Sofia Lahdentausta

Psykologisten menetelmien hyödyntäminen vasovagaalisten reaktioiden ehkäisyssä verenluovutuksessa

Kehittämistyö
Kevät 2020
SeAMK Sosiaali- ja terveysala
Sosiaali- ja terveysala ylempi AMK kliininen asiantuntijuus

SeAMK
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Sosiaali- ja terveysalan yksikkö

Tutkinto-ohjelma: Sosiaali- ja terveysala ylempi AMK, kliininen asiantuntijuus

Tekijä: Sofia Lahdentausta

Työn nimi: Psykologisten menetelmien hyödyntäminen vasovagaalisten reaktioiden ehkäisyssä verenluovutuksessa

Ohjaaja: Tanja Hautala, TtM, lehtori

Vuosi: 2020 Sivumäärä: 60 Liitteiden lukumäärä: 3

Kehittämistyössä selvitettiin Suomen Punaisen Ristin Veripalvelun hoitajien käyttämiä menetelmiä vasovagaalisten reaktioiden ehkäisemiseksi verenluovuttajilla sekä erilaisia psykologisia menetelmiä, joita voitaisiin hyödyntää näiden reaktioiden ehkäisemiseksi myös jatkossa. Vasovagaalisella reaktiolla tarkoitetaan aivojen riittämättömästä verenkierrosta johtuvaa lyhytkestoista tajunnanmenetystä eli pyörtymistä.

Kehittämistyön tarkoituksena oli kartoittaa millaisia käytäntöjä Veripalvelun eri toimipaikoissa ja hoitajilla on kohdatessaan vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan sekä kartoittaa uusia psykologisia menetelmiä vasovagaalisten reaktioiden ehkäisemiseksi. Kehittämistyön tavoitteena oli yhtenäistää Veripalvelun eri toimipaikkojen ja hoitajien toimintatapoja vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan kohdalla sekä vähentää vasovagaalisten reaktioiden ilmaantumista psykologisten menetelmien avulla. Kehittämistyö oli luonteeltaan tutkimuksellista kehittämistä ja siinä käytettyjä menetelmiä olivat integroiva kirjallisuuskatsaus, kysely Veripalvelun hoitajille sekä näiden aineistojen analyysit, pyramidiharjoitus ja sen avulla valitun menetelmän pilotointi sekä vaikutusten seuranta.

Kehittämistyön kirjallisuuskatsauksen tuloksena saatiin tutkimuksellista tietoa vasovagaalisten reaktioiden riskitekijöistä ja ennaltaehkäisystä, sekä verenluovutuksen psykologisista vaikutuksista. Kyselyn avulla saatiin tietoa verenluovutuksessa työskentelevien hoitajien toimintatavoista vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluvien verenluovuttajien kohdalla. Sosiaalinen tuki valikoitui pyramidiharjoituksen avulla kokeiltavaksi psykologiseksi menetelmäksi Seinäjoen Veripalvelussa toteutettavaan pilotointiin. Pilotoinnin tuloksena saatiin tietoa siitä, miten sosiaalisen tuen antaminen vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluville luovuttajille vaikutti näiden reaktioiden määrään pilotointijakson aikana. Kiinnittämällä huomiota VVR:n riskiryhmässä oleviin luovuttajiin on mahdollista parantaa luovuttajien kokemusta verenluovutuksesta ja säästää myös resursseja.

Avainsanat: psykologinen menetelmä, pyörtyminen, sosiaalinen tuki, vasovagaalinen reaktio, verenluovutus, verenluovutushaitta.

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Health Care and Social Work

Degree programme: Master's Degree Programme in Advanced Practice Nursing

Author/s: Sofia Lahdentausta

Title of thesis: Psychological Methods to Prevent Vasovagal Reactions in Blood Donation

Supervisor(s): Tanja Hautala, MNSc, Senior Lecturer

Year: 2020 Number of pages: 60 Number of appendices: 3

This thesis explores the methods used by Finnish Red Cross Blood Service nurses to prevent vasovagal reactions in blood donors, as well as various psychological methods that could be used to prevent these reactions in the future. Vasovagal reaction refers to short-term loss of consciousness or fainting due to insufficient blood circulation in the brain.

The purpose of this thesis was to map out the practices of different Blood Service locations and nurses when encountered with a blood donor at risk of vasovagal reaction, and to identify new psychological methods to prevent vasovagal reactions. The aim of the thesis was to unify the activities of different Blood Service units and nurses when working with the blood donor group at risk of vasovagal reaction, and to reduce the occurrence of vasovagal reactions through psychological methods. The nature of this thesis was research development. The methods used included an integrative literature review, a survey for Blood Service nurses and the analysis of the material, a pyramid exercise and piloting the method selected and tracking the results.

As a result of the literature review of the thesis, scientific information was obtained on the risk factors and prevention of vasovagal reactions, as well as on the psychological effects of blood donation. The questionnaire provided insights into the practices of nurses working with blood donors who were at a risk of vasovagal reaction. The social support was chosen as a psychological method to be piloted in the Seinäjoki Blood Service office through a pyramid exercise. As a result of the pilot, knowledge was gained on how providing social support to donors at risk of vasovagal reaction influenced the number of these reactions during the pilot period. By focusing on donors at risk of VVR, it is possible to improve donors' experience of blood donation and also save resources.

Keywords: blood donation, donor adverse event, fainting, psychological method, social support, vasovagal reaction.

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä 2
Thesis abstract 3
SISÄLTÖ 4
Kuva-, kuvio- ja taulukkoluettelo 6
Käytetyt termit ja lyhenteet 7
1 JOHDANTO 8
2 VERENLUOVUTUS JA SEN MAHDOLLISET HAITTATAPAHTUMAT 10
2.1 Verenluovutus 10
2.2 Verenluovutushaitta 11
2.3 Vasovagaalinen reaktio 13
3 PSYKOLOGISTEN MENETELMIEN HYÖDYNTÄMINEN HOITOTYÖSSÄ 16
3.1 Psykologiset menetelmät ahdistuneisuuden, pelon ja kivun hoidossa 16
3.2 Sosiaalinen tuki psykologisena menetelmänä 18
3.2.1 Sosiaalinen tuki hoitotyössä 18
3.2.2 Sosiaalinen tuki verenluovutuksessa 19
4 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET 21
5 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS 22
5.1 Tutkimuksellinen kehittämistoiminta kehittämistyön lähtökohtana 22
5.2 Integroiva kirjallisuuskatsaus ja aineiston analyysi 23
5.3 Kysely Veripalvelun hoitajille 26
5.4 Pyramidiharjoitus 27
5.5 Psykologisen menetelmän pilotointi ja vaikutusten seuranta 28
6 TULOKSET 29
6.1 Kirjallisuuskatsauksen tulokset 29
6.1.1 VVR:n psykologiset ehkäisymenetelmät 30
6.1.2 VVR:n psykologiset riskitekijät 32
6.1.3 Verenluovutuksen psykologiset vaikutukset 32

6.2 Kyselyn tulokset 33
6.2.1 Toiminnan muuttaminen ensiluovuttajan kohdalla 35
6.2.2 Toiminnan muuttaminen nuoren naisluovuttajan kohdalla 37
6.2.3 Toiminnan muuttaminen pelokkaan luovuttajan kohdalla 38
6.2.4 Hoitajien käyttämiä keinoja luovuttajan vasovagaalisen reaktion ehkäisyyn 40
6.2.5 Muut vasovagaalisten reaktioiden ehkäisemiseen tähtäävät toimet 43
6.3 Pyramidiharjoituksen tulokset 44
6.4 Psykologisen menetelmän pilotoinnin tulokset 45
7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA 48
7.1 Johtopäätökset 48
7.2 Pohdinta 51
7.2.1 Eettisyys 52
7.2.2 Luotettavuus 53
LÄHTEET 55
LIITTEET 60

Kuva-, kuvio- ja taulukkoluettelo

Kuvio 1. Kehittämistyön prosessikuvaus. 22

Kuvio 2. Tutkimuksellisen kehittämistoiminnan näkökulmat kehittämistyössä. 23

Kuvio 3. Kirjallisuuskatsauksen ylä- ja alakategoriat. 29

Kuvio 4. Hoitajien kokemuksia omasta toiminnastaan verenluovutuksessa. 34

Kuvio 5. Eri teemojen saamat maininnat kyselyn avoimissa vastauksissa. 34

Kuvio 6. Keinot, joita hoitajat käyttävät eri tilanteissa VVR:n ehkäisyyn verenluovutuksessa. 41

Kuvio 7. Muut tilanteet, joissa hoitajat kertovat muuttavansa toimintaansa verenluovutuksessa. 42

Kuvio 8. Pyramidiharjoituksella valitut menetelmät. 45

Kuvio 9. Kaikkien verenluovuttajien VVR:t (1000:ta verenluovutusta kohden) pilotointi- ja vertailuajanjaksolla. 46

Kuvio 10. VVR:t (1000:ta verenluovutusta kohden) riskiryhmäläisillä pilotointi- ja vertailujaksolla (vuosien 2015–2019 keskiarvo). 47

Taulukko 1. Esimerkki aineiston analyysin etenemisestä. 25

Taulukko 2. Toiminnan muuttaminen ensiluovuttajan kohdalla. 35

Taulukko 3. Toiminnan muuttaminen nuoren naisluovuttajan kohdalla. 37

Taulukko 4. Toiminnan muuttaminen pelokkaan luovuttajan kohdalla. 39

Taulukko 5. Muut hoitajien ilmoittamat toimintatavat verenluovutuksessa. 43

Taulukko 6. Muut VVR:n ehkäisyyn tähtäävät toimenpiteet. 44

Käytetyt termit ja lyhenteet

Pyramidiharjoitus Menetelmä, jossa osallistujille jaetaan kuudesta osiosta koostuva tyhjä pyramidipohja. Osallistujat merkitsevät pyramidiin prosessiin valittavaksi haluamansa periaatteet siten, että ylimmäksi tulee tärkein, keskelle kaksi seuraavaksi tärkeintä ja alimmaiseksi kolme seuraavaksi tärkeintä asiaa. Sama toistetaan vielä pareittain ja neljän hengen ryhmässä, minkä jälkeen jokainen osallistuja saa jakaa ryhmien muodostamien pyramidien periaatteille yhteensä viisi ääntä, minkä jälkeen lasketaan eniten pisteitä saanut periaate. (Öystilä 2019, 160–161.)

Sosiaalinen tuki Hoitotyössä sosiaalinen tuki on hoitajan ja potilaan välistä tavoitteellista vuorovaikutusta, joka auttaa potilasta stressitilanteiden kohtaamisessa. (Mikkola 2006, 11–12).

Vasovagaalinen reaktio Aivojen riittämättömästä verenkierrosta johtuva lyhytkestoinen tajunnanmenetys, josta yleensä palautuu nopeasti. (Raatikainen 2018).

Verenluovutushaitta Verenluovutuksessa joskus ilmaantuva ohimenevä haittareaktio, lähinnä huonovointisuus tai mustelma. Verenluovuttajat ovat vakuutettuja verenluovutuksesta aiheutuneiden haittojen ja tapaturmien varalta. (Veripalvelu 2017a).

VVR Vasovagaalinen reaktio

VVS Vasovagaalinen synkopee

1 JOHDANTO

Verenluovutuksen toimipaikoissa haasteena on verenluovuttajien haittojen määrän vähentäminen (Thijsen & Masser 2017, 2). Vuonna 2019 verenluovuttajista noin 1,8 % ilmeni vasovagaalinen reaktio (VVR) verenluovutuksen yhteydessä (Qlikview®, 2020). VVR:t vaikuttavat negatiivisesti sekä verenluovuttajien turvallisuuden tunteeseen että takaisin paluuseen (Thijsen & Masser 2017, 2). VVR:t lisäävät myös verenluovuttajien tapaturmariskiä sekä hoitajien työmäärää (Castrén, 2018). Pelon tiedetään olevan merkittävin yksittäinen VVR:ita aiheuttava tekijä, minkä vuoksi juuri psykologiselle menetelmälle VVR:iden ehkäisyssä on tarvetta (France, ym. 2013, 315). Merkittäviä VVR:iden syntymiseen vaikuttavia tekijöitä ovat myös ensikertalaisuus, nuori ikä, pieni paino ja verivolyymi sekä naissukupuoli (Fisher, ym. 2015, 15). Tämän vuoksi kehittämistyön kohderyhmänä ovat nuoret naiset ja ensikertalaiset.

VVR:t vaikuttavat merkittävästi verenluovutuksen hoitohenkilökunnan työajankäyttöön ja koulutukseen (Fisher, ym. 2015, 15). Verenluovuttajat luottavat henkilökunnan ammattitaitoon myös mahdollisten VVR:iden ilmetessä, minkä vuoksi on tarpeellista ja tärkeää lisätä näyttöön perustuvaa tietoa tarjottavasta tuesta ja hoitotoimenpiteistä VVR:iden ehkäisemiseksi ja hoitamiseksi (Thijsen & Masser 2017, 6).

Suomen Punaisen Ristin Veripalvelu (jatkossa Veripalvelu) ohjeistaa verenluovuttajia tällä hetkellä jo fysiologisiin menetelmiin, joilla voi itse vaikuttaa VVR:n ehkäisyyn: nesteen nauttiminen ennen luovutusta sekä pedillä lepääminen luovutuksen jälkeen, pitkään seisomisen välttäminen ja liikunnan, saunomisen ja muun ylimääräisen hikoilun välttäminen luovutuspäivänä (Veripalvelu, 2018b). Myös lihasten jännittelyn luovutuksen aikana on todettu vähentävän VVR:iden esiintyvyyttä (Thijsen & Masser 2017, 4).

Tässä kehittämistyössä on tarkoituksena kartoittaa millaisia käytäntöjä Veripalvelun eri toimipaikoissa ja hoitajilla on kohdatessaan vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan sekä kartoittaa uusia psykologisia menetelmiä vasovagaalisten reaktioiden ehkäisemiseksi. Kehittämistyön tavoitteena on yhtenäistää Veripalvelun eri toimipaikkojen ja hoitajien toimintatapoja vasovagaalisen

reaktion riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan kohdalla sekä vähentää vasovagaalisten reaktioiden ilmaantumista psykologisten menetelmien avulla. Tunnetut fysiologiset menetelmät VVR:iden ehkäisyssä ovat tärkeitä, mutta niiden lisäksi olisi hyvä huomioida myös psykologisten menetelmien mahdollisuus VVR:iden määrän vähentämiseksi. Psykologisten menetelmien kartoittamisen lisäksi tarvitaan näyttöä menetelmän toimivuudesta juuri verenluovutuksessa. VVR:iden vähentämisellä voitaisiin myös lisätä luovuttajien asiakastyytyväisyyttä.

2 VERENLUOVUTUS JA SEN MAHDOLLISET HAITTATAPAHTUMAT

Verenluovuttajia tarvitaan Suomessa joka arkipäivä 800, jotta potilaiden veren tarve tulee turvatuksi (Veripalvelu 2019d). Verta tarvitaan esimerkiksi leikkaus- ja syöpäpotilaille sekä onnettomuuksien uhreille (Veripalvelu 2019c). Verenluovutushaittojen vähentäminen on tärkeää verenluovuttajien riittävän määrän takaamiseksi (Thijsen & Masser 2017, 6).

2.1 Verenluovutus

Verenluovutuksella tarkoitetaan kokoveren luovuttamista. Suomessa verta voi luovuttaa kymmenessä eri veripalvelutoimistossa tai eri puolella Suomea järjestettävissä verenluovutustilaisuuksissa. Verta voi luovuttaa terve 18–70 -vuotias henkilö, jolla on Suomen henkilötunnus. Luovuttaja täyttää terveydentilakyselyn luovutuspaikalla, minkä jälkeen hoitaja käy sen hänen kanssaan läpi varmistaakseen luovutussoveltuvuuden, johon vaikuttaa myös hemoglobiiniarvo. Hemoglobiinin tulee olla naisilla 125–175 g/l ja miehillä 135–195 g/l. Verenluovutuksessa luovutetaan verta 460 ml ja pussin täyttyminen kestää noin 5–10 minuuttia. Naiset saavat luovuttaa verta uudelleen 91 vuorokauden kuluttua, miehillä riittää 61 vuorokauden väli. (Veripalvelu 2018b.) Verenluovuttajan tulee todistaa henkilöllisyytensä virallisella henkilöllisyystodistuksella tai ajokortilla. Verenluovuttajan tulee myös asua pysyvästi EU- tai EFTA-maassa ja kyetä täyttämään terveydentilakysely suomen, ruotsin tai englannin kielellä. (Veripalvelu 2019b.) Terveydentilakyselyn lisäksi verenluovuttajan terveyttä tutkitaan laboratoriotestein. Hemoglobiinin, veriryhmän ja punasoluvasta-aineiden lisäksi verestä tutkitaan joka kerta A-, B-, ja C-hepatiitti, HI-virus, syfilisbakteeri ja parvovirus. Tuoreet tartunnat eivät kuitenkaan näy testeissä, minkä vuoksi terveydentilakyselyyn rehellisesti vastaaminen on tärkeää. (Veripalvelu 2017b.)

Soluerottelussa luovutetusta kokoverestä erotellaan punasolut, trombosyytit ja plasma (Veripalvelu 2018b). Punasoluja tarvitaan esimerkiksi isoissa leikkauksissa, elinsiirroissa, vaikeissa anemioissa sekä synnytyksessä tai onnettomuudessa

paljon verta menettäneille potilaille. Trombosyyttejä eli verihiutaleita tarvitaan verenvuotojen estoon ja hoitoon esimerkiksi syöpä- ja leikkauspotilaille sekä onnettomuuksien uhreille. Plasma lähetetään ulkomaille, missä siitä tehdään erityyppisiä lääkevalmisteita esimerkiksi hyytymistekijä- ja vasta-ainepuutosten hoitoon. (Veripalvelu 2019c.) Verenluovutuksen fysiologisia vaikutuksia on tutkittu paljon. Luovuttajan sydämen syke ja verenpaine ovat korkeammat ennen luovutusta kuin sen jälkeen. Sydämen syke on myös korkeampi ennen luovutusta kuin sen aikana. Luovuttajan kortisolitasot ovat korkeammat ennen luovutusta kuin sen jälkeen. Kortisolitasot ovat matalammat ennen luovutusta neljännellä luovutuskerralla verrattuna ensimmäiseen luovutukseen. (Hoogerwerf 2015, 357.)

Veripalvelutoimintaa säädellään ja valvotaan tarkasti, koska tämän avulla pyritään varmistamaan verivalmisteiden turvallisuus potilaalle (Veripalvelu 2019c). Veripalvelulaki säätelee Veripalvelun toimintaa. Sen mukaan veren tai sen osan luovutuskelpoisuus edellyttää, että luovuttajan sairaus, lääkitys tai sairauden riski ei vaaranna luovuttajan terveyttä eikä luovutetun veren tai sen osan turvallisuutta. Veripalvelulaitoksen terveydenhuollon ammattihenkilön on ennen verenluovutusta selvitettävä, että luovutukselle ei ole estettä. (L 1.4.2005/197.) Myös veripalveluasetuksessa säädetään Veripalvelun toimintaan liittyvistä asioista, kuten Verikeskuksen toiminnasta tehtävästä ilmoituksesta, veren jäljitettävyydestä, vakavien haittavaikutusten ilmoittamisesta sekä lääkelaitoksen tarkastuksissa huomioitavista asioista (A 21.3.2006/258). Veripalvelun toimintaa Suomessa valvoo Fimea (Veripalvelu 2019c).

2.2 Verenluovutushaitta

Verenluovutus on turvallista terveelle henkilölle, eikä siitä useimmiten aiheudu mitään haittaa. Terveystietokyselyllä ja hoitajan tekemällä haastattelulla varmistetaan, ettei verenluovutus ole haitallista luovuttajalle. Joskus verenluovutuksessa saattaa ilmaantua joitakin ohimeneviä oireita tai haittoja, lähinnä huonovointisuutta tai mustelmia. Luovuttajat ovat vakuutettuja verenluovutuksesta aiheutuneiden haittojen ja tapaturmien varalta. (Veripalvelu 2017a.) Luovuttajille tulee kertoa haittatapahtuman mahdollisuudesta, sekä niiden ehkäisykeinoista (Guide to the pre-

paration, use and quality assurance of blood components 2017, 157). Veripalvelulla on käytössä luovutushaitoille omat koodit, joiden avulla on helppo seurata yksittäisten haittojen yleisyyttä ja esiintyvyyttä. Haitat kirjataan verenluovuttajarekisteriin. (Veripalvelun henkilökunnan toimintaohje, 2019). Tutkimusten mukaan 10–20 % verenluovuttajista kokevat jonkin haittatapahtuman (Hoogerwerf 2015, 354). Naisilla on todettu miehiä enemmän neulan aiheuttamia haittavaikutuksia (Veldhuizen, ym. 2012, 1871). Hoitajan sosiaaliset taidot vähentävät luovutuksen aiheuttamia haittareaktioita (Thijsen & Masser 2017, 4).

Nuorilla naisilla ja tiheään verta luovuttavilla on suurin riski altistua raudanpuutteelle. Lievä raudanpuute saattaa aiheuttaa väsymystä tai suorituskyvyn laskua. Raudanpuute vaikuttaa myös elimistön vastustuskykyä alentavasti tulehduksia vastaan. (Veripalvelu 2019a.) Toistuvien verenluovutusten on todettu lisäävän alttiutta levottomien jalkojen oireiluun, kuten muidenkin tunnettujen raudanpuutetta aiheuttavien tilojen (Partinen 2006). Kuitenkin raudanpuutteen vaikutus terveillä ihmisillä ilman anemiaa on epäselvä (Lobier, ym. 2019, 36). Veripalvelu pyrkii ehkäisemään verenluovutuksesta aiheutuvaa raudanpuutetta riittävillä luovutusväleillä sekä tarjoamalla rautalisää kaikille alle neljän kuukauden välein luovuttaville henkilöille, sekä alle 50-vuotiaille naisluovuttajille, eli henkilöille, joiden tiedetään olevan kaikista suurimmassa riskissä raudanpuutteelle (Veripalvelu 2019a). Veripalvelu on hiljattain tutkinut verenluovutusten vaikutuksia luovuttajan rautavarastoihin ja terveyteen. Tutkimuksissa huomioidaan erilaiset raudansaantiin ja raudan menettämiseen liittyvät asiat sekä perinnöllisen vaihtelun ja rauta-aineenvaihdunnan merkitys. Luovuttaja menettää verenluovutuksessa noin 200–250 mg rautaa, mikä on noin 25 % miesten ja 75 % naisten rautavarastoista. (Lobier, ym. 2019, 36.)

