiskelumateriaali tukee kestävän kehityksen periaatetta, sillä aineistoa ei tarvitse tulostaa. (Laapio 2019.)

Itseopiskelumateriaalin toteutusvaiheen alussa tutustuimme samankaltaisiin opinnäytetöihin ja pohdimme tekijöitä, jotka saivat meidät kiinnostumaan lukemaan eri aiheista. Koimme erityisen tärkeäksi sen, että materiaali etenee johdonmukaisesti. Kuvat lisäävät mielekkyyttä lukemiseen. Meille oli heti alussa selvää, että haluamme itseopiskelumateriaalin olevan selkeää luettavaa ja sen tulee olla käyttäjäystävällinen. Pidimme myös tärkeänä, että tuotteen ulkoasu on visuaalisesti kaunis ja toimiva aiheeseen sopivalla tavalla (kuva 3). Käytimme vaaleita värejä sekä selkeää ja tarpeeksi isoa fonttikokoa (kuva 2). Toteutimme opiskelumateriaalin ulkoasun Oulun ammattikorkeakoulun ohjeistusta noudattaen. Laitoimme dioihin Oulun ammattikorkeakoulun logot, jotta lukija ymmärtää kyseessä olevan Oulun ammattikorkeakoulun tuotos (kuva 1). Materiaaliin liitimme aiheeseen liittyviä havainnollistavia kuvia, jotka ovat tekijänoikeusvapaita. Ne otettiin Microsoftin omasta kuvapankista ja Canva.com -sivustolta.



Muistisairaat potilaat kuvantamistutkimuksissa

Viivi Heikkilä, Mariella Kellokoski & Saara Tiri

oamk.fi Oulun ammattikorkeakoulu
Oulu University of Applied Sciences

Kuva 1. Tuotteen Powerpointista otettu esimerkkikuva etusivusta

Yleisesti muistisairauksista

Suomessa sairastuu muistisairauteen vuosittain noin 14 500 henkilöä ja Suomalaisista joka kolmas yli 65-vuotias ilmoittaa kärsivänsä muistioireista

Muistisairaudella voidaan viitata moneen eri sairauteen. Muistisairaus voi olla kenellä tahansa ja potilaat voivat olla eri ikäisiä. Yleisin potilasryhmä on kuitenkin iäkkäät

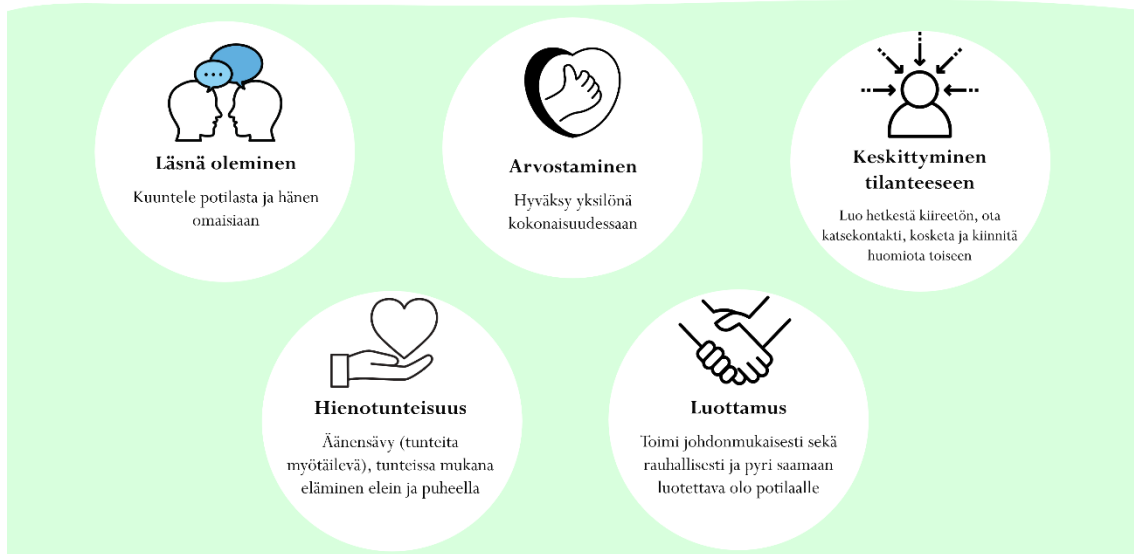
Väestön ikääntymisen myötä ja ihmisten eläessä yhä pidempään muistisairauksia sairastavien määrä tulee kasvamaan voimakkaasti. Tämä näkyy kuvantamisessa muistisairaiden potilaiden määrän kasvuna

Tässä itseopiskelumateriaalissa keskitytään yleisiin Suomessa esiintyviin muistisairauksiin. Niitä ovat Alzheimerin tauti, aivoverenkiertosairauden muistisairaus, Lewyn kappale –tauti sekä Parkinsonin tautiin liittyvä muistisairaus



Kuva 2. Tuotteen Powerpointista otettu esimerkkikuva.

Muistisairaahan potilaan kohtaamisen ydinasiat



Kuva 3. Tuotteen Powerpointista otettu esimerkkikuva.

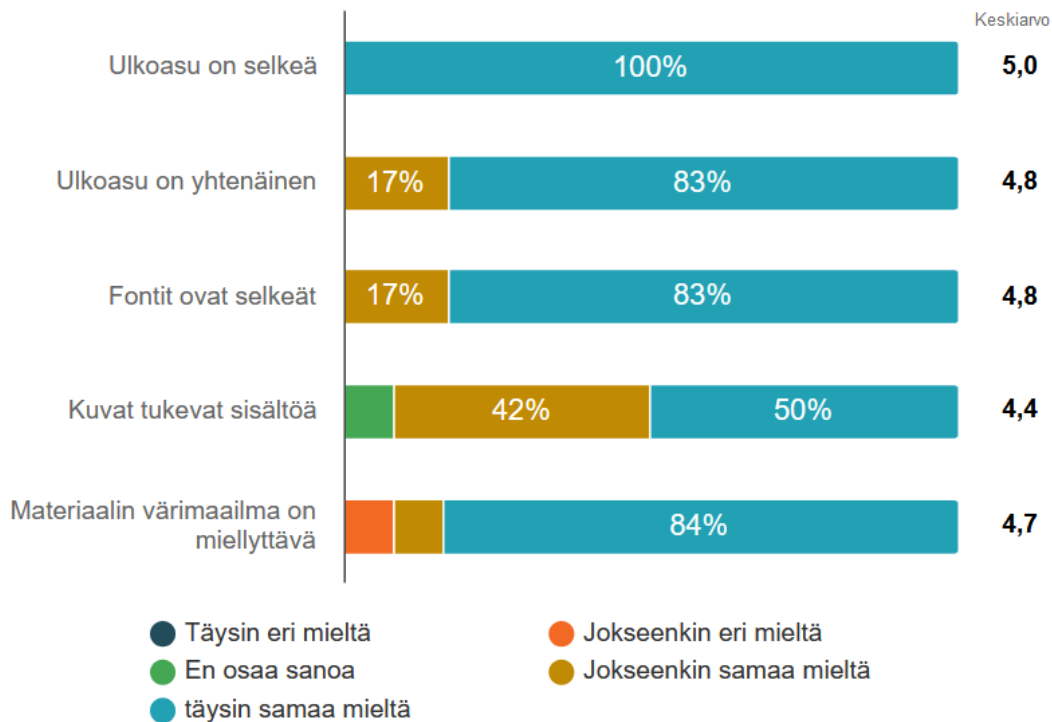
Itseopiskelumateriaalissa kerroimme yleisimmistä muistisairauksista ja niiden aiheuttamista stigmoista, erilaisista muistisairaista potilaista sekä siitä, kuinka tärkeä rooli omaisella voi olla muistisairaahan potilaan hoidossa. Lisäksi kokosimme itseopiskelumateriaaliin käytännön vinkkejä muistisairaiden potilaiden kanssa työskentelystä. Itseopiskelumateriaalin valmistuttua keräsimme siitä palautetta röntgenhoitajaopiskelijoilta Webropol-ohjelmalla luodulla palautekyselylomakkeella (Liite 2) toukokuussa 2024. Kyselyn tarkoituksena oli kerätä palautetta ja käyttäjäkokemuksia materiaalin hyödyllisyydestä. Itseopiskelumateriaali jaettiin sähköpostilla linkin kautta kaikille Oulun ammattikorkeakoulun radiografian- ja sädehoidon 85 opiskelijalle, RAD23SP, RAD22SM ja RAD21SP ryhmille. Samassa sähköpostiviestissä oli liitteenä saatekirje (Liite 2) kyselylle ja linkki palautekyselyyn. Kysely lähetettiin vastaajille 29.5.2024 ja kyselyyn pystyi vastaamaan heinäkuun 2024 loppuun asti. Kyselyn tulosten analysointiin käytettiin Webropol-ohjelman raporttiosiossa saatujen vastausten tuloksista tehtyjä pylväsdiagrammeja ja prosentuaalisia vastausvalintoja.

