



Puudutuspotilaan ahdistuksen lääkkeetön lievittäminen intraoperatiivisessa vaiheessa

Anni Ala-Viikari

Ninni Kiuru

OPINNÄYTETYÖ
Marraskuu 2023

Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma

ALA-VIIKARI, ANNI & KIURU, NINNI:

Puudutuspotilaan ahdistuksen lääkkeetön lievittäminen intraoperatiivisessa vaiheessa

Opinnäytetyö 25 sivua, joista liitteitä 1 sivu
Marraskuu 2023

Opinnäytetyössä tuotettiin ohje siitä, miten puudutuspotilaan ahdistusta voi lievittää lääkkeettömästi intraoperatiivisessa vaiheessa. Työssä selvitettiin, mitä lääkkeettömiä keinoja sairaanhoitajalla on lievittää potilaan ahdistusta. Tutkimuksen tavoitteena oli luoda helppokäyttöinen ohje, jonka avulla sairaanhoitajat ja sairaanhoitajaopiskelijat saavat lisää tietoa puudutuspotilaan ahdistuksen lääkkeettömästä lievittämisestä. Opinnäytetyön työelämäkumppanina toimi Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampereen ammattikorkeakoulu saa opinnäytetyön tuotoksen käyttöönsä.

Puudutuspotilaan ahdistuksen lievittäminen on tärkeää, koska ahdistus vaikeuttaa potilaan oloa. Potilasta voi ahdistaa esimerkiksi ajatus tajuissaan olemisesta leikkauksen aikana, puudutetun raajan kontrollin menettäminen tai leikkaussaliympäristö itsessään. Lisäksi ahdistus voi vaikuttaa potilaan hoitokokemukseen negatiivisesti. Potilaan ahdistukseen sairaanhoitajana intraoperatiivisessa vaiheessa voi vaikuttaa monin keinoin. Keskeisiin keinoihin lukeutuvat muun muassa musiikki, kommunikointi ja fyysinen kontakti.

Opinnäytetyön tuotos on Canvalla tehty sähköinen ohje sairaanhoitajaopiskelijoille ja sairaanhoitajille. Ohjetta voi hyödyntää työpaikoilla ja opetuksessa.

Musiikilla on todettu olevan yhteys potilaan kokemaan ahdistukseen sitä lieventävänä tekijänä. Jatkotutkimusehdotuksena on tutkia, kuinka paljon sairaanhoitajalta kuluisi aikaa mahdollisten musiikkilaitteiden käsittelyyn, mikäli potilas kuuntelisi musiikkia toimenpiteen aikana.

Asiasanat: ahdistus, puudutuspotilas, intraoperatiivinen hoitotyö

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care

ALA-VIIKARI, ANNI & KIURU, NINNI:
Non-Pharmacological Ways of Reducing Patient's Anxiety under Local Anaesthesia

Bachelor's thesis 25 pages, appendices 1 page
November 2023

Reducing patient's anxiety during local anaesthesia is important because anxiety has a negative impact on patients wellbeing and satisfaction of care. When patients are under local anaesthesia they stay conscious during the surgical procedure and that may cause anxiety. Also the local anaesthesia itself as well as the intraoperative environment may cause anxiety.

The purpose of this study was to produce instruction on how to reduce patient's anxiety under local anaesthesia. The task was to find out how a nurse can reduce patient's anxiety in non-pharmacological ways under local anaesthesia. The aim of this study was to create user friendly instruction to help nurses and nursing students to get information on how to reduce patient's anxiety non-pharmacological ways under local anaesthesia.

This study was carried out as a practice-based study. The theoretical framework was formed with researches found from scientific databases, reliable websites and literature of the field. This study showed that there are many ways to reduce patient's anxiety.

The instruction was made with Canva and it is available in electronic format. The instruction includes several slides and is based on the theoretical framework of the study.

Key words: anxiety, patient under local anaesthesia, intraoperative care

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE.....	6
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	7
	3.1 Puudutuspotilaan intraoperatiivinen hoitotyö.....	7
	3.2 Ahdistus ja sen lääkkeetön lievittäminen.....	8
	3.2.1 Intraoperatiivinen ympäristö	9
	3.2.2 Ahdistuksen vaikutus hengitykseen.....	10
	3.2.3 Musiikin vaikutus ahdistukseen	10
	3.2.4 Kommunikointi intraoperatiivisessa vaiheessa	12
	3.2.5 Fyysisen kontaktin vaikutus ahdistukseen.....	13
	3.2.6 Virtuaalitodellisuus intraoperatiivisessa hoitotyössä	13
4	MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT.....	15
	4.1 Toiminnallinen opinnäytetyö.....	15
	4.2 Aineiston muodostaminen.....	15
	4.3 Tuotoksen tekeminen.....	16
5	POHDINTA	18
	5.1 Eettisyys ja luotettavuus.....	18
	5.2 Ajatuksia opinnäytetyöprosessista	19
	5.3 Ajatuksia opinnäytetyömme tuloksista	20
	LÄHTEET.....	21
	LIITTEET	25
	Liite 1. Tuotos	25

1 JOHDANTO

Ahdistus on normaali tunne, koska se ikään kuin varoittaa henkilöä uhkaavasta tilanteesta. Ahdistukseen liittyviä oireita ovat usein esimerkiksi levottomuus, väsymys, ärtyneisyys, pahoinvointi, univaikeudet ja lihasjännitys. Joillain ihmisillä ahdistus voi olla myös jatkuvaa tai vaikuttaa paljon normaaliin arkeen. Tällöin kyseessä voi olla yleistynyt ahdistuneisuushäiriö. Ahdistuneisuushäiriölle tyypillistä on jatkuva murehtiminen, stressaaminen ja asioista huolehtiminen. Noin viisi prosenttia ihmisistä kärsii jossakin vaiheessa elämäänsä yleistyneestä ahdistuneisuushäiriöistä. (Rovasalo 2022.)

Sairaanhoitajan on tärkeää osata lieventää potilaan ahdistusta, koska potilaan ahdistus voi vaikuttaa hänen hoitoonsa negatiivisesti. Myös potilaan kokemus on tärkeä. Varsinkin toimenpiteet sekä erityisesti puudutustoimenpiteet voivat pelottaa potilasta todella paljon. Pelko aiheuttaa ahdistusta, mikä voi näyttäytyä esimerkiksi korkeana verenpaineena ja pulssina sekä epämiellyttävänä olona, koska ahdistus aktivoi elimistön sympaattisen hermoston (Huttunen 2018a). Sairaanhoitajan on tärkeää osata tukea potilaan psyykkistä hyvinvointia ja näin lieventää hänen ahdistustaan. Siksi sairaanhoitajan on myös tärkeää tietää puudutuksista sekä eri toimenpiteistä. Opinnäytetyössä keskitytään aikuisiin orientoituneisiin potilaisiin, jotka tarvitsevat toimenpiteen somaattisista syistä. Ahdistuksen lievittämisen keinoissa perehdytään lääkkeettömiin vaihtoehtoihin, koska lääkkeiden käyttö ei välttämättä ole aina mahdollista esimerkiksi haittavaikutusten vuoksi. Opinnäytetyön työelämäkumppanina toimii Tampereen ammattikorkeakoulu.