FinDonor-tutkimuksen mukaan suurimmalla osalla verenluovuttajista oli normaalit ferritiini-arvot. Matalia ferritiini-arvoja (< 15 µg/L) esiintyi 20,6 % fertiili-ikäisistä naisluovuttajista, 10,6 % vaihdevuodet ohittaneista naisluovuttajista ja 6 % miesluovuttajista. Suomalaisilla verenluovuttajilla esiintyi kuitenkin vähemmän (4,1 %) anemiaa kuin monien muiden maiden verenluovuttajilla. Eniten verenluovuttajan rautavarastoihin vaikuttava yksittäinen tekijä on luovutusväli. Nuorten naisluovuttajien kohdalla myös ruokavaliolla, iällä ja painoindeksillä on merkitystä rautavarastojen määrään. Tutkimuksen mukaan matalat ferritiini-tasot eivät olleet yhteydessä

itsekoettuun terveyteen. On huomattavaa, että verenluovuttajilta mitattava hemoglobiini ei kerro rautavarastoista. (Lobier, ym. 2019.)

2.3 Vasovagaalinen reaktio

Tulevissa kappaleissa käsitellään vasovagaalisia reaktioita (VVR) yleisesti ilmiönä sekä verenluovutuksen näkökulmasta. VVR:n psykologisia riskitekijöitä, ehkäisymenetelmiä ja vaikutuksia käsitellään kirjallisuuskatsauksen tulokset-osiossa. VVR:sta saatetaan käyttää myös nimityksiä kollapsi, synkopee tai pyörtyminen. VVR eli ”tavallinen pyörtyminen” on tiheään toistuessaankin hyvänlaatuinen. Sillä tarkoitetaan aivojen riittämättömästä verenkierrosta johtuvaa lyhytkestoista tajunnan menetystä, josta yleensä palautuu nopeasti. Joskus VVR:oon saattaa liittyä lyhytkestoinen kouristus, joka alkaa tajunnan menetyksen jälkeen. VVR on yleisin synkopeen syy. (Raatikainen 2018.)

VVR:n aiheuttaa yleensä jokin voimakas ulkopuolinen ärsyke, kuten pelko tai kipu (Hartikainen 2014). Myös riittämättömän nesteytyksen ja suolansaannin, joidenkin lääkkeiden sekä veren näkemisen tiedetään altistavan VVR:lle. Nuorilla ja terveillä henkilöillä VVR on usein harmiton ja selittyy tilannetekijöillä. Vakavaan synkopeehen viittaavat kuitenkin seuraavat oheistekijät: tiedossa oleva sydänsairaus, rintakipu, hengenahdistus, rytmihäiriöt, pitkittynyt hypotensio, voimakas päänsärky sekä lähisukulaisilla esiintyneet toistuvat synkopeet. (Raatikainen, 2018.) Usein VVR:ta edeltää näkökentän häiriö, hikoilu, huono olo tai pahoinvointi (Hartikainen 2014). Myös kalpeus ja epävarmuus seisoessa ovat VVR:ta ennakoivia oireita (Raatikainen 2018). VVR:n yhteydessä voi ilmetä myös kuulemisen vaikeutta, väsymystä ja sydämentykytystä (Thijsen & Masser 2017, 2). VVR:n ensiapu on potilaan makuuasentoon laittaminen ja jalkojen kohottaminen. Potilas voi myös lihaksiaan jännittelemällä nostaa verenpainettaan. (Raatikainen 2018.) Vasovagaaliset oireet saattavat jatkua useiden tuntien ajan aiheuttaen pitkittynyttä epämukavaa oloa (Thijsen & Masser 2017, 1).

VVR:t on eroteltu Veripalvelun omissa koodeissa seuraavasti: huonovointisuus, pyörtyminen, kouristelu, pyörtyminen ja tapaturma, lääkärinhoitoa vaatinut VVR, myöhemmin ilmoitettu pyörtyminen, myöh. pyörtyminen ja tapaturma sekä myöh.

lääkärin hoitoa vaatinut VVR (Veripalvelun henkilökunnan toimintaohje 2019). Luovuttajan tulee painaa yli 50 kiloa, sillä riski verenluovutuksen jälkeisille haitoille, kuten heikotukselle, huonovointisuudelle tai pyörtymiselle, kasvaa, jos kehon verimäärästä poistuu yli 15 % (Guide to the preparation, use and quality assurance of blood components 2017, 258–259; Veripalvelu 2018a). Mikäli luovuttaja pyörtyy ennen verenluovutusta esimerkiksi hemoglobiinin mittauksessa, asetetaan hänelle vuoden luovutuseste. Verenluovutuksessa pyörtyminen kahdesti sen sijaan aiheuttaa luovuttajalle viiden vuoden luovutusesteen. Aiemmat toistuvat pyörtymiset, joiden syy ei ole selvinnyt, aiheuttavat luovuttajalle kolmen vuoden luovutusesteen, sillä ne saattavat lisätä oireiden riskiä myös verenluovutuksessa tai sen jälkeen. (Veripalvelun henkilökunnan toimintaohje, 2019.)

VVS:n esiintyvyys verenluovuttajilla on 0,1–0,3 %, ja heistä osalle voi aiheutua vaurio (Wieling 2011, 2727). VVR:n riskitekijöitä verenluovuttajalla tiedetään olevan nuori ikä, naissukupuoli, ensiluovuttaja-status, valkoihoisuus, pieni BMI, pieni arvioitu verivolyymi, korkea pulssi ja matala verenpaine (Thijsen & Masser 2017, 2). Jokainen luovuttajan ikävuosi pienentää riskiä VVR:oon ja neulan aiheuttamiin haittavaikutuksiin (Veldhuizen ym. 2012, 1874). Aterioinnilla yli neljä tuntia ennen luovutusta sekä alle kuuden tunnin yöunilla on yhteys VVR:ihin (Thijsen & Masser 2017, 2). Pienessä riskiryhmille tehdyssä tutkimuksessa kofeiinillisen kahvin tarjoaminen ennen luovutusta VVR:n riskiryhmään kuuluville auttoi VVR:iden oireiden ehkäisyssä, mutta tämä vaatii kuitenkin lisätutkimusta (Thijsen & Masser 2017, 5).

Lihasjännittelyn on todettu vähentävän VVR:ita (Wieling, ym. 2011, 2728). Sen on todettu olevan erityisen hyödyllistä kohdennettuna pelokkaisiin luovuttajiin (France, ym. 2013, 320). Lihasjännittelyyn tulisi kehottaa veripussin ollessa melkein täynnä ja neulan poisoton jälkeen (Wieling, ym. 2011, 2733). Tutkimusten mukaan veden juonti ennen luovutusta vähentää VVR:n riskiä (Fisher, ym. 2016, 26). Tuoreessa tutkimuksessa luovuttajia kehotettiin sekä juomaan 500 ml vettä ennen verenluovutusta että suurten lihasten jännittelyyn luovutuksen aikana. Tämä vähensi merkittävästi luovuttajilla esiintyviä VVR:ita sekä uusilla että kokeneilla verenluovuttajilla. VVS:iden määrään tällä ei kuitenkaan ollut vaikutusta. (Thijsen, ym. 2020, 1–3.)

VVR:lle tyypillistä ilmenemisajankohtaa on myös tutkittu. VVR:ita ilmenee eniten neulan poisotossa ja luovuttajan noustessa luovutuspediltä (Thijsen & Masser 2017, 1). Luovuttajan luovutuspaikalle saapumisen ja laskimopunktion välisenä aikana VVS:ita ilmenee erittäin vähän (0,004 %). Nämä VVS:t liittyvät luovuttajan nuoreen ikään ja ensikertalaisuuteen. Ensimmäisen neljän minuutin aikana laskimopunktiosta ei esiinny juurikaan pyörtymisiä. Noin 10 % kaikista VVS:sta ilmenee minuutin kuluessa neulan poisotosta. VVS:iden määrä ennen luovuttajan seisomaan nousua on noin 40 %. Nämä VVS:t liittyvät luovuttajan pieneen verivolyymiin ja kokemattomuuteen. Kuuden minuutin sisällä luovutuspediltä noususta tapahtuu noin 30 % kaikista VVS:sta. Nämä VVS:t liittyvät luovuttajan nuoreen ikään ja pieneen verivolyymiin. Luovutuspaikalla tapahtuu 90 % kaikista VVS:sta. Luovutuspaikalta poistumisen jälkeen ilmoitettuja VVS:a on vain noin 10 %. Kaikki eivät kuitenkaan tee ilmoitusta, joten todellinen luku voi olla suurempi. Luovutuspaikalta poistumisen jälkeiset VVR:t ovat yleisempiä naisilla ja henkilöillä, joilla on pienempi verivolyymi. Kaikkia luovuttajia tulisi kehottaa isojen lihasten jännittelyyn veripussin ollessa melkein täynnä tai viimeistään neulan poiston jälkeen, sillä tässä vaiheessa VVS usein ilmenee. (Wieling, ym. 2011, 2728–2733.)

VVR:t vaikuttavat myös luovuttajan verenluovutukseen sitoutumiseen. VVR:lla on kaikista verenluovutushaitoista vahvin yhteys verenluovutukseen palaamiseen. VVR:n näkeminen toisella luovuttajalla pienentää todennäköisyyttä takaisinpaluuseen kahden vuoden sisällä ensiluovuttajilla. Miesluovuttajat kokevat vähemmän VVR:ita, mutta ovat haluttomampia sen koettuaan luovuttamaan uudelleen. (Thijsen & Masser 2017, 6.) Ensiluovuttaja-status ja nuori ikä ovat molemmat yhteydessä haluttomuuteen luovuttaa uudelleen koetun VVR:n jälkeen (Veldhuizen, ym. 2012, 1872). Eniten pelkäävät luovuttajat, jotka näkevät toisella luovuttajalla VVR:n palasivat epätodennäköisimmin luovuttamaan vuoden sisällä (France, ym. 2013, 315). VVS saattaa vaikuttaa niin luovuttajan kuin hänen lähipiirinsäkin takaisinpaluuseen (Wieling, ym. 2011, 2727). Aikaisempi VVR ei ennusta sen uusiutumista jatkossa verenluovutuksessa. Vain kahdella prosentilla VVR:n verenluovutuksessa kokeneista on taustalla ennestään VVR. (Thijsen & Masser 2017, 7.)

3 PSYKOLOGISTEN MENETELMIEN HYÖDYNTÄMINEN HOITOTYÖSSÄ

Psykologisia menetelmiä voidaan toteuttaa hoitotyössä niin yksilöille kuin ryhmillekin ja myös moniammatillista hoitoa voidaan hyödyntää (Elomaa & Sipilä 30.10.2018a). Verenluovutuksen yhteydessä käytetyt psykologiset menetelmät ovat keskittyneet pääosin tunteidensäätelyyn, kuten stressin tai ahdistuksen alentamiseen huomion viemisellä muualle tai muun sosiaalisen tuen avulla (Thijsen & Masser 2017, 5). Ahdistuneisuus, kipu tai pelko verestä, vauriosta tai veren menetyksestä ovat yhteydessä verenluovutuksessa esiintyviin VVR:ihin (Thijsen & Masser 2017, 3), minkä vuoksi seuraavassa kappaleessa käsitellään hieman tarkemmin näiden tuntemusten hoitoon liittyviä psykologisia menetelmiä.

3.1 Psykologiset menetelmät ahdistuneisuuden, pelon ja kivun hoidossa

Psykologisia menetelmiä on käytetty muun muassa kivun hoidossa, sillä kipuun liittyvän pelon ja ahdistuneisuuden sekä muiden kielteisten ajatusten tiedetään olevan yhteydessä lisääntyneeseen kipuun ja toimintakyvyn heikentymiseen (Elomaa & Sipilä 30.10.2018a). Määräkohteisella pelolla tarkoitetaan tiettyyn tilanteeseen tai kohteeseen kohdistuvaa liiallista pelkoa. Yleisiä pelon kohteita ovat esimerkiksi veren näkeminen ja injektiot. Noin joka kymmenes aikuinen kärsii jostain pelosta arkea häiritsevällä tavalla. Pelkoa voidaan hoitaa esimerkiksi asteittaisella altistamisella pelkoa aiheuttavaan tilanteeseen. Rentoutumisen opettelusta on hyötyä, minkä jälkeen pelkoa voi harjoitella kohtaamaan mielikuvien avulla. (Huttunen 30.11.2018.)

Potilaan muutosvalmiuden, pitkittyneen kivun hyväksymisen, aktiivisten kivunhallintakeinojen käyttämisen sekä omiin kykyihin uskomisen on todettu olevan yhteydessä pienempään kipukokemukseen ja parempaan toimintakykyyn. Psykologisten hoitomenetelmien avulla pyritäänkin vaikuttamaan potilaan kipukäyttäytymiseen, kivun kokemukseen, kipuun suhtautumiseen sekä suhtautumisen aiheuttamiin fyysisiin rajoitteisiin. Esimerkiksi rentoutumistaitojen ja mindfulness-harjoittelun avulla voidaan saada aikaan fysiologisia muutoksia potilaan kiputun-

temuksissa sekä lisätä hänen hallinnantunnettaan. Psykologisen hoidon avulla on mahdollista helpottaa kivun kanssa elämistä, mutta hoidon onnistumiseksi on erittäin tärkeää, että potilas sitoutuu hoitoon, on motivoitunut ja ottaa kuntoutumisestaan vastuun. Hoitajalla tulee olla riittävä koulutus menetelmien käyttöön. (Elomaa & Sipilä 30.10.2018a.)

Mindfulness-käsitettä kuvataan tietoisella, ei-arvioivalla ja hyväksyvällä läsnäololla, jossa pyritään positiivisten tunteiden ja mielensisältöjen tuottamiseen (Kortelainen, ym. 2014, 56). Tietoisuustaidot ovat harjoituksia, joilla pyritään syventämään kehotietoisuuden kokemusta. Säännöllisesti harjoiteltuna tietoisuustaidot vaikuttavat kehoon ja mieleen ja niiden on todettu lieventävän kehon jännittyneisyyttä ja kiputiloja. Niistä on ollut apua myös unettomuuden, stressin ja ahdistuneisuuden hoidossa. (Kortelainen, ym. 2014, 11–12.)

Rentoutuksella ja hypnoosilla voidaan vaikuttaa fysiologisiin stressivasteisiin, kuten autonomisen hermoston aktiivisuuteen. Näin voidaan vähentää kipuun liittyvää lihasjännitystä ja negatiivisia tunnereaktioita, helpottaa nukahtamista ja parantaa kivunhallinnan tunnetta. Rentoutumisen saavuttamiseksi voidaan käyttää erilaisia hengitys- ja keskittymisharjoituksia sekä lihasrentoutusmenetelmiä. Sovelletun rentoutuksen menetelmässä perinteisiä rentoutusmenetelmiä on yhdistetty oppimistapahtumiin siten, että rentoutuminen ehdollistuisi johonkin tiettyyn arjen tilanteeseen tai tunteeseen. Sovellettua rentoutusta on hyödynnetty menestyksekkäästi esimerkiksi ahdistuneisuuden ja kiputilojen hoidossa. Hypnoosilla pyritään muuntamaan potilaan tietoisuuden tilaa sekä tuntemuksia, ajatuksia ja käytöstä suggestioiden ja mielikuvien avulla, jolloin esimerkiksi kipujen lieventyminen on mahdollista. Rentoutuksen ja hypnoosin vaikutusmekanismien oletetaan olevan ainakin osittain samoja. (Elomaa & Sipilä 30.10.2018b.) Sairaanhoitajien tehtävänä on tukea asiakkaitaan ymmärryksen, emotionaalisen tuen ja opastuksen keinoin. Hoitotyössä sosiaalinen tuki on hoitotoimenpiteiden ohessa tapahtuvaa vuorovaikutteista toimintaa, jolla autetaan potilasta hallitsemaan epävarmuuttaan ja lisäämään hallinnantunnettaan. (Mikkola 2006, 11–12.) Tässä työssä keskitytään sosiaaliseen tukeen psykologisena menetelmänä.

3.2 Sosiaalinen tuki psykologisena menetelmänä

Sosiaalinen tuki on käsitteenä laaja ja sitä määritellään monin eri tavoin. Määrittely olisikin hyvä toteuttaa aina suhteessa ympäröivään kontekstiin. Sosiaalinen tuki liittyy ihmissuhteisiin, joista ihminen saa konkreettista apua, informaatiota tai huolenpitoa. Sosiaalinen tuki on sosiaalisiin suhteisiin liittyvä tekijä, joka edistää terveyttä ja ehkäisee stressiä. Yhteinen tekijä erilaisille sosiaalisen tuen määritteille on niihin liittyvä vuorovaikutteisuus ihmisten välillä. (Toivonen 2009, 9.)

3.2.1 Sosiaalinen tuki hoitotyössä

Sosiaalinen tuki edellyttää tuen antajalta tuen tarpeen tunnistamista ja toiselta osapuolelta valmiutta vastaanottaa tukea. Tuen antajan tehtävä on luottamuksen ja uskottavuuden synnyttäminen sekä myönteinen suhtautuminen tuen saajaan. Sosiaalinen tuki edellyttää vastavuoroista, luottamuksellista ja hyväksyvää ilmapiiriä. Vastavuoroisuuden vuoksi on tulkintoja, joiden mukaan sosiaalinen tuki ei terminä ole mahdollista terveydenhuollon taholta annettuna. Ihmisen tarpeiden tyydyttämisen suhteen sosiaalisen tuen saamiseen kuuluu tunne siitä, että pidetään huolta, kunnioitetaan, kuuluu johonkin, on mahdollisuus saada tietoa, tukea ja ohjausta sekä aineellista tukea. (Kukkurainen 2006, 39–40.)

Konkreettisen ammatillisen avun lisäksi hoitajien tulisi tarjota potilaille myös tarpeen mukaan psykososiaalista tukea. Hoitotyössä sosiaalinen tuki on hoitajan ja potilaan välistä tavoitteellista vuorovaikutusta, joka auttaa potilasta stressitilanteiden kohtaamisessa. Sosiaalinen tuki liittyy vahvasti hyväksytyksi tulemisen tunteeseen. Sosiaalisella tuella pyritään potilaan autonomian ja selviytymisen korostamiseen. (Mikkola 2006, 11–12.)

Sosiaalinen tuki vaikuttaa ihmisen selviytymiskykyyn stressitilanteissa vähentämällä stressiä ja suojaamalla sen vaikutuksilta. Sosiaalisen tuen tulisi olla oikeaaikaista ja tilanteeseen sopivaa. Formaalilla tukiverkostolla tarkoitetaan sosiaali- ja terveydenhuollossa ammattiauttajia. Emotionaaliseen tukeen liittyy toisen ihmisen välittämisen osoittaminen, kannustaminen, luottamus ja arvostaminen. Konkreettista tukea on esimerkiksi ajan antaminen ja informatiivista tukea tiedon antaminen

ja ohjaus. (Koivula 2002, 22–23.) Esimerkiksi kirurgisessa hoitotyössä sosiaalisella tuella pyritään potilaan ja hoitajan välisellä vuorovaikutuksella käsittelemään potilaan pelkoja sekä edistämään turvallisuudentunnetta ja selviytymistä. Hoitajien antama emotionaalinen tuki sekä potilaan pelot ja tiedot ovat yhteydessä sairauteen liittyvän epävarmuuden luonteeseen, eli liittyykö siihen toivoa ja luottamusta vai ennustamattomuutta ja levottomuutta. Ahdistuneisuuden ja stressin on todettu lisääntyvän tilanteissa, joita ei itse voi hallita. Ahdistuneen potilaan hoidossa tärkeintä on tiedon antaminen ja henkilökohtainen tuki. Hoitajan on tärkeää osata arvioida potilaan pelkoa, ja suunnata antamansa tuki pelon voimakkuuden mukaan siten, että pelokkaimmille annetaan enemmän psyykkistä valmennusta, ja vähemmän pelokkaille tietoa toimenpiteestä. (Koivula 2002, 25.)

Potilaiden ahdistusta on todettu lisäävän ristiriitainen informaatio, odottamattomat komplikaatiot sekä hoitajien kiire ja ei-tukeva vuorovaikutus. Tehohoidon ohjaukselta potilaat odottivat esimerkiksi tietoa kivun ja pahoinvoinnin hoidosta, mikä auttoi heitä varautumaan näihin ja vähensi pelkoa tuntemattomasta. (Koivula 2002, 26–27.) Sosiaalisella tuella on todettu olevan yhteys lievempään ahdistukseen ruokatorven tähystykseen menevillä potilailla, kohentava vaikutus terveyteen liittyvään elämänlaatuun eturauhasen syöpäpotilailla eturauhasleikkauksen jälkeen, sekä parantunut fyysinen ja emotionaalinen hyvinvointi sepelvaltimopotilailla ohitusleikkauksen jälkeen. (France & Hanson 2009, 844.) Tutkimuksissa potilaat ovat kokeneet saamansa tuen sairaalahoidon aikana vähäisemmäksi kuin hoitajat arvioivat tukea antaneensa. Tämän on arveltu johtuvan esimerkiksi hoitajien puutteellisesta viestintäosaamisesta, vuorovaikutuskäytänteistä ja kiireestä. (Mikkola 2006, 13.)