5 OPINNÄYTETYÖN JA TUOTTEEN ARVIOINTI

5.1 Tuotteen arviointi palautekyselyn perusteella

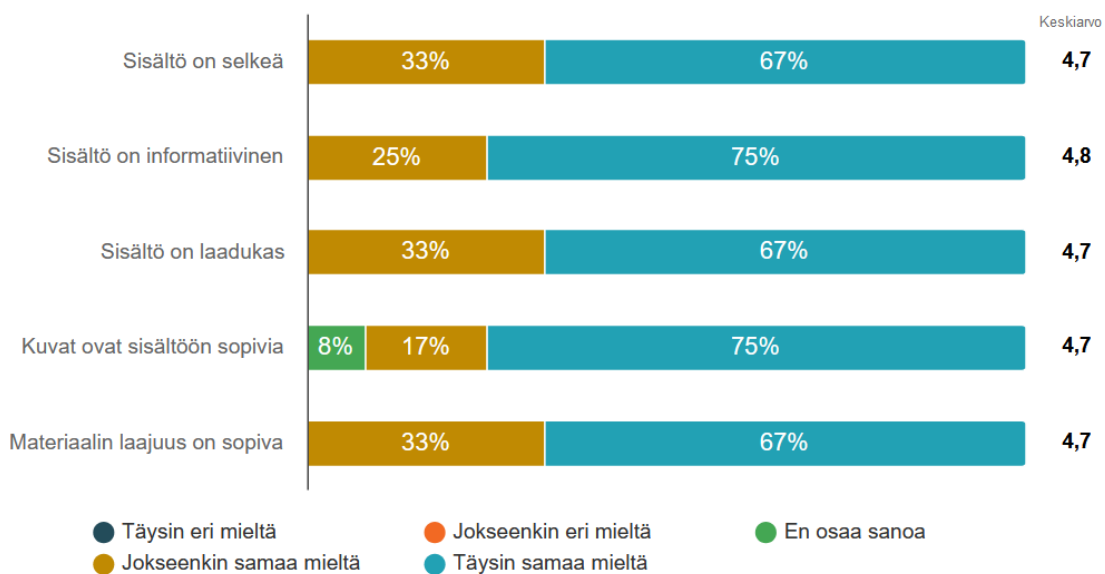
Palautekyselyyn vastasi 12 röntgenhoitajaopiskelijaa. Alussa kartoitettiin vastaajien taustatietoja, kuten opiskelijan opiskeluryhmää ja aikaisempaa sote-alan työkokemusta. Vastanneista 9 oli kolmannen vuoden, 2 toisen ja 1 ensimmäisen vuoden opiskelijoita. 75 % vastanneista oli aikaisempaa työkokemusta sote-alalta. Heistä yhdellä oli yli viisi vuotta, viidellä 1–5 vuotta ja kolmella alle vuosi aikaisempaa työkokemusta. Sote-alalla työskennelleistä seitsemällä oli aikaisempaa kokemusta vanhusten kanssa työskentelystä. Kolmella vastaajalla ei ollut lainkaan aikaisempaa työkokemusta sote-alalta. Kaikki vastaajat olivat harjoitteluissa kohdanneet muistisairaita potilaita. Kyselyssä pyysimme vastaajia arvioimaan omaa osaamistaan muistisairaiden potilaiden hoidosta. Kolmella (25 %) vastaajalla oli mielestään riittävä osaaminen. Vastanneista kahdeksan (66,7 %) kokivat osaavansa jonkin verran. Yksi vastaaja ei kokenut omaavansa riittäviä taitoja muistisairaiden potilaiden kohtaamiseen.

Itseopiskelumateriaalin toimivuutta vastaajat arvioivat matriisimuotoisilla kysymyksillä. Matriisikysymyksissä esitettiin väittämiä, joista vastaajat valitsivat omaa kokemustaan parhaiten kuvaavan vaihtoehdon 1–5. Vastausvaihtoehdot olivat 1 täysin samaa mieltä, 2 jokseenkin samaa mieltä, 3 en osaa sanoa, 4 jokseenkin eri mieltä ja 5 täysin eri mieltä. Ensimmäisessä matriisissa arvioitiin materiaalin ulkoasua. (KUVIO 1.)



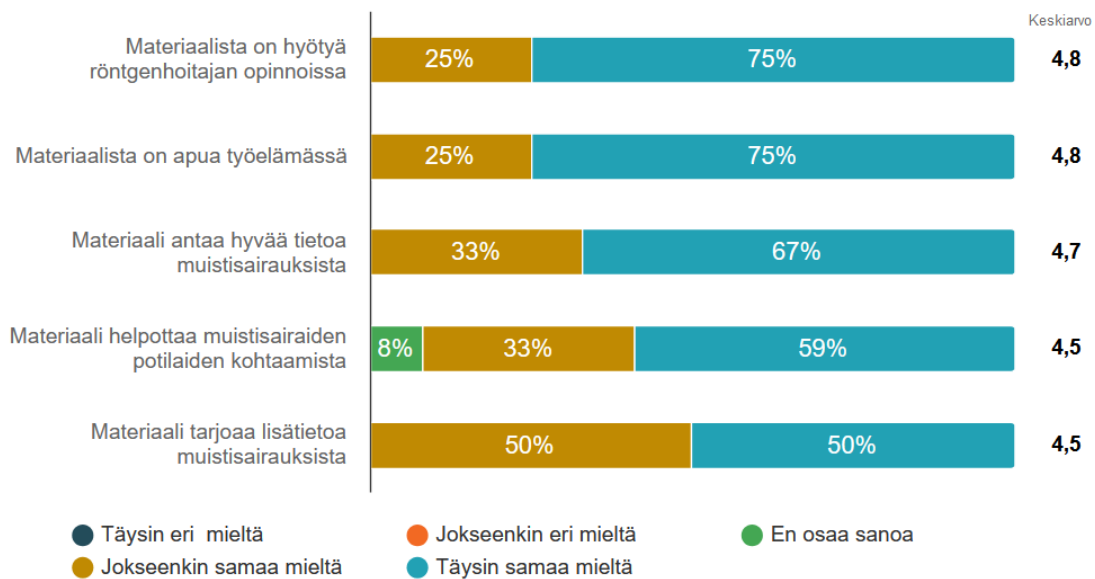
KUVIO 1. Palautekyselyn vastaukset materiaalin ulkoasusta

Kaikki vastaajat kokivat materiaalin ulkoasun selkeäksi. 83 % vastanneista oli täysin samaa mieltä ja 17 % jokseenkin samaa mieltä väittämästä, että materiaalin ulkoasu oli yhtenäinen ja että käytetyt fontit olivat selkeitä. Puolet vastaajista koki kuvien tukevan materiaalin sisältöä, 42 % oli jokseenkin samaa mieltä. 84 % vastanneista olivat täysin samaa mieltä väittämän 'Materiaalin värimaailma oli miellyttävä' kanssa.