Valitsimme juuri tämän aiheen opinnäytetyöhön, koska koemme aiheen tärkeäksi. Leikkaus ja puudutuksessa oleminen ovat varmasti stressaava ja jännittävä tilanne jokaiselle, joten sairaanhoitajan on tärkeää osata lievittää potilaan ahdistusta. On hyvä, että sairaanhoitajalla on myös lääkkeettömiä keinoja vaikuttaa potilaan vointiin. Ahdistus voi myös pitkittää aikaa, jonka potilas on sairaalassa toimenpiteen jälkeen (Nickinson, Board & Kay 2009).

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

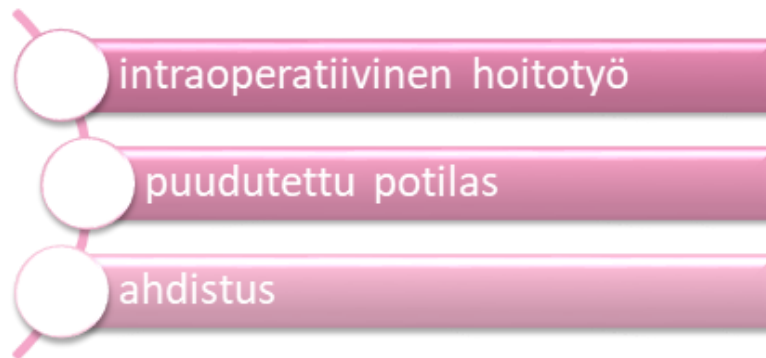
Opinnäytetyön tarkoituksena on luoda ohje siitä, miten puudutuspotilaan ahdistusta voi lievittää lääkkeettömästi intraoperatiivisessa vaiheessa. Opinnäytetyön tutkimustehtävä vastaa kysymykseen: Miten sairaanhoitaja voi lääkkeettömästi lievittää puudutuspotilaan ahdistusta intraoperatiivisessa vaiheessa?

Tavoitteena on, että ohjeen avulla sairaanhoitajilla ja -opiskelijoilla on keinoja lievittää potilaiden ahdistusta lääkkeettömin keinoin. Tavoitteena on luoda yksinkertainen ja helppokäyttöinen ohje, jonka avulla sairaanhoitajat voivat perehtyä tärkeimpiin lääkkeettömiin ahdistuksen lievityskeinoihin. Ohjeella pyritään lisäämään sairaanhoitajaopiskelijoiden tietoa ja herättämään kiinnostusta lääkkeettömiä hoitokeinoja kohtaan. Ohjetta voidaan hyödyntää sairaanhoitajien koulutuksessa.

3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

3.1 Puudutuspotilaan intraoperatiivinen hoitotyö

Tämän opinnäytetyön keskeiset käsitteet ovat intraoperatiivinen hoitotyö, puudutettu potilas ja ahdistus (kuvio 1).



KUVIO 1. Keskeiset käsitteet.

Intraoperatiivinen hoitotyö tarkoittaa leikkaussalissa tapahtuvaa hoitotyötä. Hoidon intraoperatiivinen vaihe alkaa potilaan siirtyessä leikkausosastolle ja päättyy potilaan siirtyessä postoperatiiviseen hoitoon esimerkiksi heräämään. Intraoperatiivista vaihetta edeltää preoperatiivinen vaihe, mikä sisältää leikkaukseen valmistautumisen. (Aura & Kinnunen 2022.)

Puudutuksella ehkäistään toimenpiteen aiheuttamaa kipua ja saadaan aikaan tunnottomuutta. Puudutusainetta voidaan antaa monella eri tapaa, kuten ruiskuttamalla spinaali- tai epiduraalitilaan, hermopunoksen läheisyyteen, iholle, limakalvoille tai haavaan. (Aura & Kinnunen 2022.) Puudutuksessa on monia hyviä puolia yleisanestesiaan verrattuna. Puudutuksen etuja ovat muun muassa potilaan spontaanin hengityksen säilyminen, aspiraatoriskin pieneneminen, puudutuksesta saatava kivunhoito vielä toimenpiteen jälkeenkin sekä vähäisempi elimistön kuormitus. (Förster, Pitkänen & Tunturi 2021c.) Kun toimenpide tehdään puudutuksessa, potilasta ei nukuteta. Ollessaan hereillä potilas pystyy itse kommunikoimaan ja kertomaan voinnistaan. Puudutettu potilas on siis tajuissaan oleva potilas, jolta toimenpidealue on puudutettu (Aura & Kinnunen 2022).

Puudutetulle potilaalle on hyvä kertoa tarkasti muun muassa tuntemuksista, joita potilaalla voi ilmetä puudutuksen aikana (Förster, Pitkänen & Tunturi, 2021a). Esimerkiksi spinaalipuudutuksessa puuduteaine alkaa vaikuttaa noin viidessä minuutissa, ja potilaan jalat alkavat tuntua lämpimiltä ja raskailta (Mehiläinen, n.d.). Kun puudutus on valmis, potilas ei tunne kipua, lämpöä tai kosketusta eikä hän pysty esimerkiksi liikuttamaan puudutettua raajaa (Förster, Pitkänen & Tunturi, 2021b). Puudutuksessa käytetään usein neulaa, mikä saattaa jännittää potilasta. Neula- ja injektiopelko voi olla niin voimakas, että potilas saattaa jopa pyörtyä (Huttunen 2018b).

3.2 Ahdistus ja sen lääkkeetön lievittäminen

Ahdistus tarkoittaa pelonsekaista tai huolestunutta olotilaa. Se on terve ominaisuus, koska se varoittaa uhkaavasta tilanteesta. Ahdistusta voi kokea tietoisesti tai tiedostamattomasti. (Huttunen 2018a.) Leikkaussalissa tapahtuvat toimenpiteet aiheuttavat pelon ja ahdistuksen tunteita lähes jokaisessa ihmisessä. Jopa 85 prosenttia ihmisistä kokee jonkinasteista ahdistusta tullessaan leikkaukseen (Mitchell 2010). Mitchellin tutkimuksen kohteena olivat kuitenkin potilaat, jolle leikkaus oli suunniteltu yleisanestesiasissa eli nukutuksessa. Ahdistus vaikuttaa siihen, miten potilas kokee kipua (Hoikka & Kalliomäki 2021). Kaihileikkausta ja ahdistusta käsittelevässä tutkimuksessa todettiin myös, että preoperatiivinen ahdistus oli yksi ainut huomattava ennustekijä kivun tuntemisessa kaihileikkauksen aikana (Obuchowska & Konopinska 2021).

Monet intraoperatiivista hoitotyötä käsittelevät tutkimukset liittyvät enemmän pelkoon kuin ahdistukseen. Lisäksi monissa lähteissä painotetaan potilaan valmistelun merkitystä ennen toimenpidettä. Esimerkiksi vuonna 2021 tehdyn tutkimuksen mukaan tehokkaita tapoja lievittää potilaiden pelkoa ovat potilaan preoperatiivinen ohjaus ja hieronta ennen leikkausta (Obuchowska & Konopinska 2021). Tässä opinnäytetyössä keskitytään kuitenkin nimenomaan toimenpiteen aikaisiin toimiin. Kaikki leikkaukset eivät ole tiedossa hyvissä ajoin ennen toimenpidepäivää, joten potilaita ei ehditä valmistella toimenpiteeseen preoperatiivisesti pitkiä aikoja. Tutkimusten mukaan muun muassa musiikin kuuntelu toimenpiteen aikana voi lievittää ahdistusta (Townsend ym. 2021). Myös

leikkaussalihenkilökunnan rento tai epämuodollinen keskustelu voi lievittää potilaan stressiä (Caddick, Jawad, Southern & Majumder 2012).