3.2.2 Sosiaalinen tuki verenluovutuksessa

Sosiaalinen tuki ja vuorovaikutus verenluovutuksen aikana vaikuttanevat positiivisesti luovutuskokemukseen (Thijsen & Masser 2017, 6). Verenluovutuksen aikaisella sosiaalisella tuella saatiin vähennettyä pyörtymisen ennakko-oireita sekä lisättyä halukkuutta luovuttaa uudelleen tulevan vuoden aikana. Sosiaalista tukea antavan henkilön ei tarvitse olla luovuttajalle ennestään tuttu henkilö. Aiemmassa

tutkimuksessa käytettiin sosiaalisen tuen tarjoajana luovutuksessa naistutkimusassistentteja, joille annettiin lista erilaisista tukevista menetelmistä. Näitä menetelmiä olivat rohkaisevat ja rauhoittavat kommentit, luovuttajan tunteiden ymmärryksen osoittaminen, ohjeiden antaminen, jutustelu, huolehtimisen osoittaminen, huumori, huomion vieminen muualle sekä tuen osoittaminen fyysisesti esimerkiksi luovuttajan olkapäätä koskettaen kannustaessaan. Tutkimuksissa vieraan antaman sosiaalisen tuen on naisten kohdalla todettu olevan vaikuttavampaa kuin miesten antamana. (France & Hanson 2009, 845–847.)

Sosiaalisen tuen tarjoaminen olisi hyvä kohdentaa erityisesti luovuttajiin, jotka kokevat eniten stressiä. Luovuttajan voi myös antaa kertoa negatiivisista tunteistaan, kuten ahdistuksesta ja stressistä, ja painottaa tällaisella negatiivisella kokemuksella olevan kuitenkin positiivinen lopputulos; hetken tuntuu ikävältä, mutta se voi auttaa pelastamaan jonkun hengen, minkä vuoksi luovuttajan tulisi olla ylpeä itsestään. (van Dongen 2015, 230.) Henkilökunnan antama suurempi huomio sekä häiriöstrategioiden käyttäminen pienentävät riskiä verenluovutusreaktiolle (France, ym. 2013, 316).

4 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Kehittämistyön tarkoituksena on kartoittaa millaisia käytäntöjä Veripalvelun eri toimipaikoissa ja hoitajilla on kohdatessaan vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan sekä kartoittaa uusia psykologisia menetelmiä vasovagaalisten reaktioiden ehkäisemiseksi.

Kehittämistyön tavoitteena on yhtenäistää Veripalvelun eri toimipaikkojen ja hoitajien toimintatapoja vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan kohdalla sekä vähentää vasovagaalisten reaktioiden ilmaantumista psykologisten menetelmien avulla.

Kehittämistyössä etsitään vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Millaisia käytäntöjä Veripalvelun eri toimipaikoissa ja hoitajilla on kohdatessaan vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan?

2. Millaisia psykologisia menetelmiä hyödyntämällä voitaisiin ehkäistä verenluovuttajien vasovagaalisia reaktioita?

5 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS

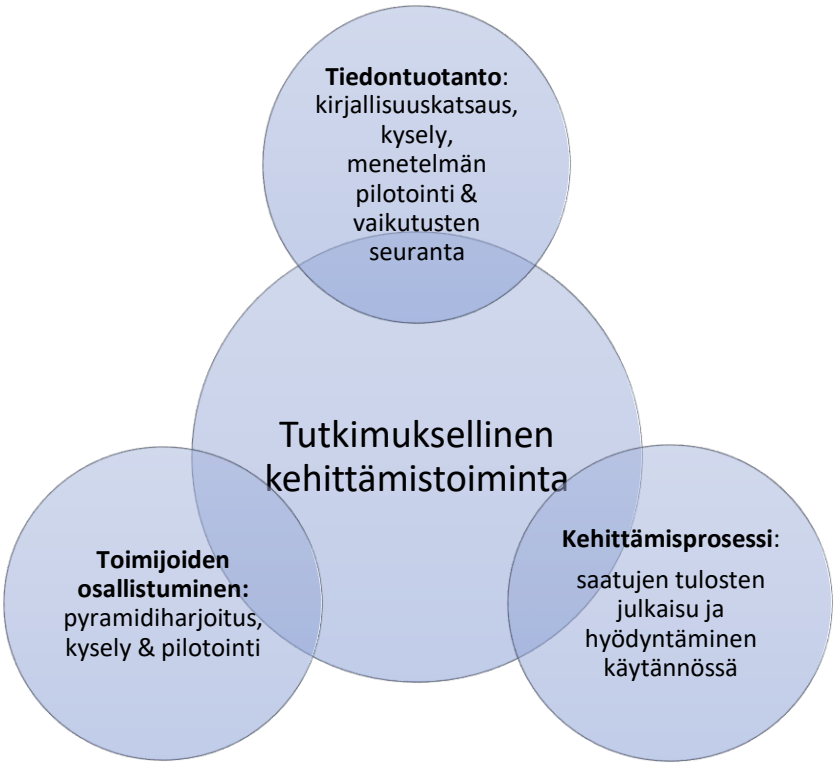
Tutkimuslupa kehittämistyön toteutukselle saatiin Veripalvelulta keväällä 2019. Kehittämistyössä käytettäviä menetelmiä ovat integroiva kirjallisuuskatsaus, kysely, pyramidiharjoitus, psykologisen menetelmän pilotointi sekä vaikutusten seuranta. Kuviossa 1 esitellään kehittämistyön prosessiin liittyvät aineistonkeruu- ja analysointimenetelmät.

Kuvio 1. Kehittämistyön prosessikuvaus.

5.1 Tutkimuksellinen kehittämistoiminta kehittämistyön lähtökohtana

Kehittämistyö on luonteeltaan tutkimuksellista kehittämistä, joka koostuu tiedon tuottamisesta, eri toimijoiden osallisuudesta sekä kehittämisprosessista. Tutkimuksellisuuden avulla saadaan edistettyä kehittämistoiminnan tulosten käyttökelpoisuutta sekä muihin toimintaympäristöihin siirrettävyyttä. Kehittämisprosessi on luonteeltaan eläväistä, sillä suunnitelmaa korjataan ja suunnataan yhä uudelleen prosessin edetessä. Kehittämistoiminnassa tulee hyväksyä eri toimijoiden näkemysten erilaisuus, jolloin aito ja tasavertainen osallistuminen mahdollistuvat. Osallistavalla kehittämisellä pyritään irtautumaan itsestään selvinä pidetyistä toiminta-

malleista. (Toikko & Rantanen 2009, 9–11.) Kuviossa 2 esitellään tutkimuksellisen kehittämistoiminnan toteutuminen tässä kehittämistyössä.



Kuvio 2. Tutkimuksellisen kehittämistoiminnan näkökulmat kehittämistyössä (mukaillen Toikko & Rantanen 2009).

Tutkimuksellinen kehittämistoiminta on kehittämistä, jossa hyödynnetään tutkimuksellista logiikkaa korostamalla systemaattisuutta tiedonkeruussa, huolellisuutta dokumentoinnissa ja analyysissä sekä läpinäkyvyyttä johtopäätöksissä. Kehittämistoiminnan eri vaiheiden kriittinen arviointi ja analysointi sekä argumentaatio ovat tärkeässä roolissa tutkimuksellisessa kehittämisessä. (Toikko & Rantanen 2009, 156–157.)

5.2 Integroiva kirjallisuuskatsaus ja aineiston analyysi

Integroivassa kirjallisuuskatsauksessa on samat vaiheet kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa: tutkimusongelman asettelu, aineistonkeruu, arviointi, analyysi ja tulkinta sekä tulosten esittely. Integroiva kirjallisuuskatsaus ei kuitenkaan ole yhtä tarkka aineiston seulonnassa kuin systemaattinen kirjallisuuskatsaus, minkä vuoksi aineistosta on mahdollista kerätä suurempi otos. Integroivassa

kirjallisuuskatsauksessa voidaan myös hyödyntää erilaisin metodisin lähtökohdin tehtyjä tutkimuksia. Integroivalla kirjallisuuskatsauksella saa monipuolista ja uutta tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Integroiva kirjallisuuskatsaus on hyödyllinen kirjallisuuden tarkasteluun, kriittiseen arviointiin ja syntetisointiin. (Salminen 2011, 14.)

Kehittämistyön alussa toteutettiin integroiva kirjallisuuskatsaus psykologisista menetelmistä vasovagaalisten reaktioiden ehkäisemiseksi. Tässä työssä integroivalla kirjallisuuskatsauksella haetaan vastausta tutkimuskysymykseen: Millaisia psykologisia menetelmiä hyödyntämällä voitaisiin ehkäistä verenluovuttajien vasovagaalisia reaktioita? Kirjallisuuskatsauksen tietokantana oli PubMed, josta aineisto hankittiin alkuvuodesta 2019. Hakusanana käytettiin vasovagal reaction prevent AND psychological, ja artikkelit rajattiin ilmestyneeksi viimeisen kymmenen vuoden aikana. Sopivia artikkeleita löytyi seitsemän, joista otsikon ja maksuttomuuden perusteella valikoitui kirjallisuuskatsaukseen kolme tutkimusta. Haku toteutettiin myös CINAHL with Full Text -tietokantaa käyttäen, mutta sopivia artikkeleita ei löytynyt kuin yksi, joka oli jo valikoitunut PubMedin hausta. Medic-tietokannassa osumia oli kymmenen, mutta näistä ei yksikään valikoitunut sopivana kirjallisuuskatsaukseen. Kirjallisuuskatsaukseen valikoituneista artikkelista neljä oli PubMed-haun perusteella valittujen artikkeleiden lähteistä otsikoiden ja sitten tiivistelmien perusteella valittuja, sekä yksi PubMed-haun ehdottamista samankaltaisista tutkimuksista. Lopulliseen kirjallisuuskatsaukseen valittiin kahdeksan artikkelia (liite 1). Suomenkielinen haku ei tuottanut sopivia tuloksia, joten kaikki kirjallisuuskatsauksen lähteet ovat englanninkielisiä.

Aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä. Aluksi valitut lähteet luettiin ja käännettiin suomen kielelle. Tämän jälkeen aineiston tulokset taulukoitiin, pelkistettiin, ryhmiteltiin ja luokiteltiin ala- ja yläkategorioihin. Esimerkki aineiston analyysin etenemisestä esitetään taulukossa 1. Sulkeissa olevat numerot pelkistysten perässä viittaavat artikkeliin, josta pelkistys on peräisin (liite 1).

Taulukko 1. Esimerkki aineiston analyysin etenemisestä.

Pelkistysten ryhmittely	**Alaluokka**	**Yläluokka**
Pelosta kysyminen auttoi eniten VVR:lle riskissä olevien tunnistamisessa (1) Pelosta kysyminen ei lisää VVR:ta kokeneilla luovuttajilla. **+/-** (4) Pelosta kysyminen ei lisää VVR:a (5)	Pelosta kysyminen & VVR	VVR:N PSYKOLOGISET EHKÄISYMENETELMÄT
VVR:n näkeminen toisella luovuttajalla lisää VVR:n oireita kokeneilla luovuttajilla. (1)	VVR:n näkemisen ehkäisy	
Tukihenkilön läsnäolo pienensi VVR:n riskiä. (1) Sosiaalinen tuki (rohkaisu ja huomion pois vieminen luovutuksesta keskustelemalla) vähensi pyörtymisen ennakkooireita ja lisäsi halukkuutta luovuttaa uudelleen. * (2) Itsensä pelokkaiksi mieltävien luovuttajien tulisi saada erityishuomiota ahdistuksen lieventämiseksi koko verenluovutusprosessin ajan. (4) Sosiaalinen tuki vähensi VVR:a. **!** (6) Huomion kiinnittäminen luovuttajien tuntemuksiin on tärkeää. (8) Sosiaalinen tuki ei vaikuttanut luovutuksen jälkeiseen ahdistukseen. (6) Luovuttajan negatiivisten tunteiden kuuntelu (ahdistus, stressi) ja painotus positiivisella lopputuloksella. (2)	Sosiaalinen tuki & erityishuomio luovuttajahaittojen ehkäisyssä	
Hoitajan sosiaaliset taidot vähensivät VVR:n riskiä. (1) Hoitajan sosiaaliset taidot vähentävät luovutuksen aiheuttamia haittareaktioita. (1)	Hoitajan sosiaaliset taidot VVR:n ehkäisyssä	
Ei-luovuttavan käden lihasjännittely pienensi VVR:n riskiä. * (1) Lihasjännittely odotusalueella vähensi merkittävästi ahdistusta ja itseilmoitettuja VVR-oireita luovuttajilla. (1)	Lihasjännittely psykologisena menetelmänä VVR:n ehkäisyssä	

5.3 Kysely Veripalvelun hoitajille

Hoitajille kohdistettava kysely (liite 2) toteutettiin Veripalvelun kaikissa yksiköissä. Kyselyllä pyrittiin kartoittamaan, millaisia toimintatapoja hoitajilla on kohdatessaan VVR:n riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan. Kysely toteutettiin Webropol-ohjelmalla, ja sen toimivuus varmistettiin pilotointikyselyllä kolmella verenluovutuksessa ennen hoitotyötä tehneellä henkilöllä. Kyselyn ajankohta oli 23.5.–6.6.2019, ja se kohdistettiin kaikille verenluovutuksessa tuona ajanjaksona työskennelleille hoitajille, joten kokonaisotos oli 164 hoitajaa. Hoitajia oli tuona ajankohtana tavallista enemmän, koska mukana oli myös kesätyöntekijöitä. Vastausaikaa kyselyyn oli kaksi viikkoa, ja vastauksia kertyi 67. Vastausprosentti oli siis 40,85. Vastaajia saatiin kaikista Veripalvelun toimipaikoista.

Kyselyn avoimet kohdat teemoiteltiin ja kvantifioitiin. Teemat muodostetaan aineistolähtöisesti etsimällä tekstistä tekijöitä, jotka yhdistävät tai erottavat vastauksia (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, [Viitattu 16.2.2020]) ja ovat olennaisia tutkimusongelman kannalta. Teemoittelu sopii analysointitapana etenkin etsittäessä ratkaisua johonkin käytännölliseen ongelmaan. (Eskola & Suoranta 1998.) Teemoittelu on helppo toteuttaa tekstinkäsittelyohjelmalla leikkaamalla ja liittämällä. Jotkin kohdat voivat kuulua useampaankin eri teemaan. Raportoinnissa esitetään usein sitaatteja eri teemoja käsiteltäessä, mikä havainnollistaa lukijalle alkuperäisaineistoa. Sitaatit tulee kuitenkin valita harkiten. Kvantifiointi voi auttaa teemojen muodostamisessa. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, [Viitattu 16.2.2020].) Myös laadullisesta aineistosta nousevia asioita voi eritellä taulukkoon tarkkojen lukujen avulla (Eskola & Suoranta 1998). Tässä kehittämistyössä kyselyn vastaukset luettiin aluksi läpi useaan otteeseen. Kokonaiskuvan muodostumisen jälkeen vastauksia yhdisteltiin alateemoiksi niitä yhdistävien tekijöiden mukaan, ja tässä hyödynnettiin tekstinkäsittelyohjelman eri värejä. Lopuksi alateemoille muodostettiin yläteemat. Kvantifiointi toteutettiin laskemalla, kuinka monta kertaa kukin alateema mainittiin kyselyn vastauksissa. Kyselyn vastauksista poimittiin tekstiä elävöittämään sitaatteja yleisimmin mainituista teemoista.

5.4 Pyramidiharjoitus

Kyselyn jälkeen Seinäjoen Veripalvelutoimiston hoitajilla toteutettiin kirjallisuuskatsauksen induktiivisen sisällönanalyysin perusteella pyramidiharjoitus, jonka tarkoituksena oli valita kokeiluun otettava psykologinen menetelmä seitsemästä eri menetelmästä. Ennen harjoituksen alkua eri menetelmät esitettiin tiimille sellaisenaan, kuin ne kirjallisuudessa olivat tulleet esille.

Pyramidiharjoitus sopii työskentelysopimuksen laatimiseen. Ohjaajan kerrottua osallistujille aiheen, heille jaetaan A4-paperi tyhjällä pyramidipohjalla. Pyramidi koostuu kuudesta osiosta. Jokaisen osallistujan tulee merkitä pyramidiin prosessiin valittavaksi haluamansa periaatteet siten, että ylimmäksi tulee tärkein, keskelle kaksi seuraavaksi tärkeintä ja alimmaiseksi kolme seuraavaksi tärkeintä asiaa. Oleellisinta on miettiä, miten itse haluaa toimia ja miten toivoo myös toisten toimivan. Kunkin laadittua oman pyramidinsa, muodostavat he parit. Jokaisen parin tulee laatia sitten uusi, yhteinen pyramidi. Tämän jälkeen parit yhdistyvät toisen parin kanssa neljän hengen ryhmäksi, ja he muodostavat vielä uuden, yhteisen pyramidin. Valmiit ryhmien pyramidit laitetaan seinälle vierekkäin, ja jokainen osallistuja saa jakaa yhteensä viisi ääntä valitsemilleen periaatteille. Halutessaan yhdelle periaatteelle voi antaa myös useamman pisteen. Lopuksi tyhjään isoon pyramidiin merkitään eniten pisteitä saaneet periaatteet ja ryhmän yhteinen työskentelysopimus on valmis. (Öystilä 2019, 160–161.)

Pyramidiharjoitus toteutettiin muuten edellä kerrotulla tavalla, mutta valittavien menetelmien vähyyden vuoksi harjoituksesta jätettiin yksi vaihe pois. Osallistujia oli 11, ja heistä jokaisen muodostettua oma pyramidinsa jaettiin heidät kahteen neljän ja yhteen kolmen hengen ryhmään, jotka muodostivat yhteisen pyramidin. Tämän jälkeen ryhmien tekemien pyramidien pohjalta äänestettiin menetelmää siten, että jokaisella oli käytössään viisi ääntä. Jokaisen annettua äänensä, laskettiin eri menetelmien saamat äänet yhteen, ja muodostettiin niistä vielä yksi pyramidi siten, että eniten ääniä saanut menetelmä merkittiin pyramidin ylimmäiseksi, ja vähiten ääniä saaneet alimmaiseksi.

5.5 Psykologisen menetelmän pilotointi ja vaikutusten seuranta

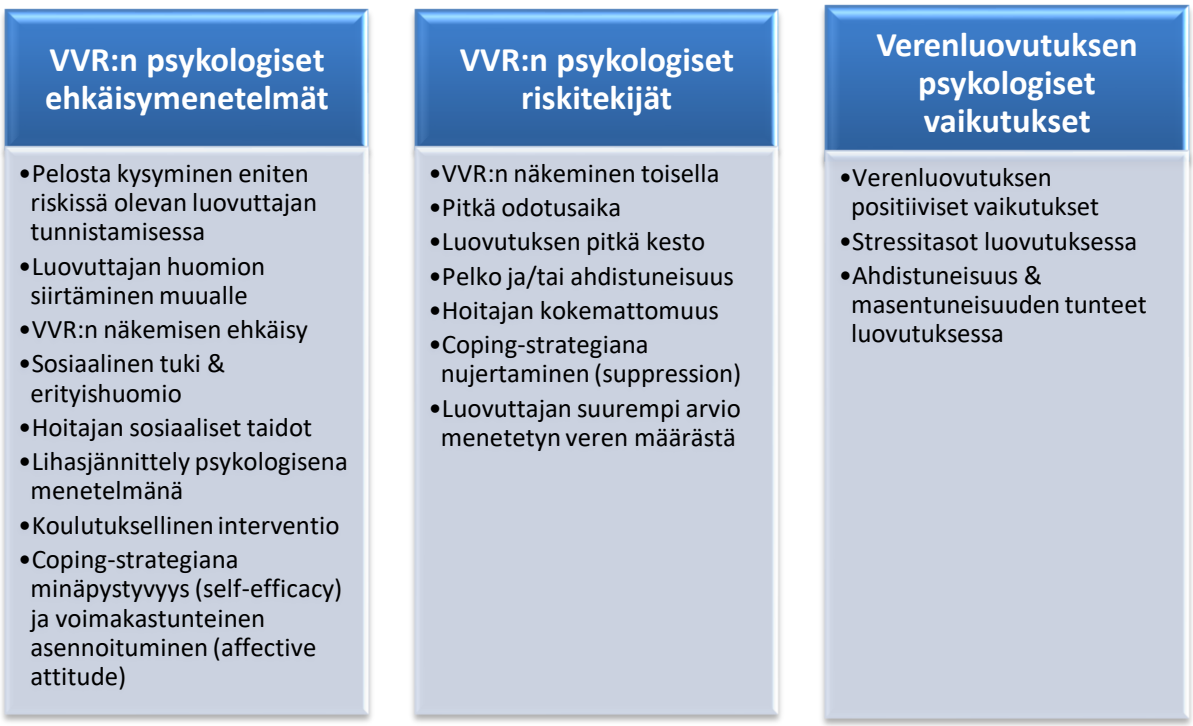
Pilotoitavaksi psykologiseksi menetelmäksi valikoitunutta sosiaalista tukea kokeiltiin Seinäjoen veripalvelutoimiston järjestämissä verenluovutustilaisuuksissa 2.1. – 7.2.2020 riskiryhmään kuuluvien luovuttajien, eli ensikertalaisten ja alle 35-vuotiaiden naisten kohdalla. Verenluovutustilaisuuksia tänä ajankohtana oli 16. Hoitajat antoivat sosiaalista tukea olemalla läsnä koko verenluovutuksen ajan samalla keskustellen, kannustaen, rohkaisten ja ohjaten. Pilotoinnin jälkeen VVR:iden määriä verrattiin vastaavaan ajankohtaan Seinäjoen veripalvelutoimiston järjestämissä verenluovutustilaisuuksissa vuosina 2015–2019.

6 TULOKSET

Tulososiossa esitetään tulokset kirjallisuuskatsauksesta, kyselystä, pyramidiharjoituksesta ja valitun psykologisen menetelmän pilotoinnista. Tutkimustulokset esitetään tutkijan tulkintojen kautta.

6.1 Kirjallisuuskatsauksen tulokset

Kirjallisuuskatsauksessa pyrittiin löytämään erilaisia psykologisia menetelmiä VVR:iden ehkäisemiseksi. VVR:n psykologiset ehkäisymenetelmät -yläkategorian lisäksi muodostui kaksi muuta yläkategoriaa, jotka auttavat ymmärtämään verenluovutukseen liittyviä psykologisia näkökulmia: VVR:n psykologiset riskitekijät sekä verenluovutuksen psykologiset vaikutukset. Kuviossa 3 esitellään kirjallisuuskatsauksen ylä- ja alakategoriat, joissa pyritään vastaamaan tutkimuskysymykseen ”Millaisia psykologisia menetelmiä hyödyntämällä voitaisiin ehkäistä verenluovuttajien vasovagaalisia reaktioita?”



