



Mielen mahti

Henkinen valmistautuminen sairaalan ulkopuolisessa
ensihoidossa

Anniina Mustikkamaa

Opinnäytetyö

Toukokuu 2010

Ensihoidon koulutusohjelma

Tampereen ammattikorkeakoulu

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU

Tampere University of Applied Sciences

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Ensihoidon koulutusohjelma

MUSTIKKAMAA, ANNIINA:

Mielen mahti. Henkinen valmistautuminen sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa.

Opinnäytetyö, 71 s., liitteet 25 s.
Toukokuu 2010

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli selvittää, miten ensihoitaja voi henkisesti valmistautua sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa ja siten saada laajasti käyttöönsä henkisiä resurssejaan toimiakseen ensihoitotehtävässä tehokkaasti. Tarkoituksena oli myös tuottaa näistä johtopäätöksistä opiskelumateriaali Tampereen ammattikorkeakoulun ensihoitajaopiskelijoille. Tehtävinä oli selvittää, mitä henkisiä toimintoja kuuluu ensihoitotehtävän suorittamiseen, miten henkinen valmistautuminen niihin vaikuttaa ja miten ensihoitajan kannattaa valmistautua henkisesti. Tavoitteena oli saada käsitys siitä, miten henkinen valmistautuminen voi parantaa sairaalan ulkopuolisen ensihoidon laatua.

Opinnäytetyön metodiksi valittiin tuotokseen painottuva opinnäytetyö. Tuotos eli opiskelumateriaali liitettiin työn loppuun. Opinnäytetyön teoreettisena lähtökohdana oli sairaalan ulkopuolinen ensihoito, henkinen valmistautuminen ja ongelmanratkaisu alaotsikoineen.

Opinnäytetyössä saatiin selville, että ensihoitotehtävää voidaan pitää avoimena ongelmana, mikä loi pohjan koko työlle. Huomattiin myös, että hyvin monet henkiset tekijät voivat vaikuttaa ensihoitotehtävän suorittamiseen. Muisti on keskeinen ensihoidossa tarvittava henkinen toiminto, ja sen toimintaa voidaan edistää esimerkiksi luomalla omia merkityskokonaisuuksia. Odotukset ja motivaatio ohjaavat havainnointia ja tarkkavaisuutta, ja ensihoitajan on oltava tietoinen niiden vaikutuksesta tilannekuvan luomiseen, ja virheiden välttämiseksi tehtävä ensiarvio jokaiselle potilaalle samoin perustein. Ensihoitajan tunteilla on vaikutusta ensihoitotilanteeseen. Tunneällyn käyttö ja kehittäminen edistävät selkeästi hoidon laatua; tunteiden tukahduttaminen taas on yhteydessä heikentyneeseen kognitiiviseen toimintakykyyn. Positiivisilla tunteilla saattaa olla ongelmanratkaisua edistävä vaikutus. Ennakkotietoja ensihoitotehtävästä voidaan käyttää hyväksi henkisessä valmistautumisessa tietyin rajoituksin.

Ensihoitaja pystyy henkisellä valmistautumisella parantamaan toimintansa laatua. Tärkeitä laajoja ensihoitajan työn laatuun vaikuttavia henkisiä tekijöitä ovat motivaatio ja avoimuus uusille tilanteille. Jatkossa on tärkeää tutkia juuri ensihoitajien henkistä valmistautumista, ja saada tarkempaa luotettavaa tietoa toimivista henkisen valmistautumisen menetelmistä ensihoidossa.

Asiasanat: ensihoito, valmistautuminen, ongelmanratkaisu, tunteet, kognitiivinen psykologia

ABSTRACT

Tampereen Ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Emergency Care

MUSTIKKAMAA, ANNIINA:

Mielen mahti. Mental preparation in prehospital emergency care.

Bachelor's thesis 71 p., appendices 25 p.
May 2010

The purpose of this thesis is to determine how a paramedic can prepare mentally in prehospital emergency care and make use of his mental resources in order to operate effectively at the task at hand. Another purpose of this thesis is to prepare a study material for the emergency care students of Tampere University of Applied Sciences using the findings from the study. The research questions focused on what mental processes are involved in the handling of an emergency care task, how mental preparation influences them and how a paramedic should prepare mentally. The aim was to get an understanding of how mental preparation can improve the quality of prehospital emergency care.

The functional method was chosen for this thesis. The product of the thesis was the study material, which was attached to the appendix. The theoretical framework for this thesis consists of the terms prehospital emergency care, mental preparation and problem-solving with its subtopics.

It was very soon discovered that an emergency care task can be seen as an open problem, which created the base for the thesis. It was also found that many mental factors can influence the handling of an emergency care task. Memory is a vital function in emergency care, and its performance can be promoted for example by creating one's own memory units. Expectations and motivation direct observation and attention, and a paramedic must be aware of their influence on the assessment of a situation, and to avoid error, always carry out the immediate evaluation of the patient the same way. The emotions of the paramedic influence the task at hand. Using emotional intelligence promotes the quality of care, whereas the suppression of emotions is linked with weakened cognitive capacity. Positive emotions might improve problem solving. Foreknowledge of the emergency care task received from the emergency exchange can be used to aid in mental preparation with certain limitations.

A paramedic can improve the quality of his actions through mental preparation. On a wide scale, motivation and openness to new situations are important mental factors for the quality of the paramedic work. In the future it is absolutely necessary to do research on the mental preparation of paramedics specifically and to gain more reliable information about mental preparation methods.

Keywords: emergency care, preparation, problem solving, emotions, cognitive skills

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	6
2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE	8
3 HENKINEN VALMISTAUTUMINEN ENSIHOITOTEHTÄVÄÄN.....	9
3.1 Teoreettinen viitekehys.....	9
3.2 Käsitteet	10
3.2.1 Sairaalan ulkopuolinen ensihoitotehtävä.....	11
3.2.2 Henkinen valmistautuminen.....	12
3.2.3 Ongelmanratkaisu.....	12
3.2.4 Muisti	13
3.2.5 Odotukset, havainnointi ja tarkkaavaisuus.....	14
3.2.6 Tunteet.....	14
3.2.7 Opiskelumateriaali	15
4 TUOTOKSEEN PAINOTTUVA OPINNÄYTETYÖ	16
4.1. Tuotokseen painottuva opinnäytetyö metodina	16
4.2 Tuotoksen sisältö	16
4.3 Tuotoksen ulkoasu	18
4.4 Opinnäytetyön toteuttaminen.....	21
4.4.1 Budjetti ja aikataulu.....	21
4.4.2 Tiedonhakuprosessi.....	22
5 TULOKSET	24
5.1 Ongelma ja ongelmanratkaisu.....	24
5.1.1 Ongelma	25
5.1.2 Ongelmanratkaisu.....	26
5.1.3 Ongelmanratkaisun vaiheet	27
5.1.4 Ongelmanratkaisu ryhmässä	29
5.1.5 Ongelmanratkaisu ensihoidossa.....	31
5.2 Muisti.....	31
5.2.1 Muistin rakenne	32
5.2.2 Työmuisti ja tunteet.....	33
5.2.3 Mieleenpalauttaminen.....	34
5.2.4 Tulevaisuussuuntautunut muisti.....	35
5.2.5 Transferoituminen	37
5.3 Odotukset, havainnointi ja tarkkaavaisuus	39
5.3.1 Odotukset	40
5.3.2 Omaan suoritukseen kohdistuvat odotukset	41
5.3.3 Havainnointi	42
5.3.4 Neisserin havaintokehä.....	43
5.3.5 Tarkkaavaisuus.....	44
5.3.6 Odotukset, havainnointi ja tarkkaavaisuus ensihoidon kannalta	46
5.4 Tunteet ja tunneäly	47
5.4.1 Tunteet.....	47
5.4.2 Tunneäly	48
5.4.3 Tunteiden käsittely	50
5.4.4 Tunteiden vaikutus suorituskyykyyn	53

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA.....	57
6.1 Johtopäätökset.....	57
6.1.1 Ongelmanratkaisu.....	57
6.1.2 Muisti ja transferoituminen.....	58
6.1.3 Odotukset.....	59
6.1.4 Tunteet ja tunneäly.....	59
6.1.5 Erityistä huomioitavaa henkisestä valmistautumisesta.....	60
6.2 Jatkotutkimusehdotukset.....	61
6.3 Eettisyys, luotettavuus.....	62
6.4 Pohdinta.....	65
LÄHTEET.....	67
LIITTEET.....	72

1 JOHDANTO

Ensihoitajien koulutustaso Suomessa on ollut viimeisen 30–40 vuoden aikana jatkuvassa kasvussa, ja koulutus pohjan vahvistuessa, teknologian kehittyessä ja päivystyspalveluita keskitettäessä myös vaatimukset ensihoitopalveluja ja ensihoitajien osaamista kohtaan ovat kasvaneet (Määttä 2008, 24–26). Entisaikojen taksikyytiin verrattavasta sairaankuljetuksesta on siirrytty yksiköihin, joissa pystytään lähes tehohoidon tasoiseen hoitoon sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa, ja hoitajat toimivat usein hoitotilanteissa ilman lääkärin fyysistä läsnäoloa (Määttä 2008, 24, 35; Kinnunen 2005, 3).

Ensihoitajan on kehityksen edetessä hallittava suuria tieto- ja taitomääriä toimia tehokkaasti. Lisäksi ensihoitajan työ on henkisesti rasittavaa (Määttä 2008, 24). Siksi onkin tarpeen lähteä selvittämään, miten kaikkia ensihoitajan henkisiä resursseja saadaan käyttöön ensihoitotilanteen mahdollisimman hyvän hoitamisen takaamiseksi. Henkisen valmistautumisen tutkiminen saattaa luoda avaimia esimerkiksi tunteisiin, muistiin ja havaintojen tekoon liittyvien resurssien oikeanlaisessa aktivoimisessa, ja parhaimmillaan henkinen valmistautuminen parantaisi ensihoitajien toimintaa.

Sairaalan ulkopuoliselle ensihoidolle tunnusomaista on työtehtävien ennalta-arvaamattomuus ja erittäin vaihtelevat potilastapaukset (Määttä 2008, 24). Ennakkoon potilaasta tiedetään yleensä vain hätäkeskuksesta saatavat lyhyet ennakkotiedot. Ennakkotiedot sisältävät tiedon tehtävän laadusta ja kiireellisyydestä sekä mahdollista lisätietoa pohjautuen yleensä vain kohteesta puhelimen välityksellä saatuihin tietoihin. Nämä ennakkotiedot voivat olla hyvinkin tarkkoja ja paikkansapitäviä tai toisaalta, maallikon antamana, eivät aina täysin todellisuutta vastaavia. (Reitala 2005, 174.) Hätäkeskuksesta voidaan pyytää myös lisätietoa (Reitala 2005, 175), jos tehtäväilmoituksessa annetut tiedot tuntuivat liian vähäisiltä.

Ensihoitajat saattavat pohtia potilastapausta ajomatkan aikana ennakkotietojen perusteella – etenkin, jos odotettavissa on haastava tehtävä. Tämä voidaan nähdä eräänlaisena henkisenä valmistautumisena. Kuitenkaan muita kuin en-

nakkotietojen pohdintaan liittyviä henkisen valmistautumisen keinoja ei ole noussut esille käytännössä tai kirjallisuudessa lainkaan. Minkäänlaisia ohjeita tai varmennettua tietoa henkisestä valmistautumisesta ensihoitotehtävään ja siihen valmistautumiseen liittyvistä psykologisista prosesseista ei näytä olevan edes saatavilla.

Itseäni kiinnosti lähteä tutkimaan huonosti tunnettua henkistä valmistautumista, ja tiesin alusta lähtien aiheen olevan työläs. Näin aiheen kuitenkin palkitsevana, ja mahdollisuutena oli luoda johtopäätöksiä, joita ei vielä ennen ole luotu. Tässä opinnäytetyössäni haluan siis tarkastella monipuolisesti ensihoidon näkökulmasta henkisen valmistautumisen psykologista taustaa, hyötyä ja toimivia menetelmiä ensihoitajan ammatissa. Tähän pyrin tutkimalla laajasti psykologian ja ensihoidon kirjallisuutta etsien tietoa, jota ei välttämättä ennen ole yhdistetty juuri ensihoitoon. Ensihoidon laatuun vaikuttavien erilaisten henkisten osatekijöiden tutkimisen uskon olevan hyödyksi, kun halutaan selvittää, miten ensihoitaja tositilanteessa saa kaikki henkiset resurssinsa käyttöön ja pystyy toimimaan parhaalla osaamallaan tavalla, ei vain teoriassa vaan myös käytännössä.

2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on selvittää, miten ensihoitaja voi henkisesti valmistautua sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa ja siten saada laajasti käyttöönsä henkisiä resurssejaan toimiakseen ensihoitotehtävässä tehokkaasti. Tarkoituksena on myös tuottaa näistä johtopäätöksistä opiskelumateriaali Tampereen ammattikorkeakoulun ensihoitajaopiskelijoille.

Opinnäytetyöni tehtävänä on pyrkiä vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

1. Mitä henkisiä toimintoja on osallisena ensihoitotehtävän suorittamisessa?
2. Miten henkinen valmistautuminen voi vaikuttaa näihin toimintoihin?
3. Miten ensihoitajan kannattaa valmistautua henkisesti?

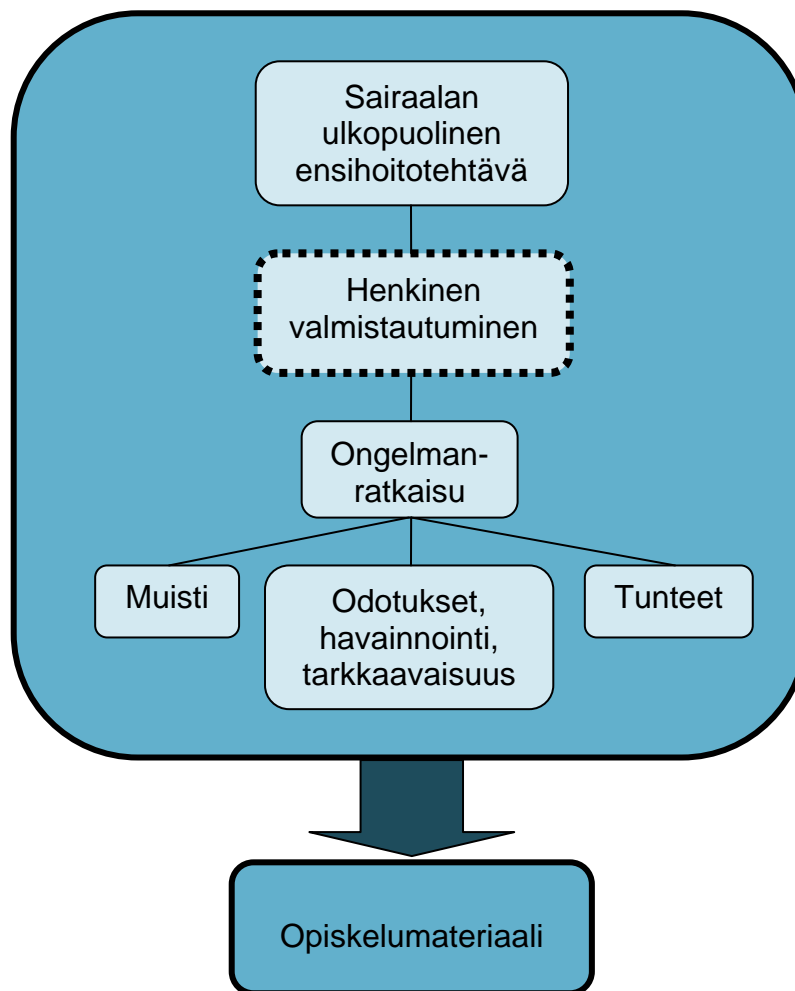
Opinnäytetyöni tavoitteena on lisätä tietämystä siitä, miten henkinen valmistautuminen voi parantaa sairaalan ulkopuolisen ensihoidon laatua.

3 HENKINEN VALMISTAUTUMINEN ENSIHOITOTEHTÄVÄÄN

3.1 Teoreettinen viitekehys

Ammattikorkeakouluopintojen tavoitteena on oppia yhdistämään teoreettinen ja käytännöllinen ammattitaito, pohtimaan alan teorioiden ja niistä nousevien käsitteiden avulla käytännön ratkaisuja kriittisesti sekä kehittämään oman alan ammattikulttuuria. Tuotoksellinen opinnäytetyö tarvitsee siksi tuotoksen lisäksi teoreettisen viitekehysten. Teoreettisessa viitekehyksessä tulisi käyttää alan teorioista nousevaa tarkastelutapaa valintoihin ja valintojen perusteluun. Toiminnallisessa opinnäytetyössä riittää usein myös jokin alan käsite ja sen määrittely. Teoria tai käsitteiden joukko sekä tietoperusta toimivat yhdessä avaimena opinnäytetyön aiheen lähestymiseen, käsittelyyn ja sisältövalintoihin. Hyvä tietoperusta toimii apuvälineenä opinnäytetyöprosessissa. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 41–43.)

Tämän opinnäytetyön teoreettinen viitekehys perustuu käsitteiden ja niiden suhteiden määrittämiseen. Keskeisin käsite on henkinen valmistautuminen. Tälle alisteisena käsitteenä kulkee ongelmanratkaisu, johon liittyvinä teemoina käsitellään muisti, odotukset, havainnointi ja tarkkaavaisuus sekä tunteet. Yläkäsitteenä henkiselle valmistautumiselle kulkee koko ajan sairaalan ulkopuolinen ensihoitotehtävä, jonka kannalta henkistä valmistautumista tarkastellaan. Kaikkien näiden käsitteiden läpikäynnin kautta muodostuu opinnäytetyön tuotos eli opiskelumateriaali. Kuviossa 1 esitetään teoreettinen viitekehys käsitekarttana.



KUVIO 1. Teoreettinen viitekehys

3.2 Käsitteet

Koska tämä opinnäytetyö ei perustu millekään teorialle, käsitteiden selvittämiseen on kiinnitetty erityistä huomiota. Huolellisella selvittämällä varmistetaan, että lukija ja tutkija ymmärtävät aiheet samalla tavalla eikä syntyisi väärinymmärryksistä johtuvia virhetulkintoja.

Jo käsitteenmäärittelyssä tuodaan osittain esille käsitteiden suhteita ja pyritään käsittelemään henkisen valmistautumisen alakäsitteitä aiheenmukaisesta näkökulmasta. Tämä auttaa aiheen lähestymisessä psykologiaan ja ensihoitoon aiemmin perehtymätöntä. Tämän kappaleen tarkoitus on siis esitellä aihetta

osatekijöidensä kannalta niin, että se on helposti ymmärrettävää, yksiselitteistä ja luotettavaan lähteisiin perustuvaa.

3.2.1 Sairaalan ulkopuolinen ensihoitotehtävä

”Ensihoidolla [tarkoitetaan] asianmukaisen koulutuksen saaneen henkilön tekemää tilanteen arviointia ja välittömästi antamaa hoitoa, jolla sairastuneen tai vammautuneen potilaan elintoiminnot pyritään käynnistämään, ylläpitämään ja turvaamaan tai terveydentilaa pyritään parantamaan perusvälineillä, lääkkeillä taikka muilla hoitotoimenpiteillä” (Sairaankuljetusasetus).

Ensihoitoa voidaan harjoittaa sairaalan sisällä tai sen ulkopuolella. Sairaalan ulkopuolinen ensihoito on lääkinällistä pelastustoimintaa eli käsittää kaiken lääkinällisen toiminnan laitosten ulkopuolella (Määttä 2008, 24; Kinnunen 2005, 14). Sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa tehdään laajaa ja tiivistä yhteistyötä myös sairaanhoitoon kuulumattomien toimialojen, kuten hätäkeskuksen ja pelastustoimen kanssa (Kinnunen 2005, 28–29).

Menneisyydessä sairaankuljetusta pidettiin vain kuljetuksen erityismuotona, ei hoitoyksikkönä (Kinnunen 2005, 3). Nykyään tarkoitus ei kuitenkaan ole vain saattaa potilas hoitolaitokseen mahdollisimman nopeasti, vaan potilas pyritään tavoittamaan pikaisesti ja hoito aloittamaan tarvittaessa jo tapahtumapaikalla (Määttä 2008, 26). Ensihoitohenkilöstöllä on maassamme lupa tehdä pysyväisohjeisiin perustuvia itsenäisiä hoitopäätöksiä, ja hoitovalmius ja -luvat riippuvat koulutuksesta (Määttä 2008, 30, 33). Ensihoitajat voivat olla koulutukseltaan sairaanhoitajia, AMK-ensihoitajia, palomies-sairaankuljettajia, lähihoitajia tai lääkintävahtimestareita. Suomessa sairaankuljetuksen järjestävät suurimmissa kaupungeissa pelastuslaitokset, muualla yleensä yksityinen sairaankuljetusyritys, terveyskeskus tai Suomen Punainen Risti (Määttä 2008, 30–31).

Tässä opinnäytetyössä ensihoito-termillä viitataan jatkossa vain sairaalan ulkopuoliseen ensihoitoon. Tällä pyritään kohdentamaan aihe juuri tietynlaista työtä tekeville ensihoitajille, jotta tutkimus pysyisi olennaisena ja tarpeeksi kohdennettuna tietyille ammattiryhmälle.

3.2.2 Henkinen valmistautuminen

Sana ”henkinen” määritellään joksikin sielulliseksi, älylliseksi tai psyykkiseksi ominaisuudeksi. Se on jotain aineetonta, käsitteellistä tai abstraktia. (Nurmi 2004, 188.) Henkisillä toiminnoilla tarkoitetaan esimerkiksi aietta, mieli-keho yhteyttä, tahtomista sekä kognitiivisia taitoja kuten ajattelua, oppimista, kieltä, muistia, havainnointia, ongelmanratkaisua ja tarkkavaisuutta (Eysenck & Keane 2005, 1; National Library of Medicine, 2009). Myös tunteet voidaan nähdä henkisinä toimintoina, sillä ne voidaan lukea sielulliseksi tai psyykkiseksi ominaisuudeksi. Tunteet liittyvät yksilön kohtaamiin sosiaalisiin haasteisiin ja tavoitteisiin, ne värittävät ajatteluamme ja auttavat meitä mukautumaan sosiaaliseen ympäristöömme (Oatley, Keltner & Jenkins 2006, 28–29). Henkisellä valmistautumisella voidaan siis tarkoittaa valmistautumista käyttämään edellä mainittuja mielen toimintoja sekä myös valmistautumista johonkin tilanteeseen niiden avulla.

Tässä opinnäytetyössä käsitellään erityisesti henkistä valmistautumista, joka tapahtuu matkalla kohteeseen. Mukana on kuitenkin myös aineksia henkisestä valmistautumisesta, joka voi tapahtua aiemmin, jopa jo uuden tiedon tai taidon oppimistilanteessa.

3.2.3 Ongelmanratkaisu

Ongelmalla tarkoitetaan ennestään tuntematonta tilannetta, jota ratkaisija ei pysty välittömästi ratkaisemaan tietojensa avulla (Eysenck & Keane 2005, 434; Hunt & Ellis 2004, 361). Ongelmanratkaisussa asioita käsitellään tietoisesti, eivätkä automaattiset ajatteluprosessit ole merkitsevässä asemassa. Tavoitteena on tehdä vieraasta asiasta tuttua ja ennakoitavaa. Ongelmanratkaisu on myös

yhteydessä päätöksentekoon, ja niissä läpikäydään samoja vaiheita. (Kirton 2003, 116; Eysenck & Keane 2005, 463.)

Valitsin käsiteltävien teemojen yläkäsitteeksi ongelmanratkaisun, sillä mielestäni on perusteltua nähdä ensihoitotehtävät ongelmina, jotka pyritään ratkaisemaan. Lähtökohtana eli ongelmana ovat potilaan oireet, ja vain niitä tarkastelemalla ja anamneesin tarkentamisen kautta voidaan päästä työdiagnosiin ja hoitosuunnitelmaan - ensihoitotilanteen ongelman ratkaisuun. Hyvin suoritetun ongelmanratkaisun kautta potilas saisi siis hyvää hoitoa. Yksi ongelmanratkaisuprosessi on mahdollista käydä läpi jo matkalla kohteeseen, jos ennakkotietojen perusteella haetaan alustavia syitä potilaan ongelmille. Tällöin ongelmanratkaisun pohjana ovat aiemmin mainitut epävarmat ennakkotiedot, ja ratkaisu olisi esimerkiksi kohteeseen saavuttua pyrkiä poissulkemaan tietyt syyt oireiden aiheuttajina. Matkalla voidaan myös pohtia työnjakoa tilannepaikalla. Oikeat matkalla tehdyt ratkaisut parhaimmillaan mahdollistaisivat tehokkaan ja järjestelmällisen toiminnan tilannepaikalle saavuttaessa, pahimmillaan ohjaisivat toimintaa aivan väärään suuntaan, jos esimerkiksi ennakkotiedot ovat väärät ja ensihoitajat tekisivät niiden perusteella pitkälle meneviä toimintasuunnitelmia.

Ongelmanratkaisu ei ole irrallinen tekijä, johon muut henkiset toiminnot eivät vaikuttaisi. Esimerkiksi tunteet saattavat vaikuttaa ongelmanratkaisukykyyn (Subramaniam, Kounios, Parrish & Jung-Beeman 2009). Opinnäytetyössäni tarkastelen muistin, odotusten, havainnoinnin, tarkkaavaisuuden ja tunteiden vaikutusta ensihoitotehtävään ja sen ongelmanratkaisuun.

3.2.4 Muisti

Muistin avulla meidän on mahdollista käyttää ihmisille keskeisiä taitoja kuten puhekykyä, lukutaitoa ja kirjoittamista, ja muistiin pohjautuu myös käsityksemme siitä, keitä olemme (Eysenck & Keane 2005, 187). Muisti on myös yksi kognitiivisista toiminnoista. Kaikki kognitiiviset toiminnot ovat vuorovaikutuksessa keskenään, joten muistiinkin vaikuttavat esimerkiksi havainnointi ja tarkkaavaisuus, ja toisaalta muisti on oppimisen perusta (Eysenck & Keane 2005, 187;

Hunt & Ellis 2004, 113–114). Myös tunteet ja muisti vaikuttavat toisiinsa (Gray 2004, Van Dillen & Koole 2007).

Ensihoitajan ammattitaitoon voitaneen lukea kyky muistaa esimerkiksi tietoja sairauksista, niiden oireista ja hoidosta, tutkimusjärjestyksistä sekä hoitolaitoksista ja -palveluista. Ilman muistin sujuvaa toimintaa työstä suoriutuminen olisi näin ollen mahdotonta. On siis perusteltua tarkastella myös muistia henkisen valmistautumisen kannalta ensihoitajan ammatissa.