KUVIO 2. Palautekyselyn vastaukset materiaalin sisällöstä

Toisella matriisilla arvioitiin materiaalin sisältöä. (KUVIO 2.) 67 % vastaajista oli täysin samaa mieltä siitä, että sisältö oli selkeä. Loput 33 % olivat jokseenkin samaa mieltä. 75 % vastaajista oli täysin samaa mieltä ja 25 % jokseenkin samaa mieltä siitä, että sisältö oli informatiivinen. Väitteeseen 'Sisältö oli laadukas' 67 % vastaajista valitsivat täysin samaa mieltä ja 33 % jokseenkin samaa mieltä vaihtoehdon. 75 % vastaajista oli täysin samaa mieltä siitä, että kuvat sopivat sisältöön, 17 % jokseenkin samaa mieltä ja 8 % ei osannut sanoa. Vastaajista 67 % koki materiaalin laajuuden täysin sopivaksi. 33 % olivat jokseenkin samaa mieltä.



KUVIO 3. Palautekyselyn vastauksen materiaalin hyödyllisyydestä

Kolmannessa matriisissa arvioitiin itseopiskelumateriaalin hyödyllisyyttä. (KUVIO 3.) Vastaajista 75 % oli täysin samaa mieltä ja 25 % jokseenkin samaa mieltä siitä, että materiaalista on hyötyä röntgenhoitajan opinnoissa. 75 % koki materiaalista olevan apua työelämässä. Vastanneista 25 % koki sen jokseenkin hyödylliseksi työelämässä. Väittämään 'Materiaali antaa hyvää tietoa muistisairauksista' 67 % vastasi täysin samaa mieltä ja 33 % jokseenkin samaa mieltä. 59 % koki materiaalin helpottavan muistisairaiden potilaiden kohtaamista, 33 % oli jokseenkin samaa mieltä ja 8 % ei osannut sanoa. Kaikki vastaajat kokivat materiaalin tarjoavan lisätietoa muistisairauksista, 50 % vastanneista olivat täysin samaa mieltä ja toiset 50 % jokseenkin samaa mieltä.

Palautekyselyn lopussa oli vielä muutama kysymys itseopiskelumateriaalin laatuun liittyen. Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin, että kokivatko vastaajat itseopiskelumateriaalin sisällön tarpeelliseksi. Tähän kaikki vastaajat vastasivat 'Kyllä'. Vastaajista 87 % kertoi oppineensa materiaalista

jotain uutta. 17 % vastaajista itseopiskelumateriaalin sisältö oli ennestään tuttua. Vastaajia pyydettiin antamaan itseopiskelumateriaalille kouluarvosana. Vastaajista 58 % antaisi arvosanaksi 4 ja 42 % antaisi arvosanan 5.

Kyselyn lopussa vastaajilla oli mahdollisuus antaa avointa palautetta itseopiskelumateriaalista. Palautteen antaminen ei ollut pakollista. Avoin palaute koostui pääasiassa pienistä muokkausehdotuksista sekä vastaajien ajatuksista aiheen merkityksestä. Avoimia palautteita tuli kolmelta vastaajalta:

” Sisältö voisi olla vähän laajempi, mutta muuten on tosi hyvä.”

” Itseopiskelumateriaali on tärkeä ja röntgenhoitajaopiskelijoille, jotka haluavat kehittää oma taitoa.”

”Parkinsonin taudin oireiden kuvauksessa jäi kummittelemaan kysymys kenen hanskoissa aivojen käsittelyn ongelmat ovat eli kuin joku palloittelisi aivoilla sen sijaan, että aivojen toiminnassa on jonkinlaisia käsittelyn ongelmia.”

Palautekyselyn perusteella teimme pieniä muutoksia itseopiskelumateriaaliin. Yhdestä palautteesta tuli ilmi, että Parkinsonin taudin muistisairaus-diassa oleva lause oli herättänyt palautteen antajalle epäselvyyttä. Diassa luki, että ”taudissa voi esiintyä aivojen käsittelyyn liittyviä oireita.” Palautteen perusteella muokkasimme tekstiä helpommin ymmärrettäväksi. Muokkasimme lauseeksi ”taudissa voi esiintyä aivotoiminnassa tiedonkäsittelyyn liittyviä muutoksia.” Toisen palautteenantajan mielestä itseopiskelumateriaalin sisältö voisi olla laajempi. Emme kuitenkaan lähteneet laajentamaan materiaalin sisältöä, sillä halusimme pitää sisällön ytimekkäänä.

5.2 Opinnäytetyön ja tuotteen itsearviointi

Muistisairaat potilaat ovat iso potilasryhmä kuvantamistutkimuksissa. Röntgenhoitajan työssä tulee väistämättä tilanteita, jolloin on hyvä osata kohdata muistisairas potilas ammatillisesti. Mielestämme saimme luotua kattavan itseopiskelumateriaalin röntgenhoitajaopiskelijoiden käyttöön. Itseopiskelumateriaalia tehdessä keskustelimme useaan otteeseen siitä, mitä haluamme materiaalin pitävän sisällään. Pohdimme, että mitä itse haluaisimme lukijana lukea itseopiskelumateriaalista.

Olimme yhtä mieltä siitä, että materiaalin tulisi olla laajuudeltaan sellainen, että sen jaksaa lukea yhdeltä istumalta ja että materiaaliin pääsisi palaamaan vaivatta. Sisällöltään materiaalin tulisi olla helppolukuista. Mielestämme itseopiskelumateriaaliin saimme kiteytettyä tärkeimmät asiat aiheeseen liittyen ja materiaali eteni johdonmukaisesti. Valitsimme itseopiskelumateriaalin teemaväriksi vihreän, sillä se tuo ulkoasuun pehmeyttä ja se miellyttää silmää. Lisäsimme dioihin kuvitettuja kuvia, jotka sopivat hyvin aiheeseen. Itseopiskelumateriaalin ulkoasuun olimme erittäin tyytyväisiä.

Palautekyselyssä halusimme selvittää palautteen antajilta, että mitä mieltä he olivat itseopiskelumateriaalin sisällöstä ja ulkoasusta. Vastaajista kaikki olivat täysin samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä materiaalin sisällöstä. Vastaajista kaikki olivat sitä mieltä, että materiaalin ulkoasu on selkeä. Eniten hajontaa esiintyi väittämässä ”kuvat tukevat ulkoasua”. Puolet vastaajista koki kuvien tukevan sisältöä, alle puolet vastasi olevansa jokseenkin samaa mieltä ja pieni osa ei osannut sanoa. Palautekyselystä saadut vastaukset tukivat omaa kokemustamme siitä, että materiaalin sisältö on hyödyllinen ja materiaalin ulkoasu on selkeä.

Opinnäytetyön luotettavuus

Opinnäytetyön luotettavuuden jatkuva arvioiminen ja avoin pohdinta oli oleellinen osa opinnäytetyön suunnittelua, toteutusta ja arviointia. Opinnäytetyön laatuun vaikuttavia tekijöitä oli useita. Pyrimme objektiivisuuteen, mutta sen täysi saavuttaminen oli inhimillisesti mahdotonta. Emme olleet ennen tehneet opinnäytetöitä, joten laatu voi kokemuksen puutteen vuoksi kärsiä. Lähteinä käytimme vertaisarvioituja tieteellisiä artikkeleita sekä luotettavien tahojen verkkosivuja. Tiedonhaussa pyrimme löytämään uusimpia lähteitä. Tiedonhaun rajaukset ja julkaisuajan määräykset ovat voineet rajata hyviä lähteitä pois hakutuloksista. Englanninkielisten lähteiden käytössä on aina riski käänkövirheille.

Kyselyn luotettavuuteen vaikutti vastaajien määrä, vastausten todenmukaisuus ja kysymysten huolellinen muotoilu. Saatujen vastausten todenmukaisuutta ei pystytty varmistamaan. Pyrimme varmistamaan kyselyn tulosten luotettavuutta lähettämällä palautekyselyn mahdollisimman monelle kohderyhmän jäsenelle ja kannustamalla heitä vastaamaan kyselyyn. Vastaajien määrän kasvaessa ja heidän taustojensa vaihtelu vastausten kokonaisuuden luotettavuus lisääntyy. Vastausten todenmukaisuutta pyrittiin vahvistamaan kannustamalla vastaajia valitsemaan heidän omaa mieli-

pidetään parhaiten vastaava vaihtoehto ja vastaamaan kysymyksiin rehellisesti. Luimme kysymykset monta kertaa läpi ja tarkistimme, että kysymysten muotoilu oli sellainen, että vastaaja ymmärtäisi, mitä kysymyksellä haetaan ja siten pystyisi antamaan todenmukaisen vastauksen.