Potilaiden leikkauspelkoa voi lisätä monet tekijät. Pelkoa voivat aiheuttaa muun muassa tiedon puute, pelko kontrollin menettämisestä, kipu ja muut leikkaukseen liittyvät tuntemukset, aiemmat negatiiviset kokemukset sekä potilaan ennakkoletukset (Heikkinen 2021). Ajatus tajuissaan olemisesta leikkauksen aikana voi aiheuttaa potilaille ahdistusta. Puudutuksessa potilaita voi ahdistaa tai pelottaa puudutetun raajan tai raajojen kontrollin menetys. Lisäksi leikkaussalihenkilökunnan keskustelun sekä leikkaussalin erilaisten laitteiden kuunteleminen voi tuntua ahdistavalta. (Yilmaz, Toğaç, Çetinkaya & Toğaç 2020.) Kaikki eivät kuitenkaan koe leikkaussalin äänimaailmaa ahdistavaksi. Esimerkiksi ajatus sahan ja vasaran äänien kuuntelemisesta vaikuttaa usein ahdistavalta, mutta kun asiaa tutkittiin, nukutettujen ja puudutettujen potilaiden kokeman ahdistuksen välillä ei ollutkaan merkittävää eroa (Kömürçü ym. 2015). Potilaiden ahdistus voi olla voimakkaampaa ennen leikkausta kuin itse leikkauksen aikana. Myös leikkauksen laajuus voi vaikuttaa ahdistuksen voimakkuuteen kuten myös se, onko potilas valinnut leikkauksen vapaaehtoisesti vai ei. (Kiviniemi 2006.)

3.2.1 Intraoperatiivinen ympäristö

Leikkaussaleissa on usein kylmä, joten mahdollisuuksien mukaan miellyttävän lämpötilan ylläpitäminen voi vähentää potilaan ahdistusta. Steriili leikkaussali voi myös näyttää kolkolta, jolloin se ei tunnu mukavalta ja kotoisalta. Myös kovat äänet leikkauksen aikana voivat pelottaa ja ahdistaa. Turhia kovia ääniä onkin hyvä välttää, jotta ne eivät entisestään säikytä potilasta. Kaikkiin tekijöihin, kuten leikkaussalin ulkonäköön, ei voi vaikuttaa, joten on tärkeää puuttua niihin ahdistusta lieventäviin apukeinoihin joilla voi potilasta auttaa. (Obuchowska & Konopinska 2021.)

Potilaan kunnioitus ja hänen oman arvokkuutensa vaaliminen on tärkeää kun valmistaudutaan leikkaukseen. Kun toimenpiteeseen valmistaudutaan, potilaat joutuvat usein riisuutumaan ja olemaan jokin osa kehostaan paljaana. Tämä altistaa haavoittuvuudelle ja epävarmuudelle. On siis tärkeää säilyttää potilaan

arvokkuus ja mahdollisimman varma olo, jotta epävarmuus ja epämieluisa olo ei lisää tai aiheuta ahdistusta. (Vusqa, Liaqat, Ejaz & Safdar 2019.)

3.2.2 Ahdistuksen vaikutus hengitykseen

Potilaan spontaani hengitys säilyy puudutustoimenpiteissä, joten potilaan psyykinen tila voi vaikuttaa hengitykseen. Ahdistus ja stressi voivat muuttaa hengityksen pinnalliseksi ja hengitys tuntuu hankalammalta. Ahdistuksen seurauksena pallea, joka on tärkein hengityslihas, jännittyy ja tämä voi entisestään lisätä ahdistuksen tunnetta. (Mielenterveystalo n.d.) Paniikkikohtauksen tapaiseen ahdistukseen voi liittyä myös hyperventilaatiota eli liikahengitystä, jolloin potilas menettää enemmän hiilidioksidia kuin olisi tarpeen. Hyperventilaatio voi aiheuttaa potilaalle muun muassa tukehtumisen tunnetta ja huimausta. Hyperventilaatioon liittyvää ahdistuksen tunnetta voi helpottaa esimerkiksi palleahengitysharjoituksilla. (Honkanen 2022.) Yleensä preoperatiivisella käynnillä annetaan potilaalle tietoa erilaisista hengitysharjoituksista, joista voi olla hyötyä leikkauksen aikana (Hinkle & Cheever 2018). Erilaisia hengitystekniikoita tulisikin harjoitella rauhallisessa ympäristössä, sillä ahdistuneena potilaan on hankala ottaa vastaan ohjeita ja oppia uutta.

Palleahengitys usein lisää rauhallisuuden tunnetta. Palleahengityksessä vatsan kuuluu nousta ylöspäin, kun hengitetään sisään ja laskea alaspäin uloshengityksen yhteydessä. Hengityksen syventäminen ja hengitysrytmin rauhoittaminen auttavat myös pääsemään rauhallisempaan olotilaan. Kun sisään- ja uloshengityksen välissä pitää tauon, hengitys ei pääse muuttumaan liian tiheäksi. (Mielenterveystalo n.d.)

3.2.3 Musiikin vaikutus ahdistukseen

Musiikin kuuntelun vaikutuksesta potilaan ahdistukseen on tehty useita tutkimuksia. Musiikki on edullinen ja turvallinen keino ahdistuksen lievittämiseen (Townsend ym. 2021). Kaikissa tutkimuksissa ei kuitenkaan ole suoraan pystytty osoittamaan, että musiikin kuuntelemisella olisi ahdistusta lievittävä vaikutus (Agius 2021).

Kaur kumppaneineen (2022) tutki musiikin vaikutusta potilaiden ahdistukseen, kun heille tehtiin ortopedinen leikkaus spinaalipuudutuksessa. Tutkimuksessa seurattiin potilaan vitaaliarvoista systolista, diastolista ja keskiverenpainetta, pulssia, happisaturaatiota ja hengitysfrekvenssiä. Lisäksi he seurasivat leikkaussalin desibelitasoa ja pyysivät potilasta itse arvioimaan ahdistustaan ahdistusmittarin avulla. Lisäksi mitattiin ulkopuolisen arviota potilaan valppaudesta ja sedaatiosta mittarin avulla. (Kaur ym. 2022.)

Tutkimuksen mukaan musiikkia kuunnelleiden potilaiden syke ja verenpaine olivat intraoperatiivisessa vaiheessa matalammalla kuin kontrolliryhmän. Musiikkia kuunnelleet potilaat arvioivat myös itse ahdistuksensa olevan vähäisempää kuin kontrolliryhmän jäsenet. Keskiverenpaineessa ei kuitenkaan ollut merkittävää eroa ryhmien välillä. Potilaat olivat tyytyväisempiä saamaansa hoitoon musiikkia kuunnelleessa ryhmässä. (Kaur ym. 2022.)