Kuvio 3. Kirjallisuuskatsauksen ylä- ja alakategoriat.

6.1.1 VVR:n psykologiset ehkäisymenetelmät

Vasovagaalisten reaktioiden psykologisia ehkäisymenetelmiä on tutkittu vähemmän kuin fysiologisia, ja aihe vaatiikin vielä runsaasti lisätutkimusta. Lisää tutkimusta vaaditaan myös eri menetelmien psykologisen ja fysiologisen merkityksen hahmottamiseksi. Esimerkiksi pyydettäessä luovuttajaa keskittymään ei-luovuttavan käden lihasjännittelyyn ilmeni vähemmän VVR:ita. Myös lihasjännittelyyn ennen luovutusta kehotetuilla ilmeni vähemmän itse ilmoitettuja VVR:ita kuin muilla. (Thijsen & Masser 2017, 5.)

Yhdellä kysymyksellä luovuttajan pelosta voidaan tunnistaa eniten VVR:lle riskissä olevat henkilöt, sillä VVR:ita esiintyi enemmän luovuttajilla, jotka olivat vastanneet pelkäävänsä. Pelosta kysyminen oli turvallista, sillä se ei nostanut VVR:iden määrää. (Thijsen & Masser 2017, 3.) Mitä suuremmaksi luovuttaja ilmoitti koetun pelkonsa, sitä todennäköisemmin hän sai VVR:n, oli kyse sitten ensiluovuttajista tai kokeneista luovuttajista (France, ym. 2013, 317). Pelkääviin luovuttajiin tulisi kiinnittää erityishuomiota lieventämällä heidän ahdistustaan ennen luovutusta sekä huolellisella tarkkailulla luovutuksen aikana (France, ym. 2016, 179). Huomion kiinnittäminen luovuttajien tuntemuksiin luovutuksen aikana ja jälkeen on tärkeää (Veldhuizen, ym. 2012, 1877).

Luovuttajat, jotka mielsivät menetetyn veren määrän isommaksi, ilmoittivat enemmän VVR:ita ja vastaanottivat mieluummin hoitotoimenpiteitä VVR:n oireisiin (France, ym. 2016, 180). Koulutusmateriaalien on osoitettu vaikuttavan verenluovuttajien asenteisiin ja vähentävän heidän luovutukseen liittyvää ahdistustaan ja lisäävän heidän itseluottamustaan selviytyä verenluovutuksesta. Näissä koulutusmateriaaleissa käsitellään hyväksyvästi luovuttajan huolta pelosta, kivusta ja pyörtymisreaktioista, sekä annetaan täsmällistä ja rauhoittavaa tietoa luovuttajien kokemista kiputuntemuksista ja pyörtymisistä sekä tarjotaan tutkimuksellisesti osoitettuja keinoja, joita hyödyntämällä voidaan ehkäistä mahdollisia haittavaikutuksia. Yhdellä pienellä koulutuksellisella interventiolla voidaan tarjota pelokkaille luovuttajille täsmällistä tietoa normaalista vaihtelevuudesta luovutuksen kestossa ja rauhoitella, että kerätty kokonaisveren määrä on aina sama. (France, ym. 2016, 183.) Luovuttajien ahdistusta voidaan laskea käyttämällä kirjoitettua ja audiovisuaalista materiaalia, joka on suunniteltu koskemaan juuri luovutukseen liittyviä huo-

lenaiheita (France, ym. 2013, 320). Haittatapahtuman mahdollisuudesta ja ehkäisymenetelmistä kertominen voisi auttaa luovuttajaa valmistautumisessa (Veldhuizen 2012, 1877).

Sosiaalinen tuki, eli rohkaisu ja huomion pois vieminen luovutuksesta keskustelemalla, vähensi pyörtymisen ennakko-oireita ja lisäsi halukkuutta luovuttaa uudelleen. Kirjan, sanomalehden tai tabletin antaminen luovuttajalle luovutuksen ajaksi voi olla hyödyllistä. (van Dongen 2015, 230.) Sosiaalinen tuki luovutuksen aikana vähensi merkittävästi verenluovutusreaktioiden kokonaismäärää. Aiheesta vaaditaan kuitenkin lisätutkimusta. Luovuttajan luovutuksen jälkeisessä ahdistuksessa ei ollut tilastollisesti merkittävää eroa sosiaalista tukea saaneilla. (Fisher, ym. 2016, 30.) Tutkimuksissa on todettu tietynlaisten coping-strategioiden hyödyllisyys; luovuttajat, jotka kääntävät huomionsa pois itse verenluovutusprosessista, raportoivat muita vähemmän ahdistuneisuutta. Ensiluovuttajat ovat haluttomampia käyttämään tällaista välttelevää coping-strategiaa, mikä saattaa osin selittää heillä enemmän esiintyviä VVR:ita. (France, ym. 2013, 320.) Coping-strategiana minäpystyvyys (self-efficacy) ja voimakastunteinen asennoituminen (affective attitude) vähensivät luovutushaittoja sekä miehillä että naisilla (Veldhuizen, ym. 2012, 1874). Coping-strategian suunnittelu voisi auttaa luovuttajaa selviytymään paremmin luovutuksesta (Veldhuizen, ym. 2012, 1877).

Huomion siirtäminen muualle vähensi VVR:iden määrää verrattuna luovutukseen keskittymiseen. Myös rauhoittavan tukihenkilön läsnäolo vähensi VVR:ita. (Thijsen & Masser 2017, 5.) Voisi olla hyödyllistä käyttää koulutettuja vapaaehtoisia viemään luovuttajan ajatukset muualle itse luovutuksesta. Verenluovuttajan rohkaiseminen käyttää kännykkäänsä luovutuksen aikana esimerkiksi musiikin kuunteluun tai internetin selailuun saa myös hänen ajatuksensa muualle. (France, ym. 2013, 320.) Luovuttajan voi antaa kertoa negatiivisista tunteistaan, kuten ahdistuksesta ja stressistä, ja painottaa tällaisella negatiivisella kokemuksella olevan kuitenkin positiivinen lopputulos; hetken tuntuu ikävältä, mutta se voi auttaa pelastamaan jonkun hengen, minkä vuoksi luovuttajan tulisi olla ylpeä itsestään (van Dongen 2015, 230). Sillä, että luovuttaja näkee toisen henkilön saavan VVR:n on yhteys luovuttajalle syntyviin VVR:n oireisiin. Hoitajan sosiaaliset taidot vähensivät luovuttajien VVR:ita. (Thijsen & Masser 2017, 4.)

6.1.2 VVR:n psykologiset riskitekijät

VVR:n psykologisia riskitekijöitä oli käsitelty useassa tutkimuksessa. VVR:n näkeminen toisella luovuttajalla lisää VVR:n oireita kokeneilla luovuttajilla. Myös pitkä odotusaika lisäsi VVR:n riskiä: luovuttajat, jotka odottivat omaa vuoroaan yli 60 minuuttia, kokivat herkemmin VVR:n kuin luovuttajat, jotka odottivat 19 minuuttia tai vähemmän. Verenluovutuksen kestollakin on vaikutusta: mitä kauemmin luovutus kestää, sitä herkemmin luovuttaja saa VVR:n. Hoitajan kokemattomuus lisäsi VVR:n riskiä. (Thijsen & Masser 2017, 4.)

Naisten luovutusaika on keskimäärin minuutin pidempi kuin miehillä, mikä voi osaltaan selittää sitä, että naisilla esiintyy enemmän VVR:ita. Myös pelko lisääntyy luovutuksen keston pidentyessä. Selvitettäessä koettua ahdistusta viikkoa ennen suunniteltua luovutusta ilmeni, että huoli verta ja vauriota kohtaan ennusti VVR:ta tulevassa luovutuksessa. Selvitettäessä koettua pelkoa luovutuspäivänä liittyen vereen, injektioon ja loukkaantumiseen, ilmeni että pelko ennusti VVR:ta luovutuksessa. (France, ym. 2016, 180.) Ahdistus lisää neulan aiheuttamaa kipua, mikä puolestaan lisää riskiä VVR:oon (van Dongen 2015, 229). Luovuttajan suurempi arvio menetetyn veren määrästä lisää VVR:iden määrää (France, ym. 2016, 180). VVR:ita kokeneet luovuttajat käyttivät usein coping-strategiana nujertamista (suppression), eli yrittivät pienentää jännitystä ajattelemalla jotain muuta (Thijsen & Masser 2017, 6).

6.1.3 Verenluovutuksen psykologiset vaikutukset

Verenluovutuksella on tutkittu olevan paljon positiivisia vaikutuksia, kuten mielihyvän tunne, tunne pirteämmästä olosta ja parempi yleinen tunnetila (Hoogerwerf, ym. 2015, 354). Luovuttajien ahdistuksen ja pelon stressitasot olivat korkeammat ennen luovutusta kuin sen jälkeen. Kokemattomilla luovuttajilla oli merkittävästi korkeammat stressitasot kuin kokeneilla luovuttajilla. Myös luovutuksen epäonnistuminen aiheuttaa enemmän stressiä. Matalahäiriöinen tv-ohjelma tai ei tv:tä johti matalampiin stressitasoihin verrattuna korkean häiriön tv-ohjelmaan. (Hoogerwerf, ym. 2015, 357–359.)

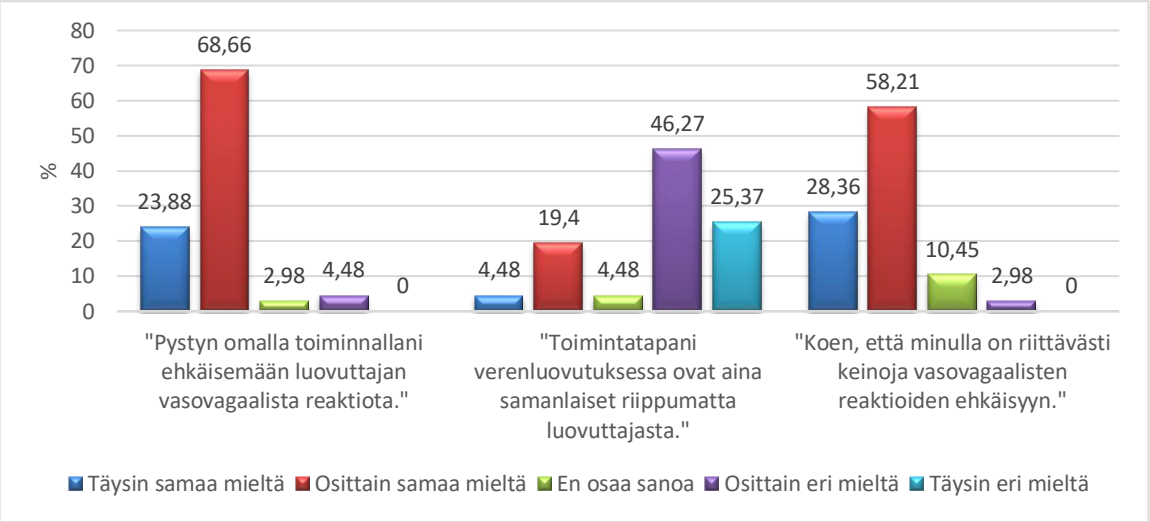
Luovutuksen aikaisesta musiikin kuuntelusta on ristiriitaista tutkimustietoa. Musiikki lisäsi luovutusta edeltävää ahdistusta ja korkeampia masentuneisuuden tunteita luovutuksen jälkeen alle kaksi kertaa luovuttaneilla. Kuitenkin musiikki vähensi luovutuksen jälkeisiä masennuksen tunteita yli kolme kertaa luovuttaneilla. (Hoogerwerf, ym. 2015, 360.)

Välttelevä (avoidant) ja ongelmakeskeinen (problem-focused) coping-strategia osoittivat matalammat stressitasot sekä ennen luovutusta että sen aikana. Käytös- (behavioural) tai tunnekeskeinen (emotion-focused) coping-strategia olivat yhteydessä kasvaneisiin stressitasoihin. Coping-strategiana välttelevä ja ongelmakeskeinen menetelmä vähensivät stressireaktioita kokeneilla luovuttajilla. Coping-strategiana tunnekeskeinen menetelmä on yhteydessä stressireaktioihin. Luonteenpiirteistä korkeammilla ahdistustasoilla, negatiivisilla odotuksilla ja ekstroversiolla on yhteys merkittävästi korkeampiin stressitasoihin luovutuksen aikana. Aleksitymialla, eli kyvyttömyydellä kokea, kuvata ja ilmaista sanallisesti tunteitaan, on yhteys korkeampiin ahdistuneisuustasoihin ennen luovutusta ja sen jälkeen. (Hoogerwerf, ym. 2015, 359.)

6.2 Kyselyn tulokset

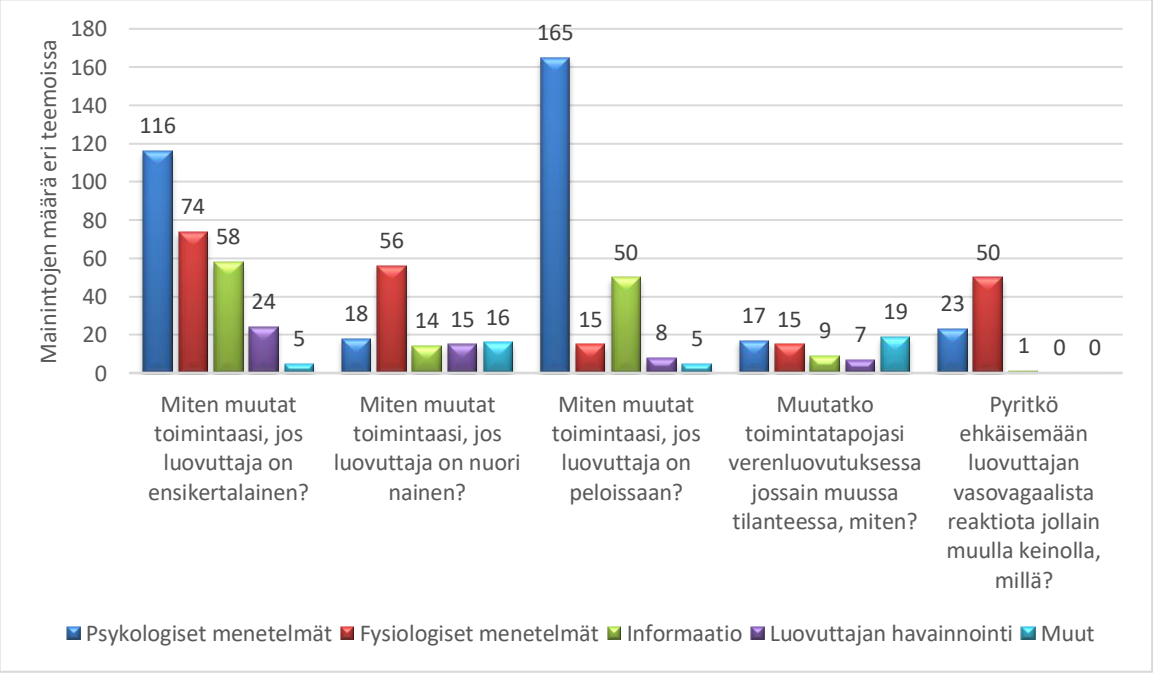
Veripalvelun hoitajille kohdistetussa kyselyssä kartoitettiin millaisia käytäntöjä Veripalvelun eri toimipaikoissa ja hoitajilla on kohdatessaan vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan. Kyselyyn vastasi 67 Veripalvelun hoitajaa, eli vastausprosentti oli 40,85. Vastaajista 59,7 % oli työskennellyt Veripalvelussa yli neljän vuoden ajan. Alle vuoden ajan Veripalvelussa työskennelleitä oli noin 9 % vastaajista. Vastauksia saatiin kaikista yhdestätoista verenluovutuksen toimipaikasta.

Kuviosta 4 käy ilmi Veripalvelun hoitajien kokemukset omasta toiminnastaan verenluovutuksessa. Suurin osa hoitajista koki pystyvänsä ehkäisemään luovuttajan VVR:ita omalla toiminnallaan. Hoitajien toimintatapoja verenluovutuksessa eri luovuttajien kohdalla koskevan väittämän vastauksissa ilmeni paljon hajontaa, mutta suurin osa hoitajista koki kuitenkin toimivansa eri tavalla eri luovuttajien kohdalla. Hoitajista valtaosa koki omaavansa riittävästi keinoja VVR:iden ehkäisyyn.



Kuvio 4. Hoitajien kokemuksia omasta toiminnastaan verenluovutuksessa.

Kyselyn avoimista vastauksista kertyi yhteensä 23,5 sivua tekstiä. Kyselyn avoimet kohdat teemoiteltiin ja kvantifioitiin. Teemoiksi muodostuivat psykologiset menetelmät, fysiologiset menetelmät, informaatio, luovuttajan havainnointi ja muut. Ainoastaan kysymyksen ”Pyritkö ehkäisemään luovuttajan vasovagaalista reaktiota jollain muulla keinolla, millä?” teemoittelussa ilmeni vain kolme kohtaa: fysiologiset menetelmät, psykologiset menetelmät sekä informaatio (kuvio 5).



Kuvio 5. Eri teemojen saamat maininnat kyselyn avoimissa vastauksissa.

Tulevissa kappaleissa ilmoitetaan jokaisen kysymyksen kohdalla vastauksista nousevista alateemoista kolme eniten mainintoja saanutta menetelmää.

6.2.1 Toiminnan muuttaminen ensiluovuttajan kohdalla

Vastausten perusteella 98,5 % hoitajista oli täysin (77,6 %) tai osittain (20,9 %) samaa mieltä siitä, että muuttaisi toimintatapaansa verenluovutuksessa hieman, jos luovuttaja on ensiluovuttaja. Loput vastaajista (1,5 %) eivät osanneet sanoa muuttavatko toimintatapojaan. Avoimia vastauksia hoitajien toimintatapoihin ensiluovuttajan kohdalla saatiin yhteensä 63, joista kertyi 7,5 sivua tekstiä. Taulukossa 2 esitellään hoitajan toiminnan muuttamiseen ensiluovuttajan kohdalla liittyvät ylä- ja alateemat mainintamäärineen.

Taulukko 2. Toiminnan muuttaminen ensiluovuttajan kohdalla.

Psykologiset menetelmät:	Fysiologiset menetelmät:	Informaatio:	Luovuttajan havainnointi:	Muut:
Läsnäolo luovutuksen ajan, 38	Nesteytys,26	Kertominen, mitä tekee / miten luovutus etenee,22	Tarkempi voinnin tarkkailu, 19	Luovutuksen keskeyttäminen herkästi, 1
Keskustelu, 30 - Keskustelu muusta kuin verenluovutuksesta, 7 - Pelosta kysyminen/keskustelu, 3	Lihasjännittely, 17	Informaation antaminen/ ohjaus, 13	Luovuttajan voinnista kysyminen, 5	Runsaampi ajankäyttö,1
Pelon/ jännityksen lievitys, 15	Makuuasento, 13	Ohjaus kertomaan voinnin muutoksista, 7		Aavistus/ Aistiminen,1
Huomion vieminen muualle, 11	Ohjataan pysymään pedillä luovutuksen jälkeen, 5	Verenluovutuksesta kertominen, 7		Ennakointi,1
Rauhallisuus, 11	Syöminen, 4	Kerrotaan luovutuksen keskeytysmahdollisuudesta, 2		Asiakaslähtöinen toiminta, 1
Pyrkimys saada rentoutumaan, 3	Jälkihoito-ohjeiden antaminen, 5	Rohkaistaan kysymään,2		
Kuuntelu, 2	Ohjataan olemaan seisomatta pitkään luov. jlk, 2	Kerrotaan kollegan olevan lähellä koko ajan, 1		
Pyrkimys turvallisuuden tunteeseen,2	Painon varmistaminen,1	Ei liikaa infoa verenluovutuksesta, 1		
Rauhoittelu, 2	Ohjataan nousemaan varovasti pediltä luov. jlk, 1	Kysyminen luovuttajan verenluovutustiedoista,1		
Huumori, 1		Veripussin näyttäminen ja kerättävän määrän kertominen, 1		
Myötätunto, 1		Omakohtaisten positiivisten kokemusten kertominen, 1		
Yht. 116 Alateemat 11	Yht. 74 Alateemat 9	Yht. 58 Alateemat 11	Yht. 24 Alateemat 2	Yht. 5, Alateemat 5

Teema psykologiset menetelmät sai eniten mainintoja. Erilaisia käytettyjä psykologisia menetelmiä mainittiin vastauksissa 11, ja kaiken kaikkiaan erilaisista psykologisista menetelmistä oli 116 mainintaa. Useimmiten käytettäviä psykologisia menetelmiä olivat hoitajan läsnäolo luovutuksen ajan, keskustelu ja pelon tai jännityksen lievitys. Osa keskusteluun liittyvistä maininnoista liittyi keskusteluun muusta kuin verenluovutuksesta ja osa keskusteluun luovuttajan pelosta.

> *”Olen koko luovutuksen ajan hänen vierellään. Yritän lievittää luovuttajan jännitystä juttelemalla mahdollisimman paljon, jotta luovuttajan huomio ei ole koko ajan omassa voinnin tarkkailussa ja hän hengittää normaalimmin kun keskittyy vastailemaan ja juttelemaan.”*

Erilaisia fysiologisten menetelmien alateemoja ensiluovuttajan kohdalla ilmeni yhdeksän, joiden käytöstä mainittiin yhteensä 74 kertaa. Eniten käytettyjä fysiologisia menetelmiä olivat luovuttajan nesteytyksestä ja lihasjännittelystä huolehtiminen sekä luovutuspedin makuuasentoon laittaminen.