Itseopiskelumateriaalia koskevan palautekyselyn luotettavuus toteutui työssämme kohtalaisen hyvin. Lähetimme palautekyselyn kaikille Oulun ammattikorkeakoulun röntgenhoitajaopiskelijoille. Kyselyyn vastaajia oli kuitenkin yhteensä vain 12, mikä on melko pieni otos. Kun arvioimme kyselyn luotettavuutta, on mahdollista, että opiskelijoilla, jotka eivät vastanneet kyselyyn, voisi olla erilaisia mielipiteitä ja kokemuksia, jolloin heidän poisjääntinsä saattaa vaikuttaa tulosten luotettavuuteen. Lisäksi palautekyselyn vastaukset olivat samankaltaisia monissa väittämässä, mikä voi viitata siihen, että materiaali on laadittu hyvin, tai siihen, että kysymykset eivät ollut riittävän erottelevia. Kyselyn lopussa pyydettiin vastaajia antamaan kouluarvosana sekä palautetta itseopiskelumateriaalista. Vastaajien antamat arvosanat (kouluarvosanat 4 ja 5) sekä lähes yksimielinen palaute materiaalin tarpeellisuudesta ja oppimishyödyistä tuki tulosten positiivista painotusta.

5.3 Opinnäytetyön aikataulun ja riskien arviointi

Arvioimme opinnäytetyömme toteutusta aikataulun, riskien kustannusarvion ja viestinnän toteutumisesta opinnäytetyön suunnitelmavaiheessa laadittuihin arvioihin nähden.

Aikataulun arviointi

Aloitimme tekemään opinnäytetyötä syksyllä 2023. Suunnitteluvaiheessa toteutimme opinnäytetyön teolle aikataulun;

TAULUKKO 2. Opinnäytetyön aikataulu

Opinnäytetyön työvaihe	Työtehtävä	Aikataulu
Suunnitteluvaihe	Aiheen valinta ja rajaus	Syys-lokakuu 2023
	Tiedonhaku	Lokakuu 2023
	Suunnitelma valmis	Tammikuu 2024

Toteutusvaihe	Itseopiskelumateriaalin tyylin suunnittelu	Helmikuu 2024
	Sisällön laatiminen	Maaliskuu 2024
	Kuvien valinta ja sommittelu	Maaliskuu 2024
	Itseopiskelumateriaalin viimeistely	Maaliskuu 2024
	Palautekyselyn lähettäminen	Toukokuu 2024
Arviointivaihe	Opinnäytetyön raportin kirjoittaminen	Maalis-lokakuu 2024
	Palautekyselyn analysointi	Elokuu 2024

Taulukon 2. mukaisesti suunnitelmamme oli valmiina tammikuussa 2024, jolloin se palautettiin ohjaaville opettajillemme. Itseopiskelumateriaalia aloitimme tekemään joululoman jälkeen ja tavoitteenamme oli saada se valmiiksi maaliskuun 2024 aikana, mutta sen valmistuminen viivästyi toukokuun 2024 alkuun. Palautetta itseopiskelumateriaalista aloitettiin keräämään toukokuussa 2024 ja se analysoitiin elokuussa 2024 aikataulun mukaisesti. Opinnäytetyön raportin teko aloitettiin maaliskuussa 2024 ja se saatiin valmiiksi lokakuussa 2024. Aikataulun lievästä venymisestä huolimatta opinnäytetyö valmistui määräajassa.

Riskien arviointi

Toiminnallista opinnäytetyötä tehdessä on aina olemassa erilaisia riskejä ja ennalta tietämättömien tapahtumien mahdollisuuksia. Erilaisiin riskeihin oli varauduttu riskien ja muutoksien hallintasuunnitelmalla (Taulukko 3), jonka avulla erilaisia tilanteita voitiin ennaltaehkäistä sekä ratkaista.

TAULUKKO 3. Riskien ja muutoksien hallinta -suunnitelma.

Riskit	Mahdolliset riskit	Todennäköisyys	Ennaltaehkäisy	Ratkaisu
Ajankäytölliset riskit	Yhteistä aikaa ei löydy	Tämä voi tapahtua, kun harjoitelluita on paljon. Ei kuitenkaan usein	Suunnitellaan aikataulut yhdessä ja pysytään niissä	Työskennellään erillään ja yhdessä silloin, kun kaikilla on aikaa.

	Aikataulut eivät pidä	Voi tapahtua, mutta epätodennäköistä	Sovitaan yhteiset ajat ajoissa ja sairastuessa joustetaan	Sovitaan uusi aika tarvittaessa
Tekniset riskit	Opinnäytetyö katoaa	Erittäin pieni	Tallennamme työtä säännöllisesti koneillemme	Jatkaa edellisestä versiosta uudelleen
	Opinnäytetyön teksti katoaa	Erittäin pieni	Tallennus säännöllisesti koneille ja huolellinen työskentely	Jatkaa edellisestä versiosta uudelleen
	Tietokoneen hajoaminen jollain tekijöistä	Erittäin pieni	Laitteiden vastuullinen käyttö. Kaikilla on suhteellisen uudet kannettavat tietokoneet	Hankitaan uusi kannettava tietokone
Tekijöihin liittyvät riskit	Yhteistyöhön liittyvät haasteet (erimielisyydet)	Riski on olemassa, kun työn kesto on pitkä ja tekijöitä on useita	Otetaan toisten mielipiteet huomioon ja puhutaan suoraan asiat	Palaveri
	Työ ei etene	Pieni todennäköisyys	Aikatauluista pidetään kiinni ja jokainen tekee oman sovittun työnsä	Palaveri
	Työnjako ei ole tasainen	Kohtalainen todennäköisyys	Asioista puhumme ja sovitaan työnjaosta etukäteen	Määritellään työnjakoa uudelleen
	Työnjälki heikkoa, kun tämä on kaikkien tekijöiden ensimmäinen opinnäytetyö korkeakoulussa	Kohtalainen todennäköisyys	Tarkastutamme työtä tietyn väliajoin ohjaajilla ja mietitään asioita	Lähetämme työn tarkastettavaksi ohjaajille.

			yhdessä tekijöiden kesken	
	Ei löydy luotettavia lähteitä	Pieni todennäköisyys	Pohditaan ja tutkitaan lähteiden luotettavuutta yhdessä	Varmistus ohjaajalta lähteiden käyttöön ja yhdessä lähteiden etsiminen
Sopimuksien riskit	Ohjaajien apu ei ole saatavilla	Pieni todennäköisyys	Yritämme saada ohjaajiin yhteyden usealla eri tavalla (soitto, viestit, sähköposti)	Kasvokkain ohjaajan kohtaamisen

Opinnäytetyön suurimpia riskejä olivat ajankäytölliset, tekniset, tekijöihin ja sopimukseen liittyvät riskit. Ajankäytölliset riskit liittyivät yhteisen ajan löytämisen ongelmiin, koska opinnäytetyötä tehdessä olimme kaikki suurimmaksi osaksi ajasta joko harjoitteluissa tai kesätöissä. Näitä riskejä minimoitiin aikataulujen yhdessä sopimisella silloin, kun kaikilla on aikaa ja otimme vastuun sovituksissa pysymisestä. Lisäksi teimme opinnäytetyötä etänä sekä kasvotusten mahdollisuuksien mukaan. Tekniset riskit liittyivät opinnäytetyön katoamiseen, tekstin katoamiseen ja tietokoneen hajoamiseen. Kesken opinnäytetyön tekoa ammattikorkeakoulun pilvipalvelujärjestelmä uusittiin, joka aiheuttikin kirjautumisongelmia eri sivustoille sekä huolta opinnäytetyön säilymisestä.