3.2.5 Odotukset, havainnointi ja tarkkaavaisuus

Ihmiset vastaanottavat jatkuvasti suuren määrän tietoa aistiensa kautta. Tätä ärsykemäärää pyrkivät hallitsemaan tarkkaavaisuus ja odotukset. Tarkkaavaisuuden tarkoitus on asettaa tärkeysjärjestykseen ympäristön aistiärsykkeet senhetkisen mielenkiinnon kohteen perusteella (Summerfield & Egner 2009, 403). Odotukset taas muodostuvat sen pohjalta, mitä pidämme aiempien kokemusten pohjalta mahdollisena tai todennäköisenä tulevassa aistiympäristössä (Summerfield & Egner 2009, 403) ja ohjaavat havainnointia huomioimalla samankaltaisuudet aiempien tilanteiden kanssa (Tsotsos 1997).

Tarkkaavaisuus ja odotukset vaikuttavat siis olennaisesti yksilön tekemiin havaintoihin. Henkisessä valmistautumisessa ensihoidossa on tärkeää kiinnittää huomiota varsinkin odotuksiin, jotka viriävät jo matkalla kohteeseen. Ennakotiedot luovat odotuksia tulevasta ensihoitotehtävästä. Näiden odotusten pohjalta saatetaan lähteä ennakoimaan tapahtumakulkua sekä tehtäviä havaintoja ensihoitopaikalla.

3.2.6 Tunteet

Tunteet ovat keskeisessä roolissa ihmisen kokonaistoiminnassa (Hanin 1997, 29). Ne ovat yhteydessä kognitiivisiin toimintoihin; niiden on osoitettu muun muassa vaikuttavan ongelmanratkaisukykyyn, muistiin ja jopa potilasturvallisuuteen, (Richards & Gross 2000; Subramaniam ym. 2009; Teng, Chang & Hsu

2009) joiden kaikkien voidaan nähdä olevan keskeisiä tekijöitä ensihoidossa. Tunteet muuntelevat, kontrolloivat ja ohjaavat käytöstä joka hetki ja vaikuttavat jopa ihmisen fysiologisiin toimintoihin sekä tietenkin ilmeisiin ja eleisiin (Izard 1977, 3, 10).

Ensihoidossa esiintyvistä raskaasta ihmissuhdekuormituksesta johtuen (Lindqvist-Virkamäki 2008, 554) ensihoitaja kohtaa työssään erilaisia tunteita. Tunteiden kehittyminen on tietysti hyvin henkilökohtaista, mutta monen tehtävän voisi kuitenkin olettaa herättävän jonkinlaisen tunteen, olkoonkin se sitten kiinnostus, hermostuneisuus, jännitys, pelko - jopa turhautuminen tai ärtymys. Tästä syystä tässä opinnäytetyössä tutkitaan henkistä valmistautumista myös tunteiden näkökulmasta.

3.2.7 Opiskelumateriaali

Tuotoksellisen opinnäytetyön tarkoitus on ohjeistaa, opastaa, järjestää tai järjestää ammatillisen kentän toimintaa (Vilkka & Airaksinen 2003, 9). Tähän pyritään tässä opinnäytetyössä tuottamalla sairaalan ulkopuolisen ensihoidon henkisen valmistautumisen opiskelumateriaali ensihoitajaopiskelijoille. Materiaalin tarkoitus on antaa ensihoitajaopiskelijoille tietoa henkisestä valmistautumisesta ensihoidossa ja kannustaa heitä ajattelemaan aihetta omakohtaisesti ja näin kehittymään ammatissaan. Materiaali sopii toki myös muille ensihoidosta kiinnostuneille terveysalan opiskelijoille sekä jo työelämässä toimiville terveysalan ammattilaisille.

Opiskelumateriaali perustuu opinnäytetyön teorianalyysiin sekä johtopäätöksiin. Se soveltuu nimensä mukaisesti ensisijaisesti omaan opiskeluun, ja sitä ei ole tarkoitus käyttää esimerkiksi taskuoppaana, josta voisi vain nopeasti tarkistaa asioita ennen ensihoitotehtävää.

4 TUOTOKSEEN PAINOTTUVA OPINNÄYTETYÖ

4.1. Tuotokseen painottuva opinnäytetyö metodina

Ammattikorkeakoulun opinnäytetyöt ovat yleensä joko tutkimustyyppisiä tai erilaisia kehittämistöitä eli tuotokseen painottuvia. Tuotoksia voivat olla monenlaiset hankkeet, joiden hallintaan ammattikorkeakouluissa valmentaudutaan. Ne voivat olla esimerkiksi yleisötilaisuuksia, oppaita, videoita tai tuotekehityssuunnitelmia. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9; Hakala 2004, 21, 23, 25–26, 28.) Tämän opinnäytetyön tuotos on opiskelumateriaali henkisestä valmistautumisesta sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa. Opinnäytetyöni on yksiosainen, ja tuotos eli opiskelumateriaali on liitteenä (liite 1).

Kehittämistyö tarjoaa monia mahdollisuuksia, ja toisaalta vaatii paljon, sillä kirjoittajan on kyettävä osoittamaan oman ammatillisen alan teoriakirjallisuuden riittävä hallinta (Hakala 2004, 29). Opinnäytetyön tulisi olla myös työelämälähtöinen ja käytännönläheinen (Vilkkä & Airaksinen 2003, 10). Halusin tehdä aidosti ensihoitajan ammattia hyödyttävän opinnäytetyön, ja valitsemani aihe yhdistettynä tuotokseen painottuvaan opinnäytetyömetodiin tarjosi tähän mahdollisuuden. Näin tärkeäksi kiinnittää ensihoitajien ja ensihoitajaopiskelijoiden huomiota aiheena vielä tuntemattomaan henkiseen valmistautumiseen, ja tuottaa opinnäytetyöni tuotoksena henkisen valmistautumisen opiskelumateriaali ensihoidossa käytettäväksi. Laajaa lähdeaineistoa käyttämällä voidaan luoda tarpeeksi syvä kuva aihepiiristä ja näin tuottaa luotettavaa uutta tietoa ensihoitajien käyttöön. Tuottamani opiskelumateriaalin avulla ensihoitaja voi helposti oppia ja kerrata henkisen valmistautumisen keinoja omassa työssään.

4.2 Tuotoksen sisältö

Tämän opinnäytetyön tuotos on opiskelumateriaali henkisestä valmistautumisesta ensihoidossa. Tuotoksen tarkoitus on niin herättää ajattelemaan henkistä valmistautumista voimavarana kuin antaa käytännön neuvoja, miten harjoittaa hyvää henkistä valmistautumista sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa. Mate-

riaali sisältää tiivistetyssä muodossa tässä opinnäytetyössä käsitellyt teemat ja johtopäätökset.

Kirjoittamisen kaksi tärkeintä näkökulmaa on miettiä, kenelle kirjoitetaan ja miksi. Tekstillä pitää olla tavoite; pelkkä kirjoittaminen ei riitä, vaan tekstin tavoite on saada aikaan jokin vaikutus. (Uimonen 2007, 210.) Tekemäni lehtisen pää-tavoite on herättää ajattelemaan henkistä valmistautumista ja sen merkitystä, sillä kuten Uimonen (2007, 210) huomauttaa, asiantuntijakirjoittajan on tärkeää pitää mielessä, että lukijalle ei pysty opettamaan kaikkea. Tavoite voi olla esimerkiksi antaa lukijalle uusi näkökulma, uusia ajatuksia, innostaa lukijaa tai herättää kysymyksiä ja ajatuksia (Uimonen 2007, 210). Opiskelulehtinen on suunniteltu napakaksi paketiksi, joka sisältää olennaisen tiedon tarpeeksi perustelussa muodossa. Tärkeimpiä asioita on korostettu, ja ainakin niiden uskon jäävän lukijan mieleen. Lehtisessä läpikäytävien asioiden reflektointi jatkuu toivottavasti vielä lukemisen jälkeenkin.

Kirjoittajan on pohdittava, keitä lukijat ovat, mikä heitä kiinnostaa tai askarruttaa ja mitä he tietävät asioista etukäteen. (Uimonen 2007, 210.) Tämän opinnäytetyön tuotoksena syntynyt lehtinen on osoitettu rajatulle ryhmälle: ensihoidossa toimiville, lähinnä alaa opiskeleville. Ensihoidon opiskelijat ovat pääosin nuoria aikuisia. Ensihoito on hyvin käytännönläheinen ammatti, joten tiedon on oltava tarpeeksi käytännöllistä ja arjen työtä tukevaa. Nämä näkökulmat on otettu huomioon lehtisen teossa muun muassa pitämä teksti selkeänä, käytännönläheistä, napakkana ja sujuvasti etenevänä. Tekstissä ilmenee myös elävöittävää vuoropuhelua asiantuntijan ja eräänlaisen kuuntelijan tai lukijan välillä, mikä osaltaan tuo mielenkiintoa ja nuorekkuutta tekstiin. Lukijan oletetaan tietävän ensihoidon perusasiat, eikä niitä ole siihen turhaan selitetty, jotta lukeminen pysyisi mielekkäänä.

Lehtisessä ei pyritä vain sanelemaan tiettyjä toimintakaavioita ensihoidossa käytettäväksi, vaan tavoite on myös aktivoida oppija ajattelemaan toimintatapojaan. Pohdintaan kannustetaan esimerkiksi esittämällä lukijalle kysymyksiä, joiden muodostamisessa olen pyrkinyt välttämään kyllä/ei -tyyppisiä kysymyksiä. Näin lukija ei pystyisi mielessään kuittaamaan kysymyksiä yhdellä sanalla. Ensihoitajan on mielestäni tärkeää oppia reflektimaan toimintaansa, ja oman toi-

minnan arvioinnin tarvetta pyrin tuomaan esille myös opiskelumateriaalin tekstissä.

Tarkoitus on, että materiaaliin tutustutaan rauhassa ja omaa toimintaa pohtien. Pää tarkoitus ei ole auttaa siihen ennalta tutustumatonta ensihoitajaa oppimaan asioita nopeasti ajomatalla kohteeseen. Opas on enemmänkin perinteinen oppimateriaali kuin aina mukana kannettava taskuopas.

Materiaali jakautuu kahteen osaan. Ensimmäisessä käsitellään henkistä valmistautumista pitkäaikaisena prosessina, johon vaikuttavat asiat ensihoidollisten tietojen ja taitojen oppimishetkestä ja työyhteisön toiminnasta lähtien. Näiden näkökulmien avulla ensihoitaja saa apua pitkäjänteiseen ammatissa kehittymiseen ja näkee myös merkityksensä työyhteisönsä toiminnan edistäjänä. Henkistä valmistautumista ei välttämättä nähdä pitkän aikavälin prosessina, joten on tärkeää tuoda myös tämä näkökulma esille siitä puhuttaessa.

Opiskelumateriaalin toisessa osassa kiinnitetään huomiota lyhyemmän aikavälin henkiseen valmistautumiseen, jota voidaan harjoittaa tehtävähälytyksen saamisen jälkeen matkalla kohteeseen. Tarkoitus on antaa pohdittavaa omasta suhteesta tehtäviin ja potilaisiin kaikenlaisia ensihoitotehtäviä hyödyttävällä tavalla, ei antaa vain tiettyjä potilasryhmiä koskevia neuvoja. Käsiteltävät aiheet etenevät loogisessa aikajärjestyksessä, joten ne on helppo mieltää ajomatkan aikana läpikäytäviksi.

4.3 Tuotoksen ulkoasu

Halusin tehdä opiskelumateriaalin paperille elektronisen PowerPoint-esityksen sijaan. Kuten Puro (2004, 123) toteaa, tietoon paperilla suhtaudutaan toisin kuin tietokoneen näytöltä luettavaan tekstiin. Elektronisessa muodossa oleva teksti tuntuu etäiseltä ja kliiniseltä, ja siinä on teknologinen sävy. (Puro 2004, 123.) Henkinen valmistautumisen opettelu vaatii jokaiselta omaa pohdintaa, joten oppimateriaalin on päästävä lähelle lukijaa. Oman kokemukseni mukaan on huomattavasti helpompaa suhtautua välinpitämättömästi loputtoman yleisesti käytettyihin PowerPoint -dioihin kuin paperiseen, käsissä pidettävään tiedonlähteeseen.

seen. Näistä syistä johtuen valitsin mieluummin paperisen lehtisen kuin sähköisen tietopaketin. Materiaali on mahdollista tulostaa tämän opinnäytetyön liiteosasta ja rakentaa helposti vihkoseksi.

Opiskelumateriaali on viestintäkeino, jonka suunnittelussa on otettava huomioon tämän viestin ulkoasu eli visuaalinen ilme. Visuaalisuudella voidaan esimerkiksi herättää lukijan huomio ja luoda mielenkiintoa aihetta kohtaan, tehostaa sanomaa, esittää tietoa nopeammin omaksuttavassa muodossa ja selventää vaikeasti ymmärrettäviä asioita. Visuaalisuudella vaikutetaan viestin tunnelmaan ja houkutelmaan lukemaan kirjoitettua tekstiä. (Söderlund 2007, 271.)

Ulkoasun suunnittelussa tulee miettiä esimerkiksi sitä, kenelle viesti on suunnattu, millainen kuvitus tulee viestin sisältöä ja mikä on kirjoitetun tekstin tyyli ja kuinka sitä voi tukea visuaalisesti (Söderlund 2007, 290). Koska opiskelumateriaalilehtinen on suunnattu ensisijaisesti ensihoitajaopiskelijoille, ilmeen tulee olla nuorekas ja toisaalta sopia tekstin rentoon mutta asialliseen tyyliin.

Erilaisten värien käyttö on esteettinen elementti, jolla vaikutetaan viestin merkityssisältöön sekä luodaan viestin tunnelmaa ja herätetään vastaanottajassa tunteita. Värien käyttö vaikuttaa koko viestin visuaaliseen ilmekokonaisuuteen, joten sen täytyy olla tarkkaan harkittua ja sopia käsiteltävään aiheeseen. Värien kautta herää mielleyhtymiä, jotka vaikuttavat viestin tulkintaan. Usein värien merkitykset liittyvät luontoon. (Söderlund 2007, 278–280.)

Tämän opinnäytetyön tuotos on ehdottomasti värillinen, jotta lehtinen näyttäisi kiinnostavalta, ja siihen tekisi mieli tutustua. Tuotoksen pääväriksi valitsin rauhoittavan vihreän, joka merkitsee muun muassa luontoa ja uuden alkua sekä antaa lehtiselle levollisen ilmeen; lisävärinä käyttämäni sininen taas voi kuvata esimerkiksi taivasta tai etäisyyttä, ja myös sitä pidetään rauhoittavana (Pesonen 2007, 57; Söderlund 2007, 279–280). Teemavärejä käytän lehtisen yläreunan abstraktissa kuviossa, joka on hillitty ja selkeä. Mustan tekstin taustavärinä käytän valkoista hyvän luettavuuden takaamiseksi.

Keskeinen luettavuutta edistävä tekijä on sopiva typografia. Huomioon on otettava kirjainten käyttötarkoitus ja fontin luettavuus. Fontin eli kirjasintyylin herät-

tämät mielikuvat vaikuttavat selkeästi siihen, kiinnostuuko lukija julkaisusta. Erilaisia fonttivaihtoehtoja kannattaakin kokeilla ja vertailla. Yleensä on syytä pysyä vain muutamassa fontissa, jotta vaikutelma ei ole sekava. Jos päädytään käyttämään erilaisia fontteja, on niiden syytä olla selkeästi erilaisia. (Pesonen 2007, 29.) Näin siksi, että hyvin samanlaiset kirjasintyytit saattavat latistaa toisensa vaikutelmaa ja jopa vaikuttaa virhevalinnalta (Söderlund 2007, 286). Oikein toteutettu ja johdonmukainen typografia auttaa lukijaa hahmottamaan tekstin rakennetta, ja mitä enemmän tekstiä, sitä enemmän sen typografiaan on kiinnitettävä huomiota (Pesonen 2007, 29).

Materiaalin tekstissä esiintyvän vuoropuhelun tuntua luomaan käytettiin kahta eri fonttia. Asiallinen Arial edustaa asiantuntijaa, kun taas kaunokirjoitusta muistuttava mutta silti selkeä lihavoitu Garamond kuvastaa lukijaa, joka pohtii ja esittää kysymyksiä asiantuntijalle. Fontit ovat hyvin erilaisia, ja antavat erityyppisen vaikutelman. Eri fonttien avulla vuoropuhelu selkeytyy, kun lukija näkee heti, mikä teksti edustaa mitään näkökulmaa.

Kuvat luovat mielikuvia, tunnelmia ja väittämiä, mutta niitä tulee käyttää vain, jos ne sisältävät tarpeellisen viestin tai tuovat olennaista lisätietoa, esittävät asian selkeämmin ja herättävät mielenkiinnon. Kuvaa ei tule käyttää pelkkään koristustarkoitukseen tai tilantäytteenä - kuvaton julkaisu voi olla parempi kuin huonosti kuvitettu. (Pesonen 2007, 49.) Ylipäätään liika tehokeinojen käyttö kirjallisessa tuotoksessa saattaa viedä huomion itse aiheesta. Hyvän ulkoasun piirteitä ovatkin selkeys ja johdonmukaisuus. (Söderlund 2007, 290.) Tässä opinnäytetyössä ei käytetty kuvia, sillä uskon työn pärjäävän omillaan. Fonttien käyttö tuo jo tarvittavaa elävyyttä ulkoasuun.

Opiskelumateriaalin graafinen suunnittelu tehdään Adobe Photoshopilla. Sivun koko on hieman A5-kokoa pienempi, ja sivumäärä 20. Näin lyhyttä opasta ei ole syytä tehdä A4-kokoon, vaan pienempi koko on helpompi selata ja eikä rypisty yhtä helposti kuin iso ja ohut lehtinen. Halusin myös pitää tekstin määrän yhdellä sivulla lyhyenä, ja esittää tavallaan yhden ajatuksen yhdellä sivulla. Näin lukijan on helpompi keskittyä käsiteltävään aiheeseen, ja tämä osaltaan edistää omaa pohdintaa, johon materiaalissa kannustetaan.

4.4 Opinnäytetyön toteuttaminen

Opinnäytetyö on suuri projekti, joka vaatii paljon aikaa ja viitseliäisyyttä. Aiheen haastavuus tuo oman lisälästinsä toteutukseen, mutta kunnianhimoinen tavoite motivoi pääsemään työssä eteenpäin. Suurena apuna ovat olleet ohjaajani Seija Tiainen Tampereen ammattikorkeakoulusta sekä opponentit ja ensihoitaja-opiskelijat Auli Rossi ja Tiina Mäkitalo. Apua olen saanut myös psykologi Anja Pohjanvirta-Hietaselta, kriisipsykologian asiantuntija Annukka Hämämieheltä sekä psykiatrinen sairaanhoitaja, terveystieteiden tohtori Nina Kilkulta, jotka kaikki työskentelevät opetustehtävissä Tampereen ammattikorkeakoulussa.

Valitsemani opinnäytetyön aihe on hyvin psykologiapainotteinen. Olen opiskellut psykologiaa lukiossa, joten kaikkia asioita ei tarvinnut lähteä alusta asti opettelemaan, mikä auttoi teemoihin käsiksi pääsemisessä. Koska en silti pidä itseäni lähtökohtaisesti psykologian asiantuntijana, olen käyttänyt koulumme asiantuntijaopettajia konsulttiapuna.

4.4.1 Budjetti ja aikataulu

Tämän opinnäytetyön budjetti koostuu ainoastaan tehtävistä kansituksista, sillä kaikki käytetyt materiaalit kuten tulostus ja palvelut kuten kirjaston kaukolainauspalvelu ovat olleet ilmaisia. Pieniä lisäkuluja on syntynyt kirjaston myöhästymismaksuista. Opinnäytetyöni rahoitan itse.

Opinnäytetyöni teko alkoi aiheen valinnalla jo marraskuussa 2008. Opinnäytetyön suunnitelma tuli olla valmiina tammikuussa 2009, mutta aiheen valinta tuotti päänvaivaa vielä viime hetkillä. Tiesin projektin olevan työläs, enkä halunnut valita mitä tahansa aihetta ikään kuin pakon edessä, mutta mitään sopivaa aihetta ei tuntunut löytyvän. Lopulta keksin henkisen valmistautumisen, ja teema innosti heti ja tuntui omalta alusta lähtien. Suunnitelman teon jälkeen aloin muodostaa alustavaa runkoa opinnäytetyölle ja lähdin etsimään aiheesta laajasti lähdekirjallisuutta. Käytin paljon aikaa kokonaisuuden hahmottamiseen ja merkitysyhteyksien luomiseen, sillä henkisestä valmistautumisesta ei sinällään

löytynyt suoraan materiaalia, vaan minun piti löytää sille ensihoidon kannalta olennaisia osatekijöitä.

Tavoitteenani oli tehdä elokuusta lokakuuhun tiivisti töitä opinnäytetyön kanssa ja saada opinnäytetyö valmiiksi marraskuussa 2009. Työmäärä kuitenkin uuvutti niin, ettei työ valmistunut syksyksi ja siirtyi keväälle. Toisaalta huomasin tauon opinnäytetyöstä joului-tammikuussa tehneen hyvää ja kypsytäneen ajatuksia niin, että hahmotin aiheen paremmin palatessani työn ääreen helmikuussa. Loppukiriä kuitenkin vaati opinnäytetyö saaminen valmiiksi huhtikuussa 2010.

4.4.2 Tiedonhakuprosessi

Tämän opinnäytetyön aineisto kerättiin hakemalla tietoa erilaisista tietokannoista. Hakutulokset olivat kirjoja, lehtiä ja elektronisia lehtiä. Hakuja tehtiin seuraavista tietokannoista:

E-lehtien artikkeleita (englanniksi)

- Academic Search Elite (EBSCOhost)
- BioMed Central
- DOAJ - Directory of Open Access Journals
- Emerald Journals (Emerald)
- Highwire
- Journals@Ovid
- ScienceDirect (Elsevier)

Artikkeliviitetietokannat (suomeksi)

- Aleksi
- ARTO
- Medic

Kirjastojen tietokantoja

- PIRKKA (TAMK)
- TARKKA (TAMK)
- TAMCAT (Tampereen yliopisto)
- TUTCAT (Tampereen teknillinen yliopisto)
- LINDA (kaikkien Suomen yliopistojen kirjastot)
- PIKI (Pirkanmaan yleiset kirjastot)

Lisäksi käytin lähteenä ensihoidon ja psykologian perusteita käsitteleviä sekä opinnäytetyön tekemiseen liittyviä teoksia ja kävin läpi laajemminkin lehtiä, jotka usein esiintyvät relevanttien hakutulosten lähteinä. Myös yksi opinnäytetyön ohjaajistani, Annukka Häkämies, antoi muutaman kirjavinkin, joista yhtä kirjaa olen käyttänyt lähteenä tässä opinnäytetyössä.

Koska henkisen valmistautumisen teemaa piti aihekentän tuntemattomuuden vuoksi lähestyä monelta kantilta, käytin suurta määrää erilaisia hakusanoja, jotka myös muokkautuivat tiedonhakuprosessin edetessä. Hakusanoja käytettiin yksin ja erilaisina yhdistelminä. Englanninkielisiä hakusanoja olivat:

- activation
- attention
- cognitive
- defining
- emotional
- emotions
- EMT
- exercise
- expect?
- expert
- incubation
- intelligence
- "long term memory"
- memory
- mental
- metacognition
- orient?
- paramedic
- perception
- performance
- prepar?
- problem
- problem-solving
- problem solving
- psychology
- reaction
- recall?
- "rescue worker"
- schema
- "self-management"
- "self management"
- skill
- transfer
- "working memory"

Suomen kieltä haussa käytettäessä tulokset olivat selkeästi heikompiä määrältään ja laadultaan kuin englantia käytettäessä, joten päädyin lopulta tekemään hakuja pelkästään englanniksi.

Varsinaista ensihoidollista lähdemateriaalia käytettiin siis melko vähän pääpainon ollessa psykologialla. Harmillisesti juuri mitään aiheenmukaista tietoa ei löytynyt ensihoidon psykologiasta, vaan tietoa oli pitkälti sovellettava pelkästä psykologiasta. Selostukset käytetyistä tutkimuksista löytyvät liitteistä (liite 2).

5 TULOKSET

Tämän opinnäytetyön tulososassa keskitytään käsittelemään opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä määriteltyjä aiheita lähdemateriaaliin perustuen. Tavoitteena on käsitellä aihetta monipuolisesti sekä koota ja esittää lähdemateriaalia selkeästi ja johdonmukaisesti, jotta lukijalle selviäisivät faktat lopullisten johtopäätösten takana. Tulososasta voidaan nähdä syyt opiskelumateriaaliin tehtyjen sisältövalintojen takana.

On huomionarvoista, että tuloksissa ei käsitellä henkistä valmistautumista oma-
na otsikkonaan. Näin siksi, että tietoa yksinkertaisesti ei löytynyt. Henkisen valmistautumisen näkökulmaa on otettu jokaisen teeman kohdalla erikseen mukaan, mikä auttaneekin myös osaltaan hahmottamaan punaista lankaa teemojen välillä.

Vaikka opiskelumateriaalin lukijan ei välttämättä tarvitse tutustua opinnäytetyöhön ymmärtääkseen lehtisessä läpikäytävät henkisen valmistautumisen perusteet, on erityisesti opinnäytetyön tulososan lukeminen silti hyödyllistä aiheen syvemmän ymmärtämisen takia. Halusin pitää opiskelumateriaalin luettavana ja tarpeeksi ytimekkäänä enkä kaataa siihen kaikkea esille saatua tietoa, joten tieto on lehtisessä hyvin pelkistetyssä muodossa. Opinnäytetyön tulososan lukeminen saattaisi jättää asian paremmin mieleen, koska henkistä valmistautumista on sen kautta mahdollista ymmärtää syvemmin.

5.1 Ongelma ja ongelmanratkaisu

Kuten aiemmin on mainittu, ensihoitotehtävä voidaan nähdä ongelmana. Potilas ei tunne pärjäävänsä oireidensa kanssa tai joku muu soittaa hätänumeroon uskoessaan, että potilaan tilanteeseen tulee puuttua. Tämä on ensihoitotehtäväksi kutsuttava ongelma. Potilas tai mahdolliset paikallaolijat tuntevat, ettei heillä ole keinoja korjata tilannetta, jolloin ongelma siirtyy hätäkeskuspäivystäjän niin päättäessä ensihoitajille.

Koska ongelmanäkökulma voidaan nähdä hyvin kattavana tapana lähestyä ensihoitotehtävää, se on valittu tämän opinnäytetyön pääteemaksi, jota vasten muita tekijöitä voidaan peilata. Kaikkien ensihoitajien toimien tulisi viedä lähemmäksi ensihoitotehtävän ongelman laadukasta ratkaisemista.

5.1.1 Ongelma

Ongelma on yleensä ennestään tuntematon tilanne, jota ratkaisija ei pysty välittömästi ratkaisemaan tietojensa avulla (Hunt & Ellis 2004, 361; Eysenck & Keane 2005, 434). Näin tapahtuu esimerkiksi, kun ihminen loukkaantuu ja ei osaa itse hoitaa itseään eikä pääse hakeutumaan hoitoon, ja hän soittaa ambulanssin. Hänen mielestään loukkaantumisen ongelmaa voitaisiin siis lähteä ratkaisemaan ambulanssihenkilökunnan avulla.