> *”…ohjeistan lihasjännityksessä jne. Pyydän jäämään luovutuksen jälkeen pedille lepäämään. Kysyn aiemmasta nestetankkailusta ja tuon hänelle luovutuksen jälkeen tarv. juotavaa, jos haluaa.”*

Informaatio-teemaan liittyviä vastauksia ilmeni 58, ja erilaisia alateemoja tähän yläteemaan oli 11. Eniten käytettyjä alateemoja olivat kertominen luovuttajalle, mitä tekee tai miten luovutus etenee, muu informaation antaminen tai ohjaus sekä ohjaus kertomaan voinnin muutoksista ja verenluovutuksesta kertominen.

> *”Kerron luovuttajalle, mitä tapahtuu, ja missä järjestyksessä. Olen kokenut, että ellei luovuttaja tiedä, mitä seuraavaksi tapahtuu, jännitys kasvaa.”*

Luovuttajan havainnointiin liittyviä alateemoja mainittiin kaksi, joita ilmoitti ensiluovuttajien kohdalla käyttävänsä yhteensä 24 vastaajaa. Näistä luovuttajan voinnin tarkempi tarkkailu sai 19 mainintaa ja luovuttajan voinnista kysyminen viisi. Muita käytettyjä menetelmiä oli yhteensä viisi, joista jokainen sai yhden maininnan: luovutuksen keskeyttäminen herkästi, runsaampi ajankäyttö, aavistus/ aistiminen, ennakointi ja asiakaslähtöinen/ yksilöllinen toiminta.

6.2.2 Toiminnan muuttaminen nuoren naisluovuttajan kohdalla

Väittämän ”Muutat toimintatapojasi verenluovutuksessa hieman, jos luovuttaja on nuori nainen (alle 35-vuotias)” kohdalla 67,2 % vastaajista oli osittain (49,3 %) tai täysin (17,9 %) samaa mieltä. Vastaajista 14,9 % ei osannut sanoa, muuttaako toimintaansa. Vastaajista 17,9 % oli osittain (14,9 %) tai täysin (3 %) eri mieltä väittämän kanssa. Selvitettäessä hoitajan toimintatapojen muuttumista nuoren naisluovuttajan kohdalla, saatiin avoimia vastauksia yhteensä 42, joista kertyi 3,5 sivua tekstiä. Taulukosta 3 käy ilmi hoitajien toiminta nuoren naisluovuttajan kohdalla.

Taulukko 3. Toiminnan muuttaminen nuoren naisluovuttajan kohdalla.

Fysiologiset menetelmät:	Psykologiset menetelmät:	Luovuttajan havainnointi:	Informaatio:	Muut:
Nesteytys, 19	Läsnäolo luovutuksen ajan, 9	Tarkempi voinnin tarkkailu, 12	Ohjaus kertomaan voinnin muutoksista, 6	Aiempien luovutuskertojen sujumisen tarkistaminen, 8
Lihasjännittely, 10	Keskustelu, 5 - Keskustelu muusta kuin verenluovutuksesta, 2	Luovuttajan voinnista kysyminen, 2	Informaation antaminen raudasta ja/tai hemoglobiinista, 3	Aiempien luovutuskertojen määrän tarkistaminen,6
Makuuasento, 10	Rauhallisuus, 2	Pyydetään kollegaa pitämään luovutusta silmällä, 1	Kerrotaan luovutuksen keskeytysmahdollisuudesta, 1	"Tuntosarvet" koholla, 1
Ohjataan pysymään pedillä luovutuksen jälkeen, 7	Kuuntelu, 1		Kerrotaan, että huonovointisuutta tapahtuu melko harvoin, 1	En muuta toimintaani, 1
Syöminen, 4	Huomion vieminen muualle, 1		Omakohtaisten positiivisten kokemusten kertominen, 1	
Painon/koon varmistaminen, 3			Kertominen, miltä pisto tuntuu, 1	
Luovutuksen aikaiset ehkäisevät fyysiset toimet,1			Informaation antaminen/ ohjaus, 1	
Ohjataan viettämään rauhallinen loppupäivä, 1				
Luovutustiheydestä kertominen, 1				
Yht. 56 Alateemat 9	Yht. 18 Alateemat 5	Yht. 15 Alateemat 3	Yht. 14 Alateemat 7	Yht. 16 Alateemat 4

Fysiologiset menetelmät -teemaan liittyviä mainintoja ilmeni eniten, yhteensä 56, jotka koostuivat yhteensä yhdeksästä alateemasta. Näistä eniten mainintoja oli

luovuttajan nesteytyksestä ja lihasjännittelystä huolehtimisella sekä luovutuspedin makuuasentoon laittamisella.

> *”Varmistan jo hb-huoneessa, että on nauttinut nesteitä ennen luovutusta. Jalat koholle jo ennen aloitusta. Varaan juomisen jo odottamaan luovutuksen päättymistä, ohjaan istumaan rauhassa ennen kahvioon menoa.”*

Psykologisia menetelmiä mainittiin käytettävän 18 vastauksessa, viidessä eri alateemassa. Eniten mainintoja saaneet alateemat olivat läsnäolo luovutuksen ajan, keskustelu ja hoitajan rauhallisuus. Keskusteluun liittyvistä maininnoista kaksi oli tarkennettu keskusteluun muusta kuin verenluovutuksesta.

> *”Pyrin toiminnallani pitämään tilanteen rauhallisena ja kerron olevani läsnä koko luovutuksen ajan. Ja että hän voi missä vaiheessa tahansa pyytää keskeytystä. Pyrin keskustelemaan vähän muistakin aiheista kuin vain verenluovutuksesta.”*

Luovuttajan havainnointi mainittiin 15 vastauksessa, kolmessa eri alateemassa: tarkempi luovuttajan voinnin tarkkailu, luovuttajan voinnista kysyminen sekä kollegan pyytäminen seuraamaan luovuttajan vointia luovutuksen ajan. Informaatioteemaan liittyviä vastauksia kertyi 14, seitsemässä eri alateemassa, joista eniten mainintoja saaneita olivat ohjaus kertomaan voinnin muutoksista sekä informaation antaminen raudasta ja/tai hemoglobiinista. Muut-teeman alateemoja muodostui neljä, jotka saivat yhteensä 16 mainintaa. Eniten mainintoja saivat aiempien luovutuskertojen sujumisen sekä luovutuskertojen määrän varmistaminen.

6.2.3 Toiminnan muuttaminen pelokkaan luovuttajan kohdalla

Vastausten perusteella 98,5 % hoitajista oli täysin (82,1 %) tai osittain (16,4 %) samaa mieltä siitä, että muuttaa toimintaansa pelokkaan luovuttajan kohdatessaan. Vastaajista loput 1,5 % eivät osanneet sanoa muuttavatko toimintaansa. Hoitajien erilaisista toimintatavoista pelokkaan luovuttajan kohdatessaan saatiin vastauksia yhteensä 63, joista kertyi 5 sivua tekstiä. Taulukossa 4 esitellään hoitajien vastaukset liittyen toimintatapoihin pelokkaan luovuttajan kohdalla.

Taulukko 4. Toiminnan muuttaminen pelokkaan luovuttajan kohdalla.

Psykologiset menetelmät	Informaatio:	Fysiologiset menetelmät:	Luovuttajan havainnointi:	Muut:
Keskustelu, 43 - Pelosta keskustelu/ tilan antaminen luovuttajan pelolle ja pohdinnoille, 10 - Keskustelu muusta kuin verenluovutuksesta,8	Kertominen mitä tekee/ miten luovutus etenee,10	Makuuasento,7	Tarkempi voinnin tarkkailu, 6	Nopea toiminta,1
Läsnäolo luovutuksen ajan, 31	Kertominen luovutuksen keskeytysmahdollisuudesta,9	Lihasjännittely,4	Luovuttajan voinnista kysyminen, 2	Samanlainen toiminta kuin ensiluovuttajan kohdalla, 1
Huomion vieminen muualle, 19	Informaation antaminen / ohjaus, 7	Nesteytys, 2		Asiakaslähtöinen toiminta, 1
Rauhallisuus/ Levollisuus / Varma työskentely, 19	Kertominen pelon tavallisuudesta, 6	Ohjataan pysymään pedillä luovutuksen jälkeen, 1		Ammattilaisuus / Ammatillisuus, 1
Rauhoittelu, 9	Ei liikaa infoa verenluovutuksesta, 4	Syöminen, 1		”Tuntosarvet ojossa”, 1
Pyrkimys turvallisuuden tunteeseen, 8	Ohjaus kertomaan voinnin muutoksista, 3			
Pyrkimys saada rentoutumaan / lieventää jännitystä, 7	Vapaaehtoisuuden painottaminen, 4			
Luovuttajan tsemppaaminen/ Rohkaiseminen/ Kannustaminen/ Kehuminen, 7	Kysyminen haluaako kuulla verenluovutuksen kulusta vai ei, 2			
Sallivan ja avoimen & helposti lähestyttävän & mukavan ilmapiirin luominen, 4	Omakohtaisten positiivisten kokemusten kertominen, 1			
Huumori & Pyrkimys saada nauramaan / hymyilemään, 3	Kertominen, miltä pisto tuntuu, 1			
Ajan antaminen luovuttajalle, 3	Kerrotaan, että huonovointisuutta tapahtuu melko harvoin, 1			
Luottamuksen vahvistaminen, 2	Kerrotaan, että kaikki menee hyvin, 1			
Pelkoa aiheuttavien asioiden minimointi,1	Kysyminen aiemmista luovutuskerroista, 1			
Varmistetaan pelokkaan luovuttajan halu luovuttaa,1				
Ei vähätellä pelkoa,1				
Ei liikaa keskustelua pelosta, 1				
Hoitajan luontevuus,1				
Varmistetaan ennen pistoa onko luovuttaja valmis,1				
Kaverin pyytäminen luovuttajan vierelle, 1				
Suositus olla luovuttamatta, jos peloissaan,1				
Huomion antaminen luovuttajalle, 1				
Luomalla luovuttajalle hallinnantunteen,1				
Yht. 165 Alateemat 22	Yht. 50 Alateemat 13	Yht. 15 Alateemat 5	Yht. 8 Alateemat 2	Yht. 5 Alateemat 5

Selvästi eniten mainintoja kertyi teeman psykologiset menetelmät alle. Erilaisia alateemoja tässä yläteemassa oli 22. Alateemoista eniten mainintoja saivat keskustelu, joista kymmenen liittyi keskusteluun luovuttajan peloista ja kahdeksan keskusteluun muusta kuin verenluovutuksesta. Seuraavaksi eniten mainintoja alateemoista saivat hoitajan läsnäolo luovutuksen ajan, huomion vieminen muualle luovutuksesta sekä hoitajan ominaisuuksina rauhallisuus, levollisuus ja varma työskentely.

> *”Jään herkemmin luovuttajan viereen juttelemaan niitä näitä kiinnittääkseni luovuttajan huomion muualle. Kerron, että pelkääminen on ok ja viestitän luovuttajalle omalla käytökselläni, että olen häntä varten tässä.”*

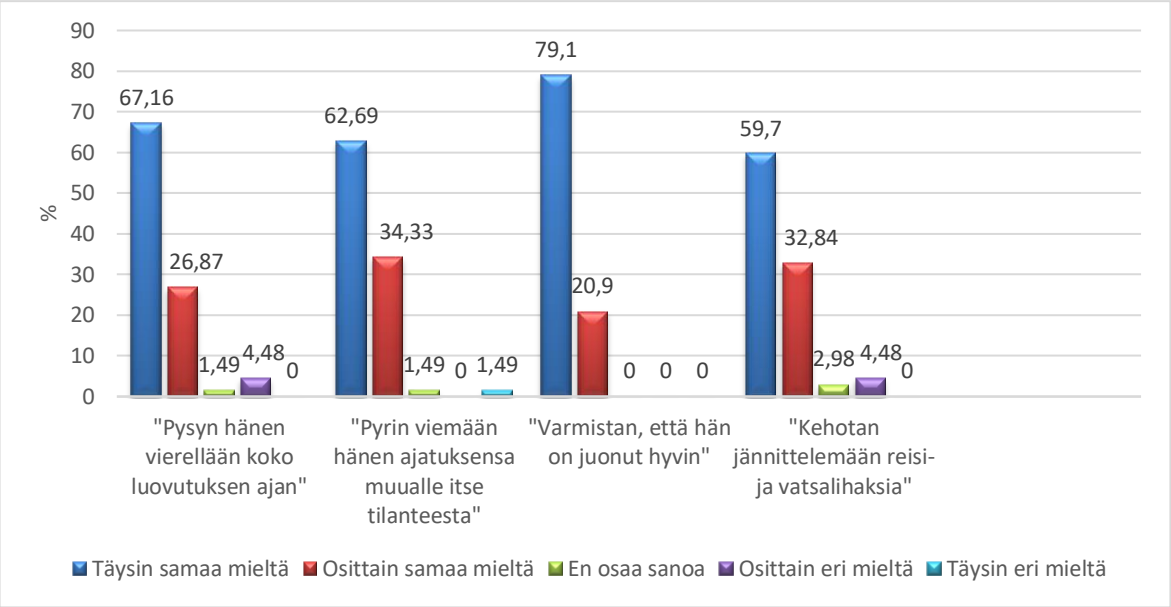
Teemoista informaatio sai toisiksi eniten mainintoja. Informaatioon liittyviä alateemoja ilmeni 13, joista eniten mainintoja saivat kertominen luovuttajalle mitä tekee ja miten luovutus etenee, kertominen luovutuksen keskeytysmahdollisuudesta ja muu informaation antaminen/ ohjaus.

> *”Kerron, että edetään vaihe vaiheelta ja joka kohdassa voidaan keskeyttää. En kerro liian yksityiskohtaisesti, mitä tulee tapahtumaan.”*

Fysiologiset menetelmät saivat yhteensä 15 mainintaa, jotka jakautuivat viiteen eri alateemaan, joista eniten mainintoja saivat luovuttajan makuuasentoon laittaminen sekä luovuttajan lihasjännittelystä ja nesteytyksestä huolehtiminen. Luovuttajan havainnointiin liittyviä mainintoja ilmeni kahdeksan, yhteensä kahdessa eri alateemassa: tarkempi voinnin tarkkailu ja luovuttajan voinnista kysyminen. Muutteemaan liittyviä alateemoja ilmeni viisi, joista kukin sai yhden maininnan: nopea toiminta, samanlainen toiminta kuin ensiluovuttajan kohdalla, asiakaslähtöinen toiminta, ammattilaisuus/ ammatillisuus sekä oleminen ”tuntosarvet ojossa”.

6.2.4 Hoitajien käyttämiä keinoja luovuttajan vasovagaalisen reaktion ehkäisyyn

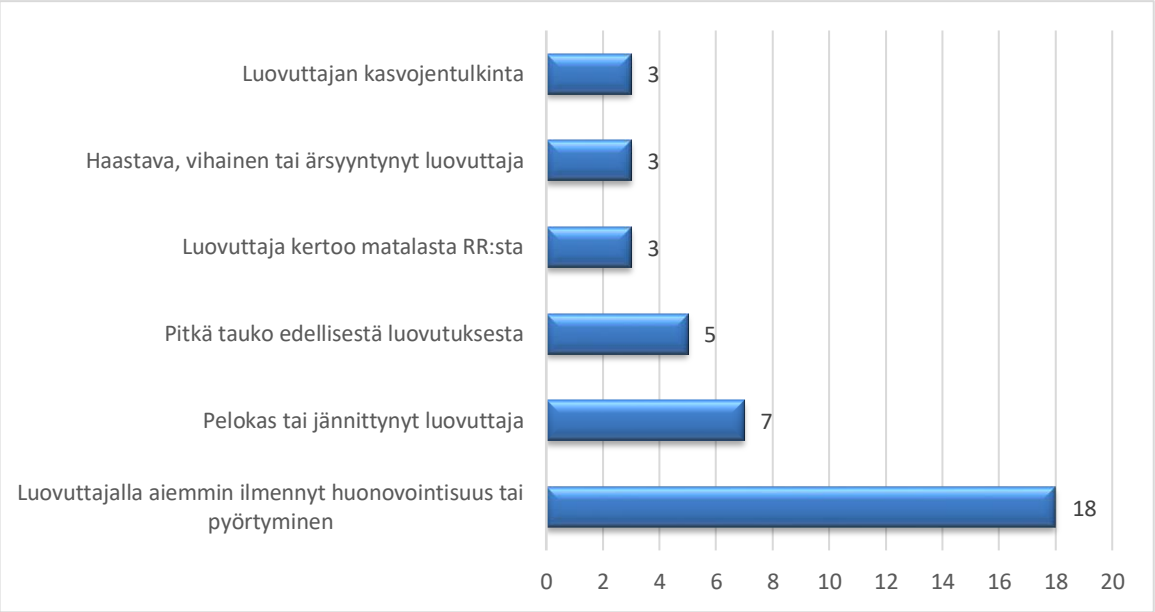
Tutkimuksiin pohjautuvien VVR:ita ehkäisevien keinojen käyttö oli vastausten perusteella Veripalvelun hoitajilla jo hyvin omaksuttua (kuvio 6).



Kuvio 6. Keinot, joita hoitajat käyttävät eri tilanteissa VVR:n ehkäisyyn verenluovutuksessa.

Eniten käytetty keino oli luovuttajan nesteytyksestä huolehtiminen, jossa kukaan vastaajista ei ollut eri mieltä väittämän kanssa.

Kysyttäessä muuttavatko hoitajat toimintaansa jossain muussa tilanteessa verenluovutuksessa ja jos, niin miten, saatiin avoimia vastauksia yhteensä 46, joista kertyi 5 sivua tekstiä. Hoitajat mainitsivat muuttavansa toimintaa yhteensä 22 muussa tilanteessa. Yleisimmin mainittuja tilanteita, joissa toimintaa ilmoitettiin muutettavan (kuvio 7) olivat luovuttajalla aiemmin ilmennyt huonovointisuus tai pyörtyminen, pelokas tai jännittynyt luovuttaja, pitkä tauko edellisestä luovutuksesta, luovuttaja kertoo matalasta verenpaineesta, haastava, vihainen tai ärsyyntynyt luovuttaja sekä luovuttajan kasvojentulkinta: ilmeet, eleet, kalpeus. Monikulttuurinen luovuttaja sekä pienipainoinen luovuttaja saivat kaksi mainintaa. Muut tilanteet saivat kukin vain yhden maininnan.



Kuvio 7. Muut tilanteet, joissa hoitajat kertovat muuttavansa toimintaansa veren-luovutuksessa.

Kysyttäessä muita keinoja luovuttajan VVR:n ehkäisemiseen sai muut-teema eniten mainintoja (19) neljällä eri alateemalla, joista eniten mainintoja sai asiakaslähtöinen/yksilöllinen toiminta.

> *”Toimin aina ohjeiden mukaisesti. Jokainen luovuttaja on kuitenkin oma yksilönsä ja pyrin muokkaamaan omaa toimintaani aina niin, että työskentelen luovuttajan persoonaan sopivaan tapaan.”*

> *”En muuta toimintaani sen perusteella onko ensikertalainen/nuori nainen/peloissaan, vaan luovuttajan persoonan ja hänen viestiensä perusteella.”*

Muut alateemat saivat kukin kaksi mainintaa: asiallinen toiminta, intuitio/ vaistonvarainen toiminta sekä ohjeiden mukainen toiminta. Psykologisia menetelmiä mainittiin käytettävän 17 kohdassa, kuudessa eri alateemassa. Näistä kolme eniten mainintoja saanutta alateemaa olivat läsnäolo luovutuksen ajan, keskustelu sekä kuuntelu. Keskustelu-alateemasta yksi maininta oli tarkennettu keskustelulla aiemmista luovutushaitoista ja niiden syistä. Fysiologisia menetelmiä ilmeni 15, seitsemässä eri alateemassa. Näistä eniten mainintoja saaneita alateemoja olivat luovuttajan makuuasentoon laittaminen ja nesteytyksestä huolehtiminen sekä ohjaus pysymään pedillä pidempään ja jälkihoito-ohjeiden antaminen. Informaatioon liittyviä menetelmiä mainittiin käytettävän yhdeksässä kohdassa, kolmessa eri ala-

teemassa: informaation antaminen/ ohjaus, kysyminen aiemmista luovutuskerroista sekä kertominen mitä tekee/ miten luovutus etenee. Luovuttajan havainnointiin liittyviä menetelmiä mainittiin käytettävän seitsemässä kohdassa, vain alateemassa tarkempi luovuttajan voinnin tarkkailu. Taulukossa 5 esitellään muita hoitajien ilmoittamia toimintatapoja verenluovutuksessa ylä- ja alateemojen mukaisesti.

Taulukko 5. Muut hoitajien ilmoittamat toimintatavat verenluovutuksessa.

Muut:	Psykologiset menetelmät	Fysiologiset menetelmät:	Informaatio:	Luovuttajan havainnointi:
Asiakaslähtöinen / yksilöllinen toiminta, 13	Läsnäolo luovutuksen ajan, 9	Makuuasento, 4	Informaation antaminen/ ohjaus, 5	Tarkempi voinnin tarkkailu, 7
Asiallinen toiminta, 2	Keskustelu, 3 - Keskustelu aiemmista luovutushaitoista ja niiden syistä, 1	Nesteytys, 4	Kysyminen aiemmista luovutuskerroista, 2	
Intuitio / vaistonvarainen toiminta, 2	Kuuntelu, 2	Ohjataan pysymään pedillä pidempään, 2	Kertominen mitä tekee / miten luovutus etenee, 2	
Ohjeiden mukainen toiminta, 2	Vuorovaikutustaidot, 1	Jälkihoito-ohjeiden antaminen, 2		
	Huomion antaminen luovuttajalle, 1	Syöminen, 1		
	Rauhallinen toiminta, 1	Lihasjännittely, 1		
		Ohjataan luovutuksen jälkeen olla seisomatta pitkiä aikoja, 1		
Yht. 19 Alateemat 4	Yht. 17 Alateemat 6	Yht. 15 Alateemat 7	Yht. 9 Alateemat 3	Yht. 7 Alateemat 1

6.2.5 Muut vasovagaalisten reaktioiden ehkäisemiseen tähtäävät toimet

Tässä kysymyksessä haettiin vastausta kysymykseen ”Pyritkö ehkäisemään luovuttajan vasovagaalista reaktiota jollain muulla keinolla, millä?”. Avoimia vastauksia kysymykseen saatiin yhteensä 37, joista kertyi 2,5 sivua tekstiä. Taulukossa 6 esitellään näistä vastauksista muodostetut ylä- ja alateemat.