Opinnäytetyön katoamisen ja tekstin katoamisen riskeiltä vältyimme sillä, että olimme tehneet työtä yhdessä Teams-sovelluksessa, johon työ tallentui, mutta sen lisäksi tallensimme jokainen työtä välillä omille tietokoneillemme. Yhdellä opinnäytetyön tekijöistä hajosi pöytä tietokone kesken opinnäytetyön teon, joka aiheutti ongelmia työn etenemisessä. Tämä riski ratkaistiin sillä, että tekijä jatkoi työtään kannettavalla tietokoneella ja osti uuden pöytäkoneen. Tekijöihin liittyvät riskit viittasivat yhteistyön onnistumiseen, työn etenemiseen, työnjaollisiin sekä työn sisällöllisiin asioihin.

Yhteistyön saimme onnistumaan yhteisymmärryksessä tehdyillä päätöksillä ja kaikkien mielipiteitä kuuntelemalla työtä tehdessä. Työn eteneminen oli oletettua hitaampaa, sillä harjoittelut ja kesätyöt hidastivat opinnäytetyön tekotahtia jonkin verran. Riskiä saimme minimoitua kannustamalla toisia palaamaan opinnäytetyön pariin. Työnjaolliset riskit vältimme keskustelemalla ja sopimalla kaikille sopivat työmäärät. Työn sisällöllisiä riskejä vältimme sillä, että luimme aina toisten kirjoittamat teks-

tipätkät ja pyysimme niihin korjauksia. Käytimme luotettavia lähteitä työtä tehdessämme. Sopimukseen liittyvät riskit viittasivat ohjaajien avun saatavuuteen, joka toteutui opinnäytetyötä tehdessä hyvin. Minimoimme riskejä ottamalla ohjaajiin uudelleen yhteyttä, jos vastausta ei alkanut kuulua.

5.4 Opinnäytetyön projektityöskentelyn, viestinnän ja kustannusten arviointi

Opinnäytetyö toteutettiin tuotekehitysprojektina yhdessä Oulun ammattikorkeakoulun kanssa. Al-lekirjoitimme opinnäytetyön tilaajan, eli Oulun ammattikorkeakoulun kanssa yhteistyösopimuksen, jossa sovimme opinnäytetyön tekijöiden ja toimeksiantajan kesken tekijänoikeuksista, vastuista ja työn julkaisemisesta. Opinnäytetyön aihe ja sen muoto oli Oulun ammattikorkeakoulun yliopettaja Karoliina Paalimäki-Paakin määrittämä.

Opinnäytetyön toimeksiantajana ja yhteistyökumppanina toimi Oulun ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyön projektiorganisaatioon kuuluivat röntgenhoitajaopiskelijat Mariella Petäjäjärvi, Viivi Heikkilä ja Saara Tiri. Projektin ohjausryhmään kuuluivat yliopettaja Karoliina Paalimäki-Paakki ja lehtori Päivi Erkkilä. Opinnäytetyön vertaisarvioijana toimivat kolme röntgenhoitajaopiskelijaa. Yhteistyö ja yhteydenpito projektiorganisaation välillä sujui mutkitta. Yhteyttä eri henkilöiden välillä pidettiin sähköpostitse, teams:ssa ja tapaamisilla koulussa opinnäytetyöpajoissa. Tapaamisissa seurattiin työn edistymistä ja saimme lisäohjeistusta seuraaviin vaiheisiin työssä. Opinnäytetyön valmistuttua laadimme työstämme kypsyysnäytteenä artikkelin, joka julkaistaan Suomen Röntgenhoitajien Radiografia-lehdessä. Lopuksi opinnäytetyön raportti julkaistaan Theseuksessa ja opinnäytetyö esitetään tutkinto-ohjelman webinaarissa loppusyksyllä.

Kustannusten arviointi

Toiminnallisen opinnäytetyön kustannusarvio (Taulukko 4) on suuntaa antava ja toteutettu harjoitusmielessä. Jokaiselle projektille on hyvä määrittää oma kustannusarvionsa, josta tulee ilmi projektin kustannukset ja resurssit. Työn todellisia kustannuksia ei tiedetty täysin etukäteen, mutta kustannuksista laskettiin kustannusarvio projektin alussa. Kustannusarvioon laskettiin mukaan henkilöstökulut, toteutuskulut, tarvikkeet, ohjauspalkkiot sekä odottamattomat kustannukset.

TAULUKKO 4. Opinnäytetyön kustannukset.

Kohde	Toteuttaja	Hinta €	Määrä (kpl, h)	Yhteensä €
Henkilöstökulut	Viivi	5	400	2000
	Mariella	5	400	2000
	Saara	5	400	2000
Toteutuskulut	Käyttöoikeudet	20	8	160
	Ohjelmistot	50		50
Tarvikekulut	Tulosteet	0,1	50	5
Ohjauspalkkio	Karoliina	20	20	400
	Päivi	20	20	400
Odottamattomat kustannukset		200		200
Yhteensä				7215 €

Henkilöstökuluihin, eli opiskelijoiden kulut laskettiin Oulun ammattikorkeakoulun opinnäytetyön opintopisteiden mukaisesti. Yksi opintopiste on 27 työtuntia ja opinnäytetyöprojektista saa 15 opintopistettä. Tämä tekee yhteensä 405 työtuntia / opiskelija (pyöristimme määrän 400 tuntiin). Opiskelijoiden kustannus oli 5 € /tunti, joten kokonaiskustannukseksi jäi 2000 € / per opiskelija. Toteutuskuluihin laskettiin eri sivustojen käyttöoikeudet, eli 20 € / sivusto ja niitä olisi 8 kpl, joka tekee 160 € kustannuksia käyttöoikeuksiin. Lisäksi laskettiin ohjelmistojen kustannukseksi 50 €. Työn teimme Powerpoint-ohjelmalla ja kuvat haimme Canva-sivustolta, jossa on tekijänoikeusmaksuttomia kuvia, joten näistä ei kuluja syntynyt. Tarvikekuluihin arvioimme 5 € edestä tulosteita. Ohjauspalkkioksi oli laskettu 20 € / työtunti ja ohjaustunteja tulisi yhteensä 20 tuntia, joka tekee kokonaiskustannukseksi 400 € / per ohjaaja. Odottamattomien kustannuksien hinnaksi arvioimme 200 €. Yhdellä opinnäytetyön tekijöistä meni pöytätietokone rikki, joka jouduttiin korvaamaan. Tämän kustannukset tulivat yllätyksenä ja maksoivat 650 €, joten odottamattomien kustannusten budjetti ylittyi reilusti.

6 POHDINTA

6.1 Tuotteen tarkastelu

Tuote on tehty Powerpointilla ja muutettu pdf-tiedostoksi lukukokemuksen ja saavutettavuuden helpottamiseksi. Sen sisältö käsittelee muistisairauksia, muistisairaiden potilaiden kohtaamista röntgenhoitajan näkökulmasta sekä vuorovaikutusta hankaloittavia ja helpottavia tekijöitä. Muistisairaatt potilaat ovat yleisin potilasryhmä terveydenhuollossa, joten aiheesta löytyy laajasti aikaisempia tutkimuksia sekä toteutettuja opinnäytetöitä.

Anne Heikkilä ja Hanna Varis olivat vuonna 2017 tehneet opinnäytetyön Röntgenhoitaja muistisairaahan potilaan ohjaajana: ohjevihko röntgenhoitajille. Sen aihe oli hyvin lähellä omaamme. Opinnäytetyössä nostettiin esille samoja asioita kuten potilaiden arvokas kohtaaminen ja luottamuksen luominen potilaan ja röntgenhoitajan välille. (Heikkilä & Varis 2017.) Aapo Kinnunen ja Jarna Pekkarinen tekivät vuonna 2020 kyselymuotoisen opinnäytetyön Röntgenhoitajan valmiuksista kohdata työssään muistisairas potilas. Työn tarkoituksena oli selvittää röntgenhoitajien valmiuksia kohdata muistisairaita potilaita sekä röntgenhoitajien asenteita muistisairaita potilaita kohtaan. Kyselyn tuloksista ilmeni, että osa hoitajista koki tietämättömyyttä muistisairauksista, niiden oireista sekä ohjaamisen keinoista. Röntgenhoitajilla oli toiveita koulutuksen lisäämisestä, etenkin työelämän ja koulutuksen alkuvaiheissa. Kyselyn tulokset ovat samassa linjassa omien tutkimustulosten ja hankkimiemme lähteiden kanssa. Koulutuksen lisääminen ja yleisen tiedon laajentaminen on tarpeen röntgenhoitajien työelämässä ja koulutuksessa. (Kinnunen & Pekkarinen 2020.) Riina Soinisen 2018 vuonna tekemässä kirjallisuuskatsausmuotoisessa opinnäytetyössä Muistisairaahan ohjaaminen keuhkojen natiiviröntgentutkimuksessa painotetaan hyvän ohjauksen merkitystä. Röntgenhoitajan tulee ottaa huomioon muistisairauden aiheuttamat kognitiivisen toiminnan muutokset ja muut oireet, sekä ymmärtää niiden merkitys potilaan toimintakykyyn. Tärkeää on luoda yhteys muistisairaaseen potilaaseen sekä luoda turvallinen ja luottamusta kasvattava hoitotilanne. Soinisen tekemä kirjallisuuskatsaus tukee meidän opinnäytetyömme tuloksia. (Soininen 2018.)