Eräässä tutkimuksessa selvitettiin hengellisen musiikin vaikutusta iäkkäiden potilaiden leikkauskokemukseen. Tutkimukseen valittiin vain henkilöitä, jotka olivat vähintään 60-vuotiaita uskovaisia, jotka tykkäsivät kuunnella musiikkia ja hengellistä musiikkia. Sekä kontrolliryhmän että musiikkia kuuntelevan ryhmän jäsenet arvioivat ahdistuksensa preoperatiivisesti hyvin samoille tasoille. Intraoperatiivisessa vaiheessa musiikkia kuuntelevat potilaat kokivat kuitenkin selvästi vähemmän ahdistusta. (Singh ym. 2022.)

Wiwatwongwana (2016) kumppaneineen tutki, onko musiikilla, jossa on binauraalinen rytmi, tavallista musiikkia merkittävämpi vaikutus leikkauspotilaan ahdistukseen. Binauraalinen rytmi syntyy siitä, kun ääniä soitetään molempiin korviin eri taajuuksilta. Tutkimuksessa kaihileikkauspotilaan arvioivat ahdistustaan subjektiivisesti ja lisäksi tutkijat mittasivat potilaiden verenpainetta ja sykettä. Tutkimuksen mukaan sekä normaali musiikki että musiikki, jossa on binauraalinen rytmi, lieventävät kaihileikkauspotilaan ahdistusta. Binauraalisen rytmin vaikutuksista tarvittaisiin kuitenkin vielä lisätutkimuksia. (Wiwatwongwana ym. 2016.)

3.2.4 Kommunikointi intraoperatiivisessa vaiheessa

Intraoperatiivinen hoitotyö on moniammatillista tiimityöskentelyä. Jotta tiimityö olisi turvallista ja sujuvaa, tiimin jäsenten tulee kommunikoida hyvin keskenään. Puudutuspotilaiden kohdalla henkilökunnan on hyvä muistaa, että potilas kuulee salissa käytävän keskustelun (Caddick ym. 2012). Potilaan kanssa keskustelu voi olla sairaanhoitajalle hoitokeino, mutta myös tapa saada tietoa (Abelsson & Nygårdh 2020).

Abelsson ja Nygårdh (2020) tutkivat anestesiahoitajan ja potilaan välistä dialogia pre-, intra- ja postoperatiivisessa vaiheessa. Kyseisessä tutkimuksessa potilas tapasi anestesiahoitajan preoperatiivisessa vaiheessa esikäynnillä ja sama sairaanhoitaja osallistui potilaan leikkaukseen. Tällöin sairaanhoitaja oli jo luonut suhteen potilaaseen. Aina leikkaussalissa ei kuitenkaan ole tuttuja kasvoja vastassa, kun potilas saapuu. Jos koko leikkaussalin henkilökunta tulee esittäytymään potilaalle, kun tämä saapuu saliin, se voi tuntua liian tungettelevalta tai päällekkäyvältä. Anestesiahoitaja olikin se henkilökunnan jäsen, joka oli eniten suoraan yhteydessä potilaaseen. On tärkeää, että potilas nähdään ihmisenä eikä ainoastaan leikkauksena, joka hänelle salissa tehdään. (Abelsson & Nygårdh 2020.)

Potilaiden halu keskustella on yksilöllistä. Jotkut haluavat keskustella leikkauksesta ja anestesiasta ja tietää yksityiskohtaisesti mitä tapahtuu. Osa potilaista haluaa keskustella, mutta muista asioista kuin leikkauksesta. Jotkut potilaista eivät halua keskustella ollenkaan. Anestesiahoitajan on kuitenkin hyvä kertoa potilaalle, että hän on läsnä ja lähellä koko leikkauksen ajan. (Abelsson & Nygårdh 2020.) Osalle leikkauksen kulusta ja tehtävästä toimenpiteestä kertominen on rohkaisevaa, jolloin se vähentää ahdistusta (Vusqa, Liaqat, Ejaz & Safdar 2019). On myös tärkeää kertoa, että leikkaus sujuu normaalisti ja kaikki menee suunnitellusti, jos näin on. Myös rauhallinen äänensävy potilaalle puhuttaessa on tärkeää. (Obuchowska & Konopinska 2021.) Vaikka potilas ei haluaisi keskustella lainkaan, hoitajan tulisi säännöllisesti kysyä potilaalta vointia. Myös potilaan ajantajun säilymistä olisi hyvä tukea. (Pöyhiä & Tunturi 2021.) Jos potilaan mahdollinen diagnoosi selviää, sen sanomista tulee välttää leikkauksen aikana, jotta potilas ei ahdistu diagnoosistaan lisää (Hinkle & Cheever 2018).

3.2.5 Fyysisen kontaktin vaikutus ahdistukseen

Hoitaja voi yrittää helpottaa potilaan ahdistusta pitämällä potilasta kädestä. On kuitenkin hyvä kysyä potilaalta, haluaako hän pidellä hoitajan kättä. Sriramka ym. (2021) tutkivat kädestä pitämisen vaikutusta yhdessä keskustelun kanssa potilaan ahdistukseen. Keskustelulla tarkoitettiin esimerkiksi sitä, että potilaalle kerrottiin, mitä tapahtuu. Kädestä pitämisen ja keskustelun yhdistelmällä oli ahdistusta lieventävä vaikutus, mutta tutkijat suosittelivat yhdistämään nämä keinot lääkehoidon kanssa. (Sriramka ym. 2021.) Eräessä toisessa tutkimuksessa osaa potilaista pidettiin kädestä, osa sai puristella stressipalloa ja loppuja hoidettiin normaalisti. Tämän tutkimuksen mukaan kädestä pitämisellä tai stressipallolla ei ollut merkittävää vaikutusta. Se ei silti poissulje sitä, etteikö näistä olisi joillekin potilaille hyötyä. Lisäksi tulokset voisivat olla erilaisia, jos potilaat saisivat itse valita näistä vaihtoehdoista. (Yanes ym. 2018.)

Abelsson ja Nygårdh (2020) kirjoittavat, että potilaan turvallisuuden tunnetta voi lisätä koskemalla potilasta samalla, kun potilaalle puhuu. He mainitsevat esimerkkeinä käden laittamisen potilaan olkapäälle tai taputuksen poskelle. Joillekin potilaille kasvojen koskettaminen aiheuttaa kuitenkin ahdistusta. Tämä ahdistus kuitenkin yhdistetään usein siihen, että esimerkiksi toimenpiteen kohdistuessa kasvojen alueelle potilaan kyky kommunikoida heikkenee. (Abelsson & Nygårdh 2020.) Tällöin potilaan ahdistusta voi lieventää tarjoamalla vaihtoehtoisia kommunikointimenetelmiä, kuten kädestä pitäminen (Caddick ym. 2012.)

3.2.6 Virtuaalitodellisuus intraoperatiivisessa hoitotyössä

Virtuaalitodellisuus tarkoittaa tietokoneella luotua keinotekoisia todellisuutta (Takala 2017). Henkilölle voidaan siis luoda vaikutelma, että hän on tilanteessa, jossa hän ei oikeasti ole. Tällainen vaikutelma voidaan luoda esimerkiksi VR-laseilla (*virtual reality*, suom. virtuaalitodellisuus). Sairaalamailmassa virtuaalitodellisuutta on käytetty potilailla esimerkiksi viihteenä ja apuna rentoutumiseen (Takala 2017).