Taulukko 6. Muut VVR:n ehkäisyyn tähtäävät toimenpiteet.

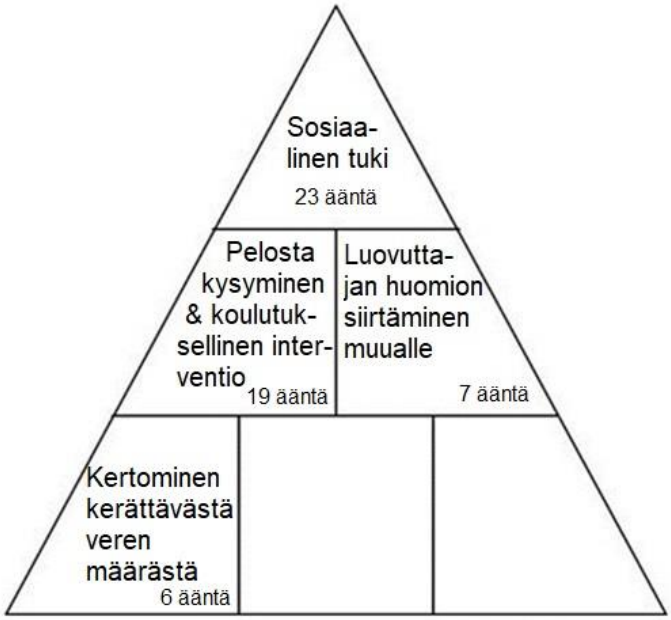
Fysiologiset menetelmät	Psykologiset menetelmät	Informaatio
Makuuasento, 24	Saattajan pyytäminen luovuttajan seuraksi, 3	Luovutuksen keston kertominen, 1
Ohjataan pysymään pedillä pidempään, 6	Kuuntelu, 3 - Kuuntelu luovuttajan peloista, 1	
Nesteytys, 6	Kiireetön ilmapiiri/ kiireettömyys, 2	
Syöminen, 4	TV, 2	
Ohjaus varovaiseen pediltä nousuun, 3	Keskustelu, 2 - pelosta keskustelu,1	
Mukavan asennon järjestäminen, 2	Luovutustilan rauhoittaminen, 1	
Luovutustilan tuulettaminen / viilentäminen, 2	Luovuttajan huomiointi, 1	
Rauhalliseen hengittämiseen ohjaus, 1	Intimiteetin huomioiminen, 1	
Ohjataan luovutuksen jälkeen olla seisomatta pitkiä aikoja, 1	Pyrkimys saada luovuttaja rentoutumaan, 1	
Lihasjännittely, 1	Radio, 1	
	Yhteyden luominen luovuttajaan,1	
	Lukeminen, 1	
	Rauhallisuus, 1	
	Läsnäolon luovutuksen ajan, 1	
	Annetaan mahdollisuus kysyä, 1	
	Huumori, 1	
Yht. 50 Alateemat 10	Yht. 23 Alateemat 16	Yht. 1 Alateemat 1

Eniten mainintoja (50) tuli teemaan fysiologiset menetelmät, joista eniten mainintoja saivat alateemat luovuttajan makuuasentoon laittaminen, ohjaus pysymään pedillä pidempään sekä luovuttajan nesteytyksestä huolehtiminen. Psykologisia menetelmiä mainittiin käytettävän yhteensä 23 kertaa, 16 eri alateemassa. Näistä eniten mainintoja saivat saattajan pyytäminen luovuttajan seuraksi sekä kuuntelu, joista yhtä mainintaa oli tarkennettu luovuttajan pelkojen kuuntelulla. Kaksi mainintaa saivat kiireetön ilmapiiri / kiireettömyys, TV ja keskustelu. Keskustelua oli tarkennettu yhdessä kohtaa keskustelulla luovuttajan peloista. Informaatio-teemaa mainittiin käytettävän kerran kerrottaessa luovutuksen kestosta.

6.3 Pyramidiharjoituksen tulokset

Pyramidiharjoitukseen osallistui yhteensä 11 työntekijää, joten yhteensä ääniä oli käytettävissä 55. Pyramidiharjoitukseen mukaan otetut seitsemän menetelmää olivat sosiaalinen tuki, pelosta kysyminen ja siihen liittyvä koulutuksellinen interventio, luovuttajan huomion siirtäminen muualle, kertominen kerättävästä veren määrästä, ohjaus ei-luovuttavan käden lihasjännittelyyn, ohjaus lihasjännittelyyn odotusalueella sekä petien asettelu siten, ettei luovuttajat näe toisiaan mahdollisen

VVR:n ilmaantuessa. Nämä menetelmät saatiin kirjallisuuskatsauksen sisällönanalyysin pohjalta. Kuviossa 8 esitellään pyramidiharjoituksen tuloksena valikoituneet menetelmät sekä niiden saamat äänet.



Kuvio 8. Pyramidiharjoituksella valitut menetelmät.

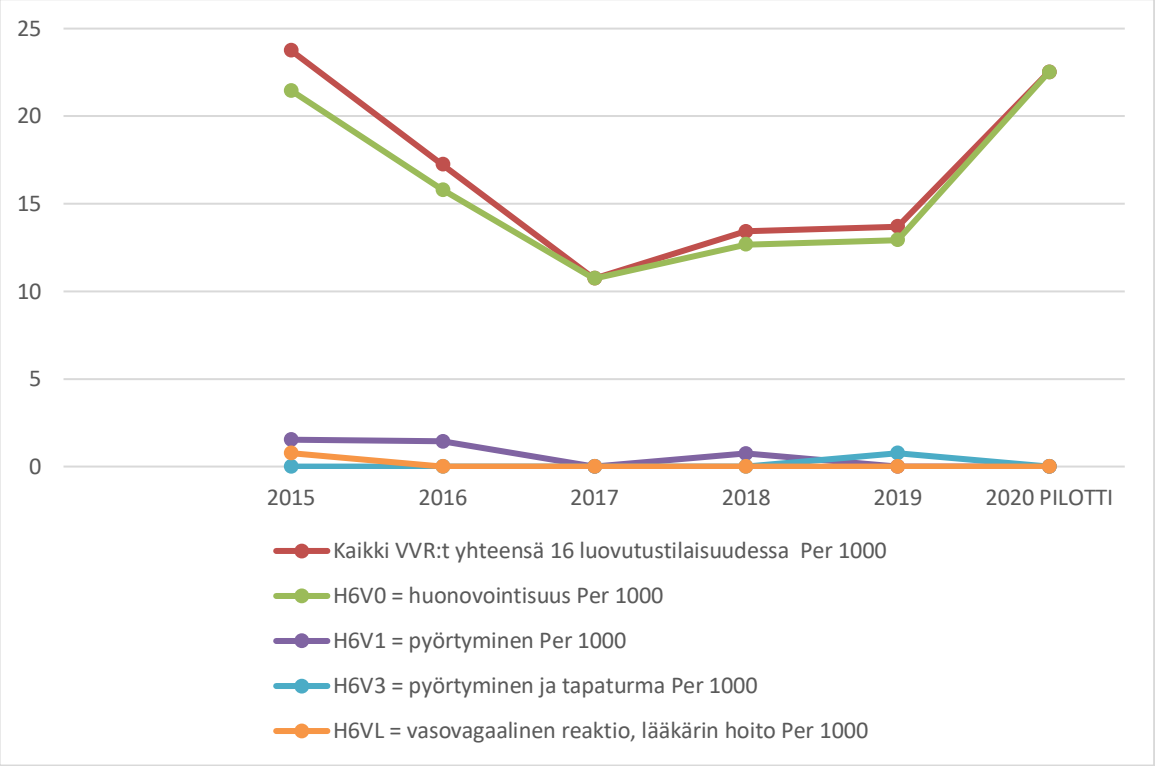
Sosiaalinen tuki sai eniten ääniä muodostuen siten pilotoitavaksi menetelmäksi. Valittujen menetelmien ulkopuolelle jääneet menetelmät, jotka eivät saaneet yhtään ääntä, olivat ohjaus ei-luovuttavan käden lihasjännittelyyn, ohjaus lihasjännittelyyn odotusalueella sekä petien asettelu siten, ettei luovuttajat näe toisiaan mahdollisen VVR:n ilmaantuessa.

6.4 Psykologisen menetelmän pilotoinnin tulokset

Sosiaalista tukea käytettiin pilotoitavana psykologisena menetelmänä Seinäjoen veripalvelutoimiston järjestämässä 16 verenluovutustilaisuudessa tammihelmikuussa 2020. Näissä tilaisuuksissa verenluovuttajia oli yhteensä 1332, joista riskiryhmään kuuluvia luovuttajia oli 21,1 %. Vertailujakson aikana (2015–2019) riskiryhmäläisten osuus verenluovuttajista oli keskimäärin 21,7 %. Pilotointijaksolla

riskiryhmään kuuluvista verenluovuttajista ensikertalaisia oli 75 ja alle 35-vuotiaita naisia 206. Näistä osa kuului molempiin ryhmiin.

Pilotointijakson aikana VVR:ita esiintyi 2,25 % kaikista luovutuksista, kun vertailujakson aikana VVR:ita ilmeni vain 1,57 %:lla. Pilotointijakson aikana VVR:ita ilmeni siis kaikkiaan enemmän kuin vertailuvuosina keskimäärin (kuvio 9).

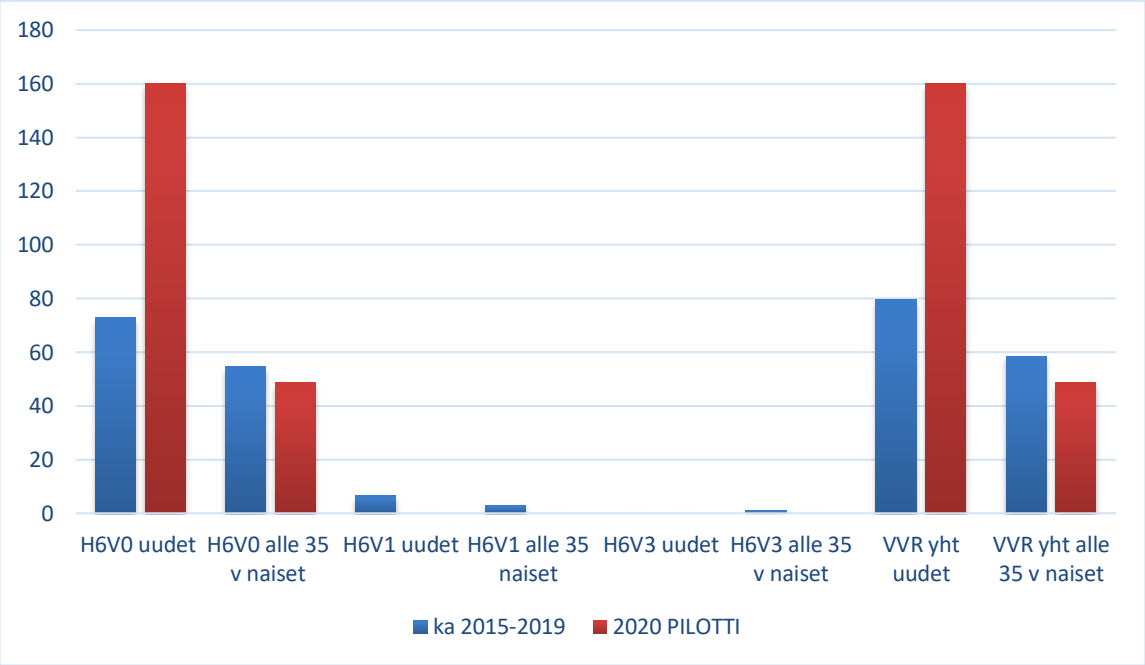


Kuvio 9. Kaikkien verenluovuttajien VVR:t (1000:ta verenluovutusta kohden) pilotointi- ja vertailuajanjaksolla.

VVR:ita kirjattiin pilotointijakson aikana yhteensä 30, joista kaikki olivat huonovointisuutta. VVR:ita ilmeni 18 riskiryhmäläisellä, joista 12 oli uusia luovuttajia. Näistä uusista luovuttajista miehiä oli kuusi ja alle 35-vuotiaita naisia neljä. Vuoden 2015 vertailuajanjakson kokonaismäärä VVR:iden osalta (31) oli lähellä pilotointijakson lukemia. Pilotointijakson aikana riskiryhmällä ei esiintynyt muita VVR:ita kuin huonovointisuutta. Vertailuaineiston viitenä vuonna, huonovointisuuden lisäksi, riskiryhmäläisillä esiintyi pyörtymisiä kolmena vuonna yhteensä viisi kertaa, joista yksi oli tapaturmaan johtanut pyörtyminen.

Luovuttajien määrässä vertailuaineiston ja pilotointijakson aikana ei tapahtunut suurta vaihtelua. Kuviossa 10 on nähtävillä, että pilotointijakson aikana lievät VVR:t (H6V0) lisääntyivät vertailuajanjaksoon verrattuna uusilla verenluovuttajilla,

mutta vähenivät hieman alle 35-vuotiailla naisilla. Myös kaikki VVR:t yhteensä vähenivät pilottijakson aikana alle 35-vuotiailla naisilla. Vakavia VVR:ita ei esiintynyt pilottijakson aikana lainkaan.



Kuvio 10. VVR:t (1000:ta verenluovutusta kohden) riskiryhmäläisillä pilotointi- ja vertailujaksolla (vuosien 2015–2019 keskiarvo).

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

7.1 Johtopäätökset

Johtopäätöksissä peilataan kehittämistyön tuloksia aiempaan teoriatietoon sekä selvitetään, saatiinko työssä vastauksia tutkimuskysymyksiin. Kehittämistyössä Veripalvelun hoitajille tehdyllä kyselyllä haettiin vastausta seuraavaan kysymykseen: *millaisia käytäntöjä Veripalvelun eri toimipaikoissa ja hoitajilla on kohdatessaan vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan?* Hoitajien toimintatavoista saatiin kattava kuva kyselyn avulla. Mahdollisia toimipaikkakohtaisia eroja hoitajien toimintatavoissa ei eritelty, sillä kyselyyn saatiin hyvin erilaisia vastausmääriä eri yksiköistä.

Kyselyn perusteella suurin osa hoitajista koki omaavansa riittävästi keinoja VVR:iden ehkäisyyn. Tähän saattaa vaikuttaa se, että suurin osa kyselyyn vastanneista oli kokeneita hoitajia; 72 % oli työskennellyt Veripalvelussa yli kahden vuoden ajan. Aiemman tutkimuksen mukaan hoitajan kokemattomuus lisäsi VVR:n riskiä (Thijsen & Masser 2017, 4). Kuitenkin noin 13,5 % vastaajista ei osannut sanoa, omaako riittävästi keinoja VVR:iden ehkäisyyn (10,5 %) tai oli osittain eri mieltä (3 %) väittämän kanssa, mikä osoittaa, että tarvetta VVR:ita ehkäisevien menetelmien kartoitukseen koetaan myös olevan.

Kyselyn vastauksista kävi ilmi, että nuorten naisluovuttajien kohdalla 32,8 % vastaajista ei muuta toimintaansa tai ei osaa sanoa muuttaako toimintaansa. Tämän perusteella olisi tärkeää tuoda hoitajien tietoisuuteen nuorten naisten roolia VVR:n riskiryhmänä. Melkein kaikki hoitajista (98,5 %) kertoivat muuttavansa toimintaansa verenluovutuksessa silloin, kun luovuttaja on peloissaan. Tämä on näyttöön perustuvaa toimintaa (ks. esim. Thijsen & Masser 2017; France, ym. 2016) ja kertoo myös hoitajien hyvästä asiakaspalveluosaamisesta. Sen sijaan hoitajien yleisimmin ilmoittama muu tilanne, jossa he muuttavat toimintaansa, on luovuttajalla aiemmin ilmennyt huonovointisuus tai pyörtyminen. Tutkimusten mukaan aiempi VVR ei kuitenkaan ennakoi sen toistumista jatkossa (Thijsen & Masser 2017, 7), mikä olisi tärkeää tuoda sekä hoitajien että VVR:n kokeneiden luovuttajien tietoisuuteen. Tutkimusten mukaan koettu VVR lisää todennäköisyyttä luovuttamisen

lopettamiseen (Thijsen & Masser 2017, 6), joten kertomalla luovuttajille VVR:n uusiutumisen epätodennäköisyydestä voitaisiin ehkäistä luovuttamisen lopettamista.

Kehittämistyön kirjallisuuskatsauksella haettiin vastausta siihen, *millaisia psykologisia menetelmiä hyödyntämällä voitaisiin ehkäistä verenluovuttajien vasovagaalisia reaktioita*. Integroivan kirjallisuuskatsauksen avulla löydettiin erilaisia psykologisia menetelmiä VVR:n ehkäisemiseksi: pelosta kysyminen eniten riskissä olevan luovuttajan tunnistamisessa (esim. France, ym. 2013), luovuttajan huomion siirtäminen muualle (esim. France, ym. 2016), VVR:n näkemisen ehkäisy (esim. Thijsen & Masser 2017), sosiaalinen tuki ja erityishuomion antaminen sekä hoitajan sosiaaliset taidot (esim. Van Dongen 2015), lihasjännittely psykologisena menetelmänä (esim. Thijsen & Masser 2017), koulutuksellinen interventio (esim. France, ym. 2016) sekä coping-strategiana minäpystyvyys (self-efficacy) ja voimakastunteinen asennoituminen (affective attitude), (esim. Veldhuizen, ym. 2012). VVR:n psykologisten ehkäisymenetelmien lisäksi kirjallisuuskatsauksen yläkategorioiksi muodostuivat VVR:n psykologiset riskitekijät sekä verenluovutuksen psykologiset vaikutukset. Näihin liittyviä tekijöitä tiedostamalla voidaan ottaa ne paremmin huomioon luovuttajan kohtaamisessa, tuen tarpeen tunnistamisessa ja tukemisessa.

Sosiaalinen tuki valittiin pilotoitavaksi menetelmäksi pyramidiharjoituksen avulla. Sosiaalisen tuen pilotointijaksolla vakavia VVR:ita ei esiintynyt luovuttajilla lainkaan, mutta kaikkiaan VVR:ita ilmeni jostain syystä enemmän kuin vertailujakson aikana. Pilotointijaksolla lievien VVR:iden määrä uusilla verenluovuttajilla kasvoi, mutta alle 35-vuotiailla naisluovuttajilla sen sijaan väheni. Voisiko uusilla luovuttajilla olla tarve muunlaiseen tukeen luovutuksen aikana? Veripalvelun hoitajille tehdyn kyselyn perusteella noin kolmannes vastaajista ei muuta toimintaansa nuorten naisluovuttajien kohdalla tai ei osaa sanoa muuttaako toimintaansa. Voisiko tämä olla yksi selittävä tekijä sille, että heidän VVR:iden määrä väheni, kun sosiaalista tukea annettiinkin järjestelmällisesti?

Tarkempi tulosten tarkastelu osoitti siis, että vain lievien VVR:iden määrä lisääntyi, kun taas vakavien haittojen määrä väheni. Sosiaalinen tuki saattaa siis vaikuttaa siihen, ettei vakavia VVR:ita tule. Lievien VVR:iden määrän kasvu pilotointijakson aikana uusilla verenluovuttajilla voi johtua myös siitä, että lievät reaktiot huoma-

taan herkemmin hoitajan ollessa vieressä tarkkailemassa. Tämä luultavasti osaltaan ehkäisee myös vakavien VVR:iden määrää, kun lieviin oireisiin reagoidaan ajoissa. Aiemmassa tutkimuksessa sosiaalisen tuen antaminen vähensi merkittävästi pyörtymisen ennakko-oireita verenluovuttajilla, joilla oli takana 0–2 aiempaa luovutusta (France & Hanson 2009, 847).

Aikaisemmissa tutkimuksissa potilaat kokivat saamansa tuen sairaalahoidon aikana vähäisemmäksi kuin hoitajat arvioivat tukea antaneensa (Mikkola 2006, 13). Tässä kehittämistyössä ei selvitetty, millaisena luovuttajat kokivat saamansa sosiaalisen tuen. Ihmisten yksilöllinen kiintymystyyli saattaa vaikuttaa siihen, millaisena tuki koetaan ja kuinka sitä haetaan. Positiivisella minäkäsityksellä ja itsearvostuksella arvellaan olevan yhteys siihen, että henkilö kokee stressaavassa tilanteessa toisen henkilön viestinnän tukevaksi. (Mikkola 2006, 54–55.)

Sosiaalisen tuen on todettu myös vaikuttavan eri tavalla miesten ja naisten kohdalla (Kukkurainen 2006, 39–40). Tässä kehittämistyössä ei keskitytty naisten ja miesten välisiin eroihin, koska aikaisempien tutkimusten mukaan nuorten naisten ja ensikertalaisten tiedettiin olevan riskiryhmässä VVR:lle. Jatkossa olisi kuitenkin mielenkiintoista selvittää, onko sosiaalisella tuella erilainen vaikutus mies- ja naisluovuttajien kohdalla. On mahdollista, etteivät kaikki VVR:n riskiryhmään kuuluvat henkilöt koe sosiaalista tukea mielekkääksi, vaan että heidän kohdallaan jokin muu menetelmä olisi toimivampi. Pitäisikö jatkossa harkita erilaisten tukimuotojen tarjoamista luovuttajille vai luottaa hoitajan kokemukseen siitä, mikä on missäkin tilanteessa toimivin tuen muoto? Myös tukea antavan henkilön toimintaan vaikuttavat useat eri tekijät: oma käsitys tilanteen aiheuttamasta stressistä sekä omista kyvyistään vaikuttaa niihin, tuen tarvitsijaa kohtaan koettu empatia, sekä tuen antajan omat kokemukset vastaavan tilanteen aiheuttamista stressitekijöistä (Mikkola 2006, 57–58). Olisi mielenkiintoista myös tietää, kokevatko hoitajat tarvetta lisäkouluttautumiseen erilaisten tukimuotojen tarjoamiseksi.