6.2 Tekijänoikeudet ja eettisyys

Opinnäytetyön tekemisessä noudatettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) laatimaa hyvän tieteellisen käytännön ohjetta. Sen asettamia säädöksiä sovellettiin toiminnallisen opinnäytetyön eettisyyden varmistamiseksi. Hyvä tieteellinen käytäntö koostuu luotettavuudesta, rehellisyydestä, arvostuksesta ja vastuunkannosta. Luotettavuudella tarkoitetaan tieteellisen toiminnan laadunvarmistusta ja arviointia toiminnan suunnittelussa, menettelyssä, analyyseissä ja voimavarojen käytössä. Rehellisyys kuvaa avointa, oikeudenmukaista, puolueetonta ja yksityiskohtaista viestintää koko opinnäytetyön prosessin ajan. Arvostus tarkoittaa kollegoiden, tieteellisten toimijoiden, yhteiskunnan, ekosysteemin, ympäristön ja kulttuuriperinnön huomioon ottamista ja kunnioittavaa kohtelua. Vastuunkannolla viitataan vastuullisen toiminnan ylläpitoon koko prosessin ajan. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023.)

Opinnäytetyön suunnitelmavaiheessa laadittiin työn tilaajan, eli Oulun ammattikorkeakoulun kanssa yhteistyösopimus, jossa sovittiin kirjallisesti tekijänoikeuksista. Sopimuksessa myönnettiin tilaajalle rinnakkainen käyttö- ja päivitysoikeus opinnäytetyöhön sekä siihen liittyvään aineistoon. Tilaaja saa kopioida, esittää ja jakaa opinnäytetyötä sekä päivittää sitä tarvittaessa. Tekijänoikeus säilyy opinnäytetyön tekijöillä. Sovimme yhteistyökumppanimme Oulun ammattikorkeakoulun kanssa opinnäytetyön keskeisistä asioista. Niihin sisältyivät muun muassa opinnäytetyön aikataulu, ohjaus, tekijänoikeudet ja tuotoksen hyödyntäminen. Vastuu tutkimuseettisten periaatteiden noudattamisesta ja hyvästä tieteellisestä käytännöstä oli opinnäytetyötä tekeville opiskelijoilla. Ohjaava opettaja varmisti, että opiskelijat noudattavat niitä. Opinnäytetyötä tehtäessä tuli noudattaa voimassa olevia tietosuoja-, tietoturva- ja aineistonhallintaohjeita. (Koivisto & Aro 2019.)

6.3 Hyvä tieteellinen käytäntö ja menettelytavat

TENK:in listaamat hyvät tieteelliset menettelytavat on jaettu kahdeksaan osaan. Niitä ovat toimintaympäristö, koulutus, ohjaus ja mentorointi, tieteellisen työn tekeminen, eettisyys ja ennakointi, tutkimusaineiston käsittely ja hallinta, yhteistyö, tekijänoikeudet, julkaiseminen ja viestintä sekä asiantuntija- ja arviointitehtävät. Toimintaympäristö velvoittaa noudattamaan HTK-ohjeita ja ilmaisemaan, että sitä hyödynnetään opinnäytetyön laatimisessa. Opinnäytetyössä tuli ilmaista asianmukaisesti toimintatavat ja etsityjä aineistoja tuli käyttää vastuullisesti sekä otettiin hyvän tieteellisen käytän-

nön loukkausepäilyt heti käsittelyyn. Koulutus, ohjaus ja mentorointi viittaa koulun tarjoamaan opetukseen hyvistä tieteellisistä käytännöistä sekä mahdollisuuteen saada tukea ja lisätietoa aiheesta tarpeen vaatiessa. Tieteellisen työn tekeminen viittaa opinnäytetyön vaiheiden avoimeen suunnitteluun, toteutukseen ja dokumentointiin sekä otetaan huomioon aikaisempi tutkimustieto. Eettisyyden toteutumisen varmistaminen, eettisyyttä heikentävien tekijöiden tunnistaminen ja ennaltaehkäiseminen toteutui mahdollisten lupien sekä suostumusten allekirjoittamisella. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023.)

Tutkimusaineistojen käsittely ja hallinta toteutui opinnäytetyön tekijänoikeuksista sopimalla. Opinnäytetyötä varten haettiin Oulun ammattikorkeakoululta tutkimuslupa. Yhteistyö tarkoitti opinnäytetyössämme tiivistä yhteydenpitoa Oulun ammattikorkeakoulun kanssa ja sovittiin yhteisistä tavoitteista, oikeuksista ja velvollisuuksista. Tekijyys, julkaiseminen ja viestintä tarkoittaa tieteenyhteisössä muiden töiden kunnioittamista sekä niille kuuluvan arvostuksen antamista ja asianmukaista viittausten merkitsemistä. Asiantuntija- ja arviointitehtävät kuvaavat läpinäkyvää, perusteltua ja luotettavaa aineistojen käyttöä sekä opinnäytetyön toteutusta sekä ilmoitetaan muun muassa objektiivisuutta heikentävät seikat. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023.) Opinnäytetyössä palautteen antoon osallistuvia henkilöitä informoitiin saatekirjeellä (Liite 1). Kyselyyn vastaaminen oli vapaaehtoista, mikä mainittiin myös saatekirjeessä. Vastaajilla eli tutkimuksen kohdehenkilöillä oli oikeus osallistua kyselyyn, olla osallistumatta kyselyyn vastaamiseen tai keskeyttää vastauksen antaminen ilman, että siitä aiheutuisi vastaajalle kielteisiä seuraamuksia. Vastaajille kerrottiin avoimesti kerätyn tiedon käsittelystä sekä käyttötarkoituksesta. Kyselyyn vastaaminen tapahtui anonymisti verkossa. Tämä suojaasi vastaajien yksityisyyttä sekä helpotti saadun tutkimusaineiston käsittelyä, kun arkaluontoisia henkilötietoja ei kerätty. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019.)

6.4 Omat oppimiskokemukset

Opinnäytetyön tekeminen yhdessä oli meille kaikin puolin opettavainen projekti. Meille oli heti alusta alkaen selvää, että teemme opinnäytetyön yhdessä. Olemme tehneet aikaisemminkin projekteja yhdessä, joten tiesimme, että yhteistyömme toimii moitteettomasti. Ajattelimme, että tällainen iso projekti on helpompi ja mukavampi tehdä yhdessä kuin yksin. Toki siinä oli niin hyvät kuin huonotkin puolensa, kun tekijöitä oli monta. Hyviksi puoliksi koimme sen, että aina oli joku, jolta pystyi kysymään mielipiteitä opinnäytetyön eri vaiheissa. Toki sen voisi listata myös huonoksi puoleksi, sillä työtä tehdessä täytyi kaikkien tekijöiden mielipiteet ottaa huomioon. Yhdessä tehdessä

hyvää oli se, että pysyimme suunnilleen laatimassamme aikataulussa, sillä aina joku meistä patisti tekemään työtä eteenpäin. Huonoiksi puoliksi koimme sen, että kolmen henkilön aikataulut piti saada sovitettua yhteen. Opinnäytetyöprosessin aikana olimme kaikki harjoitteluissa, joten yhteistä työskentelyaikaa oli vaikea löytää.