Eräässä tutkimuksessa selvitettiin virtuaalitodellisuuden vaikutusta elektiivisten sektiopotilaiden ahdistukseen. Tutkimuksessa ne potilaat, jotka valikoituivat käyttämään VR-laseja, saivat valita kahdesta vaihtoehdosta sektion ajaksi. Potilaat saivat katsella joko luonnonmaisemia ja hengellisiä/uskonnollisia paikkoja, joiden taustalla luettiin Pyhää Koraania tai he katselivat kauniita maisemia, joiden taustalla soi rauhallista musiikkia. Tutkimuksen tulosten perusteella sekä VR-laseja käyttävät potilaat että kontrolliryhmä, joilla ei siis ollut laseja, olivat yhtä stressaantuneita ja ahdistuneita saapuessaan leikkaussaliin. Kuitenkin potilaat, jotka käyttivät VR-laseja sektion aikana, olivat huomattavasti vähemmän stressaantuneita ja ahdistuneita heti sektion jälkeen kuin myös kaksi tuntia sen jälkeen. Nämä tulokset saatiin subjektiivisten mittareiden avulla eli ne kertovat potilaiden omista kokemuksista. Objektiiivinen mittari, joka vertaili potilaiden vitaaliarvoja, ei osoittanut merkittäviä eroja potilaiden verenpaine- ja sykkeessä tai happisaturaatioissa. (Almedhesh, Elgzar, Ibrahim & Osman 2022.)

Vázquez kumppaneineen (2017) tutki virtuaalitodellisuutta anestesian tukena endoskopiapotilailla. Potilaille näytettiin VR-lasien avulla maisemaa metsästä, kalliolta, linnasta tai rannalta ja he pystyivät navigoimaan näissä maisemissa toimenpiteen ajan. VR-laseja käyttävät potilaat kokivat kipunsa selvästi lievemmäksi kuin kontrolliryhmän potilaat. Myös lääkärit kokivat toimenpiteen suorittamisen stressittömämmäksi potilaille, jotka käyttivät VR-laseja. Tutkimuksessa todettiin myös toimenpiteen keston olevan lyhyempi potilailla, jotka käyttivät VR-laseja. (Vázquez, Wiederhold, Miller & Wiederhold 2017.)

4 MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT

4.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Tämä opinnäytetyö on toiminnallinen opinnäytetyö. Toiminnallinen opinnäytetyö on tavallaan kehittämistyötä, jossa tutkimus palvelee ammatillista kehittämistä. Toiminnallisen opinnäytetyön tuloksena syntyy tuotos, josta kirjoitetaan myös raportti. Tuotosta varten kootaan tietoa muun muassa ammatillisesta lähdekirjallisuudesta sekä aiemmista tutkimuksista. (Kostamo, Airaksinen & Vilka 2022.)

Toiminnallinen opinnäytetyö tehdään tutkivalla ja kehittäväällä otteella. Tutkimus on kuitenkin tässä yhteydessä selvityksen tekemistä. Valinnoissa ja valintojen perusteluissa käytetään oman alan tietoperustaa. (Vilka & Airaksinen 2003.) Tämä opinnäytetyö tehdään lineaarisen mallin mukaan. Työskentely tapahtuu siis tämän suunnitelman mukaisessa järjestyksessä ja aikataulussa. (Salonen 2013.) Toiminnallisella opinnäytetyöllä pyritään ohjeistamaan tai opastamaan käytännön toimintaa (Vilka & Airaksinen 2003). Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa uutena materiaalina ohje, jota varten kerätään ensin aineisto.

4.2 Aineiston muodostaminen

Opinnäytetyön aineiston muodostaminen noudatti pääosin Tampereen yliopiston kirjaston tiedonhaun oppaan (2023) prosessikaaviota. Tiedonhaku alkaa tiedontarpeesta, jonka jälkeen tiedonhaku suunnitellaan, toteutetaan ja lopuksi valitaan haluttu aineisto. Tiedonhaun jälkeisessä tiedon käyttövaiheessa löydettyä tietoa tulkitaan ja arvioidaan sekä hyödynnetään eettisesti. (Tampereen yliopiston kirjasto 2023.) Tämän opinnäytetyön aineisto on kerätty etsimällä tietoa erilaisista tieteellisistä tietokannoista, lukemalla aiheeseen liittyvää kirjallisuutta sekä tutustumalla muihin luotettaviin verkkolähteisiin. Tietokannoista käytössä olivat CINAHL Complete, PubMed, Medic ja Terveysportti. Lisäksi tietoa on etsitty muun muassa oppikirjoista ja luotettavilta nettisivuilta kuten Terveyskylästä ja

Terveyskirjastosta. Opinnäytetyöhön tarvittiin tietoa ahdistuksesta ja sen lievittämiskeinoista sekä puudutustoimenpiteiden luonteesta.

Opinnäytetyön tiedonhakustrategiaa voisi luonnehtia ainakin osin systemaattiseksi, jolla Tampereen yliopiston kirjaston (2023) mukaan tarkoitetaan huolellisesti suunniteltua hakua, jossa korostuvat useat aiheeseen sopivat tietokannat ja tietyin kriteerein suoritettu haku. Hakusanoja tiedonhauille olivat esimerkiksi ahdistus, vuorovaikutus, ahdistuksenhallinta, puudutus, operaatio ja ahdistuneisuus. Teimme hakuja myös englanniksi käyttäen sanoja anxiety, intraoperative, operating room, operation, surgery, regional anaesthesia ja local anaesthesia. Tarkempia hakuja tehtiin valitsemalla esimerkiksi tietty ahdistusta mahdollisesti lievittävä tekijä, kuten musiikki ja yhdistämällä se hakuun paikallispuudutuksesta. Hakua rajattiin niin, että hakutulokset ovat ilmaiseksi luettavissa ammattikorkeakoulun opiskelijatunnuksilla. Kun tuloksia tuli paljon, asetukset säädettiin näyttämään vain viimeisen kolmen vuoden sisällä julkaistuja tutkimuksia. Kaiken kaikkiaan tiedonhaussa pyrittiin siihen, että aineisto olisi maksimissaan kymmenen vuotta vanhaa. Osa lähteistä on kuitenkin yli kymmenen vuotta vanhoja.

Suurin osa lähteistä löytyi edellä mainituilla hakusanoilla. Lisäksi lähteitä löytyi myös tieteellisten julkaisujen lähdeluetteloista. Tätä lähdeluetteloiden kautta suoritettua tiedonhakua kutsutaan helmenkasvatukseksi (Tampereen yliopiston kirjasto 2023). Käytetyt oppikirjalähteet olivat enimmäkseen sairaanhoitajaopintojen aikana aiemmin tutuksi tulleita kirjoja. Verkkolähteinä käytettiin kaikkien saatavilla olevaa tietoa sekä kirjautumista vaativaa tietoa. Esimerkiksi Terveysportti vaati kirjautumista, mutta ammattikorkeakoulun opiskelijatunnuksilla materiaalit olivat luettavissa ilmaiseksi.