Ongelmat voidaan jakaa suljetun ja avoimen järjestelmän ongelmiin. Suljetun järjestelmän ongelmassa eli suljetussa ongelmassa tekijöitä on yleensä rajallinen määrä, eivätkä ne muutu ongelmanratkaisun aikana. Ne ovat usein arkipäiväisiä, rutiininomaisia tilanteita, joita leimaa ratkaisuprosessin kaavamaisuus ja ennalta-arvattavuus kuten laitteiden korjauksessa ja matemaattisten pulmien ratkaisemisessa. Avoimessa ongelmassa mahdollisuudet on keksittävä itse, ja ratkaisijan rooli on luova ja tutkijamainen. Avoimia ongelmia ovat esimerkiksi uusien tuotteiden keksiminen ja opinnäytetyön kirjoittaminen. Moneen ongelmaan suhtaudutaan todennäköisesti suljettuna ongelmana, vaikka toimivampi ratkaisu voitaisiinkin saavuttaa näkemällä tilanne avoimena ongelmana ja pyrkimällä siten luovaan ongelmanratkaisuun. Tämä johtuu todennäköisesti rutinoitumisesta ja sen tuottamasta varmuudentunteesta sekä ympäristön hyväksymisestä. Toisaalta ei ole syytä myöskään syrjiä suljettua ongelmanratkaisua tilanteessa, jossa rajoittavat tekijät ovat täysin ilmeisiä. (Heikkilä 1981, 20–22.)

Ensihoidossa tilanteet ovat aina ennestään tuntemattomia, sillä potilaat ja tapahtumapaikat muuttuvat, ja samanlaisilta vaikuttavissa tehtävissä on lähestulkoon aina ainakin pieniä eroja. Ei siis ole syytä olettaa tilanteen olevan samanlainen kuin jossain aiemmassa tehtävässä ja näin suhtautua tehtävään kuin suljettuun ongelmaan, sillä jokainen potilas ja tilanne on omanlaisensa, eikä kaik-

kia taustatekijöitä voida koskaan selvittää. Näin ollen voidaan olettaa, että ensihoidossa on syytä nähdä potilastapaukset avoimina ongelmina.

Ensihoidon alueella ongelman muodostaa yleensä potilaan sairastuminen tai loukkaantuminen - potilas tai hänen luonaan olevat ihmiset eivät osaa auttaa ja soittavat apua. Ensihoitajan näkökulmasta ongelmanratkaisun lähtökohdat ovat tiedot potilaan tilasta, tapahtumista sekä ympäristöstä. Valmistautumisvaiheessa eli matkalla kohteeseen tietoa saadaan vain ennakkotiedoista, joista selviävät perustiedot tehtävästä kuten tehtäväkoodi ja kiireellisyysaste (Castrén ym. 2005, 174). Lisätietoa on usein mahdollista saada etukäteen myös pyytämällä niitä hätäkeskukselta tai soittamalla itse kohteeseen. Koska ennakkotiedot saattavat kuitenkin olla virheellisiä, ongelma voi osoittautua toiseksi kuin alun perin luultiin. (Castrén ym. 2005, 174–175, 252.) Ennakkotiedoista muodostuu kuitenkin valmistautumisvaiheessa ensihoitotehtävän ongelma, mutta koska ennakkotiedot ovat epävarmoja, niiden muodostamaa kuvaa ongelmasta muokataan tarpeen mukaan tilannepaikalla.

5.1.2 Ongelmanratkaisu

Hakkaraisen (2008, 18) mukaan ongelmatilanteessa halutun muutoksen aikaansaamiseksi on ensin suoritettava päättelyprosessi, jonka perusteella ryhdytään toimiin. Tätä päättelyprosessia voidaan kutsua myös ongelmanratkaisuksi. Ongelmanratkaisu on tavoitteellista toimintaa, joka vaatii asian tai asioiden yleensä pikemminkin tietoista ja tiedollista kuin automaattista käsittelyä. Ratkaisua haettaessa tarkastellaan jo olemassa olevaa tietoa ja luodaan vastauksia kysymyksiin vailla ilmeistä ratkaisua tavoitteena tehdä merkitsevää mutta vieraasta asiasta tuttua ja ennakoitavaa. Ongelmanratkaisu on osa jokapäiväistä toimintaa ja tuottaa meille elintärkeää ja kehittäväää tietoa. Se linkitetään usein tiiviisti myös päätöksentekoon, jossa voidaan nähdä läpikäytävän samoja vaiheita. (Claxton 1980, 197; Kirton 2003, 116; Eysenck & Keane 2005, 463.)

Ensihoidossa pyritään antamaan hyvää hoitoa, minkä siis voidaan nähdä olevan myös ongelmanratkaisun lopullinen tavoite. Välineet ongelman ratkaisemiseksi ovat siis yleensä ambulanssin välineistö sekä miehistön tiedot ja taidot.

Ongelmanratkaisuun vaikuttavat monet tekijät, joita käydään läpi tässä opinnäytetyössä. Osaan näistä tekijöistä voidaan myös vaikuttaa henkisellä valmistautumisella.

5.1.3 Ongelmanratkaisun vaiheet

Ongelmanratkaisun vaiheista on esitetty useita eri näkemyksiä, jotka pyrkivät selvittämään täydellistä ongelmanratkaisutapaa ja -kaavaa (esimerkiksi Virkkala 1991, 68–160; Ohle 1994, 4–6). Kuten aiemmin todettu, ensihoidossa voitaisiin suhtautua ongelmiin avoimina ongelmina. Toisaalta myös luova ongelmanratkaisu tarkoittaa kehittäjälle itselleen uutta, ei aivan helposti tai ilmeisesti löytynyttä ratkaisua vaativaa tilannetta (Virkkala 1991, 17), joten se voitaneen tässä rinnastaa avoimen ongelman ratkaisemiseen. Heikkilä (1981, 32–60) esittelee kansainvälisestikin yleisesti hyväksytyyn luovan ongelmanratkaisun viisivaiheisen prosessikuvauksen seuraavasti:

1. Tosiasioiden havaitseminen
2. Ongelmien seulonta
3. Vaihtoehtoisten ideoiden tuottaminen
4. Tuotettujen ideoiden arviointi
5. Ideoiden soveltaminen käytäntöön

Ensimmäisessä vaiheessa eli tosiasioiden havaitsemisessa ratkaisija tekee huomioita tilanteesta. Ongelmanratkaisijan tulisi päästä mahdollisimman lähelle tilanteessa todellisia, merkittävästi vaikuttavia tekijöitä ja saada tietoa. Havaintojen tekoon ja tulkintojen onnistumiseen vaikuttavat sekä psyykkiset että fyysiset tekijät, kuten opitut taidot, aistien terävyys, asenteet, arvomaailma ja mielentila. Myös sosiaalisilla ja kulttuuritekijöillä on merkitystä lähtökohtien omaksumisessa. Luovassa ongelmanratkaisussa pelkkä tosiasioiden havainnointi ei yleensä riitä, vaan havaintojen tulee keskustella keskenään. (Heikkilä 1981, 32–39.)

Ongelmien seulontavaiheessa keskitytään ongelmien löytämiseen, ja toiminta-kohteen tulee lopullisesti selvittää tavoitteellisuuden virittämiseksi. Suljetut ongelmat ratkaistaan rutiinikeinoin, minkä jälkeen keskitytään avoimiin ongelmiin.

Usein on tarpeen jakaa isompi, diffuusi ongelma pienempiin alaongelmiin, joita voidaan ratkaista yksitellen, ja joista voidaan myöhemmin palata tarvittaessa alkuperäiseen ongelmaan. Ongelmien seulonta on erittäin tärkeä vaihe ongelmanratkaisussa, sillä on todisteita siitä, että kekseliäisyys esimerkiksi käytännön ammateissa riippuu yhtä paljon ongelmien löytämis- ja muotoilutaidosta kuin ongelmanratkaisutekniikoiden hallinnasta. (Getzels 1973, teoksessa Heikkilä 1981, 43; Heikkilä 1981, 39–43.)

Jotta voitaisiin puhua luovasta ongelmanratkaisusta, on ongelmien hahmottamisen jälkeen kehitettävä ainakin muutama vaihtoehtoinen idea ongelman ratkaisemiseksi ilman turhaa kritiikkiä niiden lopullisesta sopivuudesta (Heikkilä 1981, 43). Ideoiden tuottamisen tekniikoista on lukemattomia erilaisia näkemyksiä, mutta McPhersonin (1968) mukaan luovassa ongelmanratkaisussa tarvitaan kuitenkin aina analyttistä, arvioivaa ja luovaa ajattelua (teoksessa Heikkilä 1981, 47). Heikkilä (1981, 53) esittää, että muun muassa seuraavia periaatteita noudattamalla saadaan monipuolisia ideoita:

- vastaanottavuus sekä sisäisille että ulkoisille ärsykeille
- kyky etäännyä alkutilanteesta etäisiin assosiaatioihin ja palata nopeasti sieltä alkutilanteeseen
- kyky hyötyä toisten ideoista ja kehittää niitä samoin kuin omiaan
- yritys poistaa niitä henkisiä esteitä, jotka estävät ideoiden vapaan juoksun
- kyky valita useita lähestymistapoja ja penkoa koko ongelma- kenttää
- kyky erotella pääasiat ja sivuasiat
- analogioiden ja metaforien käytön hallitseminen ja uusien näkemysten etsiminen niitä käyttämällä

Lähes kriittittömän ideoiden tuottamisen jälkeen on syytä arvioida kaikkia ideoita kriittisesti, jotta saadaan selville merkittävät ideat senhetkiselle ongelmanratkaisulle. Arviointiin voidaan käyttää erilaisia kriteerejä kuten käytännöllisyys, toteutettavuus, tehokkuus ja toimivuus. Kriteerit voidaan muodostaa itse tai ne voidaan antaa ulkopuolelta, ja ne ovat usein eri ongelmanratkaisukerroilla erilaisia sopien aina senhetkiseen tilanteeseen. Sopivimmat ideat voidaan yleensä

valita niiden täyttämien kriteerien lukumäärän perusteella. (Heikkilä 1981, 54–59.)

Toteutettavien ideoiden valitsemisen jälkeen ideat toimeenpannaan, mikä ei aina ole yksinkertaista. Mitä luovempi ja muutoksia vaativampi uusi ongelmanratkaisuidea on, sitä enemmän sen realisointi vaatii suunnittelua toimiakseen. Saattaa olla hyvinkin tärkeää pyrkiä ennalta arvioimaan ja tarvittaessa välttämään ratkaisun toimeenpanon aiheuttamia seurauksia. Voi myös olla, että saatu ratkaisuehdotus tai -ehdotukset eivät toimi käytännössä, jolloin ongelma jää avoimeksi, ja ratkaisuja etsitään uudessa ongelmanratkaisutilanteessa. Saavutettu hyöty on kuitenkin tieto siitä, että alkuperäiset ratkaisuvaihtoehdot eivät toimi kyseiseen ongelmaan. (Heikkilä 1981, 59–60.)

Ensihoidossa ennen tilannepaikalle saapumista vaiheet menisivät käytännössä esimerkiksi näin: ensihoitajat saavat ennakkotietoja tilanteesta sekä tehtävänantoviestistä että usein vielä hätäkeskuksen sanallisesti annettavasta lisätiedosta. Nämä tiedot ovat pohja matkanaikaiselle ongelmanratkaisulle, ja niiden avulla hahmotetaan potilaan oletettuja ongelmia. Tämän jälkeen esitetään erilaisia ajatuksia siitä, mikä voisi olla potilaan oireiden takana. Osa näistä ideoista voidaan mahdollisesti toistaiseksi sulkea pois kuvailtuun potilastilanteeseen sopimattomuuden takia. On kuitenkin tärkeää pitää mielessä ennakkotietojen epävarmuus, ja pitää mielessä mahdollisesti useampi mahdollinen syy potilaan oireille eikä täysin hylätä mieleen tulleita ideoita. Näiden ongelmanratkaisuvaiheiden kautta saadaan esille muutama mahdollinen oireiden syy, joita voidaan pyrkiä tutkimaan tai poissulkemaan tilannepaikalla. Ensihoitajalle tuonee myös varmuutta saapua tilannepaikalle, kun mielessä on jo mahdollisia oireiden aiheuttajia. Ongelmapaikalla voidaan kuitenkin nähdä alkavan taas uusi ongelmanratkaisusykli, kun tiedot tapahtumista tarkentuvat ja saadaan lisätietoa potilaan tilasta.

5.1.4 Ongelmanratkaisu ryhmässä

Ongelmanratkaisu ryhmässä voi olla oikein toteutettuna tuottaa hyvinkin hyödyllisiä tuloksia, sillä ihmisten erilaiset ongelmanratkaisutyyliä ovat merkittävä voi-

mavara ratkaisua haettaessa. Ihmisten ongelmanratkaisutavat saattavat erota toisistaan suurestikin, joten mitä monipuolisempi ryhmä, sitä suurempi potentiaali sillä on ratkaista monimutkaisiakin ongelmia. Tapojen moninaisuus voi toisaalta olla jopa ongelmanratkaisun este, jos eri jäsenet eivät ota eroavaisuuksia huomioon, vaan esimerkiksi yrittävät ohittaa ne vaatimalla toisin toimivia toimimaan kuin ryhmän muut jäsenet. Kuitenkin ryhmät, joiden jäsenet pyrkivät ymmärtämään toisiaan erilaisista ratkaisutavoista huolimatta, paikkaamaan eroavaisuuksia ja antamaan usein toisilleen positiivista palautetta, voivat menestyväloistavasti. Useammasta havainnoitsijasta johtuva monimuotoinen tulkinta tilanteesta voi myös auttaa erilaisten lähestymistapojen luomisessa. Keskustelun ja toisiltaan kyselyn kautta ryhmän jäsenet pääsevät nopeammin ja selvemmin sisälle ongelmaan ja sen ratkaisuideaan; jäsenten kyvyt yhdistettäessä suoritusnopeutuu ja oikeellisuus varmistuu. Lisäksi henkilökohtaiset suorituspainet ja stressi saattavat jopa vähentyä ryhmässä toimittaessa. (Heikkilä 1981, 33; Watts 1991, 66; Kirton 2003, 212–213.)

Eräs tapa nähdä erityyppiset ongelmanratkaisijat on asettaa heidät adaptaatio-innovaatio -asteikolle, jossa ääripäissä ovat adaptiivinen eli mukautuva tyyppi, jolle on tärkeää jäsentely ja järjestelmällisyys kun taas innovatiivinen eli uutta luova tyyppi sietää paremmin epävarmuutta ja epäjärjestelmällisyyttä ongelmanratkaisuprosessin aikana. Hyvin toisen tunteva osaa arvioida melko luotetavasti hänen sijoituksensa adaptaatio-innovaatio -asteikolla. (Kirton, 2003, 55, 82.)

Ensihoidossa toimitaan ensisijaisesti tiimissä, joka yleensä koostuu yhdessä ambulanssissa työskentelevästä työparista. Matkalla kohteeseen on mahdollista keskustella tehtävästä, ja onkin syytä nähdä matka-aika mahdollisuutena ongelmanratkaisuun keskustelemalla parin kanssa tulevasta tehtävästä. Kokenut työpari voi olla etevä ongelmanratkaisija, kun taas uudempi työntekijä ei välttämättä ole niin kiinnittynyt tiettyihin näkökulmiin ja oletuksiin (Eysenck & Keane 2005, 437–438). Sekä uudella että kokeneemmalla työntekijällä on siis positiivisia ominaisuuksia ongelmanratkaisussa. Voidaan myös olettaa, että mitä tumpi työpari on, sitä helpompi on ottaa huomioon myös eroavaisuudet tämän tavassa kohdata ongelmia.

5.1.5 Ongelmanratkaisu ensihoidossa

Kuten aiemmin on todettu, henkinen valmistautuminen ensihoidossa on perinteisesti perustunut lähinnä ennen kohteeseen saapumista saataviin ennakkotietoihin. Nämä tiedot voivat siis olla puutteellisia, harhaanjohtavia tai vääriä (Reitala 2005, 174). Tulisiko ongelmanratkaisua näin ollen edes käyttää valmistautumisen menetelmänä, jos edes luovan ongelmanratkaisun alkuvaiheita ei voida luotettavasti läpikäydä, kun tiedot ongelmasta eivät ole varmoja? Ajaako tämä valmistautumisen ja siten tehtävän aivan väärille urille?

Edellä mainitut kysymykset sitovat tässä opinnäytetyössä käsiteltäviä teemoja ydinteemana kulkevaan ongelmanratkaisuun. Kysymykset kannattaa siis pitää mielessä tätä opinnäytetyötä tarkasteltaessa, sillä niiden avulla tekstiä tulkitsemalla voi ymmärtää, miten ongelmanratkaisunäkökulman käyttäminen henkissä valmistautumisessa voi auttaa ja toisaalta haitata ensihoitotehtävän laadukasta sujumista.

5.2 Muisti

Muisti on ehkä yksi ihmisen tärkeimmistä kognitiivisista toiminnoista. Ilman sitä emme pystyisi esimerkiksi puhumaan, kirjoittamaan tai lukemaan emmekä pystyisi luomaan kuvaa omasta itsestämme, sillä meillä ei olisi muistoja menneestä elämästämme. Muistiin tallentuu hyvin erilaisia asioita kuten taitoja, ihmiskasvoja, tapahtumia ja esineitä. (Eysenck & Keane 2005, 187.) Muistin ja muistamisen merkitys ihmisyydelle on kiistaton, sillä koko persoonallisuutemme perustuu muistikuviin siitä, keitä olemme (Vilkko-Riihelä 1999, 355).

Muisti on kiinteästi yhteydessä myös muihin kognitiivisiin toimintoihin. Muistiin saadaan käsiteltäviä aineksia ympäristön ärsykkeistä, joten muisti on näin yhteydessä havainnointiin ja tarkkaavaisuuteen. (Hunt & Ellis 2004, 113–114.) Muisti koodaa esilläolevaa tietoa, varastoi sitä ja noutaa sitä takaisin käyttöön tarvittaessa (Eysenck & Keane 2005, 189). Sen toiminta voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen: tiedon vastaanotto, varastointi ja mieleenpalautus. Muistia ja oppimista voidaan kutsua saman asian eri puoliksi. (Vilkko-Riihelä 1999, 355–

357.) Muisti mahdollistaa ajattelun (Vilkkö-Riihelä 1999, 364), joten sen merkitys ongelmanratkaisussa on ilmeisen olennainen.

Muistin toiminta saattaa riippua tilanteesta. Vaikka tieto olisikin hyvin opeteltu, esimerkiksi kova stressi ja paine saattavat haitata hakua muistista, ja tiedon muistaminen epäonnistuu. Toisaalta lievän jännityksen aiheuttaman adrenaliinin vapautuminen saattaa jopa auttaa muistamista. (Vilkkö-Riihelä 1999, 156–157.) Tunteiden vaikutusta muistiin käsitellään kappaleessa 5.4. Tunteet ja tunneäly. Tässä kappaleessa keskitytään muistiin, muistamiseen ja miten nämä liittyvät ensihoitoon ja henkiseen valmistautumiseen.

5.2.1 Muistin rakenne

Ihmismuisti voidaan jakaa kolmeen eri muistijärjestelmään: sensoriseen sekä työ- ja säilömuistiin. Sensorinen muisti, toiselta nimeltään aistimuisti, on tavaltaan kaiken aisti-informaation rekisteri, joka vastaanottaa kaikki aistittavat ärsykkeet. Se ei valikoi tietoa eikä pysty säilyttämään sitä kuin 0,2–3 sekuntia. Tarkkaavaisuus valikoi sensorisesta muistista työmuistiin siirtyvät ärsykkeet jatkokäsittelyä varten. Työmuisti eli lyhytkestoinen muisti sisältää sen tiedon, jota ihminen käsittelee, työstää, mielessään sillä hetkellä. Työmuisti pystyy ylläpitämään tietoa noin 1-30 sekuntia, minkä jälkeen tieto joko unohtuu tai siirtyy säilömuistiin. Työmuistin kapasiteetti on rajallinen, eri lähteistä riippuen 3–9 yksikköä. Työmuisti saa siis tietoa paitsi sensorisesta muistista myös säilömuistista, johon on säilötty niin tietoja kuin tapahtumia, taitoja ja myös motoriikkaan liittyviä asioita. Näin ihminen siis voi käsitellä työmuistissaan niin uusia kuin tutujakin asioita tarvittaessa yhtä aikaa. (Vilkkö-Riihelä 1999, 358–359, 361–362.)

Osa työmuistin käsittelemästä tiedosta siirtyy pitkäaikaiseen eli säilömuistiin, jossa tieto säilyy kauan. Säilömuistissa ovat esimerkiksi elämäntapahtumat sekä tiedot ja taidot; myös esimerkiksi tieto siitä, miten kävellään, löytyy säilömuistissa. Toiston lisäksi motiivit ja tunteet, esimerkiksi voimakkaat tunne-elämykset vaikuttavat tiedon siirtymiseen säilömuistiin. Aika voi haalistaa säilömuistin tietoa, ja ongelmana muistin mieleenpalauttamisessa saattaa olla hakuvihje, jolla

tietoa haetaan - tieto on muistissa, mutta sitä ei välttämättä saada esiin. (Vilkko-Riihelä 1999, 359.)

5.2.2 Työmuisti ja tunteet

Työmuistin kuormituksella on osoitettu olevan vaikutus negatiivisiin tunteisiin. Van Dillen & Koolen (2007) tutkimuksessa havaittiin, että työmuistia matemaattisilla tehtävillä kuormitettaessa koehenkilöt raportoivat negatiivisten tunteiden vähenevän katsottaessa negatiivisia kuvia. Erityisen paljon negatiiviset tunteet vähenivät voimakkaasti negatiivisia kuvia katsovien ryhmässä. Mitä monimutkaisempi oli tehtävä, sitä selvempi oli negatiivisten tunteiden väheneminen. Tutkijoiden mukaan ennakoitavia ja yksinkertaisia tehtäviä suoritettaessa ihmiset voivat käyttää tavanomaisia ja tuttuja ratkaisutapoja, jolloin huomiokyky voi edelleen suuntautua tunneperäiseen tietoon, kun taas monimutkaisia tai yllättäviä ongelmia ratkaistaessa tehtävän suorittaminen vaatii täyden huomion. (Van Dillen & Koole, 2007.)

On siis mahdollista, että ensihoitotehtäviä suoritettaessa työmuisti kuormittuu, jolloin ensihoitajan on helpompaa etäännyä negatiivisista tunteista. Van Dillen & Koolen (2007) mukaan negatiivisten tunteiden huomiotta jättämisestä voi olla hyötyä tilanteen hyvälle hoitamiselle. On kuitenkin huomioitava, että huomion siirtäminen muualle ei aina ole pitkällä aikavälillä paras keino käsitellä negatiivisia tunteita (Van Dillen & Koole, 2007). Raskaat tilanteet on todennäköisesti syytä käydä läpi esimerkiksi työparin kanssa tilanteen mentyä jo ohi. Negatiivisten tunteiden säätelyä käsitellään lisää kappaleessa 5.4.3 Tunteiden käsittely.

On kiinnostavaa pohtia työmuistin kuormituksen ja negatiivisten tunteiden yhteyttä ammattitaidon kehittymiseen. Voidaan kuvitella, että hoitotoimet eivät vaadi kokeneen ensihoitajan työmuistilta yhtä paljon kapasiteettia kuin aloittelevalla ensihoitajalla. Näin ollen voisi olla mahdollista, että kokenut ensihoitaja on alttiimpi negatiivisten tunteiden heräämiselle hoitotilanteessa, jolloin negatiivisten tunteiden hallinta hoitotilanteessa tulisi olennaisemmaksi pitempään työssä olleille ensihoitajille. Aihe vaatisi kuitenkin tutkimusta; nyt asiaa voidaan tarkastella vain soveltaen aikaisempien tutkimusten antamaa tietoa.

5.2.3 Mieleenpalauttaminen

Mieleenpalauttamisessa tieto haetaan säilömuistista. Tieto voi olla tallentuneena monessa muodossa kuten skeemana eli abstraktina tietorakenteena, jossa asia on muistissa esimerkiksi tietyn tilanteen toimintajärjestyksenä, loruna tai sanaluettelona kuten viikonpäivät, vastakohtien kautta tai synonyymeinä. Tieto voi olla tallentuneena myös hyvin järjestelemättömästi, ikään kuin sekavana, irrallisena tietona, jolloin sen muistaminenkin on usein vaikeampaa. Muistettavan asian saattaa palauttaa mieleen hyvinkin pieni vihje, joka liittyy usein asian oppimis- tai muistamisyhteyteen. Mieleenpalautus on mahdollista montaa eri reittiä, ja hakutapa riippuu aina tilanteesta. Joskus on esimerkiksi tarpeen tunnistaa oikea vaihtoehto annetuista (monivalintatehtävä), joskus palautuksen on tapahduttava ilman vihjeitä (esimerkiksi esseetehtävä, jossa vain aihe tiedetään). Asia voidaan palauttaa mieleen myös muokkautuneiden palautusvihjeiden avulla, eli palautusvihjeet voivat olla eri muodossa kuin aiemmin tai asian oppimistilanteessa. (Vilkko-Riihelä 1999, 368–369.)

Ensihoitaja kohtaa usein tilanteita, joissa mieleenpalautus tapahtuu muokkautuneidenkin palautusvihjeiden avulla, sillä potilaskontaktin alkuvaiheessa pohditaan, mihin sairauteen potilaan havainnoidut oireet viittaavat. Oireet voivat olla erilaisia kuin klassisessa esimerkkitapauksessa, joten palautusvihjeet ovat mahdollisesti erilaisia kuin esimerkkitapauksia opeteltaessa. Tiettyjen oireiden löydyttyä saatetaan muuttaa hakuja niin, että alustava oirekuva tai työdiagnoosi alkaakin ohjata tarkkaavaisuutta kohti työdiagnoosiin mahdollisesti liittyviä löydöksiä, ja siirrytään ilman vihjeitä tapahtuvaan mieleenpalautukseen. Tarkkaavaisuus suuntautuu tällöin muistettavaan asiaan, mikä on ominaista työmuistin toiminnalle (Carlson 2006, 212).