Opinnäytetyön aihe tuntui meistä alusta alkaen hyvältä ja tärkeältä. Saimme rajattua aiheen hyvin, joten sitä oli helppo lähteä työstämään. Muistisairauksista löytyi hyvin tietoa suomen sekä englannin kielellä. Tämän vuoksi tiedonhaku sujui jouhevasti. Pientä haastetta oli löytää tietoa muistisairaista potilaista kuvantamistutkimuksissa. Löysimme kuitenkin englanninkielisen tutkimuksen aiheesta, jonka avulla saimme hyvin kerättyä tietoa opinnäytetyötä varten. Teimme opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa huolellisesti tiedonhakua sekä aikataulutuksen, joka helpotti meitä suuresti opinnäytetyön raporttivaiheessa.

Saimme palautekyselystä muutamia kirjallisia palautteita, jotka olivat ensiarvoisen tärkeitä meidän työmme itsearvioinnin kannalta. Palautteiden ansiosta saimme varmistusta sille, että opinnäytetyömme aihe on tärkeä röntgenhoitajan työn kannalta. Itse palautekyselyn luominen oli helppoa, sillä olemme tehneet aiemmalla kurssilla samanlaisen kyselyn Webropol-ohjelmalla. Huomasimme kuitenkin, että palautekyselyn lähettämisaikajankohta oli huono. Lähetimme palautekyselyn toukokuun lopulla, joten iso osa kyselyn vastaanottaneista oli jo aloittanut kesäloman ja se näkyi vastajamäärässä. Saimme kuitenkin vastauksia sen verran, että saimme arvioitua itseopiskelumateriaalin palautekyselyn perusteella. Näin jälkeempäin ajateltuna olisi ollut parempi lähettää palautekysely aiemmin keväällä, jolloin olisimme saaneet enemmän vastauksia.

Opinnäytetyöprosessin aikana opimme lisää opinnäytetyön toteutuksesta, muistisairaista sekä sairauksien vaikutuksista kuvantamistutkimusten suorittamiseen. Hyödynsimme opinnäytetyön toteutuksessa aiemmin oppimaamme eri kuvantamismenetelmistä, potilaan ohjauksesta ja kohtaamisesta, säteilyn turvallisesta käytöstä, aikaisempaa sosiaali- ja terveysalan koulutusta sekä työkokemusta. Ammatillisen osaamisen kehittymisen arviointi tapahtui opinnäytetyön raportointivaiheessa sekä muiden sote-alan opiskelijoiden kanssa tapahtuvalla vertaisarvioinnilla.

6.5 Jatkokehitysehdotukset

Terveydenhuollon ammattilaisilla on pysyvä tarve osata tunnistaa muistisairauksia ja niiden vaikutuksia potilaan käyttäytymiseen, sekä kuinka hoito saadaan toteutettua ammatillisesti muistisairaudesta huolimatta. Itseopiskelumateriaalia voitaisiin jatkokehittää muun muassa keskittymällä tarkemmin eri modaaliteetteihin ja kuvausten toteuttamiseen niiden ympäristöissä. Jatkossa tietoa erilaisista muistisairauksista voidaan laajentaa ja painottaa potilaan sairaudesta riippumattomia oikeuksia ja velvollisuuksia. Läheisten kanssa työskentelyyn voitaisiin myös syventyä enemmän. Tullevaisuudessa opinnäytetyön tietoperusta voi joltain osin vanhentua, joten sisällön päivittäminen voi tulla aiheelliseksi. Sisällön pitäminen ajan tasalla palvelee käyttäjiä mahdollisimman pitkään.

LÄHTEET

Abowari-Sapeh, M., Achah, J., Murphy, J. & Akudjedu, T. 2024. Towards an improved dementia care experience in clinical radiography practice: A state-of-the-art review. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, 55, s. 307-319. Luettavissa: <https://doi.org/10.1016/j.jmir.2024.01.008>. Luettu: 1.10.2024.

Alzheimerinfo, 2024. Alzheimer etenee neljässä vaiheessa. Luettavissa: <https://alzheimerinfo.fi/alzheimerin-tauti/alzheimer-etenee-neljassa-vaiheessa/> Luettu: 29.03.2024.

Borbasi, S., Jones, J., Lockwood, C. & Emden, C. 2007. Health professionals' perspectives of providing care to people with dementia in the acute setting: Toward better practice. *Geriatric nursing*, 5, s. 300-308. Luettavissa: <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2006.08.013>. Luettu: 5.10.2024

Browne, K., England, A., Young, R., Moore, N., Kjelle, E., Owen, A. & McEntee, M. 2024. Radiographers' perceptions of the experiences of patients with dementia attending the radiology department. *Journal of Medical Imaging and Radioation Sciences*, 55, s. 189-196. Luettavissa: <https://doi.org/10.1016/j.jmir.2024.01.003>. Luettu 1.10.2024.

Challen, R., Low, L. & McEntee, M. 2018. Dementia Patient Care in the Diagnostic Medical Imaging Department. *Radiography*, 24, s. 33-42. Luettavissa: <https://www.sciencedirect.com.ezp.oamk.fi:2047/science/article/pii/S1078817418300816?via%3Dihub>. Luettu: 5.10.2023

Erkinjuntti, T., Remes, A., Rinne, J. & Soininen, H. 2015. Muistisairaudet: käsitteitä ja termejä. Oppiportti. Kustannus Oy Duodecim. Luettavissa internetissä (vaatii käyttäjätunnuksen): <https://www.oppiportti.fi/op/msa00002/do#s15>. Luettu 01.11.2023.

Heikkilä, A. & Varis, H. 2017. Röntgenhoitaja muistisairaana potilaan ohjaajana: Ohjavihko röntgenhoitajille. Opinnäytetyö. Savonian ammattikorkeakoulu, Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma. Luettavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2017120619976>. Luettu: 14.10.2024.

Higgins, R., Spacey, A. & Innes, A. 2023. Delivering person-centered dementia care: Perceptions of radiography practitioners within diagnostic imaging and radiotherapy departments. *Dementia* 22,

7, s. 1586–1603. Luettavissa: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/14713012231189061>. Luettu: 3.10.2023.

Laapio, I. 2019. Verkkokoulutuksen hyödyt: 6 syytä oppia ja kouluttaa verkossa. Luettavissa: <https://www.mediamaisteri.com/blog/verkkokoulutuksen-hy%C3%B6dyt>. Luettu 26.4.2024.

Jensen, J., Andersen, P., Kirkegaard, L., Larsen, N., Most, W., Nielsen, D., Precht, H. 2020. Exploring the patient perspectives of mobile X-ray in nursing homes – A qualitative explorative pilot study. *Radiography* 27, 2, s. 279–283 Luettavissa: [https://www.radiographyonline.com/article/S1078-8174\(20\)30170-X/fulltext](https://www.radiographyonline.com/article/S1078-8174(20)30170-X/fulltext). Luettu: 26.11.2023.

Kinnunen, A. & Pekkarinen, J. 2020. Röntgenhoitajan valmiudet kohdata työssään muistisairas potilas: kyselytutkimus röntgenhoitajille. Opinnäytetyö. Savonian ammattikorkeakoulu, Röntgenhoitajan tutkinto-ohjelma. Luettavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2020102321563>. Luettu: 14.10.2024.

Koivisto, K. & Aro, P. 2019. EPooki Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut issn 1798–2022. Ammattikorkeakoulun opinnäytetöiden eettiset kysymykset. Luettavissa: <https://www.oamk.fi/epooki/2019/ammattikorkeakoulun-opinnaytetoiden-eettiset-kysymykset/>. Luettu: 12.10.2023.

Käypähoito, 2023. Ohje potilaille ja läheisille: Parkinsonin taudin muistisairaus. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, 2016. Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/nix01596>. Luettu: 4.10.2023.

Muistiliitto, 2024a. Muistisairaahan ihmisen kohtaaminen. Luettavissa: <https://www.muistiliitto.fi/fi/muistisairaudet/muistisairaahan-ihmisen-kohtaaminen>. Luettu: 29.03.2024.