4.3 Tuotoksen tekeminen

Jotta ohjeemme olisi onnistunut, meidän täytyisi hahmottaa, mitkä tiedot ovat ohjattavalle olennaisia. Ohjeen tulisi olla helposti hahmotuvassa muodossa. Ohjeen tyylistä riippuen se olisi hyvä kirjoittaa käskymuotoon. (Kotimaisten kielten keskus, n.d.) Meidän ohjeessamme annetaan enemmän neuvoja ja

vaihtoehtoja kuin yksiselitteisiä selviä käskyjä (liite 1). Olemme käyttäneet myös käskymuotoa verbistä *muistaa* joissain kohdissa (liite 1).

Ohjeessa on hyvä olla selkeä rakenne ja sisällysluettelo, jotta ohjeen käyttäjä löytää haluamansa tiedon helposti. Ohjeessa tulee olla tärkeät asiat selkeästi eikä mitään ylimääräistä. Tulee olla selvää, ketä ohje koskettaa. Ohjeita voidaan tuottaa monessa eri muodossa, mutta tärkeintä on, että ne ovat aina helppokäyttöisiä. (Sarkkinen 2021.) Ohjeessamme on sisällysluettelo heti otsikkodian jälkeen (liite 1).

Digitaalisia materiaaleja käytetään paljon jo peruskoulutasolta asti (Opetushallitus 2019). Sekä digitaaliset materiaalit että sähköiset oppimisympäristöt ja kurssialustat lisääntyvät oppilaitoksissa (Opetushallitus 2018). Päätimme tehdä ohjeemme sähköiseen muotoon, jotta se olisi helposti jaettavissa. Halutessaan ohjeen pystyy myös tulostamaan paperille, mikäli se tukee oppimista. Hyvin toteutettu visuaalisuus tekee tuotoksesta innostavan ja helposti omaksuttavan (Cantell 2022). Teimme ohjeemme Canva-ohjelmalla, koska sen avulla sai tuotettua helposti visuaalisesti mielenkiintoisen näköistä materiaalia. Kaikki ohjelman ominaisuudet toiminnot eivät kuitenkaan olleet käytettävissämme, sillä käytimme ohjelman maksutonta versiota.

5 POHDINTA

5.1 Eettisyys ja luotettavuus

Tutustuimme hyvään tieteelliseen käytäntöön jo opinnäytetyön suunnitelmavaiheessa. Olemme noudattaneet opinnäytetyöprosessissamme tiedeyhteisön toimintatapoja eli olemme pyrkineet olemaan rehellisiä, huolellisia ja tarkkoja tutkimustyössämme. (Hyvä tieteellinen käytäntö 2021.) Teimme aluksi opinnäytetyösuunnitelman, jonka jälkeen teimme koulumme kanssa opinnäytetyösopimuksen. Opinnäytetyöllämme ei ole ulkopuolisia rahoittajia.

Olemme kunnioittaneet muiden tekstejä opinnäytetyöprosessissamme. Olemme käyttäneet asianmukaisia teksti- ja lähdeviitteitä työssämme erottaaksemme muiden tutkijoiden tekstin omastamme. Emme ole tarkoituksella vääristelleet muiden tutkijoiden tuloksia tai jättäneet mainitsematta löytämäämme tietoa. (Hyvä tieteellinen käytäntö 2021.)

Käytimme opinnäytetyömme tiedonhakuun luotettavia tietokantoja ja arvioimme lähteiden luotettavuutta parhaan osaamisemme mukaan. Luonnollisesti opinnäytetyön luotettavuuteen vaikuttaa se, että teimme opinnäytetyötä ensimmäistä kertaa. Suoritimme laajoja tiedonhakuja ensimmäisiä kertoja. Osa käyttämistämme lähteistä on yli kymmenen vuotta vanhoja. Toiminnallisesta opinnäytetyöstä ei löytynyt paljoa tietoa, joten päädyimme käyttämään myös vanhempaa tietoa siitä. Lisäksi esimerkiksi vuoden 2006 väitöskirjassa mainitaan asioita, jotka voivat ahdistaa leikkauspotilaitapotilaita. Ajattelimme, että potilailla voisi nykyäänkin olla samanlaisia tuntemuksia, vaikka esimerkiksi lääketiede on kehittynyt ja päädyimme jättämään väitöskirjan lähteisiimme. Ahdistus ja sen lievittäminen olivat aiheena omalla tavallaan epäluotettavia, koska ahdistus on subjektiivinen kokemus. Jokainen ihminen kokee ahdistuksen eri tavoin. Toiset ahdistuvat helpommin kuin toiset ja kaikkien oloa ei välttämättä pysty helpottamaan samoilla keinoilla.

Aikataulusyistä emme ehtineet testata tekemäämme ohjetta käytännössä. Jos olisimme voineet kerätä palautetta ohjeen kohderyhmältä, olisimme voineet mahdollisesti tehdä tuotoksestamme paremman. Tämä oli myös ensimmäinen

kerta, kun teimme ohjetta, joten meillä ei ole aiheesta kokemusta. Olisimme voineet aikatauluttaa opinnäytetyöprosessimme paremmin alusta asti. Tällöin olisimme voineet ehtiä testaamaan tuotostamme kohdeyleisöllä.

Opinnäytetyön luotettavuuteen vaikuttaa se, että lähteemme ovat englanninkielisiä ja jouduimme itse kääntämään tutkimukset, jolloin on olemassa mahdollisuus käänkösvirheisiin tai väärinymmärryksiin. Valtaosa sanastosta oli meille uutta.

5.2 Ajatuksia opinnäytetyöprosessista

Yhteistyömme opinnäytetyöprosessin aikana oli sujuvaa. Teimme työtä usein joko kasvotusten tai yhdessä etänä. Kun työskentelimme yhdessä, pystyimme helposti keskustelemaan ja pohtimaan mahdollisia pulmia. Aikataulujen yhteen sovittaminen on ollut hankalaa, koska meillä ei ollut yhteisiä kursseja ja siten luentomme menivät usein ristiin.

Olemme oppineet prosessin aikana tekemään laajoja tiedonhakuja. Lähteiden luotettavuuden ja käytettävyyden arvioiminen on ollut opinnäytetyöprosessin haastavimpia tehtäviä. Usein olemmekin työparina yhdessä pohtineet, ovatko tietyt lähteet sopivia työhömmme. Saimme tähän myös apua ohjaajaltamme, joka kertoi, jos lähteemme eivät olleetkaan niin hyvin soveltuvia, kuin olimme alun perin ajatelleet. Lähteiden luotettavuuden arvioinnissa on siis edelleen opittavaa. Opinnäytetyöprosessin aikana opimme myös alan englanninkielistä sanastoa, sillä valtaosa lähteistämme on englanninkielisiä. Olemme oppineet myös opinnäytetyömme aiheesta uutta.

Koemme, että opinnäytetyön keskeiset käsitteet intraoperatiivinen hoitotyö, puudutettu potilas ja ahdistus toimivat hyvinä lähtökohtina opinnäytetyöllemme ja etenkin sen teoriaosiolle. Niiden kautta pääsimme itse sujuvasti sisään aiheeseen ja korostammekin niiden keskeisyyttä opinnäytetyön tulosten ymmärtämiseksi. Jos ei ymmärrä teoriaa, on turha esittää tuloksia, saati pohdintoja niistä.