Eräs käytännöllinen ja jo osittain yleisessä käytössä ensihoidossakin oleva mieleenpalautuskeino on akronyymien käyttö. Akronyymi on sana, jonka kirjaimet edustavat sanaryhmän tai lauseen sanojen ensimmäisiä kirjaimia. Jo nyt ensihoidossa käytetään paljon esimerkiksi tajuttomuuden syyn tunnistamisen apuna VOI IHME! -akronyymiä (liite 3), joka esiintyy myös alan oppikirjoissa (Alaspää 2008, 290). Bransford & Stein (1984, 39) pitävät helposti muistettavien akronyymien muodostamista erityisen tärkeänä mieleenpalauttamisen edistäjänä, ja

väittävät akronyymien käyttämisen olevan erityisesti tehokkaiden oppijoiden suosima muistamiskeino. Akronymeissa sanat toimivat toistensa muistivihjeinä luoden yhteyksiä toistensa välille, ja niiden kautta muistiinpalauttaminen on helpompaa kuin pelkkä yksittäisten sanojen toisto oppimistarkoituksessa. (Bransford & Stein 1984, 39.) Akronymeja voisi luoda esimerkiksi erilaisten potilaiden tutkimisesta, esimerkiksi neurologiselle potilaalle tehtävistä tutkimuksista.

Koko ensihoitotilanteen onnistuminen perustuu hoitajien muistiin ja tiedon mieleenpalauttamiseen. Ensihoitajalla ei juuri koskaan ole varmaa diagnoosia, jonka perusteella aloittaa tutkimukset, ellei kyseessä ole hoitolaitossiirto. Tutkiminen on kuitenkin aloitettava jostain mieleenpalauttamisen ja sen mahdollistaman työdiagnoosimuodostuksen käynnistämiseksi. Tästä syystä erityisesti ensiarvion tärkeys on siis huomattava myös mieleenpalauttamisen näkökulmasta. Ensiarvioon sisältyy arvio potilaan peruselintoinnoista (hengitys, verenkierto, tajunta) (Hiltunen 2005, 252; Alaspää & Holmström 2008, 63). Ensiarvion avulla havainnoidaan jokaisesta potilaasta tilan peruselementit, jotka ovat muistahaun perusta. Tutkimalla ensiarvioon kuuluvat perustiedot järjestelmällisesti jokaiselta potilaalta kaikkien potilaiden hoidon voidaan siis nähdä lähtevän aina samasta, tasa-arvoisesta lähtökohdasta myös ensihoitajan muistahaun kannalta.

5.2.4 Tulevaisuussuuntautunut muisti

Perinteisesti muistia on tutkittu nimenomaan aiemmin opittujen tietojen muistamisen kannalta, jolloin koehenkilöä on pyydetty muistelemaan tiettyä menneisyyden asiaa. Eräs muistamisen muoto on kuitenkin myös eteenpäin suuntautuva muistaminen, ”muistamisen muistaminen”, eli se, miten ihminen muistaa tehdä jonkin tietyn asian kuten soittaa puhelun tai ottaa lääkkeensä. (Eysenck 2005, 288.) Ensihoidossa muistettavia asioita voivat olla esimerkiksi tehtävät potilaskohtaiset tutkimukset tai tutkimusjärjestys.

Tulevaisuuteen suuntautuvaa muistamista on erilaista. Ensimmäisenä tutkittu muistiprosessi on ympäristön monitorointi, jolloin yksilö jatkuvasti etsii ympäristöstään kohdetta, johon suunniteltu toiminto kohdistuu. (Einstein & McDaniel 2005, 286.) Ensihoitaja voi esimerkiksi yrittää muistaa kuunnella potilaan hengi-

tysäänet, ja heti tilannepaikalle saavuttuaan pitää asian koko ajan aktiivisesti mielessä. Tällaisen muistiprosessin on osoitettu heikentävän senhetkisen tehtävän suorituskapasiteettia ja tarkkavaisuuskykyä, mikä on mahdollisesti seurausta työmuistin kuormittumisesta (Smith 2003). Sillä on siis huomattavia haittavaikutuksia toimintakykyyn monimutkaisemmissa tilanteissa.

McDaniel, Guynn, Einstein ja Breneiser (2004) ovat esittäneet monimuotoisempaa tulevaisuussuuntautuneen muistin toimintamallia. He esittävät yhdeksi prosessiksi spontaanimpaa refleksiivis-assosiatiivista mallia, jossa luotetaan enemmän automaattiseen assosiaatioon muistettavan toiminnon ja sen laukaisevan ärsykkeen välillä. Henkilö luo mielessään yhteyden ärsykkeen ja toiminnon välille yhteyden, ja mitä voimakkaampi tämä yhteys on (esimerkiksi kynä – kirjoittaa), sitä paremmin oikea toiminto muistetaan suorittaa. Jos ärsykkeen ja toiminnon yhteys on vahva, muiden ärsykkeiden kohtaaminen ennen kohdeärsykettä tai jaettu tarkkaavaisuus eivät vaikuta muistin toimintaan. Sen sijaan heikon yhteyden ärsyke-toiminto -pareihin edellä mainitut tilanteet vaikuttavat negatiivisesti. Lisäksi itse toiminto saatetaan unohtaa, vaikka muistetaankin, että jotain tulisi tehdä. (McDaniel ym. 2004.)

Refleksiivis-assosiatiivinen muistaminen vie vähemmän resursseja toisen samanaikaisen tehtävän suorittamiselta, mutta se voi kuitenkin olla yhtä tehokasta kuin monitorointi (Einstein & McDaniel 2005, 288–289). Vaikka henkilö ei ajattelisikaan muistettavaa tehtävää kohdeärsykkeen havaitessaan, täysin prosessoitu ja voimakkaan yhteyden ärsyke-toiminto -pari aiheuttaa refleksiivisen muistihauksen aiotun toiminnan suorittamiseksi (McDaniel ym. 2004). Eli: kun muistettavaa asiaa ei tarvitse pitää jatkuvasti mielessä, toimintakapasiteettia jää enemmän muiden toimintojen suorittamiseen.

Ensihoidossa useita muistettavia asioita on helpotettu esimerkiksi kirjoittamalla pitkä lista mahdollisista tutkimuksista ensihoitokaavakkeeseen tai mahdollistamalla verenpaineen mittaus automaattimittarilla viiden minuutin välein automaattisesti. Silti suuri määrä asioita jää ensihoitajien oman muistin varaan. Edellä esitettyjen tutkimusten valossa on suositeltavaa, että jokainen ensihoitaja muodostaisi itselleen etenkin huonosti mieleen muistuvien asioiden varalle ärsyke-toimintapareja, eli miettisi, mikä kohteessa esiintyvä ärsyke, esimerkiksi

oire, toimisi vihjeenä tietyn toiminnan suorittamiseksi. Mitä luonnollisempi ja voimakkaampi ärsykkeen ja toiminnan yhteys on, sitä parempi. Näitä pareja voi muodostaa tai parhaimmillaan vain kerrata matkalla kohteeseen ja näin pyrkiä laadukkaampaan ja johdonmukaisempaan hoitoon. Yksi esimerkkipari voisi olla suupielen roikkuminen ja käsien puristusvoima. Kun ensihoitaja näkee suupielen roikkumisen, hän muistaisi myös puristusvoiman tutkimisen. Tällaisten muistiparien tärkeys painottuu aloittelevilla ensihoitajilla, kun toistoja ei ole vielä kertynyt ja näin ollen tieto ei muistu mieleen yhtä helposti kuin kokeneilla ensihoitajilla.

5.2.5 Transferoituminen

Transferoitumisella tarkoitetaan opetetun tiedon siirtymistä käytettäväksi tulevissa ongelmanratkaisutilanteissa. Kaikki opetus nojaa olettamukseen tiedon transferoitumisesta, eli että oppija pystyisi myöhemmin hyötymään opetetusta tiedosta esimerkiksi työelämässä. Asiantuntijat suoriutuvat alansa tehtävistä aloittelijoita paremmin, koska he voivat transferoitumisen kautta käyttää hyväksi valtavaa tietomääräänsä. (Eysenck & Keane 2005, 434, 445–446.) Barnett ja Ceci (2002, 621) väittävät transferoitumisen tutkimiseen liittyvän kaksi päätekiötä: sisältö, eli mitä transferoituu, ja konteksti, eli koska ja mihin tietoa transferoidaan. Ensihoidossa kysymys transferoitumisesta ja sen onnistumisesta on olennainen, koska oppimistilanteet ovat niin fyysiseltä kuin henkiseltäkin luonteeltaan usein hyvin erilaisia kuin käytännön toimintaympäristöt.

Transferoituminen voidaan jakaa positiiviseen ja negatiiviseen sekä lähi- ja kaukotransferoitumiseen. Positiivisessa transferoitumisessa on kyse aiemman ongelmanratkaisukokemuksen positiivisesta vaikutuksesta tulevan, samankaltaisen ongelman ratkaisussa. Kun aiemmin opittu ja käytetty ratkaisumalli tietynlaiseen ongelmaan häiritsee tai hidastaa nykyisen samantyyppisen ongelman ratkaisemista on kyse negatiivisesta transferoitumisesta. (Eysenck & Keane 2005, 445–446.) Positiivinen transferoituminen voisi näkyä esimerkiksi kokeneen ensihoitajan taitavuutena tehdä hyvä ensiarvio. Negatiivinen transferoituminen taas voisi näkyä esimerkiksi tilanteessa, jossa autokolaripotilaat on aiemmilla kerroilla irrotettu autosta tehokkaasti tiettyä tekniikkaa käyttäen, kunnes

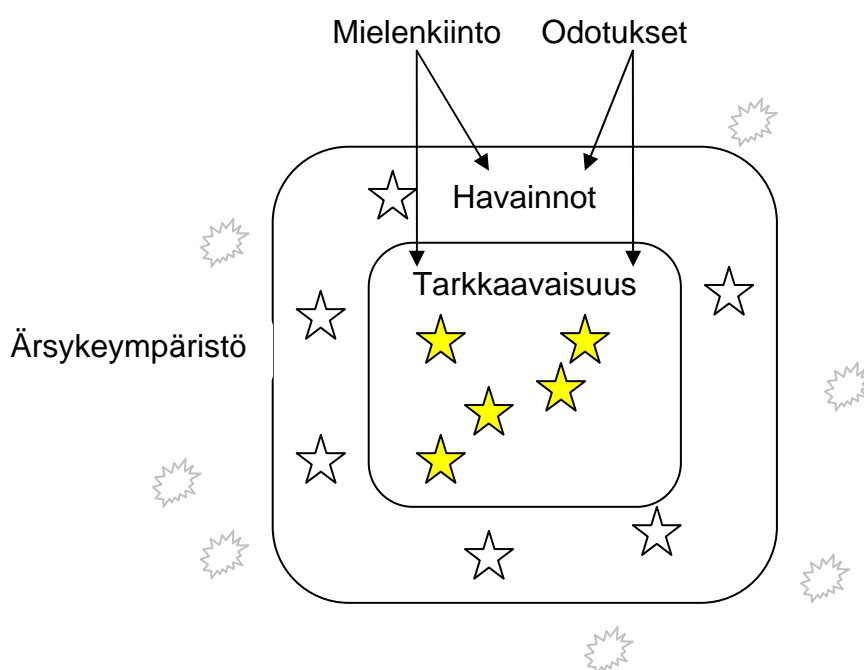
jossain kolarissa tämä keino onkin vajavainen tai potilaan kannalta huono. Osaavatko ammattilaiset tässä tilanteessa ottaa huomioon tuttua tekniikkaa vastaan puhuvat faktat, vai toimitaanko kuten on totuttu toimimaan? Osataanko tilanteeseen suhtautua kuin avoimeen ongelmaan? Kuten aiemmin todettiin, jokaisessa tilanteessa on omat eriävät yksityiskohtansa, joten aiemman tiedon transferoimisen soveltuvuutta uuteen tilanteeseen tulee tarkkailla.

Lähitransferoitumisella tarkoitetaan aiemmin opitun tiedon välitöntä siirtymistä samantapaiseen tilanteeseen kuin alkuperäinen oppimistilanne, eli sillä saatu hyöty arkielämän ongelmanratkaisussa jää usein kapea-alaiseksi. Erityisen hyödyllisenä arkielämässä taas pidetään kaukotransferoitumista, jonka avulla oppija pystyy siirtämään opittua tietoa myös ongelmanratkaisutilanteisiin, joissa konteksti on eri kuin alkuperäisessä oppimistilanteessa. (Eysenck & Keane 2005, 446.) On todettu, että opetuksen esitellessä vain yhden käyttötarkoituksen opetettavalle tiedolle transferoituminen on vähäisempää kuin useamman käyttötarkoituksen opetuksessa (Bjork & Richardson-Klavhen 1989, teoksessa Bransford, Brown & Cocking 2000, 62). Käytännön harjoittelun käyttäminen opetuksessa saattaa jopa hankaloittaa transferoitumista, jos siinä keskitytään vain tietynlaiseen tilanteeseen, sillä oppijat käsittelevät ja elävöittävät tällöin uutta tietoa lähinnä vain harjoiteltavan kontekstin kautta (Eich 1985). Kun harjoittelun kautta tarjotaan useita eri konteksteja opittavan tiedon soveltamiseen ja tämän lisäksi käydään läpi muita mahdollisuuksia, tieto opitaan enemmän abstraktilla tasolla, jolloin tieto on joustavampaa ja edustavampaa (Gick & Holyoak 1983).

Transferoitumisen määrään vaikuttaa alkuperäisen oppimisen syvyys. Pelkkä asian muistaminen ei ole transferoitumisen kannalta kannattavaa, vaan oppijan tulisi faktojen muistamisen sijaan ymmärtää opittava asia. Tällöin voidaan vastata kysymyksiin kuten ”miksi” ja ”miten”, ja todennäköisemmin toimia muuttuvissa ja aiemmin opittujen tietojen diffuusimpaa käyttöä vaativissa tilanteissa eli kaukotransferoituminen onnistuu. Transferoituminen on lisäksi mukana uusien asioiden oppimisessa, eli ymmärtävä oppiminen luo pohjan myös tulevaisuuden tehokkaalle oppimiselle. (Bransford ym. 1982; Needham & Begg 1991, 552; Bransford ym. 2000, 55-56; Subramaniam ym. 2009.)

5.3 Odotukset, havainnointi ja tarkkaavaisuus

Ihminen vastaanottaa valtavan määrän tietoja aistiensa kautta. Ympäristön suunnatonta ärsykemäärää pyrkii hallitsemaan kaksi mekanismia: tarkkaavaisuus ja odotukset. Tarkkaavaisuus lieventää aivojen ärsykekäsittelytaakkaa priorisoimalla näkökentästä saatavia olennaisimpina pidettyjä ärsykejä mielenkiinnon ohjaamana ja odotukset muodostavat tulkinnan tilanteesta aikaisemman samankaltaisuuden perusteella. (Tsotsos 1997; Summerfield & Egner 2009, 403.) Toisaalta mielenkiinnon lisäksi myös odotukset ohjaavat havainnointia rakentamalla tulkintaa aiempien tilanteiden samankaltaisuuden varaan (Tsotsos 1997). Näkemys tilanteesta perustuu siis aina epätäydelliseen havaintoon, sillä kaikkea ei voida havaita, ja odotusten, mielenkiinnon ja tarkkaavaisuuden laatu vaikuttaa olennaisesti samaamme yksilölliseen kokonaiskuvaan. Kuvio 2 selvittää odotusten, mielenkiinnon, tarkkaavaisuuden ja havaintojen suhdetta ärsykeympäristössä.



KUVIO 2. Odotusten, mielenkiinnon, tarkkaavaisuuden ja havaintojen suhde ärsykeympäristössä.

Oikein valittujen havaintojen tekeminen ensihoitotilanteessa on ensisijaisen tärkeää, sillä ne luovat pohjan ongelmanratkaisulle. Tästä syystä odotuksien vi-

riämistä sekä tarkkaavaisuuden suuntaamista ja havaintojen tekoa on syytä tarkkailla henkisestä valmistautumisesta puhuttaessa. Jos ensihoitaja odottaa tietynlaisia oireita, niiden havainnointi korostuu ja jokin muu olennainen havainto saattaa jäädä huomiotta. On myös tärkeää huomata, että kaikki potilaan poikkeavat tutkimuslöydökset eivät löydy pelkästään aisteja käyttäen, vaan monia tutkimuksia varten on käytettävä apuvälineitä. Muistetaanko toimintaa suunnata kohti näitä apuvälineillä tehtäviä havaintoja kuten verensokeri- tai ruumiinlämpömittausta, jos odotukset kohdistuvat oirekuvaan, johon muutokset näissä arvoissa eivät kuulu?

5.3.1 Odotukset

Odotukset ovat mielentiloja, jotka kuvastavat aiemmin kerättyä tietoa siitä, mikä on mahdollista tai todennäköistä tulevassa aistiympäristössä. Odotukset helpottavat näköhavaintojen tekoa kahdella tavalla:

- ohjaavat visuaalisen tiedon löytämisessä; ympäristön pysyvät tekijät, "vakiot", jotka sopivat aiemmin muodostettuihin odotuksiin, eivät tarvitse toistuvaa syvällistä käsittelyä
- mahdollistavat suunnattoman informaattorikkaan visuaalisen tiedon tulkinnan tilanteenmukaisten todennäköisyyksien mukaan (Summerfield & Egner 2009, 403.)

Odotukset ovat läheisessä kytköksessä myös skeemoihin. Skeemat ovat pitkäaikaismuistiin säilöttyjä tietorakenteita, jotka jäsentävä tietoa maailmasta, tapahtumista ja ihmisistä (Eysenck 2005, 564). Skeemat kertovat, miten toimia tietyn tilanteessa tai miten tapahtumat normaalisti etenevät. Eysenck (2005, 384) kertoo skeemojen perusteella olevan mahdollista muodostaa odotuksia tulevista tapahtumista tai ilmiöistä. Skeemat auttavat tekemään maailmasta ennakoitavamman, sillä yleensä odotuksemme pitävät paikkansa. (Eysenck 2005, 384.) Ensihoitajan skeemat koskevat esimerkiksi rintakipuisen potilaan tutkimista ja hoitoa eli mitä tehdään toimintapaikalle saapumisen jälkeen. Odotusten kautta mielessämme aktivoituvat siis tietynlaiset toimintamallit, ja voimme matkalla kohteeseen käydä niitä läpi.

5.3.2 Omaan suoritukseen kohdistuvat odotukset

Odotuksia voi kohdistua myös omaan suoritukseen. Negatiivisten odotusten on useasti tutkittu olevan yhteydessä heikkoon suoritukseen (esimerkiksi Steele 1997; Hannola 2007), mutta Keller & Bless (2008, 208–209) väittävät myös positiivisten odotusten saattavan laskea suoritustasoa. Erot tulevat esiin etenkin vaikeita kysymyksiä ratkaistaessa. Koehenkilöt indusoitiin odottamaan itseltään hyvää tai huonoa suoritusta ja käyttämään tietynlaista ratkaisumallia koetilanteessa. Negatiiviset odotukset vaikuttivat suoritukseen laskevasti etenkin, kun koehenkilöt pyrkivät käyttämään virheitä välttävää ratkaisutekniikkaa. Positiiviset odotukset vaikuttivat jopa negatiivisia odotuksia enemmän suoritukseen negatiivisesti, kun ratkaisutekniikka oli oikeita ratkaisuja hakeva. Kyseinen tutkimus ei siis pidä positiivisten suoritusodotusten vaikutusta pelkästään hyvänä. (Keller & Bless 2008, 208–209.)

Kellerin & Blessin (2008) tutkimuksessa negatiiviset ja positiiviset odotukset olivat siis koetilanteessa ulkoapäin luotuja ja stereotyyppisiin perustuvia, eivätkä koehenkilöiden alun perin tuntemia tunteita. Koetuloksista kuitenkin huomataan, että vakuuttamisen kautta on saatu henkilöt joko tietoisesti tai alitajuisesti tuntemaan nämä negatiiviset tai positiiviset tuntemukset, jotka ovat sittemmin vaikuttaneet koesuoritukseen. (Keller & Bless 2008.) Ensihoidon näkökulmasta on kuitenkin huomautettava, että koetilanne ei ollut käytännön koe vaan teoriakoe. Osassa Kellerin & Blessin (2008) testikysymyksissä käsiteltiin aiemmin opittuja käytännön taitoja, yhdessä kognitiivisia taitoja ja yhdessä avaruudellista hahmottamista. Varsinkin aiemmin opitut käytännön taidot ja kognitiiviset taidot ovat kuitenkin tärkeitä myös ensihoidossa, joten tehdyn tutkimuksen ja ensihoidon välistä yhteyttä ei tule myöskään liiallisesti vähätellä.

Henkisessä tehtävään valmistautumisessa voidaan siis aiemmin esitettyjen tutkimusten perusteella nähdä sekä yleiset positiiviset että yleiset negatiiviset odotukset potentiaalisesti haitallisina, ja työyhteisöä voidaan tarkastella näiden odotusten merkittävänä ylläpitäjänä tai voimistajana. Työyhteisön odotukset ja asenteet ovat lisäksi niitä harvoja työkentällä tavattavia, joihin todella voidaan vaikuttaa, joten ne tulisi ottaa huomioon. Ensihoidossa on esimerkiksi työpai-koilla mahdollisessa vähemmistössä olevat naiset saattavat tuntea olonsa ste-

reotypisoiduksi. Sukupuolistereotyyppioiden vaikutusta ei tule vähätellä, sillä myös Kellerin & Blessin (2008) tutkimuksessa käytettiin nimenomaan sukupuoliste-reotyyppioita ulkopuolisten odotusten indusoinnissa. Tärkeintä odotusten luomisen ja esimerkiksi erilaisiin stereotyyppioihin viittaavan vihjailun sijaan voisikin olla työtovereiden ja ensihoitajan ammatin kunnioittaminen. Näin autetaan jokaista työntekijää pääsemään parhaaseen mahdolliseen työsuoritukseen.

Kun puhutaan positiivisten stereotyyppioiden mahdollisesta haitallisesta vaikutuksesta suorituskyykyyn, on kuitenkin huomioitava, että positiivinen mieliala on eri asia kuin positiiviset suoritusedotukset, joten se tulee käsitellä erillisenä tekijänä.

5.3.3 Havainnointi

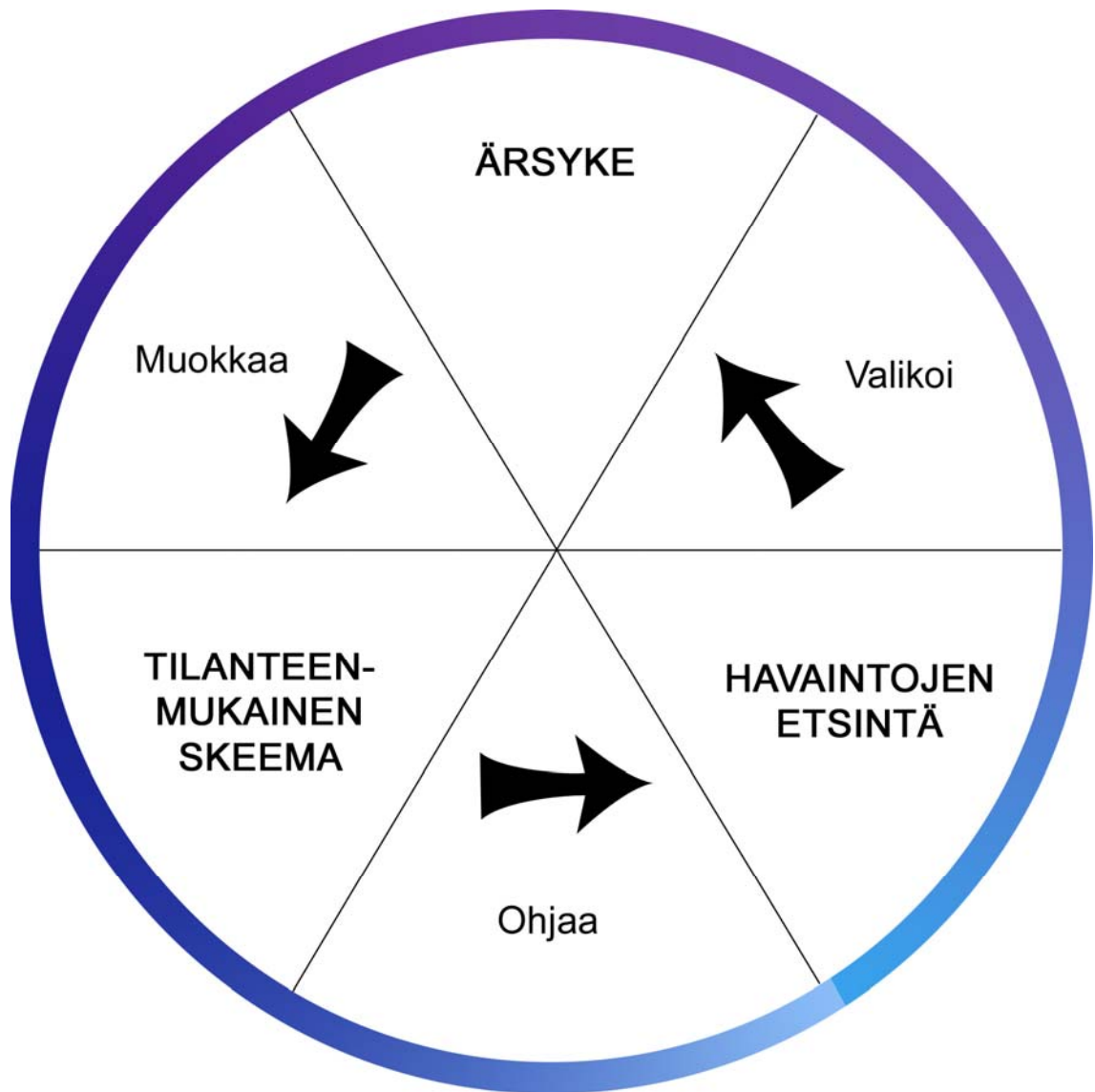
Tsotsos (1997, 435) toteaa, ettei havaintojemme rajoittuneisuus johdu pelkästään selektiivisestä käyttäytymisestä, vaan aivojemme havainnointijärjestelmä joutuu pakon edestä valitsemaan käsiteltävät ja reagointia vaativat ärsykkeet rajallisen aivokapasiteetin takia. Aivomme eivät koskaan pysty käsittelemään kaikkia ärsykejä tasapuolisesti ja yhtä nopeasti, vaan havainnot edustavat aina rajoittunutta näkemystä tilanteesta. (Tsotsos 1997, 435.) Täydellistä havainnoitsijaa ei siis ole, ainakaan siinä mielessä, että joku pystyisi käsittelemään kaikki tarjollaolevat ärsykkeet. Huomion kohdistaminen on välttämätöntä kaaoksen välttämiseksi.

Havaintojen tekoon ja tulkintojen onnistumiseen vaikuttavat sekä psyykkiset että fyysiset tekijät, kuten opitut taidot, aistien terävyys, asenteet, arvomaailma ja mielentila. Myös sosiaalisilla ja kulttuuritekijöillä on merkitystä lähtökohtien omaksumisessa. (Heikkilä 1981, 33.)