Muistiliitto, 2024b. Vaikeat tilanteet. Luettavissa: <https://www.muistiliitto.fi/fi/muistisairaudet/muistisairaahan-ihmisen-kohtaaminen/vaikeat-tilanteet>. Luettu: 29.03.2024.

Muistisairaudet. Käypä hoito –suositus. Suomalainen Lääkäriseuran Duodecim, 2021. Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50044#s11>. Luettu: 4.10.2023.

Mönkäre, R. 2019. Muistisairaahan hoito: Vuorovaikutuksen ja ohjauksen periaatteet muistisairaahan hoidossa. Oppiportti. Kustannus Oy Duodecim, 2023. Saatavilla internetissä (vaatii käyttäjätunnuksen) <https://www.oppoportti.fi/op/mho00141/do>. Luettu: 4.10.2023.

O’Leary, A., Scally, A., Moore, N., Maioroni-Groeveld, C. & McEntee, M. 2023. Radiographers’ knowledge and attitudes toward dementia. *Radiography* 29 2, s. 456-461. Luettavissa: [https://www.radiographyonline.com/article/S1078-8174\(23\)00038-X/fulltext](https://www.radiographyonline.com/article/S1078-8174(23)00038-X/fulltext). Luettu: 3.10.2023.

Pudas, T. & Koskinen, S. 2021. Magneettikuvaus on turvallinen kuvantamismenetelmä, jonka avulla voidaan tutkia lähestulkoon mitä tahansa kehon osaa. *Terveystalo*. Luettavissa: <https://www.terveystalo.com/fi/tietopaketti/magneettikuvaus>. Luettu: 09.10.2023.

Pudas, T. & Koskinen, S. 2022. TT-kuvaus eli tietokonetomografia on nopea ja tarkka kuvantamismenetelmä. *Terveystalo*. Luettavissa: <https://www.terveystalo.com/fi/tietopaketti/tt-kuvaus-tietokonetomografia#Mik%C3%A4+on+TT-kuvaus%3F>. Luettu: 09.10.2023.

Rosenvall, A. & Erkinjuntti, T. 2020. Muistisairaudet: Diagnostiikka ja oireiden arviointi, aivojen kuvantaminen. Käypä hoito. Suomalainen lääkäriseura Duodecim, 2023. Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50044#s9>. Luettu 20.04.2024.

Sari, A. 2023. Lewyn kappale –tauti. *Terveyskirjasto*. Kustannus Oy Duodecim. Luettavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01105/lewyn-kappale-tauti?q=lewyn%20ja%20kappale>. Luettu: 4.10.2023.

Soininen, R. 2018. Muistisairaahan ohjaaminen keuhkojen natiiviröntgentutkimuksessa: kirjallisuuskatsaus. *Opinnäytetyö*. Savonian ammattikorkeakoulu, Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma. Luettavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2018052910845>. Luettu: 14.10.2024.

Strand, T. 2024. Stigma ja syrjintä. *Terveiden ja hyvinvoinninlaitos*. Luettavissa: <https://thl.fi/aiheet/mielenterveys/mielenterveyden-edistaminen/stigma-ja-syrjinta>. Luettu: 16.4.2024.

Tampereen ammattikorkeakoulu, 2024. *Opinnäytetyöprosessi*. Opinnäytetyö (ohje opiskelijalle, TAMK) | TAMK (tuni.fi). Luettavissa:

<https://www.tuni.fi/fi/opiskelijan-opas/kasikirja/tamk/opiskelu-0/opinnaytetyot/opinnaytetyo-ohje-opiskelijalle-tamk> Luettu: 21.3.2024

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2024. Muistisairauksien yleisyys. Luettavissa: <https://thl.fi/aiheet/kansantaudit/muistisairaudet/muistisairauksien-yleisyys>. Luettu: 9.1.2024.

Terveyskylä, 2023. Parkinsonin taudin muistisairaus. Luettavissa: <https://www.terveyskyla.fi/aivotalo/aivosairaudet/muistisairaudet/etenev%C3%A4t-muistisairaudet/parkinsonin-taudin-muistisairaus>. Luettu: 4.10.2023.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa 2019, 3/2019. Luettavissa: https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf. Luettu: 23.9.2024.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa 2023, 2/2023. Luettavissa: https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf. Luettu: 17.10.2023.

Vanninen, R., Mäntylä, R., Salonen, O., Valanne, L., Rinne, J. & Erkinjuntti, T. 2015. Muistisairaudet: Muistipotilaan aivojen kuvantaminen. Oppiportti. Kustannus Oy Duodecim, 2023. Saatavilla internetissä (vaatii käyttäjätunnuksen) <https://www.oppiportti.fi/op/msa00285/do>. Luettu: 04.10.2023.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1.–2. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

LIITTEET

SAATEKIRJE

LIITE 1

Hei!

Olemme tehneet opinnäytetyön aiheesta *muistisairaat potilaat kuvantamistutkimuksissa*- opiskelumateriaali röntgenhoitajaopiskelijoille. Opiskelumateriaaliin tutustuminen vie aikaa noin 10 minuuttia.

Tarvitsemme palautetta opinnäytetyöstämme, jonka keräämme Wepropol-kyselyn avulla. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista, vastaaminen suoritetaan täysin anonymisti ja sen tekeminen vie aikaa noin 5 minuuttia. Hyödynnämme kyselystä saatuja vastauksia opinnäytetyön raportointivaiheessa.

Ystävällisin terveisin

Mariella Petäjäjärvi, Saara Tiri ja Viivi Heikkilä

RAD21SP

Oulun ammattikorkeakoulu

Tässä osiossa kartoitetaan vastaajan taustatietoja. Valitse valikosta sinua lähinnä oleva vastausvaihtoehto.

1. Minkä vuoden röntgenhoitajaopiskelija olet?

Ensimmäisen

Toisen

Kolmannen

Neljännän

Avoin AMK

Valmistunut

2. Onko sinulla työkokemusta SOTE-alalta?

Enemmän kuin viisi vuotta

1–5 vuotta

Alle vuoden verran

Ei ollenkaan (Hyppy kohtaan 4.)

3. Oletko aiemmin työskennellyt vanhusten parissa?

Kyllä

En

4. Oletko työelämässä tai harjoitteluissa kohdannut muistisairaita potilaita?

Kyllä

En

En osaa sanoa

5. Onko sinulla mielestäsi riittävää osaamista muistisairaiden potilaiden kohtaamiseen?

Kyllä

Jonkin verran

Ei ole

Seuraavassa osiossa kerätään kokemuksia itseopiskelumateriaalin ulkoasuun ja sisältöön liittyen.

Valitse mielestäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto: (täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, en osaa sanoa, jokseenkin samaa mieltä, täysin samaa mieltä)

6. Mitä mieltä olit materiaalin ulkonäöstä?

Ulkoasu on selkeä

Ulkoasu on yhtenäinen

Fontit ovat selkeät

Kuvat tukevat sisältöä

Työn värimaailma on miellyttävä

Valitse mielestäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto: (täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, en osaa sanoa, jokseenkin samaa mieltä, täysin samaa mieltä)

7. Mitä mieltä olit materiaalin sisällöstä?

Sisältö on selkeä

Sisältö on informatiivinen

Sisältö on laadukas

Kuvat ovat sisältöön sopivia

Materiaalin laajuus on sopiva

Valitse mielestäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto: (täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, en osaa sanoa, jokseenkin samaa mieltä, täysin samaa mieltä)

8. Mitä mieltä olet itseopiskelumateriaalin hyödyllisyydestä?

Materiaalista on hyötyä röntgenhoitajan opinnoissa

Materiaalista on tukea työelämässä

Materiaali antaa hyvää tietoa muistisairauksista

Materiaali helpottaa muistisairaiden potilaiden kohtaamisessa

Materiaali tarjoaa lisätietoa muistisairauksista

9. Onko itseopiskelumateriaalin sisältö mielestäsi tarpeellista?

Kyllä

Ei

En osaa sanoa

10. Koen oppineeni materiaalista jotain uutta

Kyllä

Ei

En osaa sanoa

11. Minkä kouluarvosanan antaisit itseopiskelumateriaalista?

1

2

3

4

5

12. Tähän voit halutessasi jättää avointa palautetta itseopiskelumateriaalista.