5.3 Ajatuksia opinnäytetyömme tuloksista

Monet ahdistusta lievittävästä keinoista ovat ilmaisia ja suhteellisen helppoja ottaa käyttöön. Esimerkiksi pelkkä rauhallinen hengitys voi lievittää ahdistusta (Mielenterveystalo n.d.). Poikkeuksena edullisista keinoista on tietenkin virtuaalitodellisuus, jonka hyödyntäminen vaatisi taloudellisia resursseja. Tutkimusten mukaan virtuaalitodellisuudella on selvä ahdistusta lieventävä vaikutus (Almedhesh, Elgzar, Ibrahim & Osman 2022). VR-lasit ovat kuitenkin varmasti kalliita. Lisäksi hoitohenkilökunta tarvitsisi koulutusta lasien käyttöön. Pään ja kaulan alueen leikkauksissa VR-lasien käyttö olisi myös mahdotonta.

Musiikki olisi virtuaalitodellisuutta edullisempi keino ja helpompi toteuttaa. Musiikin kuuntelun vaikutuksista on tehty useita tutkimuksia ja ne osoittavat, että musiikilla voidaan helpottaa potilaan oloa (Townsend ym. 2021; Kaur ym. 2022). Pään ja kaulan alueen leikkauksissa potilaalla ei välttämättä voi olla kuulokkeita, mutta tällöinkin musiikkia voisi soittaa ilman kuulokkeita, kunhan se ei häiritse työntekoa. Jos leikkausalue on kauempana päästä, kuulokkeet eivät vaikeuttaisi esimerkiksi steriilin alueen ylläpitoa.

Löysimme tiedonhakuprosessissamme mainintoja myös hypnoosin hyödyntämisestä ahdistuksen lievittämiseen. Tämä oli todella mielenkiintoinen aihe, mutta hypnoosia suositeltiin lääkärin työväliseksi, joten emme käsitelleet aihetta hoitajille suunnatussa opinnäytetyössämme. Kaiken kaikkiaan potilaan ahdistusta voi helposti yrittää lievittää yksinkertaisilla keinoilla. Hoitajan tulee olla läsnä, kuunnella potilastaan ja kohdata tämä inhimillisesti.

Pohdimme opinnäytetyöprosessin aikana myös jatkotutkimusehdotuksia. Olisi mielenkiintoista nähdä, kuinka tehokkaasti ahdistusta voi lievittää täysin lääkkeettömästi, mutta tutkittavien potilaiden rajaaminen lääkehoidon ulkopuolelle olisi mielestämme epäeettistä. Musiikin kuuntelun vaikutuksista ahdistukseen on jo tehty paljon tutkimuksia, mutta olisi mielenkiintoista selvittää, paljonko sairaanhoitajan työaikaa kuluisi esimerkiksi musiikkilaitteiden säätämiseen ja kokisivatko sairaanhoitajat uuden työtehtävänsä kuormittavana.

LÄHTEET

Abelsson, A., & Nygårdh, A. 2020. The nurse anesthetist perioperative dialog. *BMC nursing*, 19, 37. <https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.1186/s12912-020-00429-7>

Agius, M. 2021. Anxiolytic Effects of Intraoperative Music Therapy in Adults Undergoing Local Anaesthetic Interventions. *Psychiatria Danubina*, 33(Suppl 11), 100–115.

Almedhesh, S. A., Elgzar, W. T., Ibrahim, H. A., & Osman, H. A. 2022. The effect of virtual reality on anxiety, stress, and hemodynamic parameters during cesarean section: A randomized controlled clinical trial. *Saudi medical journal*, 43(4), 360–369. <https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.15537/smj.2022.43.4.20210921>

Aura, S. & Kinnunen, T. 2022. Perioperatiivinen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Caddick, J., Jawad, S., Southern, S., & Majumder, S. 2012. The power of words: sources of anxiety in patients undergoing local anaesthetic plastic surgery. *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 94(2), 94–98. <https://doi.org/10.1308/003588412X13171221501267>

Cantell, H. 2022. Oppimateriaalit ovat oppimisen ja opettamisen välttämätön tuki. Näkökulmia oppimiseen -blogi. SanomaPro. Viitattu 07.09.2023. <https://www.sanomapro.fi/oppimateriaalit-ovat-oppimisen-ja-opettamisen-valttamaton-tuki/>

Förster, J., Pitkänen, M. & Tunturi, P. 2021a. Puudutetun potilaan hoito. *Anestesiakäsikirja*. Hoitotyön tietokanta. Duodecim Terveysportti. Viitattu 10.2.2023. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/aop00011/search/puudutus>

Förster, J., Pitkänen, M. & Tunturi, P. 2021b. Puudutteiden vaikutus. *Anestesiakäsikirja*. Hoitotyön tietokanta. Duodecim Terveysportti. Viitattu 20.09.2023. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/aop00080/search/puudutus>

Förster, J., Pitkänen, M. & Tunturi, P. 2021c. Puudutusten jaottelu, edut ja vasta-aiheet. *Anestesiakäsikirja*. Hoitotyön tietokanta. Duodecim Terveysportti. Viitattu 20.09.2023. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/aop00010/search/puudutusten%20jaottelu>

Heikkinen, K. 2021. Potilaan ohjaustarpeiden tunnistaminen. *Anestesiakäsikirja*. Hoitotyön tietokanta. Duodecim Terveysportti. Viitattu 20.09.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/aop00154/search/leikkaus>

Hinkle, J. & Cheever, K. 2018. *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing*. Philadelphia: Wolters Kluwer. 14th Edition.

Hoikka, E. & Kalliomäki, M. 2021. Leikkauspotilaan kivunhoidon periaatteet. Anestesiakäsikirja. Hoitotyön tietokanta. Duodecim Terveysportti. Viitattu 19.09.2023.

<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/aop00436/search/ahdistus#T3>

Honkanen, A. 2022. Hyperventilaatio (liikahengitys). Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 10.2.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00905>

Huttunen, M. 2018a. Ahdistuneisuus. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00188>

Huttunen, M. 2018b. Määräkohteinen pelko (fobia). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 2.6.2023.

<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00394?q=m%C3%A4%C3%A4r%C3%A4kohteinen%20pelko>

Hyvä tieteellinen käytäntö. 2021. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Verkkosivu.

<https://tenk.fi/fi/tiedetilppi/hyva-tieteellinen-kaytando-htk>

Kaur, H., Saini, N., Singh, G., Singh, A., Dahuja, A., & Kaur, R. 2022. Music as an aid to Allay Anxiety in Patients Undergoing Orthopedic Surgeries under Spinal Anesthesia. *Noise & health*, 24(112), 7–12. https://doi-org.lib-proxy.tuni.fi/10.4103/nah.nah_58_21

Kiviniemi, K. 2006. Are you anxious, afraid or tense? Perioperative anxiety and empowering nursing prior, during and after planned caesarean delivery. Department of nursing science. University of Turku. Publications of University of Turku. Väitöskirja.

Kostamo, P., Airaksinen, T. & Vilka, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi: Opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Helsinki: Art House Oy.

Kotimaisten kielten keskus. n.d. Ohjeita ohjeiden tekijöille. Hyvän virkakielen ohjeita. Verkkosivu. Viitattu 5.6.2023.

https://www.kotus.fi/ohjeet/hyvan_virkakielen_ohjeita/millaisia_ovat_toimivat_ohjeet_ja_kysymykset/ohjeita_ohjeiden_tekijoille

Kömürcü, E., Kiraz, H. A., Kaymaz, B., Gölge, U. H., Nusran, G., Göksel, F., Şahin, H., Ömür, D., & Hancı, V. 2015. The effect of intraoperative sounds of saw and hammer on psychological condition in patients with total knee arthroplasty: prospective randomized study. *TheScientificWorldJournal*, 2015, 690569.