5.3.4 Neisserin havaintokehä

Neisser on mallintanut odotusten, havainnoinnin, tarkkaavaisuuden ja skeemojen yhteyttä havaintokehäksi kutsutun sykliteorian kautta (kuvio 3, Neisser 1976, Vilkkö-Riihelän 1999, 279 mukaan). Tässä syklissä ärsykeympäristö muokkaa havaintoa tilanteesta ja vaikuttaa näin skeeman aktivoitumiseen. Skeema taas ohjaa havaintojen tekemistä, jolloin havainnointi suuntautuu tietynlaisiin ärsykeisiin. Näin tullaan takaisin ärsykeympäristön havainnointiin, joka on muokkautunut syklin vaikutuksesta, ja uusi sykli käynnistyy. Havaintokehämalli selventää sitä, miten havainnointi, tarkkaavaisuus ja odotukset vaikuttavat toisiinsa, ja miten aikaisemmat kokemukset vaikuttavat uusiin kokemuksiin skeemojen kautta. (Neisser 1976, Eysenck 2000, 263 mukaan.)

Neisserin havaintokehää on kritisoitu sen epämääräisyydestä ja kykenemättömyydestä selvittää mitään yksityiskohtia havainnointiprosessissa (Eysenck 2000, 263). Havaintokehä on kuitenkin tässä yhteydessä tuotu esiin havainnollistamaan tarkkaavaisuuden, havainnoinnin, odotusten ja skeemojen monimuotoista suhdetta, ja se selkeyttää aihetta etenkin niille, joille aihe ei ole ennestään tuttu.



KUVIO 3. Neisserin havaintokehä (Neisser 1976, Vilkkö-Riihelän 1999, 279 mukaan).

5.3.5 Tarkkaavaisuus

Tarkkaavaisuutta voidaan verrata kohdevaloon. Se priorisoi näkökentästä saatavaa tietoa senhetkisen mielenkiinnon kohteen perusteella ja vaikuttaa näin suuresti tilanteen ymmärtämiseen. Ihminen suuntaa tarkkaavaisuutensa itselle tärkeisiin asioihin. Tarkkaavaisuutta ja esimerkiksi tietoisuuden näköaistia ohjaavaa prosessia ei kuitenkaan ole vielä pystytty tyhjentävästi selittämään eikä siitä ole kaikenkattavaa mallia. (Tsotsos 1997, 435; Vilkkö-Riihelä 1999, 285; Hamker 2005, 64; Summerfield & Egner 2009, 403.) Tässä yhteydessä kuitenkin

kin riittänee tieto siitä, että tarkkaavaisuus vaikuttaa henkilön tekemiin havaintoihin tilanteesta.

Tarkkaavaisuus voi olla laajaa tai suppeaa. Laaja-alainen tarkkaavaisuus kohdistaa havainnot suuriin kokonaisuuksiin kiinnittämättä huomiota yksityiskohtiin. (Vilkko-Riihelä 1999, 283.) Suppealla eli kohdennetulla tarkkaavaisuudella tarkoitetaan huomion keskittymistä vain yhteen ärsykelähteeseen samalla kun muut ärsykkeet jätetään huomiotta (Eysenck 2005, 559). Ihminen todennäköisesti tietää jotain myös niistä ärsykkeistä, joihin tarkkaavaisuus ei kohdistu, mutta ei yhtä paljon kuin tarkkaavaisuuden pääkohteesta (Vilkko-Riihelä 1999, 285).

Ärsykkeisiin, joihin nimenomaan tarkkaavaisuus kohdistuu tai joita odotetaan, reagoidaan nopeammin kuin huomiotta oleviin tai odottamattomiin ärsykkeisiin. Odotusten ja tarkkaavaisuuden kohteiden esiintymiseen on ikään kuin varauduttu, ja niihin voidaan tarttua nopeammin. (Summerfield & Egner 2009, 404.) Toisaalta nämä erot ovat alle sekunnin luokkaa (Summerfield & Egner 2009, 404), eli aikaeron merkitys ensihoidossa on olematon. Odotustenvastaiset ärsykkeet kuitenkin aikaansaavat voimakkaamman reaktion kuin odotustenmukaiset ärsykkeet (Marois, Leung & Gore 2000), vaikkei siihen välttämättä reagoidakaan yhtä nopeasti. Tämä puoltaa myös Vilkko-Riihelän (1999, 285) näkemystä yllättävien ärsykkeiden vaikuttavuudesta; hän väittää tarkkaavaisuuden suuntautumiseen vaikuttavan odotusten ja mielenkiinnon lisäksi ärsykkeen ominaisuudet kuten määrä, laatu, voimakkuus, keskinäiset suhteet tai sijainti. Tarkkaavaisuus kiinnittyy usein yllättäviin ja voimakkaisiin ärsykkeisiin, mitä käytetään hyväksi esimerkiksi mainosmaailmassa. Odottamaton ärsyke saattaa ikään kuin ”kaapata” tarkkaavaisuuden automaattisesti, tällöin puhutaan tahattomasta tai refleksiivisestä tarkkaavaisuudesta. (Vilkko-Riihelä 1999, 283, 285.)

Ensihoidossa tarkkaavaisuuden suuntautuminen johtaa potilaan tiettyjen oireiden ja mahdollisesti myös ympäristön havainnoimiseen. Oman kokemukseni mukaan monet kokeneet ensihoitajat korostavat ensivaikutelman merkitystä välittömästi potilaan luo saavuttaessa. Ensivaikutelmalla he tarkoittavat potilaan yleisvointia, kuten tuskaisuutta, levottomuutta, tajuissaan oloa tai tajuttomuutta - yleistä tilan vakavuuden vaikutelmaa. Yleisvaikutelman voidaan nähdä koostu-

van useista pienemmistä tekijöistä kuten potilaan asennosta, eleistä, puheesta, ihonväristä ja niin edelleen. Kokemuksen myötä tarkkaavaisuus automatisoituu, jolloin voidaan tarkkailla montaa asiaa yhtä aikaa (Vilkko-Riihelä 1999, 287), ja näin ollen kokemuksen myötä ensihoitaja voi siis oppia luomaan yleiskuvan potilaan voinnista ilman tarvetta kiinnittää huomio erikseen jokaiseen eri osatekiijään. Henkisessä valmistautumisessa voidaankin pitää tavoittelemisen arvoisena, että ensihoitaja pyrkii välittömästi paikalle tulon jälkeen pitämään tarkkaavaisuutensa aluksi laajana nopean ensivaikutelman saamiseksi. Tämän jälkeen voidaan siirtyä ensiarvion vaatimaan kohdennettuun tarkkaavaisuuteen. Ensihoitaja saa tärkeää tietoa potilaan hoidon aloittamisen kiireellisyydestä yhdistämällä havaitsemansa yleisvoinnin ja ensiarviosta saatavat tarkemmat tiedot.

5.3.6 Odotukset, havainnointi ja tarkkaavaisuus ensihoidon kannalta

Mitä tällä tiedolla on siis tekemistä ensihoidon kanssa? Odotusten ja tarkkaavaisuuden yhteyttä ensihoidossa voitaisiin kuvata seuraavalla esimerkillä: tajuttoman potilaan luo mentäessä tajuttomuuden syyksi epäillään ennakoilmoituksen perusteella huume- tai lääkeaineyliannostusta. Odotuksena on löytää potilaan ympäristöstä vihjeitä nautituista lääkkeistä tai huumeista, ja tästä syystä asuntoon saavuttaessa ollaan näköaistin suhteen kiinnostuneita esimerkiksi tyhjiä lääkepurkeista tai huumeiden käyttöön tarvittavista välineistä, joihin tarkkaavaisuus siten kohdistetaan. Potilaan tilan suhteen voidaan odottaa tajuttomuutta ja esimerkiksi hengitysvajausta. Ensihoitajia eivät kiinnosta silloin seinillä olevat taulut tai pöydällä lojuva kirja, eivätkä ne siten yleensä aiheuta heissä reaktiota. Myös itse potilaan tilasta saattaa jäädä jotain olennaista huomioimatta ainakin aluksi, kuten potilaan toisen suupielen roikkuminen, joka saattaisi olla merkki aivoverenkiertohäiriöstä. On pyrittävä käyttämään samanlaista tilanarviointimenetelmää jokaisen potilaan kohdalla, jotta kaikista potilaista tulisi huomioitua samat tekijät lähtötiedoista huolimatta. Jos paikalle tullessa mielessä on ollut voimakkaana myrkytyspotilaan hoitoskeema, voisi ensihoitajien aluksi olla vaikeampi muun muassa vaihtaa myrkytyspotilaan hoitoskeemasta esimerkiksi aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoitoskeemaan.

Ensihoidossa on siis syytä olla tietoinen omista odotuksistaan ja niiden vaikutuksesta tehtyihin havaintoihin. Kaikkeen havainnointiin ei toki voi vaikuttaa, mutta hyvin pitkälle viedyn suunnitelmallisuuden ja odotusten vaikutuksesta tarkkaavaisuuteen ja havainnointiin on syytä olla tietoinen. Liian vahva valmistautuminen ennakkotietojen perusteella jonkin tietyn hoitokaavion alullepanoon tilannepaikalle saavuttaessa saattaa johtaa vääristyneeseen tilannekuvaan. Näin ollen hoito voi joutua väärille urille jo pelkällä valmistautumisella matkan aikana. Ennakoida kannattaa esimerkiksi päätettäessä mukaan otettavia hoitovälineitä, mutta potilaan luo saavuttaessa mieli tulisi pitää avoinna myös odotuksista poikkeavien havaintojen teolle. Käytännössä olenkin tehnyt havainnon, että kohteeseen otetaan lähes aina mukaan kaikki perushoitovälineet, sillä ennakkotiedot ovat aina vain suuntaa-antavia. Potilaan todellinen tila nähdään vasta paikanpäällä.

5.4 Tunteet ja tunneäly

Edellä on tarkasteltu useita kognitiivisia toimintoja, toiselta nimeltään tiedollisia toimintoja. Ihmisen toiminnassa kuitenkin tärkeitä ovat tiedon lisäksi myös tunteet, jotka nekin ovat mukana ensihoitotyössä. Matkalla kohteeseen ensihoitaja voi tuntea erilaisia tunteita, niin positiivisia kuin negatiivisia, ja niillä on mahdollisesti vaikutusta toimintaan potilaan luo päästäessä.

Tunteisiin liittyvästä tunneälystä on keskusteltu viimeaikoina kasvavassa määrin. Tunneälyn voidaan nähdä koskettavan ensihoitajan ammattia monella tavalla, niin suhteessa potilaaseen kuin itseensäkin. Yhdistämällä tunteista, tunneälystä ja kognitiivisista toiminnoista saatua tietoa voidaan mahdollisesti luoda uutta ja mielenkiintoista ensihoidollekin merkittävää uutta tietoa.

5.4.1 Tunteet

Tunteita on kuvattu monin eri tavoin. Oatley, Keltner & Jenkins (2006, 28–29) kuvaavat tunteita moniosaisina vastareaktioina haasteisiin tai mahdollisuuksiin, jotka ovat tärkeitä yksilön tavoitteille, etenkin sosiaalisille tavoitteille. Ne värittä-

vät ajatuksiamme ja mahdollistavat päättelyn. Tunteet vaikuttavat kommunikointiin, autonomiseen fysiologiaan, keskushermoston fysiologiaan, kieleen, kokemiseen sekä arviointiin ja näkyvät esimerkiksi kasvoissa, asennossa, eleissä, kosketuksessa ja äänessä. Eri tunteet palvelevat erilaisia toimintoja, ja yhdessä ne auttavat yksilöä reagoimaan joustavasti sosiaaliseen ympäristöönsä. (Oatley ym. 2006, 28–29.)

Tunteet ja kognitiiviset toiminnot vaikuttavat toisiinsa (esimerkiksi Gray 2004). Esimerkiksi tunteiden tukahduttaminen saattaa heikentää muistia (Richards & Gross 2000), ja jotkut tutkijat ovat löytäneet viitteitä positiivinen mielialan yhteydestä parempiin ongelmanratkaisutuloksiin ja toisaalta huolestuneisuuden, pelokkuuden ja levottomuuden johtavan huonompiin tuloksiin (Subramaniam ym. 2009).

Teng, ym. (2009) tutkivat hoitajien tunteiden vakauden merkitystä potilasturvallisuudelle, ja totesivat tunteiden vakauden olevan työkokemuksen ja työntekijöiden riittävyden ohella huomioonotettava potilasturvallisuuteen vaikuttava tekijä. Tunteiden vakaudella tutkijat tarkoittivat riippumattomuutta negatiivisista tunteista, mitä joskus käytetään myös matalan neuroottisuuden määritelmänä. Neuroottinen henkilö on helposti suuttuva, ärtyvä ja epävaka. Vaikka tutkimus onkin yksittäinen ja tutkijoiden kiinnostus suuntautui lähinnä organisatorisen suunnittelun parantamiseen, olivat tulokset silti selkeät: hoitajien tunteet vaikuttavat työkykyyn. (Teng ym. 2009.) Näin ollen voidaan nähdä mielekkäänä tutkia tunteiden vaikutusta ensihoitajan työhön laajemminkin.

5.4.2 Tunneäly

Tunneäly on verrattain uusi mutta laajaa kiinnostusta herättävä psykologian tutkimusalue, ja moni alue siitä on vielä heikosti tunnettu (Salovey & Grewal 2006, 281). Tunneälyyn voidaan nähdä liittyvän neljä kykyä: tunteiden havainnointi, käyttö, ymmärtäminen ja käsitteleminen. Esimerkiksi tunteiden käytöllä tarkoitetaan tunteiden hyödyntämistä kognitiivisten toimintojen kuten ajattelun ja ongelmanratkaisun yhteydessä; henkilö voi esimerkiksi eri tunteita tarkastelemalla nähdä paremmin erilaisia näkökulmia. Tunteiden käsittelemisellä tarkoitetaan

omien ja muiden tunteiden säätelyä ja tunteiden valjastamista haluttujen tavoitteiden saavuttamiseksi, kuten impulssien hillintää turhauttavassa potilastilanteessa. Tunneäly yhdistää tunteet ja älykkyyden tarkastelemalla tunteita informaatiolähteinä, jotka auttavat henkilöä sosiaalisen ympäristön ymmärtämisessä ja siinä toimimisessa. Alustavaa näyttöä on tunneälyn vaikutuksesta tärkeisiin elämänalueisiin kuten miellyttävien ihmissuhteiden muodostamiseen ja työssä menestymiseen. (Salovey & Grewal 2006; Smith 2006, 222.) Myös Koczwara ja Bullock (2009) toteavat tunneälyn olevan suhteellisen uusi ja kiistelty psykologian alue, jolla kuitenkin on päällekkäisyyttä muiden hyvin tutkittujen käsitteiden kuten empatian kanssa. Näiden vanhempien ja laajemmin tutkittujen tietojen sekä uudempien alustavien tunneälytutkimusten valossa he siis pitävät tunneälyn käyttämistä työelämässä hyödyllisenä. (Koczwara & Bullock 2009.)

Tutkijat väittävät, että tunneälyllä on suuri merkitys työsuoritukselle, kun työtehtävät vaativat luovaa ongelmanratkaisua ja useiden eri näkökulmien hahmottamista tai ne ovat henkisesti rankkoja ja altistavat tunnelatautuneille tilanteille (Schmit 2006, 217, 222). Ensihoidolle tyypillistä on psyykinen kuormitus, joka johtuu etenkin raskaasta ihmissuhdekuormituksesta, jatkuvasta valmiustilassa olemisesta ja kuormitushuipuista (Lindqvist-Virkanmäki 2008, 554). Kuten jo aiemmin on esitetty, myös luovan ongelmanratkaisun ja vaihtoehtoisten toimintatapojen hahmottamisen voidaan nähdä olevan keskeisessä asemassa ensihoidossa, sillä usein tilanteet voidaan hoitaa usealla eri tavalla. Schmitin (2006) kuvailu tunneälyn käytöstä hyötyvistä työtehtävistä sopii siis hyvin myös ensihoitoon.

Lääkäreiden tunneälystä on todettu, että potilaiden tunnetilan tunnistamiseen ja siihen sopivaan reagoimiseen pystyvät lääkärit luovat tehokkaan lääkäripotilassuhteen ja tekevät täsmällisempiä diagnooseja. Tämän lisäksi heidän potilaansa ovat hoitomyöntyväisempiä ja tyytyväisempiä hoitoonsa. (Silvester ym. 2007.) On siis jopa hoidollisesti hyödyllisempää olla eristämättä itseään potilaan tunteista, ja sen sijaan ottaa ne huomioon, suhtautua niihin kunnioittavasti ja näin päästä parempiin hoitotuloksiin. Koska ensihoitajat ovat melko itsenäisessä asemassa sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa tehden työtä yleensä ilman lääkärin fyysistä läsnäoloa, voidaan Silvesterin ym. (2007) tutkimuslöydöksiä pitää merkittävänä myös ensihoitajan ammatissa.

Tunneälyä voi oppia, ja esimerkiksi lääkäreitä koulutetaan tunneälyyn liittyvissä asioissa, ja ne nähdään osana ammatillisuutta (Koczwara & Bullock, 2009). Iso-Britannian lääkäreiden toimintaa valvova järjestö General Medical Council sekä kaikkia Yhdysvaltojen lääketieteellisiä oppilaitoksia edustava järjestö Association of American Medical Colleges kannustaa kehittämään tunneälyyn liittyviä taitoja kuten empatiaa, altruismia, kommunikaatiotaitoja, epävarmuuden sietämistä ja ryhmätyöskentelyä (Association of American Medical Colleges 1998; General Medical Council 2003). Koczwaran ja Bullockin (2008) mukaan parantuneen tunneälyn kautta ymmärretään ja parannetaan työsuorituksen osaluokkia ja näin kehitetään itseluottamusta ja pätevyyttä sekä autetaan toimimaan henkisesti latautuneissa tilanteissa. Yleislääkärin hyvä tunneäly hyödyttää häntä itseään, hänen potilaitaan sekä laajempaa hoitotiimiä. On siis syytä huomioida, miten itse käsittelemme tunteitamme ja käytöstämme, ja mikä vaikutus tällä on ympäristöömme. (Koczwara & Bullock, 2009.)

Tunneälystä puhuttaessa on tärkeää huomioida, että pelkkä tunneälyn kehittäminen ei välttämättä ole hyödyksi, jollekään ota huomioon asiayhteydellisiä ja motivaatiotekijöitä, jotka vaikuttavat tunnetaitojen käyttöön (Salovey & Grewal, 2006, 285). Yksilöllä voi siis olla hyvä tunneäly, mutta jos hän ei esimerkiksi ole motivoitunut käyttämään taitojaan, ei taidoista ole hyötyä käytännön työssä. Näin voisi mahdollisesti olla esimerkiksi työntekijällä, joka ei ole kiinnostunut työstään ja siinä kehitymisestä. Henkisessä valmistautumisessa ensihoidossa on siis pystyttävä huomioimaan, ymmärtämään, käyttämään ja käsittelemään omia tuntemuksiaan ja on tärkeää huomata, mikäli omat tunteet ja asenteet estävät tehokkaan ja ammatillisen tunnesuhtautumisen työhön ja potilaisiin, sillä tällä voi olla laajempikin vaikutus hoidon onnistumiseen ja potilastyytyväisyyteen.

5.4.3 Tunteiden käsittely

Henkisesti haastavissa ensihoitotilanteissa ensihoitaja saattaa joutua tilanteeseen, jossa tunteita ei ole sopivaa ilmaista vapaasti. Tällaisia ovat esimerkiksi vaikeasti loukkaantuneiden kolaripotilaiden näkeminen tai seksuaalisen väkivallan uhrin kohtaaminen. Vaikeita tilanteita voidaan osata odottaa jo ennalta tilan-

nepaikalle mentäessä, ja niihin valmentautuminen voidaan siten pyrkiä aloittamaan jo matkalla kohteeseen.

Ensihoitaja saattaa tuntea tarvetta yrittää hallita voimakkaita tunteita tilannepaikalla ylläpitääkseen toimintakykyään ja ammatillista asemaansa paikallaolijoiden silmissä esimerkiksi pyrkimällä vaientamaan tai jopa tukahduttamaan heräviä tunteita. Richards & Gross (2000) ovat tutkineet tunteiden tukahduttamisen vaikutusta muistiin ja tukahduttamisen aiheuttamaa kuormaa kognitiiviselle toimintakyvylle. Varsinaisella tunteiden tukahduttamisella tarkoitetaan sisäisten tunteiden ulkoisten merkkien kuten ilmeiden ja eleiden ilmaisemisen estämistä. Niin negatiivisten kuin positiivistenkin tunteiden tukahduttamisen seurauksia tutkimalla on todettu, että voimakkaiden tunteiden, kuten inhon, tukahduttaminen johtaa kuitenkin usein kognitiivisen suorituskyvyn heikkenemiseen. Tutkimuksissa on keskitytty erityisesti muistin toimintaan, jonka on osoitettu kärsivän. Tukahduttamistilanteen aikaisen tapahtuman yksityiskohtia ei muisteta yhtä selvästi kuin tilanteiden, joissa tunteita ei pyritä hallitsemaan. (Richards & Gross 2000, 410–424; Gross 2002, 281–291.) Kognitiivisia taitojahan ovat myös esimerkiksi ajattelu ja havainnointi, jotka molemmat ovat keskeisessä asemassa ensihoidossa. Varovaisuutta noudattaen voidaan siis epäillä näidenkin toimintojen mahdollisesti heikkenevän pyrittäessä tukahduttamaan tunteita.

Tunteita voi tutkimusten mukaan kuitenkin muokata hallittavammiksi niin, että ne haittaavat vähemmän työskentelyä eivätkä heikkennä kognitiivista toimintakykyä. Tällöin puhutaan tunteiden uudelleenarvioinnista, mikä tarkoittaa tilanteen psyykkistä uudelleenrakentamista sen aiheuttaman tunnekuorman vähentämiseksi. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi suhtautumista silpoutuneeseen raajaan lääketieteellisen kiinnostuksen näkökulmasta automaattisen inhoreaktion indusoimisen sijaan. Uudelleenarviointia tunteiden hallinnassa käytettäessä ei tutkimuksissa esiintynyt muistin heikkenemistä tai muita kognitiivisia häiriöitä. Tunteiden uudelleenarviointiin on syytä varautua jo ennalta tai se on aloitettava välittömästi ei-toivottujen tunteiden herätessä. (Gross 2002, 281–291; Richards & Gross 2000, 410–424.)

Mielenkiintoista on myös, että vanhempien ihmisten on tutkimuksissa osoitettu pystyvän säätelemään tunteitaan nuoria ihmisiä tehokkaammin. Tunteiden sää-

telyllä voidaan tarkoittaa esimerkiksi edellä mainittua ulkoisten merkkien hillitsemistä tai ei-toivottujen ajatusten torjumista (Scheibe & Blanchard-Fields 2009). Kun Richards & Grossin (2000) tutkimuksissa käytettiin nuoria yliopistop opiskelijoita saaden tulokseksi tunteiden tukahduttamisen negatiivinen vaikutus kognitiivisen suorituskyvyn heikkenemiseen, Scheibe & Blanchard-Fields (2009) tutkivat sekä 20–30 -vuotiaita että 60–75 -vuotiaita saaden hieman erilaisia tuloksia. Tutkittavia kehoitettiin muuttamaan negatiiviset inhon tunteet millä tahansa valitsemallaan keinolla positiivisiksi, jolloin huomattiin, että tunteiden säätely ei vaikuttanut negatiivisesti vanhempien tutkittavien kognitiiviseen suorituskykyyn, vaan jopa paransi sitä. Nuorten ryhmässä suorituskyky sen sijaan laski tunteiden säätelyyn pyrittäessä kuten myös Grossin (2002) ja Richards & Grossin (2000) tutkimuksissa. Scheibe & Blanchard-Fieldsin (2009) tutkimuksissa monet koehenkilöistä raportoivat kokeen jälkeen käyttäneensä kognitiiviseen tehtävään keskittymistä apuna tunteiden säätelyssä, mikä voitaisiin nähdä eräänä tunteiden uudelleenmuokkauksen muotona. Syitä sille, miksi vanhemmat koehenkilöt pärjäsivät paremmin, ei kuitenkaan pystytty antamaan.

Ensihoitajan on siis syytä tiedostaa, minkälaisia tunteidensäätelymekanismeja voidaan käyttää ja miten nämä mekanismit vaikuttavat työkykyyn. Tunteiden heräämiseen on syytä varautua jo oltaessa matkalla kohteeseen, ja tutkimusten valossa on, sekä nuorten että vanhempien ensihoitajien, ehkä turvallisinta jo ennalta keskittyä analyyttisempään tilannesuhtautumiseen kuin tiukasti kannustaa itseään vain selviytymään tilanteesta ilman omien tunteiden ilmaisua, ”naama peruslukemilla”. Tilannetta voi pyrkiä katsomaan kiinnostuksen näkökulmasta. Tunteiden tukahduttaminen ei heikennä itse tunnetta, joten tunteita ei pysty tukahduttamalla torjumaan (Richards & Gross 2000, 418). Ei kuitenkaan voida sanoa, että joka tilanteessa tulisi ennemmin pyrkiä tunteiden uudelleenjärjestelyyn tukahduttamisen sijaan, vaan joskus uudelleenarviointi voi esimerkiksi olla niin vaikeaa, että tukahduttaminen on ainut tapa selvittää tilanteesta (Gross 2002, 289). Näin ollen ensihoitajalle on eduksi pystyä käyttämään erilaisia tunteiden säätelymekanismeja ja tietää näiden hyödyt ja haitat. On syytä myös huomioi da, että negatiivisten tunteiden ei ole tutkimuksissa osoitettu heikentävän työmuistin kapasiteettia (Scheibe & Blanchard-Fields 2009), joten siinä mielessä niiden suoritusta haittaavaa vaikutusta ei ole syytä liikaa pelätäkään.

5.4.4 Tunteiden vaikutus suorituskyykyyn

Positiivisen mielialan olisi helppo olettaa liittyvän parantuneeseen suorituskyykyyn, ja jotkut tutkijat ovatkin löytäneet yhteyden positiivisen mielialan ja tavoiteltavien kykyjen saavuttamisen välillä. Isen, Johnson, Mertz & Robinson (1985) osoittivat tutkimuksessaan positiivisen mielialan parantavan luovaa ongelmanratkaisukykyä sekä innovatiivista ajattelua. Myös Fredrickson (1998, 304) väittää positiivisten tunteiden kuten ilon, kiinnostuksen ja tyytyväisyyden vaikuttavan positiivisesti luovaan ongelmanratkaisukykyyn sekä saavan yksilön suorittamaan tuttuja asioita uudella, luovemmalla tavalla.

Edellä esitetyistä tutkimuksista osittain poiketen Hannola (2007) osoitti pro gradu - tutkielmassaan, että tilannekohtaiset ajattelu- ja tulkintastrategiat, jotka saattoivat vaihtua jopa kesken tehtävän, eivät vaikuttaneet muistitehtävän tuloksiin. Tällaisia tekijöitä olivat esimerkiksi tunteet, suorasahdistuneisuus ja kiinnostuneisuus. Heikko minäpystyvyyden tunne ja korkea suorasahdistuneisuus olivat kuitenkin yhteydessä matalampiin arvioihin omasta suoritustasosta. Hannola (2007) toteaa silti, että positiiviset yleiset eli pysyvämmät ajattelu- ja tulkintastrategiat liittyivät negatiivisia parempaan muistitehtäväsuoriutumiseen. Hannola ja Kalakoski (2008, 451) eivät vielä tämänhetkisen tutkimustiedon perusteella halua lähteä spekuloidaan sitä, vaikuttavatko hetkelliset tunteet, tulkinnat ja arvio omasta suorituksesta pidemmällä aikavälillä myös pysyvämpiin ja yleisempiin ajattelu- ja tulkintastrategioihin. Jos näin olisi, tilapäisetkin tunteet saattaisivat lopulta alkaa vaikuttaa kognitiivisiin kykyihin. Frederickson (1998, 311) kuitenkin väittää lyhytkestoistenkin positiivisten tunteiden edistävän oppimista ja taitojen kehittymistä ja siten vaikuttavan pitkäkestoisempaan osaamisen karttumiseen. Hän esittää, että positiiviset tunteet laajentavat yksilön niin fyysisiä, älyllisiä kuin sosiaalisia voimavaroja, ja että nämä voimavarat ovat kestävämpiä kuin itse alkuperäinen sosiaalinen tunne. Positiivisia tunteita herättävät tilanteet myös laajentavat yksilön huomiointikykyä sekä toiminnallista ja kognitiivista kapasiteettia. (Frederickson 1998, 307–309.)

On tärkeää nostaa esiin kiinnostuksen merkitys ensihoitotehtävän suorittamiselle, sillä kiinnostus saattaa olla yksi niistä harvoista positiivisista tunteista, joita esiintyy ensihoitotehtävän suorittamishetkellä. Näin ollen sitä voidaan pitää hy-

vin olennaisena kognitiivista toimintakykyä edistävänä tunteena. Kiinnostuksen positiivista luonnetta puoltaa muun muassa Frederickson (1998, 304). Izardin (1977, 216) mukaan kiinnostus lisää halua tutkia, osallistua tai laajentaa tietämystään yhdistämällä uutta tietoa ja saamalla uusia kokemuksia kiinnostusta herättäneestä kohteesta. Jos siis positiiviset tunteet edistävät kognitiivisia taitoja, ilman kiinnostusta työhönsä ja potilaaseen ensihoitajan voitaisiin nähdä menettävän yhden tärkeimmistä älyllistä toimintakykyään edistävistä tunteistaan. Tämä on tärkeä havainto niin ensihoitajalle itselleen kuin hänen organisaatiolleen. Ensihoitaja voi tuntea kiinnostuksen puutetta esimerkiksi saadessaan tehtävälmoituksen aina saman turhauttavan potilaan luo tai hoitaessaan kerta toisensa jälkeen humalaisia itsensä lievästi kolhineita potilaita. Myös organisaatio-ongelmat voivat suurestikin vaikuttaa kiinnostukseen omaa työtä kohtaan. Voi olla hyvin vaikeaa saada itseään kiinnostumaan jokaisesta potilaasta, mutta ainakin ensihoitajan on syytä olla tietoinen kiinnostumattomuuden tunteistaan ja ymmärtää niiden vaikutus toimintaansa. Hyvin laaja-alainen kiinnostumattomuus, joka ei johdu työorganisaatiosta, antaa toki aihetta jopa pohtia alanvaihtoa.

Myös negatiiviset tunteet saattavat vaikuttaa suoritukseen. Urheilun psykologiaa tutkinut Hanin (1997, 39) toteaa, että tunteiden tyyppin lisäksi urheilijoiden suoritukseen vaikuttavat myös tunteiden voimakkuus sekä hyödyllisten ja haitallisten tunteiden vuorovaikutus. Pelkkä hyödyllisten tunteiden läsnäolo ei siis riitä. Samoin kuin positiivisilla, myös negatiivisilla tunteilla saattaa olla moninaisia vaikutuksia suorituskyykyyn, ja Hanin (1997, 45) toteaaakin ahdistuneisuuden vaikuttavan urheilijoiden suoritukseen eri tavoin. Vaikutusta on niin itse tunteella kuin sen voimakkuudella, ja vaikutus voi olla suoritusta parantava tai sitä heikentävä. (Hanin 1997, 39, 45.)

Kuten aiemmin on esitetty, keskustelu positiivisten tunteiden hyödyllisyydestä ja negatiivisten haitallisuudesta on edelleen käynnissä, eikä yksiselitteistä vastausta ole vielä löydetty. Tätä näkemystä tukee myös urheilupsykologiassa käytetty tunteiden Haninin (1997) IZOF-malli (individual zones of optimal functioning), jonka mukaan suoritustunteet voidaan jakaa yksilöllisesti seuraavasti:

- positiiviset, miellyttävät, hyödylliset
- negatiiviset, epämiellyttävät, hyödylliset
- positiiviset, miellyttävät haitalliset
- negatiiviset, epämiellyttävät, haitalliset

Tässä mallissa todetaan siis, että niin tietyt miellyttävät kuin epämiellyttävät tunteet voivat parantaa tai haitata ainakin urheilusuoritusta. Tunteiden vaikutus on kuitenkin yksilöllistä; toisen suoritusta parantava tunne voi haitata toisen suoritusta. (Hanin, 1997.) Vaikka urheilusuoritus saattaakin erota ensihoitotehtävästä esimerkiksi urheilusuoritusten tapahtumien samankaltaisuuden tai fyysisen vaativuuden osalta, niin IZOF-malli kertoo osaltaan tunteiden vaikutuksen monimutkaisuudesta ja yksilöllisyydestä.

Vaikka tunteet vaikuttavat todennäköisesti eri lailla eri ihmisiin, tunteiden merkityksestä urheilijoiden suoritukselle on kuitenkin tiettyjä trendejä, eli on olemassa tunteita, jotka moni urheilija nimeää hyödylliseksi tai haitalliseksi suoritukselleen. Hyödylliseksi on kuvattu muun muassa tunteita energinen, motivoitunut, itsevarma, valpas, innokas ja myös tyytymätön, kiihkeä, kiivas, jännittynyt, vihainen ja hyökkäävä. Haitallisiksi moni urheilija on kuvannut tunteita innostunut, rentoutunut, peloton, tyytyväinen, miellyttävä sekä väsynyt, haluton, epätietoinen, masentunut, pelokas ja laiska. (Hanin 1997, 47.) Toisaalta Hanin (1994, 105) toteaa, että optimaaliset suoritustunteet vaihtelevat paitsi henkilöittäin myös tilanteittain. Ei siis voida sanoa, että urheilusuorituksessa hyödylliset tunteet olisivat hyödyllisiä ensihoidossa edes saman ihmisen ollessa kyseessä, mutta voidaan epäillä, että myös ensihoidossa saattaa olla trendejä siinä, mitkä tunteet ovat yleensä hyödyllisiä tai haitallisia.

Koska tutkimustiedot tunteiden vaikutuksesta kognitiiviseen suorituskykyyn ovat ristiriitaisia ja tunteiden vaikutus saattaa olla yksilöllistä, on vaikea antaa tämänhetkisen tiedon perusteella ensihoitajalle kattavia neuvoja siitä, minkälaiset tunteet parantavat suoritusta ja minkälaiset heikentävät. Kuten edellä on esitet-

ty, ainakin positiivisen ja vakaan perusmielialan ja kiinnostuksen kuitenkin joissakin tutkimuksissa osoitettu auttavat kognitiivisesta suorituksesta selviytymistä.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

6.1 Johtopäätökset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, miten ensihoitaja voi henkisesti valmistautua ensihoitotehtävään niin, että hän saavuttaa mahdollisimman hyvät henkiset toimintaedellytykset sairaalan ulkopuolisessa ensihoitotehtävässä toimimiselle. Lisäksi tuotoksena syntyi opintomateriaali Tampereen ammattikorkeakoululle henkisestä valmistautumisesta sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa. Opinnäytetyöni tavoitteena oli saada käsitys siitä, miten henkinen valmistautuminen voi parantaa sairaalan ulkopuolisen ensihoidon laatua ja miten henkistä valmistautumista voi harjoittaa ensihoitajan ammatissa.

Juuri henkisestä valmistautumisesta ei ollut saatavana juurikaan tietoa, joten opinnäytetyön tekeminen oli haastavaa, sillä aihetta oli lähestyttävä tutkien sitä monelta eri suunnalta sen hahmottamiseksi. Tutkimusteemat kehittyivät alkutilanteesta niin, että lopulta ongelmanratkaisu-pääteeman alateemoja oli kolme: ”muisti”, ”tunteet ja tunneäly” sekä ”odotukset, havainnointi ja tarkkaavaisuus”. Näille kehittyivät lähdemateriaalin pohjalta omat alaotsikkonsa. Siksi johtopäätösten otsikointi ei täysin seuraa teoreettisen viitekehyksen otsikointia.

6.1.1 Ongelmanratkaisu

On selkeästi nähtävissä, että ensihoito on ongelmanratkaisullinen tilanne. Tarkemmin sanottuna ensihoitotehtävään tulee suhtautua kuin luovaan ongelmaan, eli ongelmaan, jota ei voida ratkaista automaattisesti totutulla tavalla ja jonka ratkaisemiseksi on syytä käydä läpi monenlaisia ratkaisuvaihtoehtoja. Työparia kannattaa käyttää hyödyksi ensihoitotilanteessa, sillä hänen avullaan voidaan muun muassa pääsevät tehokkaammin kiinni ongelman ytimeen, saavat lisää näkökulmia tilanteeseen ja suorituspainee saattavat vähentyä. Työparin ongelmanratkaisutyyli saattaa poiketa omasta, mutta jos molemmat ovat motivoituneita oppimaan toimimaan yhdessä, eroista ei tule este tehokkaalle yhteistyölle.

Tässä opinnäytetyössä tulleen tutkimustiedon valossa ei pystytä suositteluun pitkälle menevää ennakkotietoihin perustuvaa valmistautumista, jossa luodaan valmis toimintamalli tulevaa tehtävää varten. Tätä havaintoa tukevat aineistosta nousut tieto skeemoista, tarkkaavaisuudesta, odotuksista ja havainnoinnista. On kuitenkin eri asia luoda valmis toteutettava toimintamalli kuin pohtia mahdollisia ongelmien aiheuttajia. Jo ajatusten suuntaaminen kohti tulevaa ensihoidollista tilannetta voi antaa ensihoitajalle tarvittavaa keskittymiskykyä tilannepaikalle saavuttaessa, ja samalla voidaan hyödyntää myös näiden ajatusten ongelmanratkaisullinen voima, kunhan jätetään pitkälle menevät toimintalinjaukset tekemättä.

6.1.2 Muisti ja transferoituminen

Muisti on ensihoitajan tärkeä työkalu, jolla on merkittävä rooli ongelmanratkaisussa. Ongelmanratkaisun aloittaminen käynnistää muistihaun, joka myös osaltaan virittää ajatuksia kohti tulevaa ensihoitotehtävää. Tehokas keino edesauttaa muistiinpalauttamista on jo ennalta muodostaa itselleen erilaisia akronyymejä esimerkiksi hoitotoimista tai tehtävistä tutkimuksista tiettyjen potilaiden kohdalla. Näitä akronyymejä voisi sitten käyttää tarvittaessa muistin tukena, jotta kaikki tutkimukset tai hoitotoimenpiteet muistetaan tehdä. Myös ensihoitokavakkeella olevaa tutkimuslistaa on syytä käyttää muistiapuna. Voidaan myös luoda ennalta erilaisia ärsyke-toiminto -pareja, jolloin tietty ärsyke tilannepaikalla aikaansaa muistin aktivoitumisen ja ensihoitaja muistaa suorittaa jonkin toiminnon. Sekä akronyymejä että ärsyke-toimintopareja voidaan mielessä kerrata matkalla kohteeseen.

Aiemmin opitun tiedon transferoituminen on hyödyksi työelämässä, kun uusissa tilanteissa voidaan hyödyntää aiemmissa tilanteissa opittua tietoa. Kokenut ensihoitaja pystyy transferoimaan suurta kokemustietomääräänsä. Monipuolista transferoitumista edistää myös ymmärtävä eli syvälinen oppiminen, jolloin ymmärretään asioiden syyt, eli miksi jokin asia on näin. Aiemmin käytettyjen keinojen käyttöä rutiinisti samanlaiselta vaikuttavassa uudessa tilanteessa on kuitenkin vältettävä, sillä kaikki tilanteet eroavat hieman toisistaan. On vältettävä ”näin

meillä on aina tehty” -käytöstä ja soveltamaan aiempia toimintamalleja, ja mieli on näin ollen pidettävä avoimena tilannepaikalle mentäessä.

6.1.3 Odotukset

Ensihoitajan tulee ymmärtää odotusten ja mielenkiinnon vaikutus tehtäviin havaintoihin ja tarkkaavaisuuteen. Ennakko-odotukset tehtävästä ohjaavat huomaamaan kohteessa tiettyjä asioita niin potilaasta kuin mahdollisesti ympäristöstäkin. Koska ennalta ei voida varmasti ja tarkasti tietää, mikä potilaan tila on, pitää tehtävään keskittyä suhtautua avoimesti ja tehdä potilaan tilanarvio aina samalla tavalla jokaiselle potilaalle. Näin potilaan tutkiminen ja hoito ei ole yhtä paljon riippuvainen hoitajan odotuksista ja tarkkaavaisuudesta kuin mielivaltaisessa tutkimustyyliässä tai -järjestyksessä.

Odotuksia voi kohdistua myös omaan työpariin. Tutkimustulosten valossa niin negatiivisten kuin positiivistenkin odotusten avointa luomista työparia tai muita työyhteisön jäseniä kohtaan tulee välttää, sillä odotukset saattavat haitata odotusten kohteen työskentelyä.

6.1.4 Tunteet ja tunneäly

Tunteet ja kognitiiviset toiminnot vaikuttavat toisiinsa, ja tunteilla ja tunneälyllä on merkitystä ensihoitajan ammatissa. Tärkeää on huomata, että yksilöllä voi olla hyvä tunneäly, mutta ei motivaatiota käyttää sitä; motivaation löytäminen on erityisesti hänen omissa käsissään. Tunneällyn hyödyntäminen ensihoidossa saattaa vaikuttaa jopa hoitotuloksiin, sillä ainakin tunneälyä tehokkaasti käyttävät lääkärit luovat tehokkaampia potilassuhteita, tekevät täsmällisempiä diagnooseja, ovat hoitomyöntyväisempiä ja tyytyväisempiä hoitoonsa. Tunneällyn käyttäminen hyödyttää myös yksilöä itseään ja hänen tunne-elämäänsä.

Tunteiden vaikutuksesta ongelmanratkaisuun on ristiriitaisia tuloksia. Useissa tutkimuksissa on saatu tuloksia, joiden mukaan positiiviset tunteet parantaisivat ongelmanratkaisukykyä, toisten mukaan ongelmanratkaisuhetken tunteilla ei

olisi merkitystä. Toisaalta ainakaan positiivisten tunteiden ei ole todettu olevan haitallisia ongelmanratkaisulle. Ensihoidossa esiintyy melko vähän positiivisia tunteita itse suoritustilanteessa, mutta kiinnostuksen tunteen voidaan nähdä olevan yksi ensihoitajan positiivinen suoritustunne. Voi olla myös mahdollista, että tunteet vaikuttavat eri tavoin eri ihmisiin - aihe vaatii selvästi vielä lisätutkimuksia.

Pyrkiminen pois voimakkaista negatiivisista tunteista, kuten inhosta, ensihoitotehtävän ajaksi saattaa olla hyödyllistä ammatillisen toiminnan mahdollistamiseksi. Varsinaista tunteiden tukahduttamista on kuitenkin vältettävä, sillä tukahduttaminen on yhteydessä heikentyneeseen muistiin ja heikentää todennäköisesti muitakin kognitiivisia toimintoja. Tukahduttamisen sijaan onkin pyrittävä analyttisempään suhtautumiseen tilanteeseen, kuten suhtautua ikävän näköiseen avomurtumaan lääketieteellisestä näkökulmasta. Analyttiseen ajattelutapaan keskittyminen tulisi aloittaa jo ennen tunteen heräämistä (eli matkalla kohteeseen) tai välittömästi tunteen heräämisen jälkeen.

6.1.5 Erityistä huomioitavaa henkisestä valmistautumisesta

Moni tämän opinnäytetyön henkisen valmistautumisen keinoista on erilaisten spesifien toimien tai ajatuskulkujen sijaan lähinnä ensihoitajan saattamista tietoiseksi erilaisista henkiseen toimintaan vaikuttavista tekijöistä. Voi tuntua lattealta kehottaa vain pohtimaan tai huomioimaan tiettyjä asioita, mutta toisaalta on hyvin tärkeää muistaa tarkastella tunteitaan, ajatuksiaan, motivaatioitaan ja odotuksiaan usein, mieluusti vaikka joka kerta matkalla kohteeseen. Avoimen suhtautumisen tärkeyttä on tässä työssä painotettu useaan kertaan, ja avoimuuden tärkeydestä on itseään jaksettava muistuttaa. Katsomalla henkiseen toimintakykyyn ensihoitopaikalla vaikuttavien asioiden yhteyksiä laajasti voi nähdä, miten pienilläkin ajatuksilla saattaa olla merkitystä tehtävän suoritukselle.

Henkinen valmistautuminen voidaan aineiston perusteella jakaa kahteen osaan valmistautumisen ajankohdan mukaan. Valmistautumista on jo oppimisvaiheessa tehtävät opiskelustrategiavalinnat, jotka edistävät monipuolista transferoitu-

mista. Tätä päädyin kutsumaan ennalta valmistautumiseksi. Tähän kuuluu esimerkiksi juuri oppimistyyli, akronyymien muodostus, muiden puolelta tulevien odotusten vaikutus työsuoritukseen ja omien motivaatioiden pohdinta sekä tunneälyn kehittäminen. Toinen puoli valmistautumisesta on valmistautuminen tiettyä ensihoitotehtävää varten tehtäväilmoituksen saamisen jälkeen. Tähän kuuluvat muun muassa työparin kanssa käytävä pohdinta ennakkotietojen perusteella, muistisääntöjen kuten akronyymien mahdollinen kertaaminen, omien tilanneodotusten ja niiden vaikutusten tiedostaminen, avoimuuteen pyrkiminen, omien tunteiden havainnointi ja negatiivisten tunteiden hallitseminen. Tälle kah-tiajolle perustuu myös opetusmateriaalilehtisen rakenne.

Tämän opinnäytetyön pohjalta kaksi ensihoitajan ominaisuutta nousi erityisen tärkeiksi tehokkaalle kognitiivisen toiminnalle: avoimuus erilaisille vaihtoehdoille ja hyvä työmotivaatio. Nämä vaikuttavat moneen asiaan tilannepaikalla toiminnassa, ja niihin voidaan vaikuttaa niin negatiivisesti kuin positiivisesti jo matkalla kohteeseen esimerkiksi tiedostamalla herääviä ajatuksiaan ja tunteitaan ja poh-timalla niiden vaikutusta saadun tehtävän hoitamiseen. Myös työparilla saattaa olla vaikutusta motivaatioon ja avoimuuteen eri vaihtoehdoille, sillä jos esimerkiksi toisella ensihoitajalla on huono työmotivaatio ja pyrkimys toimia hoitotilan-teissa aina samoilla ”pakettiratkaisuilla”, voi toisen olla vaikeaa toimia tilantees-sa hyvän motivaationsa ohjaamana ja käyttää avointa ongelmanratkaisua. Siksi on syytä pitää mielessä myös oma vastuu työparin laadukkaan työnteon edelly-tyksistä.

6.2 Jatkotutkimusehdotukset

Kuten sanottu, itse henkisestä valmistautumisesta ei löytynyt aiempaa tutkimus-tietoa, eli tässä opinnäytetyössä koottiin yhteen tietoa osasista, jotka todennä-köisesti ovat siinä osallisena. Henkistä jälkihoitoa on sen sijaan tutkittu paljon myös terveydenhuoltohenkilöstön näkökulmasta, minkä takia olikin hämmästy-tävää, että henkinen valmistautuminen näyttää jääneen niin pimentoon tutki-musaiheena. Tällä hetkellä tunneäly ja henkinen hyvinvointi vaikuttavat suurilta tutkimustrendeiltä, mikä saattaa olla vastareaktio aikaisemmalle hyvin kognitii-vissuuntautuneelle tutkimukselle ja osittain selittää laajat tutkimukset henkisestä

jälkihoidosta. Ehkä tunteiden ja kognitiivisten toimintojen yhteydestä saadaan kuitenkin tulevaisuudessa enemmän tietoa ja päästään useammasta asiasta yksimielisyyteen.

Tässä opinnäytetyössä raapaistiin vain pintaa siitä, mitä henkinen valmistautuminen saattaa olla, eikä aiheesta juurikaan löytynyt spesifiä ensihoitoalan tietoa lähdemateriaalina käytettäväksi. Jatkossa on tarpeen tutkia henkistä valmistautumista monipuolisesti juuri ensihoidon kannalta. Ala tarvitsee tutkittua ja varmennettua tietoa siitä, miten ensihoitajan tiedot ja taidot pääsevät täysiin oikeuksiinsa ja potilas tulee hoidettua mahdollisimman hyvin, sillä kuten OECD:n DeSeCo-raportissa (2005, 4) todetaan, kompetenssi eli pätevyys ei ole sama asia kuin taito. Pätevä henkilö suoriutuu monimutkaisista haasteista monenlaisissa tilanteissa. Pätevyyden ilmentymä eli tehokas toiminta riippuu siitä, miten psykologisia taitoja kuten tietotaitoa, kognitiivisia ja käytännön taitoja sekä sosiaalisia taitoja kuten asenteita, tunteita, arvoja ja motivaatioita otetaan käyttöön. (Rychen 2001, 8; OECD 2005, 4.) Pelkän tietotaidon hallinta ei siis mahdollista tehokasta toimintaa, vaan on syytä huomioida myös tässä opinnäytetyössä mainittuja näkökulmia työnteon tehostamiseksi ja optimaalisen toiminnan mahdollistamiseksi.

6.3 Eettisyys, luotettavuus

Tässä opinnäytetyössä käytettiin ainoastaan kirjallisia lähteitä, joten tutkimuksen eettisyyttä tärkeämpi tema on tutkimuksen luotettavuus. Tässä kappaleessa käsitelläänkin lähinnä lähdekritiikkiä, mutta myös plagiointi ja sen välttäminen otetaan huomioon eettisenä kysymyksenä.

Hyvän opinnäytetyön aineiston valinnassa ja tulkinnassa on käytetty lähdekritiikkiä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2002, 99; Hakala 2004, 35). Näin saadaan esiin kelvolliset ja aiheelle oleelliset lähteet. Lähdekritiikkiä on esimerkiksi selvittää kirjoittajan tunnettuutta ja arvovaltaa; jos kirjoittajan nimi toistuu usein julkaisujen tekijänä tai toisten kirjoittajien lähdeviitteissä, hän on todennäköisesti arvovaltainen henkilö alallaan. Lähteen ikä on myös lähdekritiikissä huomioitava tekijä. Yleensä kannustetaan käyttämään tuoreita lähteitä, koska aikaisempi

tieto on kumuloitunut uudempaan ja tieto saattaa muuttua, toisaalta uudempi tieto perustuu aina tulkintaan vanhemmasta, ja tulisi käyttää alkuperäisiä tutkimuksia. Myös julkaisijan arvovallalla on väliä. Luotettavana ja yleensä asiatar- kastuksen läpäisseenä voidaan pitää arvovaltaisten kustantajien tekstejä, ja suositeltavia lähteitä ovatkin tuoreet tunnettujen tieteellisten aikakausijul- kaisujen artikkeliaineistot. (Hirsjärvi ym. 2002, 99.)

Käydessäni läpi aineistoa tätä opinnäytetyötä varten etenkin psykologian tutki- muksissa nousivat tietyt nimet jatkuvasti esiin. Monien näiden tutkijoiden tutki- muksia on myös tässä opinnäytetyössä. Muutaman kerran selvitin joidenkin kir- jojen kirjoittajien taustat saadakseni selville heidän luotettavuutensa asiantunti- joina, ja jokusen kirjan jouduin jopa hylkäämään riittävän näytön puuttuessa.

Osa lähteistäni on kymmeniä vuosia vanhoja, ja on toki tarpeen perustella nii- den käyttö. Vanhimmat käyttämäni lähteet käsittelevät lähinnä ongelmanratkai- sun peruskysymyksiä, joita tutkittiin paljon jo vuosikymmeniä sitten. Nykyään ongelmanratkaisututkimus on mennyt paljolti jo niin spesifeihin aiheisiin, ettei siitä ole hyötyä tälle opinnäytetyölle, sillä ensihoidon ongelmanratkaisusta ei kuitenkaan ole viimeaikoinakaan tehty tutkimusta. Tarvittiin siis tarpeeksi yleistä tietoa aiheesta, ja sitä löytyi vanhemmista lähteistä. Psykologian tutkimuksia analysoidessani huomasin myös tunnettujen tutkijoiden käyttävän tieteellisissä julkaisuissa lähteenä melko usein yli kymmenen vuotta vanhoja julkaisuja, joten on mahdollista, että psykologian alan lähteissä ajan kuluminen ei useinkaan tarkoita lähteen arvon laskemista kuten jollain muulla alalla. Psykologian osalta lähteiden antamien tietojen tämänpäiväisen paikkansapitävyyden on myös tar- kistanut psykologi Anne Pohjanvirta-Hietanen. Hän on lisäksi tarkistanut tuotok- sen sisällön oikeellisuutta, mikä lisännee tulosten luotettavuutta, sillä en itse ole juurikaan lukenut psykologiaa korkeakoulutasolla.

Opinnäytetyössäni olen käyttänyt monia tieteellisten aikakausilehtien artikkeleita lähteinä. Niistä on löytynyt aiheeseen hyvin sopivia ja tuoreita tutkimuksia ni- mekkäiltä tutkijoilta. Artikkelit ovat läpikäyneet tarkastuksen ennen julkaisuun pääsyä. Jos olen löytänyt ristiriitaisia tutkimuksia, olen tuonut sen esille opin- näytetyössä eli pyrin välttämään Koivulan, Suihkon & Tyrväisen (1999, 49) mai-

nitsemaa tutkijan epärehellisyyttä, joka johtuu satunnaisten otosten käyttämistä oman kiinnostuksen mukaan.

Kuten muissakin tieteellisissä teoksissa, myös opinnäytetyössä voi esiintyä plagiointia. Hirsjärven ym. (2002, 107) mukaan plagiointi tarkoittaa tieteellistä tai taiteellista varkautta. Plagiointia on esimerkiksi toisen tekijän tutkimustuloksen esittäminen omanaan, puutteellinen tai epämääräinen viittaaminen sekä tulosten manipulointi. (Hirsjärvi ym. 2002, 107–108.) Lukijan on kyettävä erottamaan lähteistä saatu tieto sekä kirjoittajan oma ajattelu ja tulkinta toisistaan (Koivula ym. 1999, 49). Puutteellinen tai epämääräinen viittaaminen on yleistä, ja joskus voi olla vaikeaa vetää rajaa yleis- ja erityistiedon välille. Yleistietoa käytettäessä ei tarvita lähdeviittauksia mutta erityistieto on aina jonkun luomaa, ja kunnia sen selvittämisestä on annettava sille, jolle se kuuluu. (Hirsjärvi ym. 2002, 108.)

Tätä opinnäytetyötä tehdessäni olen pyrkinyt olemaan niin rehellinen alkuperäisille tutkimuksille ja muille lähteille kuin mahdollista. Viittausten laatuun olen kiinnittänyt erityishuomiota saatuaani niistä huomautuksia opponoijilta, ja nyt lukijalle pitäisi olla tarkasti selvillä ero omien ja lainattujen ajatusten välillä. Välillä on ollut haastavaa päättää, mikä tieto on yleistietoja ja mihin tarvitaan lähde. Mielestäni pääsin kuitenkin lopputulokseen, jossa pystyn lähteillä perustelemaan järkevästi tietoa eikä lukijalle tule tunnetta omien oletusteni menevän liian pitkälle tai olevan liian perustelemattomia. Tutkimuksiin viitatessani en ole käyttänyt sivunumeroita, jos olen viitannut tutkimukseen kokonaisuutena, eikä erillisiä tutkimuksen sivuja ole mielestäni ollut järkevää erikseen osoittaa.

Kirjoittaessani tätä opinnäytetyötä olen pyrkinyt maltillisuuteen johtopäätösten vetämisessä, sillä käyttämäni tutkimukset ja tiedot ovat yleensä yleismaailmallisia eivätkä ensihoidosta suoraan kertovia. Olen tuonut esiin omat epäilykseni ja erilaiset mahdollisuudet näkökulmien ja tietojen soveltamisesta ensihoitoon sekä välttänyt kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä. Tämä mielestäni antaa uskottavuutta johtopäätöksille tilanteessa, jossa varmoja vastauksia ei voida antaa.

6.4 Pohdinta

Halusin tehdä opinnäytetyön, joka olisi ajankohtainen, tarpeellinen sekä loisi jotain uutta ja kiinnostavaa. En tahtonut lähteä keksimään pyörää uudestaan, eli kokoamaan uudestaan kokoon materiaalia aiheesta, joka jo tunnetaan hyvin. Aiheekseni tarvitsin jotain, joka jaksaisi kiinnostaa ja yllättää. Aiheeni oli tästä näkökulmasta nappivalinta, sillä siinä yhdistyivät tuoreus, tarve, uutuus ja kiinnostavuus. Toisaalta sen tuntemattomuus teki sen tutkimisen hyvin haasteelliseksi, ja lopulta vaikutti jopa opinnäytetyömetodin vaihtamiseen.

Opinnäytetyö saavutti ne tavoitteet, jotka sille mielessäni asetin. Se onnistui yhdistämään psykologiaa ja ensihoitoa luonnolliseksi ja käytännölliseksi kokonaisuudeksi, ja mielestäni toi esiin tapoja kehittää ensihoidon käytäntöjä. Joistakin aiheista en kuitenkaan niiden tärkeyden toteamisen lisäksi pystynyt kertomaan, miten niitä tarkalleenottaen käytännössä tulisi harjoittaa. Osittain siksi, että aiheiden tutkiminen tiedeyhteisössä on vasta aluillaan, mutta joskus myös siksi, etteivät resurssini riittäneet kaikkien teemojen hyvin syväluotaavaan tutkimiseen. Aihe on hyvin laaja, ja sitä olisi hyvinkin voinut laajentaa vielä entisestään.

Opinnäytetyö on kehittänyt niin ammatillisia kuin akateemisia taitojani. Tieteellisen tekstin kirjoittaminen oli mukava uusi haaste, ja huomaamattani myös englanninkielisen tieteellisen tekstin lukutaitoni kehittyi. Opin etsimään tietoa eri paikoista eri tavoin, ja huomasin, että tiedonhaku oli paljon tehokkaampaa opinnäytetyöprojektin alussa kuin loppupuolella. Opin löytämään lähteen ydintiedon nopeammin ja käyttämään viittauksia sujuvammin ja selkeämmin. Koska vaihdoin metodiani, opin myös kahden eri metodin tekotavan. Juuri nyt paloa tehdä uusi opinnäytetyön tai pro gradun tyylinen teksti ei ole, mutta tulevaisuudessa sellaisen teko ei olisi mahdoton idea. Tässä urakassa tämän opinnäytetyöprosessin läpikäynnistä näkisin olevan suurta hyötyä, sillä työnteon kokonaiskuva on nyt selvänä mielessäni.

Ammatillisella puolella kehitys on tullut erityisesti ensihoidon tarkkailemisesta uudesta näkökulmasta. Ymmärrys siitä, että osaaminen ja todellisessa työsuorituksessa pärjääminen eivät ole samoja asioita, on ajanut pohtimaan henkistä

valmistautumista myös henkilökohtaiselta kannalta. On ollut kiinnostavaa pilkkoa ensihoitoa osasiin ja tarkastella niiden suhteita, ja mielestäni näkemykseni ensihoidosta on syventynyt, asioita ei vain ”tapahdu”, vaan niille on kaikille syynsä. Olen aina pitänyt tärkeänä myös ensihoitajien hyvää suhtautumista potilaisiin, ja oli mukava saada opinnäytetyön teon yhteydessä vahvistusta esimerkiksi empatian merkityksestä, sillä mielestäni hyvän potilassuhteen luominen tuntuu joskus yhdeltä suurimmista kehittämismahdollisuuksista ensihoidossa.

Opinnäytetyöprosessin aikana oli mukava huomata, että aihe kiinnosti myös muita kuin itseäni. Moni kyseli, minkälaisia tuloksia olen saanut. Tämä kertoo kiinnostuksen lisäksi siitä, että opinnäytetyöni paikkaa selkeää aukkoa laajemmassa ensihoidon kentässä. Toivonkin, että opintomateriaalille löytyy theseus.fi –portaalin kautta lukijoita niin koulumaailmasta kuin työelämästä.

LÄHTEET

Alaspää, A. 2008. Tajuttomuus. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K. (toim.) *Ensihoito*. Jyväskylä: Gummerus, 289–303.

Alaspää, A., Holmström, P. 2008. Potilaan tutkiminen. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K. (toim.) *Ensihoito*. Jyväskylä: Gummerus, 63–102.

Association of American Medical Colleges. 1998. Luettu 17.2.2010. <http://www.aamc.org/meded/msop/>.

Barnett, S.M. & Ceci, S.J. 2002. When and where do we apply what we learn? A taxonomy for far transfer. *Psychological bulletin* 128 (4), 612–637.

Bjork, R.A. & Richardson-Klavhen, A. 1989 On the puzzling relationship between environment context and human memory. Teoksessa Izawa, C. (toim.) *Current Issues in Cognitive Processes: The Tulane Flowerree Symposium on Cognition*, Hillsdale. New Jersey: Erlbaum, 313–344.

Bransford, J. D., Brown, A. L. & Cocking, R. R. (toim.) 2000. *How People Learn : Brain, Mind, Experience and School 2. laajennettu painos*. Washington, D.C.: National Academies Press.

Bransford, J. D. & Stein, B.S. 1984. *The IDEAL Problem Solver*. New York: Freeman.

Bransford, J. D., Stein, B.S., Vye, N. J., Franks, J. J., Auble, P. M., Mezynski, K. J. & Perfetto, G. A. 1982. Differences in approaches to learning: An overview. *Journal of Experimental Psychology: General* 111 (4), 390–398.

Carlson, S. 2006. Työmuisti. Teoksessa Hämäläinen H., Laine, M., Aaltonen, O. & Revonsuo, A. (toim.). *Mieli ja aivot: kognitiivisen neurotieteen oppikirja*. Turku: Turun yliopisto, 212–217.

Castrén, M., Kinnunen, A., Paakkonen, H., Pousi, J., Seppälä, J. & Väisänen, O. 2005. *Ensihoidon perusteet*. 3. korjattu painos. Keuruu: Otava.

Claxton, Guy. 1980. *Cognitive Psychology: New Directions*. London: Routledge & Kegan Paul.

Eich, E. 1985. Context, memory, and integrated item/context imagery. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition* 11 (4), 764–770.

Einstein, G.O. & McDaniel, M.A. 2005. Prospective memory. Multiple retrieval processes. *Current Directions in Psychological Science* 14 (6), 286–290.

Eysenck, M. 2000. *Psychology. A Student's Handbook*. Lontoo: Psychology Press Ltd.

Eysenck, M., Keane, M. 2005. Cognitive psychology. A student's handbook. 5. painos. Lontoo: Psychology Press Ltd.

Frederickson, B.L. 1998. What Good are Positive Emotions? Review of General Psychology 2 (3) 300–319.

General Medical Council. 2003. Tomorrow's Doctors. Luettu 17.2.2010. http://www.gmc-uk.org/education/undergraduate/tomorrows_doctors_2003.asp.

Getzels, J. 1973. Problem-finding. The 343rd convocation address. The University of Chicago Record 7 (9), 281–283.

Gick, M. L. & Holyoak, K. J. 1983. Schema induction and analogical transfer. Cognitive Psychology 15 (1), 1–38.

Gray, J. R. 2004. Integration of Emotion and Cognitive Control. Current Directions in Psychological Science 13 (2), 46–48.

Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. Psychophysiology 39 (3), 281–291.

Hakala, J. T. 2004. Opinnäyteopas ammattikorkeakouluille. Helsinki: Gaudeamus.

Hamker, F. 2005. The emergence of attention by population-based inference and its role in distributed processing and cognitive control of vision. Computer Vision and Image Understanding 100 (1–2), 64–106.

Hanin, J. 1994. Optimization of performance-emotions: Individual Scaling of Performance Emotions. Teoksessa Huippusuoritus - Top Performance. I Kansallinen Huippuvalmennuskongressi. Jyväskylä: Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskuksen julkaisuja, 94–106.

Hanin, J. 1997. Emotions and Athletic Performance: Individual Zones of Optimal Functioning Model. Teoksessa European Yearbook of Sports Psychology: a publication of FEPSAC. Sankt Augustin: Academia Verlag, 29–72.

Hannola, M. 2007. Tunteet, tulkinnat ja kognitiivinen suoriutuminen. Helsingin yliopisto. Humanististen tieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma.

Hannola, M. & Kalakoski, V. 2008. Tunteet, tulkinnat ja kognitiivinen suoriutuminen. Psykologia 43 (6), 443–453.

Heikkilä, J. 1981. Luovan ongelman ratkaisun didaktiikka. Helsinki: WSOY.

Hiltunen, T. 2005. Sairastuneen kohtaaminen. Teoksessa Castrén, M., Kinnunen, A., Paakkonen, H., Pousi, J., Seppälä, J. & Väisänen, O. 2005. Ensihoidon perusteet. 3. korjattu painos. Keuruu: Otava, 249–269.

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2002. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

- Hunt, R. & Ellis, H. 2004. *Fundamentals of Cognitive Psychology*. 7. painos. New York: McGraw-Hill.
- Isen, A. M., Johnson, M. M. S. Mertz, E. & Robinson, G. F. 1985. The Influence of Positive Affect on the Unusualness of Word Associations. *Journal of Personal and Social Psychology* 48 (6), 1413-1426.
- Izard, C. E. 1977. *Human emotions*. New York: Plenum Press.
- Keller, J. & Bless, H. 2008. When positive and negative expectancies disrupt performance: Regulatory focus as a catalyst. *European Journal of Social Psychology* 38 (2), 187–212.
- Kinnunen, A. 2005. Kuljetuksesta hoitoon. Teoksessa Castrén, M., Kinnunen, A., Paakkonen, H., Pousi, J., Seppälä, J. & Väisänen, O. (toim.) *Ensihoidon perusteet*. 3. korjattu painos. Keuruu: Otava, 1–38.
- Kirton, M.J. 2003. *Adaptation-Innovation. In the Context of Diversity and Change*. New York: Routledge.
- Koczwara, A. & Bullock, T. 2009. What is emotional intelligence at work? *General Practice Update* 2 (5), 47–50.
- Koivula, U-M., Suihko, K. & Tyrväinen, J. 1999. *Mission: Possible. Opas opin- näytetyön tekijälle*. Tampere: Pirkanmaan ammattikorkeakoulu.
- Lindqvist-Virkanmäki, S., 2008. Työssä jaksaminen. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K. (toim.) *Ensihoito*. Jyväskylä: Gummerus, 554–564.
- Marois, R. Leung H-C. & Gore, J.C. 2000. A Stimulus-Driven Approach to Object Identity and Location Processing in the Human Brain. *Neuron* 25 (3), 717–728.
- McDaniel, M.A. Guynn, M.J. Einstein, G.O. & Breneiser, J. 2004. Cue-focused and Reflexive-Associative Processes in Prospective Memory Retrieval. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition* 30 (3), 605–614.
- McPherson, J. 1968. The people, the problems and the problem solving methods. *Journal of Creative Behavior* 2 (2), 103–110.
- Määttä, T. 2008. Ensihoitopalvelu. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K. (toim.) *Ensihoito*. Helsinki: Tammi, 24–39.
- National Library of Medicine. 2009. *Medical Subject Headings*. Luettu 5.3.2010. http://www.nlm.nih.gov/cgi/mesh/2009/MB_cgi?mode=&term=Mental+Processes.
- Needham, D. R. & Begg, I. M. 1991. Problem-oriented training promotes spontaneous analogical transfer: Memory-oriented training promotes memory for training. *Memory & Cognition* 19 (6), 543–557.
- Neisser, U. 1976. *Cognitive psychology*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Nurmi, T. 2004. Gummeruksen suuri suomen kielen sanakirja. Jyväskylä: Gummerus. 3. tarkistettu ja päivitetty painos.

Oatley, K., Keltner, D. & Jenkins, J.M. 2006. Understanding Emotions. Oxford: Blackwell Publishers Ltd. 2. painos.

OECD. 2005. The Definition and Selection of Key Competencies. Executive Summary. Luettu 17.5.2010.

<http://www.oecd.org/dataoecd/47/61/35070367.pdf>.

Ohle, N. 1994. How to solve typical school problems. Alexandria, USA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Pesonen, E. 2007. Julkaisijan käsikirja. Porvoo: WS Bookwell.

Puro, J-P. 2004. Onnistu viestinnässä. Helsinki: WSOY.

Reitala, J. 2005. Potilaan kohtaaminen ja tilan arviointi. Teoksessa Castrén, M., Kinnunen, A., Paakkonen, H., Pousi, J., Seppälä, J. & Väisänen, O. (toim.) Ensihoidon perusteet. 3. korjattu painos. Keuruu: Otava, 173–198.

Richards, J. M., & Gross, J. J. (2000). Emotion regulation and memory: The cognitive costs of keeping one's cool. *Journal of Personality and Social Psychology* 79 (3), 410–424.

Rychen, D. S. 2001. Introduction. Teoksessa Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (toim.) *Defining and Selecting Key Competencies*. Göttingen: Hogrefe & Huber Publishers, 1-15.

Sairaankuljetusasetus 28.6. 1994/565.

Salovey, P. & Grewal, D. 2006. The Science of Emotional Intelligence. *Current Directions in Psychological Science* 14 (6), 281-285.

Silvester, J., Patterson, F.C. & Koczwara, A. 2007. 'Trust me....' Cognitive and behavioural predictors of perceived physician empathy. *Journal of Applied Psychology* 92 (2), 519–27.

Scheibe, S. & Blanchard-Fields, F. 2009. Effects of Regulating Emotions on Cognitive Performance: What is Costly for Young Adults Is Not So Costly for Older Adults. *Psychology and Aging* 24 (1), 217–223.

Smith, M. J. 2006. EI in the Business World. Teoksessa Murphy, K. R. (toim.) *A Critique of Emotional Intelligence. What are the problems and How Can They Be Fixed?* Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 211–234.

Smith, R. E. 2003. The cost of remembering to remember in event-based prospective memory: Investigating the capacity demands of delayed intention performance. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition* 29 (3), 347–361.

Steele, C. M. 1997. A threat in the air: How stereotypes shape the intellectual identities and performance of women and African-Americans. *American Psychologist* 52 (6), 613–629.

Subramaniam K., Kounios J., Parrish T.B., & Jung-Beeman M. 2009. A brain mechanism for facilitation of insight by positive affect. *Journal of Cognitive Neuroscience* 21 (3), 415–32.

Summerfield, C. & Egner, T. 2009. Expectation (and attention) in visual cognition. *Trends in Cognitive Sciences* 13 (9), 403–409.

Söderlund, L. 2007. Asiantuntija visualistaa. Teoksessa Karhu, M., Salo-Lee, L., Sipilä, J., Selänne, M. Söderlund, L., Uimonen, T. & Yli-Kokko, P. (toim.) *Asiantuntija viestii. Ajatuksesta vaikutukseen*. 2. painos. Keuruu: Otava, 271–295.

Teng, C.-I. Chang, S.-S. & Hsu, K.-H. 2009. Emotional Stability of Nurses: Impact on Patient Safety. *Journal of Advanced Nursing* 65 (10), 2088–2096.

Tsotsos, J. 1997. Limited Capacity of Any Realizable Perceptual System Is a Sufficient Reason for Attentive Behavior. *Consciousness and cognition* 6 (2–3), 429–436.

Uimonen, T. 2007. Asiantuntija kirjoittaa. Teoksessa Karhu, M., Salo-Lee, L., Sipilä, J., Selänne, M. Söderlund, L., Uimonen, T. & Yli-Kokko, P. (toim.) *Asiantuntija viestii. Ajatuksesta vaikutukseen*. 2. painos. Keuruu: Otava, 208–270.


Van Dillen, L. F. & Koole, S. L. 2007. Clearing the Mind: A Working Memory Model of Distraction from Negative Mood. *Emotion* 7 (4), 715–723.

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

Vilkko-Riihelä, A. 1999. *Psyhyke. Psykologian käsikirja*. Porvoo: WSOY.

Virkkala, V. 1991. *Luova ongelmanratkaisu*. Kerava: Painojussit Oy.

Watts, M. 1991. *The Science of Problem Solving: a Practical Guide for Science Teachers*. London: Cassel.



*Henkinen valmistautuminen
sairaalaan ulkopuolisessa ensihoidossa*

Opiskelumateriaali ensihoitajaopiskelijoille

Anniina Mustikkamaa, kevät 2010
Opinnäytetyön tuotos
Tampereen ammattikorkeakoulu
Ensihoidon koulutuohjelma



Ai mitä?

Käsissäsi on opiskelumateriaali, jonka tarkoituksena on kertoa henkisestä valmistautumisesta sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa. Henkisen valmistautumisen tarkoitus on parantaa mahdollisuuksia saada käyttöön kaikki se laaja ensihoidon osaaminen, mikä teoriassa hallitaan ja käytännössä vaaditaan. Lehtinen on tarkoitettu erityisesti ensihoidon opiskelijoille, joilla on jo käytännön kokemusta, mutta se hyödyttää yhtäläillä myös esimerkiksi asiasta kiinnostuneita sairaanhoitajaopiskelijoita sekä jo ammatissa toimivia ensihoidon ammattilaisia. Istu alas ja lue rauhassa - henkinen valmistautuminen vaatii paljon omaa pohdintaa. Kaiken hyödyn saat irti vain pohtimalla jokaisen aiheen merkitystä itsellesi.

(jatkuu)



Henkinen valmistautuminen voidaan jakaa kahteen osioon: valmistautumiseen ennalta ja valmistautumiseen matkalla kohteeseen. Ennalta valmistautumista voi tehdä kotona, koulussa, töissä, käytännössä missä vaan, kunhan ympäristö on kiireetön. Tällöin luodaan pohja valmistautumiselle matkalla kohteeseen, jolloin aikaa on vähemmän ja valmistautuminen toisenlaista, osittain kertaavaa.

Eli valmistautua voi sekä hyvissä ajoin että vasta tehtäväviestin saavuttua...



...mutta miten valmistautuminen siis tapahtuu?

Käydään ensin kohta kohdalta läpi ennalta valmistautuminen, joka vie ensihoitajalta selkeästi enemmän aikaa. Näitä ennalta valmistautumisen tapoja voit alkaa käyttää vaikka heti, ja jatkaa koko urasi ajan. Aloitetaan oppimisesta.



Miten oppiminen vaikuttaa henkiseen valmistautumiseen?

Oppiminen on tehokkainta silloin, kun ymmärrät syyn pinnallisen tekemisen takana. Osaat vastata kysymykseen: "Miksi?" Tällöin opit syväliemmin, ymmärtävästi, ja pystyt tositilanteessa käyttämään yhtä taitoa useammassakin erilaisessa tilanteessa etkä vain siinä, minkä yhteydessä sen opit. Tieto siirtyy helpommin muihinkin tilanteisiin. Kannustavatko lukemasi ammattikirjat ymmärtävään oppimiseen vai tyytyvätkö ne vain toteamaan? Miten voisit oppia syventämään oppimistasi?



Entäs muisti?

Tehokkaat oppijat luovat usein omia akronymejään eli sanoja, jotka koostuvat eri sanoja tarkoittavista kirjaimista. Muistuuiko mieleen VOI IHME! tai MIDAS? Ne ovat ensihoidossa jo käytössä olevia akronymejä, jotka on tarkoitettu avuksi tajuttomuuden syyn tunnistamiseen. Akronyymi sisältää siis paljon tietoa pienessä paketissa. Akronyymien voi luoda oikeastaan mistä tahansa aiheesta, ja sen avulla palautat mieleesi kokonaisen tietopakettin. Miltä kuulostaisi akronyymi neurologisen potilaan erityistutkimuksista tai ulkoisen tahdistuksen aloittamisen toimintajärjestyksestä? Mikä sinulle on vaikeaa muistaa?



Mites se työkaveri sitten?

Ensihoitoa tehdään tiimityönä, yleensä kahdestaan. On hyvä, että pohdit omaa vaikutustasi työparisi työskentelyyn. Yllättävänä tietona saattaa tulla, että tutkimuksissa on osoitettu, että yksilöä kohtaan asetetut odotukset, sekä negatiiviset että positiiviset, saattavat heikentää henkistä suorituskykyä eli esimerkiksi ongelmanratkaisukykyä. Työparin vähättelyn lisäksi kannattaa siis välttää myös ylenpalttista kehumista, joka saattaa alkaa tuntua jatkuvalta positiivisten tuloksen odottamiselta. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, ettei positiivista palautetta pitäisi antaa. Miten antaisit positiivista palautetta, joka palkitsee mutta ei luo paineita?



Ei meillä oikeastaan anneta palautetta... tai ainakaan positiivista.

Hyvä motivaatio potilaan hoitamiseen on elintärkeää ensihoitajan työssä. Ilman motivaatiota ihmisellä ei ole halua tehdä parhaansa, vaan hän on jo osittain antanut periksi. Motivaatio lisää halua kehittyä, ja motivoitunut työntekijä tuskin ainakaan lannistaa muita. Epämotivoitunut työntekijä sen sijaan saattaa tehdä motivoituneen työparin työstä hyvin vaikeaa, kun hänelle tärkeää on vain päästä ensihoitotilanteista mahdollisimman vähällä. Mikä vaikuttaa työmotivaatioon? Koska sinun motivaatiosi on vaarassa, ja vaikuttaako se työpariisi?



Potilaat on vaan joskus niin turhauttavia...

Motivaatio vaikuttaa siihen, miten hyvin käytämme tunneälyämme eli esimerkiksi miten hyvin tunnistamme omia ja muiden tunteita ja miten sopivalla tavalla reagoimme niihin. Olemme itse asiassa tunneälykkäämpiä kuin monesti annamme ymmärtää. Voit ehkä kuvitella ensihoitotehtävän, jolla kotonaoloon kyllästyneelle ja ambulanssin soittaneelle vanhalle rouvalle huokailtiin kuorossa ja tehtiin selväksi, miten turhauttavaa hänen luokseen oli tulla keskellä yötä. Rouva suuttui ja kaikkia harmitti. Ensihoitajat varmasti tiesivät, miten olisi pitänyt suhtautua, mutta he toimivat toisin. Motivaatio suhtautua rouvan tunteisiin sopivalla tavalla puuttui, ehkä väsymyksen, ehkä turhautumisen takia. Tunneälyn käyttö on tärkeää, sillä esimerkiksi sitä hyödyntävät lääkärit tekevät tarkempia diagnooseja, ja heidän potilaansa ovat tyytyväisempiä hoitoonsa. Oletko tietoinen tunneälysi tehosta?



Huh.

Henkisen ennalta valmistautumisen kappale on nyt käyty läpi. Mitä voisit toiminnassasi kehittää? Jokainen näkee asiat ja tilanteet varmasti omalla tavallaan, ja samaan lopputulokseen voi päästä eri reittejä. Pohdintoja on yhtä monta kuin pohtijoita.

Jatketaan sitten henkisestä valmistautumisesta matkalla kohteeseen. Tätä valmistautumista tehdään siis silloin, kun tehtävälmoitus on jo saatu, ja sillä pyritään samaan tehokkaaseen käyttöön henkisiä resursseja kuten tietoja, tunteita ja asenteita lyhyellä tähtäimellä, vain yhden ensihoitotehtävän ajaksi.



Eli se tehtäväviesti tulee, mitäs sitten?

Ensihoitotehtävän hoitaminen voidaan nähdä ongelmanratkaisutilanteena, jota voidaan lähteä purkamaan jo matkalla ennakkotietojen perusteella. Ennakkotiedot eivät kuitenkaan ole aina paikkansapitäviä, joten ei kannata keskittyä sopimaan tarkkaa yksityiskohtiin menevää toimintasuunnitelmaa ennen kuin potilasta on edes nähty. Tämä saattaisi johtaa virhearviointeihin, kun odotetaan tietynlaista oirekuvaa ja työdiagnoosiakin on jo hahmotettu, ja voisi olla vaikeaa suhtautua tilanarvioon objektiivisesti. Sen sijaan matkalla voidaan käydä läpi esimerkiksi oirekuvan mahdollisia aiheuttajia ja ennakoida ehkä liitännäisoireita tai mahdollisia syntyviä vaurioita esimerkiksi epäiltäessä tietynlaisesta loukkaantumismekanismia. Tärkeää on pohtia erilaisia vaihtoehtoja oireille, jotta tehtävä nähtäisiin laajasti, eikä odoteta vain tiettyä syytä oireille. Mieli on tärkeää pitää avoimena yllättävillekin asioille.



Matkanaikaista ongelmanratkaisua siis tehdään, jotta...

Saadaan suuntaa-antavaa kuvaa siitä, mikä tai mitkä mahdollisesti ovat aiheuttaneet potilaan oireet, mitä muita oireita saattaa olla odotettavissa ja lähteä tehtäväpaikalla esimerkiksi poissulkemaan pohdittuja tilanaiheuttajia tilanearvion jälkeen. Tehtävän pohtiminen matkalla saattaa myös auttaa ensihoitajaa keskittymään tehtävään, mikä saattaa antaa psyykkistä tukea. Kohteessa ongelmanratkaisuprosessi alkaa taas alusta, kun ongelman lähtökohdat tarkentuvat.



Kaksi päätä on aina enemmän kuin yksi. Pohdi matkalla tehtävällömoitusta yhdessä työparisi kanssa. Yhdessä saatte luotua enemmän vaihtoehtoja ja ideoita, ja saatatte jopa vähentää stressitasoanne. Ongelmanratkaisu ryhmässä on tehokasta, kun molemmat ottavat toisensa tavat suhtautua ongelmiin huomioon. Kuunnelkaa toisianne.

Eli ideoidaan ja pohditaan yhdessä, mutta pidetään mieli avoinna. Joko olet kokeillut tätä? Miltä keskustelu tuntui?



Pitäisikö matkalla kerrata jotain?

Jos olet luonut itsellesi aiemmin mainittuja akronyymejä, voit kerrata niistä todennäköisesti tilanteeseen sopivia, jos tunnet, että ne eivät muistu mieleen täysin vaivatta. Jotkut saattavat kerrata hoito-ohjeita. On kuitenkin tärkeää muistaa olla kiinnittymättä liikaa yhteen työdiagnoosiin liittyviin asioihin ja odottaa vain pääsyä hoitamaan juuri tiettyä tilanaiheuttajaa.



Miksi sitten on niin tärkeää pitää mieli avoimena?

Ensihoidossa tehdään paljon havaintoja. Omat odotukset ja kiinnostukset ohjaavat havainnointia, sillä kaikkia aistiärsyksiä ei voida mitenkään havainnoida. Odotukset ja kiinnostus siis valikoivat, mitä havaitaan ja mikä jää pimentoon. Jos selkeästi pyritään havaitsemaan tietty asia, toinen olennainen asia saattaa jäädä huomiotta. Tämän takia on tärkeää esimerkiksi tehdä etenkin ensiarvio jokaisesta potilaasta samalla lailla, ja käyttää samanlaisia tutkimuslinjauksia samaan potilasryhmään kuuluvilla potilailla. Hoito lähtee tällöin aina tasa-arvoisesti kaikilla samoista lähtökohdista, eivätkä odotukset vaikuta niin paljon hoitotilanteen etenemiseen. Tiedosta odotuksesi aina kun mahdollista! Millaisia odotuksia sinulla herää esimerkiksi lauantain aamuyön tehtävämöituksesta, jonka mukaan potilas on lyönyt kaupungilla päänsä? Miten nämä odotukset saattavat vaikuttaa toimintaasi tilannepaikalla?



Miten tunteet pitää huomioida?

On osittaista näyttöä, että negatiiviset tunteet saattavat heikentää esimerkiksi ongelmanratkaisukykyä, positiiviset taas edistää sitä. Ensihoidossa positiivinen tunne on esimerkiksi motivaatiotekijöihin liittyvä kiinnostus potilasta kohtaan. Toisaalta tunteiden vaikutus voi olla yksilöllistä, eikä tällä hetkellä vielä ole tarpeeksi tietoa antaa suosituksia siitä, mikä olisi ensihoitajan optimaalinen tunnetila tehtävän aikana, ja miten tähän voisi päästä. Tätä pitää jokaisen pohtia itse. Milloin itse olet huomannut tunteiden vaikuttaneen ensihoitotilanteeseen?



Mutta mitäs jos vaikka katkennut raaja ällöttää kamalasti?


Voi tuntua siltä, että joskus ei ole sopivaa ilmaista tunteitaan vapaasti ja olemustaan on pakko hillitä. Tunteiden tukahduttaminen, jonka tavoitteena on pyrkiä pois tunteesta ja pyrkiä ennen kaikkea tunnetta ilmaisevien ilmeiden ja eleiden hillintään, voi kuitenkin selkeästi heikentää älyllisiä toimintoja kuten muistia. Tukahduttaminen ei myöskään pysty hillitsemään tunnetta. Tehokkaampi ja älyllisen toimintakyvyn säilyttämiselle parempi tapa on keskittyä heti alusta lähtien analyttiseen suhtautumiseen tilanteeseen. Ota heti tietoisesti käyttöön esimerkiksi lääketieteellinen suhtautumistapa sen sijaan että pääsi sisällä hokisit: "Hillitte ittes!" Näin suoriudut tehtävästi ammatillisesti ja säilytät toimintakykysi. Miltä kuulostaa?



Viimehetken vinkkejä?

Tilannepaikalle autolla kaartaessasi kysy itseltäsi, oletko avoin tilanteelle vai oletko jo mielessäsi päättänyt, mikä potilaalla on. Muista tehdä ensiarvio kaikille samalla lailla. Tiedosta tunteesi ja suhtautumisesi tehtävään. Oletko valmis käyttämään tunnetaitojasi potilaan hoidon hyväksi? Annathan myös motivoituneelle työparillesi mahdollisuuden toimia hyvän hoitoetiikan mukaisesti?

Perillä ollaan – potilas odottaa!



Tämän opiskelumateriaalin tarkoitus oli antaa sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa toimijalle käsitys siitä, mitä keinoja voi käyttää henkisessä valmistautumisessa ensihoitotehtävään. Toivottavasti se sai sinut pohtimaan asioita omalta kohdaltasi. Omien tunteiden, motiivien ja toiminnan reflektointi niin pitkällä kuin lyhyellä aikavälillä auttaa sinua kehittymään ammatissasi, ja apua pohdiskelun avuksi voit pyytää esimerkiksi tutulta työparilta tai työnohjaajalta. Toivottavasti siis jatkat reflektointia käyttämällä tarvittaessa apunasi esimerkiksi tätä lehtistä.

Tärkeintä on huolehtia omasta motivaatiosta, pitää mieli avoinna ja välttää pakettiratkaisuja yksilöllisen hoidon takaamiseksi.

Mikä tekee sinusta hyvän ensihoitajan?



Lue lisää:

Mustikkamaa, A. 2010. Mielen mahti. Henkinen valmistautuminen sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa. Ensihoidon koulutusohjelma. Tampereen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja ongelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Barnett, S.M., Ceci, S.J. (2002)</p> <p>When and where do we apply what we learn? A taxonomy for far transfer. Psycholo- gical bulle- tin, 128 (4) 612-637.</p> <p>Tieteelli- nen tutki- mus</p>	<p>Tarkoitus: Tutkia kaukotrans- feroitumista aikai- sempien tutkimus- ten kartoittamisen avulla.</p> <p>Ongelma: Tapahtuuko kauko- transferoitumista?</p>	<p>Kvantitatiivinen tutki- mus</p> <p>Cornell University, It- haca, New York, Yh- dysvallat.</p> <p>Kirjallisuuskatsaus.</p> <p>Sisällönanalyysimene- telmä.</p>	<p>- Kaukotransferoi- tumista tapahtuu dokumentoidusti</p>

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja ongelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Eich, E. (1985)</p> <p>Context, memory, and integrated item/context imagery. <i>Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition</i> 11 (4), 764-770.</p> <p>Tieteellinen tutkimus</p>	<p>Tarkoitus: Tutkia, miten ympäristönvaihdos muistiinpainamisen ja mieleenpalauttamisen välillä vaikuttaa muistamiseen.</p> <p>Ongelmat: Vaikuttaako ympäristönvaihdos muistiinpainamisen ja mieleenpalauttamisen välillä muistiin? Mitä eroa on muistamisella, jos tutkittavaa on pyydetty integroimaan muistettavat asiat ympäristöön verrattuna muistamiseen yksittäisinä, ympäristöstä erillisinä esineinä?</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p> <p>University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Kanada.</p> <p>N=64</p> <p>Strukturoitu haastattelu. Laskennallinen analyysimenetelmä.</p>	<p>- Ympäristönvaihdos heikensi huomattavasti muistia esineiden integrointiin pyrkineillä koehenkilöillä.</p> <p>- Ympäristönvaihdos ei vaikuttanut muistiin esineiden yksittäisinä esineinä muistamiseen pyrkineillä koehenkilöillä.</p>

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja ongelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Hannola, M. (2007)</p> <p>Tunteet, tulkin- nat ja kognitiivi- nen suoriutumisen.</p> <p>Pro gradu - tutkielma</p>	<p>Tarkoitus: Tutkia tunteiden ja tulkintojen yhteyttä kognitiiviseen suori- utumiseen.</p> <p>Ongelmat: Ovatko tunteet sekä erilaiset ajattelu- ja tulkintastrategiat yhteydessä suori- tustason kognitiivi- sesti vaativassa tehtävässä? Miten subjektiiviset arviot omasta suori- tustasosta vaikutta- vat? Korreloivatko todellinen ja subjektiivisesti arvioitu suoritustaso keskenään? Miten tehtävän vaativuus vaikuttaa tunteisiin, tilannekohtaisiin ajattelu- ja tulkintastrategioihin, suoriutumiseen ja oman suorituksen arviointiin?</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p> <p>Helsingin yli- opisto</p> <p>N=56</p> <p>Strukturoitu kyselykaavake ja empiirinen tiedonkeruu. Laskennallinen menetelmä.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vaativat tehtävät voimistivat negatiivisia tunteita. - Tunnearviot vaikuttivat subjektiiviseen suoriutusarviointiin (negatiiviset negatiivisesti ja positiiviset positiivisesti). - Positiiviset tai negatiiviset tilannetunteet eivät vaikuttaneet tehtävässä suoriutumiseen. - Onnistumisen ennakointi oli yhteydessä parempaan suoritukseen ja tehtävien välttely huomompaan suoritukseen vain helppossa harjoitustehtävässä. - Vaikeat tehtävät voimistivat negatiivisia tunteita. - Subjektiivinen suoriutusarvio ei korreloi merkittävästi todellisen tuloksen kanssa.

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja ongelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Isen, A. M. Johnson, M. M. S. Mertz, E. Robinson, G. F. (1985)</p> <p>The Influence of Positive Af- fect on the Un- usualness of Word Associa- tions.</p> <p>Tieteellinen tutkimus</p>	<p>Tarkoitus: Tutkia syvemmin tunteiden ja epä- tavallisten sana- assosiaatioiden yhteyttä ja näin parantaa ymmär- rystä hyvien tun- teiden vaikutuk- sesta kognitiivi- seen järjestyk- seen ja luovuus- teen.</p> <p>Ongelmat: Onko löydettä- vissä tunne-sana- assosiaatioita? Jos kyllä, onko tunnetyypin ja sana- assosiaation vä- lillä yhteyttä?</p>	<p>Kvantitatiivinen tut- kimus</p> <p>University of Mary- land, Catonsville, Maryland, Yhdys- vallat.</p> <p>N1=40 N2=190</p> <p>Strukturoitu kysely- kaavake. Laskennallinen ana- lyysimenetelmä.</p>	<p>- Ihmiset, jotka tun- tevat positiivisia tun- teita, luovat epäta- vallisempia ensias- sosiaatioita neutraa- leille sanoille kuin kontrolliryhmä. - Assosiaatiot posi- tiivisille sanoille vai- kuttavat monimuo- toisemmilta kuin neutraaleille sanoille</p>

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja ongelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Keller & Bless (2008)</p> <p>When positive and negative expectancies disrupt performance: Regulatory focus as a catalyst.</p> <p>Tieteellinen tutkimus</p>	<p>Tarkoitus: Selvittää negatiivisten ja positiivisten odotusten ja itsesäätelyprosessien yhteyttä.</p> <p>Ongelma: Vaikuttavatko negatiiviset ja positiiviset odotukset suoritukseen?</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus.</p> <p>University of Mannheim, Saksa.</p> <p>N1=47 N2=178 N3=38 N4=70</p> <p>Strukturoitu kyselylomake. Laskennallinen menetelmä.</p>	<p>- Kun itsesäätely on suunnattu virheiden välttämiseen, yksilöt ovat erityisen herkkiä negatiivisille vihjeille ja näin ollen negatiiviset odotukset johtavat todennäköisesti huonoon testimenestykseen johtuen epäonnistumisen pelosta minimivaatimusten täyttämässä.</p> <p>- Kun itsesäätelyä ohjaa oikeiden ratkaisujen löytämisen näkökulma, koehenkilöt ovat erityisen herkkiä positiivisille vihjeille ja näin ollen pärjäävät koetilanteessa huonommin positiivisten odotusten alla johtuen epäonnistumisen pelosta maksimituloksen saavuttamisen suhteen.</p>

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja ongelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Marois, R. Leung H-C. Gore, J.C. (2000)</p> <p>A Stimulus-Driven Approach to Object Identity and Location Processing in the Human Brain.</p> <p>Tieteellinen tutkimus</p>	<p>Tarkoitus: Tutkia aivojen näköaistijärjestelmän dorsaali-ventraalimallia käyttäen stimulusjohtoista lähestymistapaa kappaleentunnistus- ja paikanmäärittämissä käsitteisiin.</p> <p>Ongelmat: Mitkä aivoalueet osallistuvat kappaleentunnistus- ja paikanmäärittämissä käsitteisiin? Mitä eroa neuronien aktiivisuudessa on tuttujen ja poikkeavien kappaleiden ja paikkojen havainnoinnissa?</p>	<p>Kvalitatiivinen tutkimus.</p> <p>Vanderbilt University, Nashville, Tennessee, Yhdysvallat.</p> <p>Yale University School of Medicine, New Haven, Connecticut, Yhdysvallat.</p> <p>N1=20 N2=14 N3=4</p> <p>fMRI-tutkimus.</p>	<p>- Poikkeavat tunnistetut kappaleet aktivoivat ensisijaisesti ventraalisia ja paikat dorsaalisia aivoalueita, mutta jonkin verran myös toista näistä alueista.</p> <p>- Poikkeavat havainnot aktivoivat myös lateraalitemporaalicortexin ja temporo-parietaaliliitoksen.</p> <p>- Löydökset viittaavat, että jyrkkä dorsaali-ventraaliduaalivirtausmalli ei täysin selitä uusien kappaleiden havaitsemista tilassa.</p>

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja ongelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>McDaniel, M.A. Guynn, M.J. Einstein, G.O. Breneiser, J. (2004)</p> <p>Cue-focused and Reflexive-Associative Processes in Prospective Memory Retrieval.</p> <p>Tieteellinen tutkimus</p>	<p>Tarkoitus: Tutkia tulevaisuussuuntautuneen muistin aktiivaatioprosessia ja sitä, miten muut kuin kohdeärsykeett vaikuttavat tulevaisuussuuntautuneeseen muistiin.</p> <p>Ongelmat: Heikentääkö muille ärsykeille altistuminen ennen kohdeärsykettä tulevaisuussuuntautunutta muistia? Mitkä prosessit ovat mukana tulevaisuussuuntautuneen muistin aktiivaatiossa?</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p> <p>University of New Mexico, Albuquerque, New Mexico, Yhdysvallat.</p> <p>N1=48 N2=63 N3=32</p> <p>Strukturoitu kyselykaavake ja empiirinen tutkimusmenetelmä. Laskennallinen analyysimenetelmä.</p>	<p>- Muistihaku välitty refleksiivis-associatiivisen prosessin kautta</p> <p>Toisiinsa liittyvillä kohde-toiminto -pareilla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - muille ärsykeille altistuminen ennen kohdeärsykettä ei heikentänyt tulevaisuussuuntautunutta muistia - jakautunut tarkkavaisuus ei heikentänyt tulevaisuussuuntautunutta muistia - tulevaisuussuuntautunut muisti oli parempi kuin ei-toisiinsa liittyvillä kohde-toiminto -pareilla - muistihauulle ominaista oli tarkka oikean suoritettavan toiminnon muistaminen <p>Ei-toisiinsa liittyvillä pareilla</p> <ul style="list-style-type: none"> - muille ärsykeille altistuminen ennen kohdeärsykettä heikensi tulevaisuussuuntautunutta muistia - jakautunut tarkkavaisuus heikensi tulevaisuussuuntautunutta muistia

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja on- gelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Needham & Begg (1991)</p> <p>Problem-oriented training promotes spontaneous analogical transfer: Memory-oriented training promotes memory for training</p> <p>Tieteellinen tutkimus</p>	<p>Tarkoitus: Tutkia spontaania transferoitumista käyttäen ongelma- tai muistilähtöisiä prosesseja analogisiin tutkimusongelmiin.</p> <p>Ongelma: Saako ongelmasuuntautunut prosessointi aikaan enemmän analogista transferoitumista kuin muistisuuntautunut prosessointi?</p>	<p>Empiirinen tutkimus.</p> <p>McMaster University, Hamilton, Ontario, Kanada.</p> <p>N = 30 + 79 + 156</p> <p>Empiirinen aineistonkeruu. Laskennallinen menetelmä.</p>	<p>- Ongelmalähtöinen suuntautuminen tuotti huomattavaa nimenomaan analogista transferoitumista.</p> <p>- Ongelmalähtöinen suuntautuminen ei kuitenkaan tuota transferoitumista muuta kuin analogisiin ongelmiin.</p> <p>- Muistilähtöinen suuntautuminenkaan ei ollut huono vaihtoehto, mutta silti heikompi kuin ongelmalähtöinen.</p> <p>- Muistiinpalauttaminen on helpompaa niillä tutkittavilla, jotka pyrkivät muistamaan lähtökohtaongelmiin liittyvät kertomukset kuin niillä, jotka yrittivät selittää ne. Toisaalta transferoituminen oli paljon parempaa niillä, jotka pyrkivät selittämään ratkaisun kuin muistamaan ongelmaan liittyvää kertomusta.</p>

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja ongelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Richards, J. M., & Gross, J. J. (2000)</p> <p>Emotion regulation and memory: The cognitive costs of keeping one's cool.</p> <p>Tieteellinen tutkimus</p>	<p>Tarkoitus: Tutkia sekä ilmaisvoimaisen tunteiden tukahduttamisen että tunteiden uudelleenjärjestämisen vaikutus tunteellisen tapahtuman yksityiskohtien muistamiseen.</p> <p>Ongelmat: Heikentääkö ilmaisuvoimainen tukahduttaminen muistia? Aiheuttaako myös tunteiden uudelleenarviointi kognitiivista kuormaa samoin kuin ilmaisuvoimainen tukahduttaminen? Miten ilmaisuvoimainen tukahduttaminen ja uudelleenarviointi vaikuttavat normaalielämässä?</p>	<p>Kvalitatiivinen tutkimus</p> <p>Stanford University, Palo Alto, California, Yhdysvallat.</p> <p>N1=53 N2=83 N3=86</p> <p>Strukturoitu kyselylomake. Laskennallinen menetelmä.</p>	<p>- Tunteiden tukahduttaminen aiheutti muistin heikentymistä niin visuaalisten, auditiivisten kuin verbaalisten yksityiskohtien osalta jopa niin paljon, että osallistujat huomasivat tämän itsekkin.</p> <p>- Muistin heikkenemistä ilmeni vain sanallisesti koodattavien muistikuvien kohdalla</p> <p>- Tunteiden uudelleenarviointi ei vaikuttanut muistiin.</p> <p>- Tunteiden tukahduttaminen ei vaikuttanut itse tunteen voimakkuuteen.</p>

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja ongelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Scheibe, S. & Blanchard-Fields, F. (2009)</p> <p>Effects of Regulating Emotions on Cognitive Performance: What is Costly for Young Adults Is Not So Costly for Older Adults. <i>Psychology and Aging</i> 24 (1) 217-223.</p> <p>Tieteellinen tutkimus</p>	<p>Tarkoitus: Tutkia ja vertailla tunteiden säätelyn vaikutusta nuorten ja vanhempien aikuisten kognitiiviseen suorituskyyyn työmuistin toimintakykyä tutkivien tehtävien avulla.</p> <p>Ongelmat: Lisääkö tunteiden säätely kognitiivista kuormitusta yhtä voimakkaasti koko aikuisiän? Miten säätelyyn pyrkivät ja pyrkimättömät tutkimusryhmät eroavat tuloksiltaan?</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p> <p>Max Planck Institute for Human Development, Berliini, Saksa.</p> <p>N=192</p> <p>Strukturoitu kyselykaavake ja empiirinen tutkimusmenetelmä. Laskennallinen analyysimenetelmä.</p>	<p>Tulokset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kehotettaessa säätelmään inhontunnetta vanhempien tutkittavien ryhmän suorituskyyky kasvoi ja nuorten heikkeni. - Kun inhontunne kehoitettiin säilyttämään, työmuistin toimintakyky ei eronnut kontrolliryhmästä.

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja ongelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Smith, R.E. (2003)</p> <p>The cost of remembering to remember in event-based prospective memory: Investigating the capacity demands of delayed intention performance.</p> <p>Tieteellinen tutkimus</p>	<p>Tarkoitus: Tutkia, miten tulevaisuussuuntautuneet muistitehtävät vaikuttavat aivokapasiteettiin.</p> <p>Ongelmat: Heikentävätkö tulevisuussuuntautuneet muistitehtävät toista samanaikaista tehtäväsuoritusta? Vaikuttaako tulevaisuussuuntautuneisiin muistitehtäviin osoitettujentarkkaavaisuusresurssien määrä muistamiskykyyn?</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus.</p> <p>University of North Carolina at Chapel Hill, North Carolina, Yhdysvallat.</p> <p>N1=95 N2=52 N3=53</p> <p>Strukturoitu kyselykaavake ja empiirinen tutkimusmenetelmä. Laskennallinen analyysimenetelmä.</p>	<p>- Viivästettyjen tehtävien suorittaminen kuormittaa rajallisia tarkkaavaisuusresursseja myös silloin, kun kohde ei ole esillä.</p> <p>- Parempi tulevaisuussuuntautunut muistikyky on yhteydessä toiselle samanaikaiselle tehtävälle osoitettujen resurssien väheneemiseen.</p> <p>- Osallistujat, jotka saivat korkeammat pisteet tulevaisuussuuntautuneesta muistitehtävästä vastasivat hitaammin kontrollitehtäviin.</p> <p>- Osallistujat, joilla oli tulevaisuussuuntautunut muistitehtävä, olivat hitaampia kontrollitehtävässä kuin ne, joilla muistitehtävää ei ollut.</p> <p>- Työmuistin kapasiteetilla saattaa olla vaikutusta suoriutumiseen.</p>

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja ongelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Subramaniam, Kounios, Parrish & Jung-Beeman (2009)</p> <p>A brain mechanism for facilitation of insight by positive affect.</p> <p>Tieteellinen tutkimus</p>	<p>Tarkoitus: Selvittää, mitkä mekanismit ja neuraliset tekijät positiivisen mielialan vaikuttaessa positiivisesti luovaan ja oivallusta vaativiin ongelmiin</p> <p>Ongelmat: Muuttaako positiivinen mieliala aktiiviteettia aivoalueilla, jotka osoittavat vastaanottavuutta valmistelun aikana? Muuttaako positiivinen mieliala aktiiviteettia alueilla, joilla aktiiviteetti on voimakkaampaa oivaltavia kuin ei-oivaltavia tehtäviä ratkottaessa joko valmistelun tai ratkaisun aikana? Ilmenevätkö oivalluksen vaikutukset alueilla, jotka osoittavat mielialaan liittyviä muutoksia valmistelun aikana?</p>	<p>Kvalitatiivinen tutkimus.</p> <p>Northwestern University, Evanston, Illinois, Yhdysvallat.</p> <p>N=79</p> <p>fMRI-tutkimus</p>	<p>- Anterior cingulate cortex (ACC) osoitti herkkyyttä sekä mielialalle että oivallukselle osoittaen, että positiivinen mieliala muuttaa valmistelemaa aktiiviteettia ACC:ssä vaikuttaen näin osallistujien oivaltamista edistävään edeltävään prosessointiin.</p> <p>- Positiivinen mieliala edistää oivaltamista ainakin osittain muuntamalla huomiointia ja kognitiivisen kontrollin mekanismeja ACC:n kautta; ehkä edistämällä herkkyyttä huomata aiemmin kelpaamattomia ratkaisuvaihtoehtoja.</p>

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja on- gelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Teng, C.-I. Chang, S.- S. Hsu, K.- H. (2009)</p> <p>Emotional Stability of Nurses: Impact on Patient Safety. Journal of Advanced Nursing 65 (10) 2088- 2096.</p> <p>Tieteellinen tutkimus</p>	<p>Tarkoitus: Tutkia hoitajien tun- teiden vakauden merkitystä potilastur- vallisuuudelle.</p> <p>Ongelmat: Pystyvätkö tunteiltaan vakaammat hoitajat ratkaisemaan potilas- turvallisuuuteen liittyviä ongelmia epävakaita paremmin?</p>	<p>Kvantitatiivinen tut- kimus</p> <p>Chang Gung Uni- versity, Gueishan, Taoyuan, Taiwan.</p> <p>N=263</p> <p>Strukturoitu kysely- kaavake. Laskennallinen analyysimenetelmä.</p>	<p>- Työvoiman riittä- vyyden ja työko- kemuksen ohella tunteiden vakaus osoittautui käyväk- si potilasturvalli- suutta ennusta- vaksi tekijäksi.</p>

Sukunimi (vuosi) Työn nimi Työn laatu	Työn tarkoitus ja ongelmat	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Van Dillen, L. F., Koole, S. L. (2007)</p> <p>Clearing the Mind: A Working Memory Model of Distraction From Negative Mood. <i>Emotion</i> 7 (4) 715-723.</p> <p>Tieteellinen tutkimus</p>	<p>Tarkoitus: Tutkia työmuistin kuormittamisen vaikutusta huomion ohjaimiseen pois näytettyjen kuvien aiheuttamista negatiivisista tunteista matemaattisia ongelmia apuna käyttäen.</p> <p>Ongelmat: Vaikuttaako työmuistin käyttö negatiivisten tunteiden jatkumiseen? Mikä ero on työmuistin kuormittamisella heikosti ja voimakkaasti negatiivisten kuvien aiheuttamiin tunteisiin? Vaikuttaako huomiota vievän tehtävän vaikeus negatiivisten tunteiden vähenemiseen? Vaikuttaako matemaattikkatehtävän ennalta-arvattavuus siihen, miten tehokkaasti se ohjaa huomiota pois negatiivisista tunteista?</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p> <p>Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam, Hollanti.</p> <p>N1=38 N2=39 N3=40</p> <p>Strukturoitu kyselykaavake ja empiirinen tutkimusmenetelmä. Laskennallinen analyysimenetelmä.</p>	<p>- Koehenkilöt, jotka laskivat annettuja tehtäviä raportoivat heikompia negatiivisia tunteita kuin ne, jotka eivät tehneet laskutehtäviä.</p> <p>- Vaikea laskutehtävä heikensi negatiivisia tunteita helppoa enemmän.</p> <p>- Laskutehtävien negatiivisia tunteita vaimentava vaikutus oli selvempi erittäin negatiivisten kuvien kuin jonkin verran negatiivisten kuvien kohdalla.</p>

VOI IHME!-akronyymi

V	Vuoto kallon sisällä
O ₂	Hapenpuute
I	Intoksikaatio
I	Infektiot
H	Hypoglykemia
M	Matala verenpaine
E	Epilepsia
!	Teeskentely

(Alaspää 2008, 290)