Kehittämistyössä saatiin vastauksia esitettyihin tutkimuskysymyksiin niin Veripalvelun hoitajien toimintatavoista VVR:n riskiryhmässä olevien luovuttajien suhteen kuin VVR:iden erilaisista psykologisista ehkäisymenetelmistäkin. Saatujen tulosten avulla toimintaa on mahdollista kehittää ja myös tutkia entistä laajemmin.

7.2 Pohdinta

Kehittämistyön tekeminen oli monivaiheinen prosessi, jonka mielenkiintoa lisäsi sen käytännönläheisyys sekä mahdollisuus ottaa koko työyhteisö mukaan toteutuksen eri vaiheisiin. Kehittämistyön painotukset muuttuivat sen eri vaiheiden edetessä. Opiskelun ja työn limittäisyys palvelivat kehittämistyön etenemistä. Kehittämistyön tavoitteena oli yhtenäistää Veripalvelun eri toimipaikkojen ja hoitajien toimintatapoja vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan kohdalla sekä vähentää vasovagaalisten reaktioiden ilmaantumista psykologisten menetelmien avulla. Näihin tavoitteisiin pääsemiseksi on kehittämistyön tuloksista mahdollista tehdä Veripalvelun hoitajille suunnattu ohjeistus. Lisäksi jokaisen avoin pääsy tämän kehittämistyön tuloksiin Theseuksen kautta ajaa näiden tavoitteiden toteutumista.

Kirjallisuuskatsaukseen ei löytynyt suomenkielistä aineistoa, mikä osaltaan puoltaa tämän kehittämistyön tarpeellisuutta. Myös englanninkielistä aineistoa psykologisista menetelmistä VVR:n ehkäisyssä oli saatavilla rajallisesti. Veripalvelun hoitajille suunnattu kysely toteutettiin Wepropol-ohjelmalla. Vastausaikaa annettiin kaksi viikkoa, ja vastaamisesta muistutettiin tuona ajanjaksona kerran. Kyselyn ajankohta olisi voinut olla aiemminkin, koska vastausprosenttia todennäköisesti pienensi alkanut kesälomakausi ja juuri aloittaneet uudet kesätyöntekijät. Vastauksia kertyi kuitenkin riittävästi kattavan tuloksen saamiseksi. Kyselyn saatekirjeessä (liite 3) perusteltiin, miksi kysely toteutetaan ja kauanko siihen vastaaminen vie aikaa.

Pyramidiharjoitus soveltui hyvin psykologisen menetelmän valintaan sekä osallistujien että valittavien menetelmien määrän puolesta. Pyramidiharjoitus on helposti ymmärrettävissä ja yksinkertainen toteuttaa. Pyramidiharjoituksen hyvä puoli on myös se, että jokainen osallistuja pohtii asiaa ensin itsenäisesti ja tuo sitten omat näkemyksensä esiin pienemmässä ryhmässä. Tällöin jokaisen mielipide tulee kuulluksi ja huomioiduksi. Koko työyhteisön mukaan ottaminen pilotoitavan menetelmän valintaan oli ensiarvoisen tärkeää, koska tällöin pilotoinnin toteuttaminenkin tuntui oletetusti mielekkäämmältä ja merkityksellisemmältä.

Pilotoinnin onnistumiseksi panostettiin hyvään valmistautumiseen. Ennen pilotoinnin alkua Seinäjoen Veripalvelutoimistossa käytiin läpi Power Point -esityksen

avulla milloin, miten, miksi ja mille kohderyhmälle pilotointi toteutetaan. Sosiaalisen tuen käsite hoitotyössä ja verenluovutuksessa käytiin myös läpi. Kysymyksille jätettiin tilaa ja niihin annettiin vastauksia. Vaikka sosiaalinen tuki on sanoin määritelty, on hoitajilla kuitenkin hyvin erilaisia tapoja toteuttaa sosiaalista tukea. Pilotointiin osallistuneilta työntekijöiltä saadun palautteen perusteella sosiaalinen tuki on menetelmänä osalle luontevaa, kun taas toiset saattavat kokea sen kiusalliseksi. Tähän kokemukseen saattaa vaikuttaa esimerkiksi hoitajan kielitaito ruotsin- ja englanninkielisten luovuttajien kohdalla.

Sosiaalisen tuen vaikutuksesta VVR:ihin vaaditaan lisää tutkimusta; esimerkiksi pidemmällä tutkimusjaksolla ja laajempaa luovuttajakuntaa koskevana. Vertailujakson haittojen tarkastelu osoittaa myös, että vuosien välillä on merkittävää vaihtelua. Tämäkin puoltaa pidempää tutkimusjaksoa sosiaalisen tuen vaikutusten osoittamiseksi. Jatkotutkimuksissa olisi myös mielenkiintoista selvittää, millaisena luovuttajat kokivat saamansa sosiaalisen tuen ja vastaako se hoitajien käsitystä tarjoamastaan tuesta.

7.2.1 Eettisyys

Eettisesti hyväksyttävä ja luotettava tieteellinen tutkimus noudattaa hyviä tieteellisiä käytäntöjä. Näihin kuuluu rehellisyys, yleinen huolellisuus sekä tarkkuus tutkimustyössä, tulosten tallennuksessa ja esittämisessä sekä tutkimuksen ja sen tulosten arvioinnissa. Tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien tulee olla eettisesti kestäviä ja tieteellisen tutkimuksen vaatimusten mukaisia. Tutkimusluvan hankkimisesta tulee huolehtia. Tutkimuksen tulosten julkaisussa tulee olla avoin ja vastuullinen. Tutkimuksessa tulee viitata asianmukaisesti siinä mainittaviin aiempiin tutkimuksiin. Suunnittelun, toteutuksen, raportoinnin ja siinä syntyneiden aineistojen tallentamisesta tulee huolehtia. Ennen tutkimuksen aloittamista sovitaan eri osapuolien oikeuksista, tekijyyteen liittyvistä periaatteista, vastuusta ja velvollisuuksista, sekä aineiston säilytyksestä ja käyttöoikeuksista. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa 2012. 6–7.)

Tutkimuslupa hankittiin kehittämistyön alussa. Tutkimukseen vaikuttavia tekijöitä ovat niin kehittämistyön tekijä, kohderyhmänä olleet verenluovuttajat, kyselyyn

osallistuneet Veripalvelun hoitajat kuin pyramidiharjoitukseen ja pilotointiinkin osallistuneet hoitajat. Ehdotus VVR:iden psykologisten menetelmien kartoittamisesta tuli Veripalvelun lääkäriltä ja itsekin koin aiheen tarpeelliseksi ja mielenkiintoiseksi. Tutkimusaineistoa on pyritty havainnollistamaan neutraalisti kehittämistyön kaikissa eri vaiheissa työn läpinäkyvyyden lisäämiseksi. Kehittämistyöstä ei ole taloudellista hyötyä tekijälle. Kehittämistyö on myös helposti uusittavissa, mikäli joku toinen haluaa tulevaisuudessa tehdä samankaltaista tutkimuksellista kehittämistoimintaa. Veripalvelun hoitajille toteutettavaan kyselyyn vastattiin anonyymisti ja vastaaminen oli vapaaehtoista. Kyselyssä ei myöskään eritelty vastaajan sukupuolta, ettei vastauksia voisi kohdistaa naisvaltaisella alalla yksittäiseen työntekijään. Kyselyssä ei eritelty mahdollisia toimipaikkakohtaisia eroja Veripalvelun hoitajien toimintatavoissa, sillä vastausmäärissä oli suurta vaihtelua eri yksiköiden välillä. Tämän kehittämistyön tärkeyttä voidaan perustella sen selkeällä tarpeella sekä tulosten hyödyllisyydellä niin verenluovuttajille kuin henkilökunnallekin. Tuloksilla voidaan saavuttaa myös yhteiskunnallista hyötyä, jos VVR:iden väheneminen saa luovuttajat jatkamaan verenluovutusta jatkossakin, ja potilaiden veren saanti saadaan näin turvattua. Kehittämistyö julkaistaan Theseuksessa, mistä se on ilmaiseksi kaikkien luettavissa. Aiheesta tultaneen tekemään myös tieteellinen artikkeli sekä esitys kansainväliseen verenluovutuskonferenssiin tulevaisuudessa.

7.2.2 Luotettavuus

Luotettavuutta tulee arvioida tutkimusmenetelmien, -prosessin ja -tulosten kohdalla. Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuutta kuvataan vakuuttavuudella, joka pohjautuu uskottavuuteen ja johdonmukaisuuteen. Johdonmukaisuus tarkoittaa läpinäkyvyyttä ja huolellisuutta tutkimusaineiston keruun ja analysoinnin kuvaamisessa. Kehittämistoiminnan luotettavuuden kannalta merkittävintä on käyttökelpoisuus, jota voidaan arvioida prosessinäkökulmasta tai kehittämistulosten kannalta. Prosessinäkökulmassa arvioidaan, kuinka kehittämisen tutkimuksellinen ohjaus on onnistunut, eli ovatko tuotetut aineistot ja niistä tehdyt johtopäätökset tarkoituksenmukaisia. Kehittämistulosten kannalta käyttökelpoisuutta arvioidaan tulosten käytettävyyden pohjalta. (Toikko & Rantanen 2009, 121–125.) Tämän kehittämistyön luotettavuutta lisääviä tekijöitä ovat työskentelyprosessin tarkka kuvaaminen,

kerättyjen aineistojen huolellinen talletus sekä virallisten tietokantojen ja tuoreiden lähteiden käyttö. Kirjallisuuskatsauksen englanninkielisen aineiston haasteena on sisällön pysyminen muuttumattomana sitä käännettäessä.

Kyselyn tulosten luotettavuutta pyrittiin lisäämällä taulukoilla, joista eri teemat mainintamäärineen kävi ilmi. Myös yleisimmin käytetyistä teemoista esitetyt vastaajien sitaatit lisäävät luotettavuutta. Pilotointi päädyttiin toteuttamaan vain Seinäjoen veripalvelutoimiston järjestämissä verenluovutustilaisuksissa, sillä vuotta aiemmin Seinäjoen toimistolla vaihdettujen luovutuspetien oli juuri huomattu lisäävän VVR:iden esiintyvyyttä. Petien pystymmäksi muuttuneen asennon arveltiin vaikuttavan tähän. Tämän vuoksi pilotoinnin vaikutusten seuranta olisi saattanut vääristyä. Pilotointiin olisi voinut ottaa mukaan toisenkin Veripalvelun yksikön isomman otoksen saamiseksi. Pilotointiin liittyi mahdollisuus menetelmän toteuttamisen unohtamisesta, sillä vanhoihin toimintatapoihin ollaan usein niin tottuneita, ettei niitä muisteta muuttaa. Tätä pyrittiin minimoimaan työyhteisössä päivittäisillä muistutuksilla pilotoinnin toteuttamisen tärkeydestä. Pilotoinnissa ei myöskään otettu kaikkia VVR:oon johtaneita tekijöitä huomioon. Esimerkiksi luovuttajan kokemaa pelkoa, verenvirtauksen hidastelua tai VVR:n näkemistä toisella luovuttajalla ei ole otettu huomioon tässä pilotoinnissa. On myös mahdollista, että luovuttajat ilmoittavat herkemmin huonovointisuudestaan hoitajan ollessa vierellä. Pilotoinnissa sosiaalista tukea tarjottiin vain verenluovutuksen ajan, vaikka tutkimusten mukaan VVR:ita ilmenee paljon myös luovutuksen jälkeen. Pilotoinnin tuloksia tarkasteltiin yhdessä Veripalvelun lääkärin kanssa, mikä osaltaan lisää tulosten luotettavuutta.

Kehittämistyössä saatujen tulosten perusteella on mahdollista tehdä Veripalvelun hoitajille ohjeistus VVR:iden ehkäisemiseksi hyödyntäen niin psykologisia kuin fysiologisiakin menetelmiä. Kehittämistyön kyselyn tulosten pohjalta on mahdollista jatkossa tutkia hoitajien käyttämien erilaisten menetelmien vaikuttavuutta. Psykologisen menetelmän pilotointi on mahdollista toteuttaa uudelleen pidempää ajanjaksoa hyödyntäen, useammassa Veripalvelun yksikössä tai muita psykologisia menetelmiä koittaen. Jatkotutkimuksessa olisi tärkeää perehtyä eroihin, jotka tässä kehittämistyössä huomattiin olevan uusien ja nuorten naisluovuttajien välillä.

LÄHTEET

A. 21.3.2006. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus Veripalvelusta.

Castrén, J. 24.10.2018. Review of the “major concern” in donor vigilance: donor vasovagal reactions – how can we reduce them?. [Ppt-tiedosto]. Finnish Red Cross Blood Service. [Viitattu 18.2.2019]. Saatavana: https://www.giveblood.ie/Clinical-Services/Haemovigilance/Events/Presentations/Dr-Johanna-Castren.pdf

Elomaa, M. & Sipilä, R. 30.10.2018a. Kipu. Psykologiset hoitomenetelmät. [Verkkokirja]. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 2.3.2020]. Saatavana Duodecim Oppiportista. Vaatii käyttöoikeuden.

Elomaa, M. & Sipilä, R. 30.10.2018b. Kipu. Psykologisia menetelmiä. [Verkkokirja]. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 2.3.2020]. Saatavana Duodecim Oppiportista. Vaatii käyttöoikeuden.

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. [Verkkokirja]. Tampere: Vastapaino. [Viitattu 16.2.2020]. Saatavana Ellibs-e-kirjakokoelmasta. Vaatii käyttöoikeuden.

Fisher, S. A., Allen, D., Dorée, C., Naylor, J., Di Angelantonio, E. & Roberts, D. J. 2015. Interventions to reduce vasovagal reactions in blood donors: a systematic review and meta-analysis. [Verkkolehtiartikkeli]. British Blood Transfusion Society: Transfusion Medicine. Review article. [Viitattu 26.12.2018]. Saatavana PubMed-tietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.

France, C. R., France, J. L., Frame-Brown, T. A., Venable, G. A. & Menitove. J. E. 2016. Fear of blood draw and total draw time combine to predict vasovagal reactions among whole blood donors. [Verkkolehtiartikkeli]. Transfusion. [Viitattu 10.8.2019]. Saatavana: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/trf.13264

France, C., France, J., Himawan, L., Stephens, K., Frame-Brown, T., Venable, G. & Menitove, J. 2013. How afraid are you of having blood drawn from your arm? A simple fear question predicts vasovagal reactions without causing them among high school donors. [Verkkolehtiartikkeli]. Transfusion. [Viitattu 4.12.2018]. Saatavana Pub-Med-tietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.

France, C. & Hanson, S. 2009. Social support attenuates presyncopal reactions to blood donation. [Verkkolehtiartikkeli]. Transfusion. [Viitattu 26.1.2020]. Saatavana Wiley Online Library-tietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.

Guide to the preparation, use and quality assurance of blood components. Recommendation No. R (95) 1519th Edition. 2017. European Directorate for the Quality of Medicines & HealthCare. [Verkkojulkaisu]. France: Council of Europe. [Viitattu 31.3.2020]. Saatavana: http://www.ipst.pt/files/IPST/INFORMACAO_DOCUMENTACAO/EDQM_Blood_transfusion_guide_19ed_2017_pub_PUBSD-89.pdf

Hartikainen, J. 2014. Verenkiertoperäinen tajuttomuus. [Verkkosivu]. [Viitattu 17.2.19]. Saatavana: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00096

Hoogerwerf, M., Veldhuizen, I., de Kort, W., Frings-Dresen, M. & Sluiter, J. 2015. Factors associated with psychological and physiological stress reactions to blood donation: a systematic review of the literature. [Verkkolehtiartikkeli]. Blood Transfus. [Viitattu 6.10.2019]. Saatavana: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4614286/

Huttunen, M. 30.11.2018. Määräkohteinen pelko (fobia). [Verkkojulkaisu]. Lääkärikirja Duodecim. [Viitattu 2.3.2020]. Saatavana: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00394

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. 2012. Saatavana: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Koivula, M. 2002. Ohitusleikkauspotilaiden pelot, ahdistuneisuus ja sosiaalinen tuki. [Verkkojulkaisu]. Tampere: Tampereen yliopisto. University of Tampere. Väitösk. [Viitattu 17.12.2019]. Saatavana: https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/67212/951-44-5377-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kortelainen, I., Saari, A. & Väänänen, M. 2014. Mindfulness ja tieteet. Tietoisuustaidot ja kehotietoisuus monitieteisen tutkimuksen kohteena. [Verkkokirja]. Tampere: Tampere University Press. [Viitattu 2.3.2020]. Saatavana Ellibs-e-kirjakokoelmasta. Vaatii käyttöoikeuden.

Kukkurainen, M. L. 2006. Fibromyalgiaa sairastavan koherenssintunne, sosiaalinen tuki ja elämänlaatu. [Verkkojulkaisu]. Oulu: Oulun yliopisto. University of Oulu: faculty of medicine. Väitösk. [Viitattu 18.12.2019]. Saatavana: http://jultika.oulu.fi/files/isbn9514282663.pdf

L. 1.4.2005/197. Veripalvelulaki.

Laakso, M. 6.3.2019. Matleenan blogi: Osallistava pyramidi-harjoitus. [Blogikirjoitus]. [Viitattu 6.11.2019]. Saatavana: https://www.matleenalaakso.fi/2019/03/osallistava-pyramidi-harjoitus.html

Lobier, M., Niittymäki, P., Nikiforow, N., Palokangas, E., Larjo, A., Mattila, P., Castrén, J., Partanen, J. & Arvas, M. 2019. FinDonor 10 000 study: a cohort to identify iron depletion and factors affecting it in Finnish blood donors. [Verkkolehtiartikkeli]. Vox Sanguinis 115, 36–46. [Viitattu 25.2.2020]. Helsinki: Finnish Red Cross Blood Service. Saatavana: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/vox.12856

Lobier, M., Castrén, J., Niittymäki, P., Palokangas, E., Partanen, J. & Arvas, M. 2019. The effect of donation activity dwarfs the effect of lifestyle, diet and targeted iron supplementation on blood donor iron stores. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 24.2.2020]. Saatavana: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220862

Mikkola, L. 2006. Tuen merkitykset potilaan ja hoitajan vuorovaikutuksessa. [Verkkojulkaisu]. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. University of Jyväskylä: studies in humanities. Väitösk. [Viitattu 21.12.2019]. Saatavana: https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/13414/9513927288.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Partinen, M. 2006. Levottomat jalat. [Verkkoartikkeli]. Helsinki: Duodecim. [Viitattu 25.3.2019]. Saatavana: https://www.duodecimlehti.fi/duo96142

Qlikview®. 2020. [Viitattu 30.3.2020]. Vaatii käyttöoikeuden.

Raatikainen, P. 2018. Synkopeen syyt ja selvittely. Lääkärin käsikirja. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 5.4.2019]. Saatavana Terveysportin Lääkärin tietokannoista. Vaatii käyttöoikeuden.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. [Viitattu 16.2.2020]. Saatavana: https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_3_4.html

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. [Viitattu 1.3.2019]. Saatavana: https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf

Thijsen, A. & Masser, B. 2017. Vasovagal reactions in blood donors: risks, prevention and management. [Verkkolehtiartikkeli]. British Blood Transfusion Society: Transfusion Medicine. Review article. [Viitattu 4.12.2018]. Saatavana PubMed-tietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.

Thijsen, A., Masser, B. & Davison, T. E. 13.2.2020. Reduced risk of vasovagal reactions in Australian whole blood donors after national implementation of applied muscle tension and water loading. [Verkkolehtiartikkeli]. Transfusion. [Viitattu 29.2.2020]. Saatavana Wiley Online Librarysta. Vaatii käyttöoikeuden.

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Näkökulmia kehittämisprosessiin, osallistamiseen ja tiedontuotantoon. 3. korjattu painos. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.

Toivonen, E. 2009. Sosiaalinen tuki: Vertaileva tutkimus suomalaisten ja yhdysvaltalaisten nuorten saamansosiaalisen tuen määrästä ja merkityksestä. [Verkkojulkaisu]. Tampereen yliopisto: kasvatustieteiden tiedekunta. Pro gradu -työ. [Viitattu 18.12.2019]. Saatavana: https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/80796/gradu03704.pdf?sequence=1

Van Dongen, A. 2015. Easy come, easy go. Retention of blood donors. [Verkkolehtiartikkeli]. British Blood Transfusion Society: Tranfusion Medicine. Review Article. [Viitattu 10.9.2019]. Saatavana Wiley Online Library-tietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.

Veldhuizen, I., Atsma, F., van Dongen, A. & de Kort, W. 2012. Adverse reactions, psychological factors, and their effect on donor retention in men and women. [Verkkolehtiartikkeli]. Transfusion. [Viitattu 10.10.2019]. Saatavana Wiley Online Library-tietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.

Veripavelu. 2017a. Onko verenluovutus turvallista? [Verkkosivu]. [Viitattu 5.5.2019]. Saatavana: https://www.veripalvelu.fi/verenluovutus/yhteisot/usein-kysyttya

Veripalvelu. 2017b. Mitä verestä tutkitaan? [Verkkosivu]. [Viitattu 13.12.2019]. Saatavana: https://www.veripalvelu.fi/verenluovutus/veren-matka/tutkitaan

Veripalvelu. 2018a. Miksi verenluovuttajan pitää painaa vähintään 50 kiloa? [Verkkosivu]. [Viitattu 5.4.2019]. Saatavana: https://www.veripalvelu.fi/verenluovutus/luovuttajapalvelut/miksi-verenluovuttajan-pit%C3%A4%C3%A4-painaa-v%C3%A4hint%C3%A4%C3%A4n-50-kiloa

Veripalvelu. 2018b. Miten verta luovutetaan. [Verkkosivu]. [Viitattu 4.12.2018]. Saatavana: https://www.veripalvelu.fi/verenluovutus/luovuta-verta/miten-luovutat

Veripalvelu. 2019a. Verenluovuttajalla voi olla lisääntynyt raudan tarve. [Verkkosivu]. [Viitattu 25.3.2019]. Saatavana: https://www.veripalvelu.fi/verenluovutus/luovuta-verta/milloin-tarvitset-rautalis%C3%A4%C3%A4

Veripalvelu. 2019b. Voitko sinä luovuttaa? [Verkkosivu]. [Viitattu 13.12.2019]. Saatavana: https://www.veripalvelu.fi/verenluovutus/luovuta-verta/Voitko-luovuttaa

Veripalvelu 2019c. Mitä luovutetusta verestä valmistetaan? [Verkkosivu]. [Viitattu 13.12.2019]. Saatavana: https://www.veripalvelu.fi/verenluovutus/veren-matka/valmistetaan

Veripalvelu 2019d. Sinua tarvitaan. [Verkkosivu]. [Viitattu 20.1.2020]. Saatavana: https://www.veripalvelu.fi/verenluovutus/sinua-tarvitaan

Veripalvelun henkilökunnan toimintaohje. Tajuttomuus- tai kouristuskohtaus, toistuvat pyörtymiset (synkopeet) muuten kuin verenluovutuksen yhteydessä. 2019. Vaatii käyttöoikeuden.

Veripalvelun henkilökunnan toimintaohje. Haittarajoitustaulukko. 2019. Vaatii käyttöoikeuden.

Wieling, W., France, C. R., van Dijk, N.,Kamel, H., Thijs R. D. & Tomasulo, P. 2011. Physiologic strategies to prevent fainting responses during or after whole blood donation. [Verkkolehtiartikkeli]. Transfusion. [Viitattu 30.8.2019]. Saatavana Wiley Online Library-tietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.

Öystilä, S. 2019. Työskentely- eli draamasopimuksen laatiminen pyramidiharjoituksena. Teoksessa: Karjalainen, A. (toim.) Luovan toiminnan työtavat: käsikirja sosiaali- ja terveysalalle. Jyväskylä: PS-kustannus.

LIITTEET

Liite 1. Kirjallisuuskatsaukseen valitut artikkelit

Liite 2. Kysely hoitajille

Liite 3. Saatekirje kyselyyn hoitajille

Liite 1. Kirjallisuuskatsaukseen valitut artikkelit

Aineiston tiedot	Käytetyt menetelmät	Keskeiset tulokset
1. Thijsen, A. & Masser, B. 2017. Vasovagal reactions in blood donors: risks, preven-tion and management. [Verkkojulkaisu]. British Blood Transfusion Society: Transfusion Medicine.	Katsausartikkeli	- Yhteys sillä, että näkee toisella luovuttajalla VVR:n ja että itse saa VVR:n oireita. - Aiemmin koettu VVR ei ennakoi sen toistumista (vain 2 %). - Luovuttajat, jotka odottivat omaa vuoroaan yli 60 minuuttia, kokivat herkemmin VVR:n kuin luovuttajat, jotka odottivat 19 minuuttia tai vähemmän. - Verenluovutuksen kestolla on vaikutusta: mitä kauemmin luovutus kestää, sitä herkemmin luovuttaja saa VVR:n. - Pelolla suurin yhteys VVR:n ilmenemiseen. - Luovuttaja sai herkemmin VVR:n, jos hoitaja oli kokematon. - Pelosta kysyminen → tunnistaa eniten riskissä olevat luovuttajat. - Luovuttajan huomion siirtäminen muualle pienentää VVR:n riskiä. - Tukihenkilön läsnäolo pienentää VVR:n riskiä. - Ei-luovuttavan käden lihasjännittelyyn keskittyminen pienentää VVR:n riskiä.
2. Van Dongen, A. 2015. Easy come, easy go. Retention of blood donors. [Verkkojulkaisu]. British Blood Transfusion Society: Tranfusion Medicine.	Katsausartikkeli	- Fyysiset reaktiot luovutuksen aikana tai jälkeen (yleensä VVR) vähentävät todennäköisyyttä seuraavaan luovutukseen - Mitä useampi luovutus ensimmäisen vuoden aikana, sitä todennäköisemmin tulevat säännöllisiksi luovuttajiksi - Luovuttamisen lopettaminen on yleisintä alle viisi kertaa luovuttaneilla - Arvion mukaan ensimmäistä kertaa luovuttavat palaisivat todennäköisemmin uudelleen luovuttaman, mikäli heidän luovutuksen aikaisiin haittatapahtumiin kiinnitettäisiin entistä enemmän huomiota ensimmäisellä luovutuskerralla. - Ennen luovutusta koettu ahdistus on yhteydessä VVR:oon. - Verenluovutuksen hoitajan sosiaalinen taitavuus vähentää luovutuksen haittareaktioita. - Luovuttajat kokevat halun auttaa olevan suurin motivaatio luovuttaa, mutta tutkimusten mukaan tunne siitä, että tekee hyvää, motivoi luovuttajia enemmän. Siksi tätä tunnetta tulisi ylläpitää ja lisätä. - Sosiaalinen tuki (rohkaisu ja huomion pois vieminen luovutuksesta keskustelemalla) vähentää pyörtymisen ennakko-oireita ja lisää halukkuutta luovuttaa uudelleen. - Coping-strategiana passive distraction (esim. kirjan antaminen luovutuksen ajaksi) voi olla hyödyllistä. - Luovuttajan negatiivisten tunteiden kuuntelu (ahdistus, stressi) ja painotus positiivisella lopputuloksella voi olla myös hyödyllistä.

3. Wieling, W., France, C. R., van Dijk, N., Kamel, H., Thijs R. D. & Tomasulo, P. 2011. Physiologic strategies to prevent fainting responses during or after whole blood donation. [Verkkojulkaisu]. Transfusion.	Katsausartikkeli	- VVR:iden esiintyvyys on 0,1 %–0,3 %, ja osalle heistä saattaa tulla vaurio VVR:n aikana. VVR saattaa lisäksi vaikuttaa niin luovuttajan kuin hänen lähipiirinsäkin takaisinpaluuseen. VVR:iden ehkäisy verenluovutuksessa on siis hyvin tärkeää. - Luovuttajan luovutuspaikalle saapumisen ja laskimopunktion välisenä aikana VVR:ita ilmenee erittäin vähän (0,004 %). - Ensimmäisen neljän minuutin aikana laskimopunktiosta ei esiinny juurikaan pyörtymisiä. - Noin 10 % kaikista VVR:ista ilmenee minuutin kuluessa neulan poisotosta. - VVR:iden määrä ennen luovuttajan seisomaan nousua on noin 40 %. - Kuuden minuutin sisällä luovutuspediltä noustua tapahtuu noin 30 % kaikista VVR:ista. - Luovutuspaikalla tapahtuu 90 % kaikista VVR:ista. - Luovutuspaikalta poistumisen jälkeen ilmoitettuja VVR:ita on vain noin 10 %. Kaikki eivät kuitenkaan tee ilmoitusta, joten todellinen luku voi olla suurempi. - Vaikuttavimmiksi fysiologisiksi menetelmiksi VVR:iden ehkäisyssä on todettu jalkojen ja vatsan lihasten jännittely. - Kaikkia luovuttajia tulisi kehottaa isojen lihasten jännittelyyn veripussin ollessa melkein täynnä tai viimeistään neulan poiston jälkeen, sillä tässä vaiheessa VVR usein ilmenee.
4. France, C. R., France, J. L., Frame-Brown, T. A., Venable, G. A. & Menitove. J. E. 2016. Fear of blood draw and total draw time combine to predict vasovagal reactions among whole blood donors. [Verkkojulkaisu]. Transfusion.	Logistinen regressioanalyysi	- Pelko on suurin yksittäinen VVR:ita lisäävä tekijä. - Luovutuksen keston pidentyminen lisää VVR:n todennäköisyyttä. - Pelko lisääntyy luovutuksen keston pidentyessä. - Luovuttajan painolla on merkitystä VVR:n synnylle 6–8 minuuttia ja 10 minuuttia tai enemmän kestävissä luovutuksissa. - Luovuttajan syketasolla on merkitystä VVR:n synnylle 10 minuuttia tai pidempään kestävissä luovutuksissa. - Luovuttajan pelolla tai pelkäämättömyydellä ei ollut vaikutusta luovutuksen kestoon. - Pelosta kysyminen ei lisää VVR:n todennäköisyyttä, kun oli tutkittu pääosin kokeneita luovuttajia. Toisessa tutkimuksessa VVR:ita ilmeni kuitenkin enemmän niillä, joilta asiasta oli kysytty. - Pelkääviin luovuttajiin kohdistettava erityishuomiota heidän ahdistuksensa lieventämiseksi ennen luovutusta. - Koulutuksellinen interventio hyödyllistä pelokkaille luovuttajille: täsmällistä tietoa luovutuksen keston normaalista vaihtelevuudesta, ja kerätyn veren määrän vakiosta. - Koulutusmateriaali pelosta, mahdollisista haittatapahtumista ja niiden ehkäisystä vaikuttaa luovuttajien asenteisiin, vähentää ahdistusta ja lisää itseluottamusta selviytyä luovutuksesta. - Työntekijä toimii pelokkaan luovuttajan apuna viemällä tämän huomion muualle ja näin

		lieventäen ahdistusta.
5. France, C., France, J., Himawan, L., Stephens, K., Frame-Brown, T., Venable, G. & Menitove, J. 2013. How afraid are you of having blood drawn from your arm? A simple fear question predicts vasovagal reactions without causing them among high school donors. [Verkkojulkaisu]. Transfusion.	Logistinen regressioanalyysi	- Pelko on merkittävä luovutusreaktioita ennakoiva tekijä (Mitä suuremmaksi luovuttaja ilmoitti koetun pelkonsa, sitä todennäköisemmin hän sai VVR:n, oli kyse sitten ensiluovuttajista tai kokeneista luovuttajista.) - Luovuttajan pelosta kysyminen on luovuttajan kannalta turvallista (ei lisää VVR:ita). - Voimakkaimmat VVR:t ensiluovuttajanaisilla. - Luovutuspelko vaikuttaa haitallisesti luovuttajan takaisin paluuseen. - Toisen luovuttajan VVR:n näkeminen vaikuttaa haitallisesti luovuttajan takaisin paluuseen. - Pelokkaiden luovuttajien tunnistaminen sekä kohtelu tavalla, joka pienentää riskiä verenluovutusreaktiolle, kuten henkilökunnan antama suurempi huomio sekä häiriöstrategioiden käyttäminen voisi olla hyödyllistä. - Ahdistusta voidaan laskea käyttämällä kirjoitettua ja audiovisuaalista materiaalia, joka on suunniteltu koskemaan juuri luovutukseen liittyviä huolenaiheita. - Luovuttajat, jotka kääntävät huomionsa pois itse verenluovutusprosessista, raportoivat muita vähemmän ahdistuneisuutta. - Saattaisi olla hyödyllistä käyttää koulutettuja vapaaehtoisia viemään luovuttajan ajatukset muualle itse luovutuksesta. - Verenluovuttajan rohkaisu käyttämään kännykkäänsä luovutuksen aikana saa hänen ajatuksensa muualle (esimerkiksi musiikin kuunteluun, internetin selailuun, tekstaamiseen tai puheluun).
6. Fisher, S. A., Allen, D., Dorée, C., Naylor, J., Di Angelantonio, E. & Roberts, D. J. 2015. Interventions to reduce vasovagal reactions in blood donors: a systematic review and meta-analysis. [Verkkojulkaisu]. British Blood Transfusion Society: Transfu-	Katsausartikkeli	- VVR:n kasvanut riski on yhdistetty ensikertalaisuuteen, nuoreen ikään, painoon, pieneen verivolyymiin ja naissukupuoleen. - Veden juonti ennen luovutusta vähensi VVR:ita. Tulee kuitenkin huomioida, että meta-analyysi sisälsi kolme koetta, joissa on suuri riski valikoitumisharhalle satunnaisotannan takia. - Lihasjännittely luovutuksen aikana pienensi riskiä kokea VVR. - Yhdistettynä sekä vedenjuonti ennen luovutusta että lihasjännittely luovutuksen aikana oletettavasti pienentävät VVR:iden riskiä, mutta aihe vaatii lisätutkimusta. - Kofeiinin nauttiminen vähensi VVR:ita, mutta vaikutus saattaa johtua myös siitä, että kofeiini oli sekoitettu 280ml:aan vettä. Kofeiinin vaikutus VVR:ihin vaatii lisätutkimusta. - Sosiaalinen tuki luovutuksen aikana vähensi merkittävästi verenluovutusreaktioiden kokonaismäärää (BDRI = Blood Donation Reactions Inventory). - Luovuttajan luovutuksen jälkeisessä ahdistuksessa ei ollut tilastollisesti merkittävää eroa sosiaalista tukea saaneilla.

sion Medicine.		- Audiovisuaalisesta häiriöstä ei riittävästi tietoa luotettavan tuloksen saamiseksi.
7. Hoogerwerf, M., Veldhuizen, I., de Kort, W., Frings-Dresen, M. & Sluiter, J. 2015. Factors associated with psychological and physiological stress reactions to blood donation: a systematic review of the literature. [Verkkojulkaisu]. Blood Transfus.	Katsausartikkeli	- Verenluovutuksella on tutkittu olevan paljon positiivisia vaikutuksia, kuten mielihyvän tunne, tunne pirteämmästä olosta ja parempi yleinen tunnetila. - 10–20 % verenluovuttajista kokevat haittatapahtuman. - VVR:t ovat yleisempiä luovutuksen aikana ja jälkeen kuin rekisteröinnin aikana. - Haittareaktion kokeneet luovuttajat tulevat epätodennäköisemmin uudelleen luovuttamaan & VVR:n kokemisella ja verenluovuttamisen lopettamisella on vahva yhteys, erityisesti miesluovuttajien kohdalla. - Eri asiat aiheuttavat stressireaktion eri ihmisillä. Stressitekijän kohtaamisen jälkeen saattaa ilmetä psykologinen stressireaktio, joka saattaa aiheuttaa korkeampaa ahdistusta, ärsyyntyneisyyttä, pelkoa, huolta ja jännittyneisyyttä tai vihaa. Samanaikaisesti fysiologinen stressi ilmenee kortisoli- ja (nor-)adrenaliinitason nousuna, sydämensyketason muutoksena ja negatiivisina muutoksina veren hyytymisarvoissa. - Ahdistuksen ja pelon stressitasot olivat korkeammat ennen luovutusta kuin sen jälkeen. - Eniten ahdistusta kokeneet naisluovuttajat halusivat vähiten tulla uudelleen luovuttamaan. - Kokemattomilla luovuttajilla oli merkittävästi korkeammat stressitasot kuin kokeneilla luovuttajilla. - Luovuttajat kokevat enemmän stressiä, jos luovutus epäonnistuu. - Välttelevä ja ongelmakeskeinen selviytymismenetelmä osoitti matalammat stressitasot sekä ennen luovutusta että sen jälkeen. - Käytös- tai tunnekeskeinen selviytymismenetelmä oli yhteydessä kasvaneisiin stressitasoihin. - Kokeneemmilla luovuttajilla välttelevä tai ongelmakeskeinen selviytymismenetelmä tuotti vähemmän stressireaktioita. - Kokemattomilla luovuttajilla tunnekeskeinen selviytymismenetelmä oli vahvasti yhteydessä stressireaktioihin. - Tutkittaessa useita luonteenpiirteitä huomattiin, että korkeammilla ahdistustasoilla, negatiivisilla odotuksilla ja ekstroversiolla on yhteys merkittävästi korkeampiin stressitasoihin luovutuksen aikana. Ekstroversiota oli kuitenkin vain pienellä osuudella, minkä vuoksi sitä ei voida käytännössä pitää relevanttina. - Aleksitymialla on yhteys korkeampiin ahdistuneisuustasoihin ennen luovutusta ja sen jälkeen. - Musiikki johti korkeampiin lukemiin luovutusta edeltävässä koetussa ahdistuksessa sekä korkeampiin luovutuksen jälkeisiin masennuksen tunteisiin alle kaksi kertaa luovuttaneilla.

		Yli kolme kertaa luovuttaneilla tulokset olivat päinvastaisia, musiikin aiheuttaen matalampia masennuksen tunteita luovutuksen jälkeen. Ahdistustasoon tällä ei löydetty yhteyttä. - Erilaisilla luovutuksen aikaisilla televisio-ohjelmilla on vaikutusta stressitasoon: ei-televisiota tai luonto-ohjelman katsominen oli yhteydessä matalampiin stressitasoihin verrattuna kaupunkiympäristössä tapahtuvaan televisio-ohjelmaan.
8. Veldhuizen, I., Atsma, F., van Dongen, A. & de Kort, W. 2012. Adverse reactions, psychological factors, and their effect on donor retention in men and women. [Verkkojulkaisu]. Transfusion.	Logistinen regressioanalyysi	- Naisilla esiintyy miehiä enemmän sekä neulan aiheuttamia haittavaikutuksia että VVR:ita. - Sekä miehillä että naisilla VVR on yhteydessä verenluovutuksen lopettamisriskiin, mutta miehillä lopettaminen on todennäköisempää VVR:n jälkeen kuin naisilla. - Minäpystyvyydellä ja voimakastunteisella asennoitumisella oli negatiivinen yhteys luovutushaittoihin. (TPB = Theory of Planned Behaviour). TPB:n psykologiset tekijät osin selittävät haittatapahtumien yhteyttä luovutusten lopettamiseen. - Ensiluovuttaja-status ja nuori ikä ovat molemmat yhteydessä haluttomuuteen luovuttaa uudelleen koetun VVR:n jälkeen. - Jokainen luovuttajan ikävuosi vähensi riskiä VVR:oon tai neulan aiheuttamille haittavaikutuksille noin 5 % :lla. - Naisilla yhteys ilmoitetun VVR:n ja minäpystyvyyden välillä ei ole niin voimakas kuin miehillä. Tämä saattaa merkitä, että naisilla tällainen reaktio vaikuttaa vähemmän heidän pystyvyyden tunteeseensa luovuttaa uudelleen kuin miehillä. - Huomion kiinnittäminen luovuttajien tuntemuksiin luovutuksen aikana ja jälkeen on tärkeää. Selviytymismekanismin suunnittelu voisi auttaa luovuttajaa selviytymään esteistä ja kestää vaikeudet ennakoimalla tilanteita. - Informoimalla luovuttajaa haittatapahtumien mahdollisuudesta ja tarjoamalla heille mahdollisia interventiokeinoja näihin, olisi mahdollista saada luovuttajat paremmin valmistautuneiksi kohtaamaan haittatapahtumia.

Liite 2. Kysely hoitajille

1. Kuinka kauan olet työskennellyt Veripalvelussa? *(alle vuoden, 1–2 vuotta, 3–5 vuotta, kauemmin)*

2. Missä toimipisteessä työskentelet? *(Espoo, Helsingin liikkuva, Jyväskylä, Kivihaka, Kuopio, Lahti, Oulu, Sanomatalo, Seinäjoki, Tampere, Turku)*

3. Vastaa seuraaviin kysymyksiin asteikolla: 1 = täysin eri mieltä, 2 = osittain eri mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = osittain samaa mieltä, 5 = täysin samaa mieltä

- Pystyn omalla toiminnallani ehkäisemään luovuttajan vasovagaalisia reaktioita.

- Toimintatapani verenluovutuksessa ovat aina samanlaiset riippumatta luovuttajasta.

- Koen, että minulla on riittävästi keinoja vasovagaalisten reaktioiden ehkäisyyn.

4. Muutat toimintatapojasi verenluovutuksessa hieman, jos luovuttaja on: (1 = täysin eri mieltä, 2 = osittain eri mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = osittain samaa mieltä, 5 = täysin samaa mieltä) Huom. Antaessasi väitteille arvon 4 tai 5, kysely avaa uuden jatkokysymyksen.

- Ensiluovuttaja

- Nuori nainen (alle 35v)

- Peloissaan verenluovutuksesta

5. Miten muutat toimintaasi, jos luovuttaja on ensikertalainen? (jatkokysymys)

6. Miten muutat toimintaasi, jos luovuttaja on nuori nainen? (jatkokysymys)

7. Miten muutat toimintaasi, jos luovuttaja on peloissaan verenluovutuksesta? (jatkokysymys)

8. Muutatko toimintatapojasi verenluovutuksessa jossain muussa tilanteessa? Missä tilanteessa ja miten?

9. Keinoja, joita käytät eri tilanteissa ehkäisemään luovuttajan vasovagaalista reaktiota:(1 = täysin eri mieltä, 2 = osittain eri mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = osittain samaa mieltä, 5 = täysin samaa mieltä)

- Pysyn hänen vierellään koko luovutuksen ajan.

- Pyrin viemään hänen ajatuksensa muualle itse tilanteesta.

- Varmistan, että hän on juonut hyvin.

- Kehotan jännittelemään reisi- ja vatsalihaksia.

10. Pyritkö ehkäisemään luovuttajan vasovagaalista reaktiota jollain muulla keinolla, millä?

Liite 3. Saatekirje kyselyyn hoitajille.

Hei!

Tämä kysely on osa sosiaali – ja terveysalan YAMK-tutkintoni kehittämistyötä. Kyselyn avulla pyrin selvittämään millaisia käytäntöjä Veripalvelun eri toimipaikoissa ja hoitajilla on kohdatessaan vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan. Tavoitteena on yhtenäistää Veripalvelun eri toimipaikkojen ja hoitajien toimintatapoja vasovagaalisen reaktion riskiryhmään kuuluvan verenluovuttajan kohdalla.

Kysely on kohdistettu kaikille verenluovutuksessa työskenteleville hoitajille. Vastaaminen vie vain noin viisi minuuttia. Kyselyn onnistumisen ja kattavan tiedon saamisen kannalta olisi tärkeää, että mahdollisimman moni vastaisi kyselyyn. Vastaaminen on vapaaehtoista. Yksittäistä henkilöä ei voida yhdistää vastauksiin. Muistathan vastata kyselyyn 6.6. mennessä.

Kiitos ajastasi!

Linkki kyselyyn

Mikäli sinulla herää kysyttävää kehittämistyöhön tai kyselyyn liittyen, saa minuun yhteyden tämän sähköpostin kautta.

Ystävällisin terveisin
Sofia Ala-Karvia (nyk. Lahdentausta)
Sairaanhoitaja
Seinäjoen Veripalvelutoimisto