<https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.1155/2015/690569>

Mehiläinen. n.d. Selkäydin eli spinaalipuudutus. Verkkosivu. Viitattu 2.6.2023.

<https://www.mehilainen.fi/selkaydin-eli-spinaalipuudutus#:~:text=L%C3%A4%C3%A4ke%20alkaa%20vaikuttaa%20yleens%C3%A4%20noin%20viidess%C3%A4%20minuutissa%2C%20jonka,vaikutus%20kest%C3%A4%201-2%20tuntia%2C%20jonka%20j%C3%A4lkeen%20liikuntakyky%20palautuu.>

Mielenterveystalo. n.d. Ahdistuksen omahoito-ohjelma. Hengitys ja rentoutus. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 10.2.2023.

<https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/ahdistuksen-omahoito-ohjelma/1-hengitys-ja-rentoutus>

Mitchell, M. 2010. General anaesthesia and day-case patient anxiety. *Journal of Advanced Nursing* 66(5), 1059-1071. <https://onlinelibrary-wiley-com.lib-proxy.tuni.fi/doi/full/10.1111/j.1365-2648.2010.05266.x>

Nickinson, R. S., Board, T. N., & Kay, P. R. 2009. Post-operative anxiety and depression levels in orthopaedic surgery: a study of 56 patients undergoing hip or knee arthroplasty. *Journal of evaluation in clinical practice*, 15(2), 307–310. <https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.1111/j.1365-2753.2008.01001.x>

Obuchowska, I. & Konopinska, J. 2021. Fear and Anxiety Associated with Cataract Surgery Under Local Anesthesia in Adults: A Systematic Review. *Psychology Research and Behavior Management* 2021:14. <https://www.dovepress.com/fear-and-anxiety-associated-with-cataract-surgery-under-local-anesthes-peer-reviewed-fulltext-article-PRBM>

Opetushallitus 2018. Peruskouluissa ja lukioissa käytetään yhä useammin digitaalista aineistoa. Uutinen. Verkkosivu. Viitattu 07.09.2023. <https://www.oph.fi/fi/uutiset/2018/peruskouluissa-ja-lukioissa-kaytetaan-yha-useammin-digitaalista-aineistoa>

Opetushallitus. 2019. Verkkoaineistot ja videot suosittuja opetuksessa – tekijänoikeudet askarruttavat opettajia. Uutinen. Verkkosivu. Viitattu 07.09.2023. <https://www.oph.fi/fi/uutiset/2019/verkkoaineistot-ja-videot-suosittuja-opetuksessa-tekijanoikeudet-askarruttavat>

Pöyhiä, R. & Tunturi, P. 2021. Sedatoidun potilaan hoito. *Anestesiakäsikirja. Hoitotyön tietokanta. Duodecim Terveysportti*. Viitattu 17.04.2023. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/aop00008>

Rovasalo, A. 2022. Yleistynyt ahdistuneisuushäiriö. *Lääkärikirja Duodecim*. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00555>

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen oppinäytetyöhön. *Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle*. Tampere: Suomen yliopistopaino – Juvenes Print Oy.

Sarkkinen, M. 2021. Millainen on hyvä ohje? Kahdeksan vinkkiä ohjeiden tekemiseen työpaikalla. *Verkkolehti Työpiste. Työerveyslaitos*. Viitattu 17.8.2023. <https://www.ttl.fi/tyopiste/millainen-on-hyva-ohje-kahdeksan-vinkkia-ohjeiden-tekemiseen-tyopaikalla>

Singh, P., Arya, A., Singh, M. K., Prakash, R., & Khan, M. P. 2022. Effect of Spiritual Music on Old-Age Patients Undergoing Lower Limb Surgery Under Spinal Anesthesia. *Anesthesia, essays and researches*, 16(2), 208–212. https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.4103/aer.aer_25_22

Sriramka, B., Mallik, D., Singh, J., & Khetan, M. 2021. Effect of hand-holding and conversation alone or with midazolam premedication on preoperative anxiety in

adult patients-A randomised controlled trial. *Indian journal of anaesthesia*, 65(2), 128–132. https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.4103/ija.IJA_705_20

Takala, T. 2017. Virtuaalitodellisuus tuo uusia työvälineitä terveydenhuoltoon. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. 133 (11), 1031-2 <https://www.duodecimlehti.fi/duo13741>

Tampereen yliopiston kirjasto. 2023. Tiedonhaun opas. Verkkosivu. Viitattu 27.9.2023. <https://libguides.tuni.fi/tiedonhaun-opas>

Townsend, C. B., Bravo, D., Jones, C., Matzon, J. L. & Ilyas, A. M. 2021. Noise-Canceling Headphones and Music Decrease Intraoperative Patient Anxiety During Wide-Awake Hand Surgery: A Randomized Controlled Trial. *Journal of hand surgery global online*, 3(5), 254–259. <https://doi.org/10.1016/j.jhsg.2021.05.008>

Vázquez, J., Wiederhold, B., Miller, I. & Wiederhold, M. 2017. Virtual reality assisted anaesthesia during upper gastrointestinal endoscopy: report of 115 cases. *EMJ Innov. European Medical Journal*. 2017(1), 75-82. <https://pdfs.semanticscholar.org/f4d7/9089a6d2082061040311ce69d1d52934bdbb.pdf>

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Vusqa, U. T., Liaqat, H., Ejaz, T., & Safdar, S. A. 2019. The influence of operation theatre environment on patients' perceptions during awake procedures: a cross-sectional study. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 69(10), 1521–1525. https://jpma.org.pk/article-details/9380?article_id=9380

Wiwatwongwana, D., Vichitvejpaisal, P., Thaikruea, L., Klaphajone, J., Tantong, A., Wiwatwongwana, A., & Medscape. 2016. The effect of music with and without binaural beat audio on operative anxiety in patients undergoing cataract surgery: a randomized controlled trial. *Eye (London, England)*, 30(11), 1407–1414. <https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.1038/eye.2016.160>

Yanes, A. F., Weil, A., Furlan, K. C., Poon, E., & Alam, M. 2018. Effect of Stress Ball Use or Hand-holding on Anxiety During Skin Cancer Excision: A Randomized Clinical Trial. *JAMA dermatology*, 154(9), 1045–1049. <https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.1001/jamadermatol.2018.1783>

Yilmaz, E., Toğaç, H. K., Çetinkaya, A., & Toğaç, S. 2020. A qualitative study of the operating room experience of patients who underwent surgery under spinal anesthesia: "It was like an adventure". *Nursing & health sciences*, 22(3), 648–657. <https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.1111/nhs.12708>

LIITTEET

Liite 1. Tuotos



[Opinnäytetyön tuotos Canva-sovelluksessa](https://www.canva.com/design/DAFrzlhYkbs/NFaYQJFDD-IDA66VExEoMQ/edit?utm_content=DAFrzlhYkbs&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

https://www.canva.com/design/DAFrzlhYkbs/NFaYQJFDD-IDA66VExEoMQ/edit?utm_content=DAFrzlhYkbs&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton