

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Sairaanhoitajakoulutus

Petra Haapala
Salla Konttinen

AIVOVERENKIERTOHAIRIÖPOTILAIDEN KUNTOUTTAVA
TOIMINTA
Ohjekansio neurologisen kuntoutusosaston hoitohenkilökunnalle

Opinnäytetyö
Toukokuu 2018

Tekijät
Petra Haapala, Salla Konttinen

Nimeke
Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuntouttava toiminta – Ohjekansio neurologisen kuntoutusosaston hoitohenkilökunnalle

Toimeksiantaja
Siun sote

Tiivistelmä

Aivoverenkiertohäiriö, eli AVH on yhteisnimitys, jota käytetään puhuttaessa aivoverisuonten ja aivoverenkierron sairauksista. Joka vuosi noin 18 000 suomalaista saa aivoinfarktin, ja aivoverenvuodon noin 1 800 suomalaista. Joka toiselle aivoverenkiertohäiriöpotilaalle jää pysyvä haitta, ja puolelle sairastuneista haitta jää vaikea-asteiseksi. Vaikka iskeemisten aivoverenkiertohäiriöiden ilmaantuvuus Suomen väestössä on vähentynyt, ne ovat lisääntyneet alle 50-vuotiaiden ikäryhmässä. Jo ensimmäisten viikkojen aikana sairastumisesta esiintyy erilaisia yleishäiriöitä, jotka vaikuttavat potilaan toimintakykyyn. Kuntoutus aloitetaan heti, kun vitaalinelintoiminnot ovat vakaat ja sairauden pahenemisen vaara on ohi. Riippuen aivovaurion laajuudesta, kuntoutuksen tavoitteena on aivovaurion seurauksena syntyneiden haittojen väheneminen sekä mahdollisimman hyvä toimintakyky.

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli lisätä hoitohenkilökunnan valmiuksia järjestää kuntouttavaa toimintaa AVH-potilaille. Tavoitteena oli lisätä heidän tietouttaan, millä tavoin ja keinoin potilaita voi aktivoida osastolta löytyvillä välineillä ja peleillä. Opinnäytetyön tehtävänä oli tarjota ohjekansio, jota apuna käyttäen hoitajat voivat ohjata erilaista toimintaa osastolla. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Siun sote (liite 1).

Toiminnallisesta tuotoksesta saatiin kirjallista palautetta osaston hoitohenkilökunnalta. Palaute oli pääosin positiivista, ja ohjeiden koettiin tulevan tarpeeseen. Ohjeita on mahdollista soveltaa myös muille neurologisen kuntoutusosaston potilasryhmille. Jatkokehitysideana ohjekansion voisi koota koskemaan täysin jotain toista potilasryhmää, ohjeet voisi koota omaisille, tai ohjeiden perusteella potilaille voisi pitää virkistyspäivän.

Kieli
suomi

Sivuja50
Liitteet 3
Liitesivumäärä 13

Asiasanat
aivoverenkiertohäiriö, kuntoutus, toimintakyky, potilaan ohjaus



THESIS
April 2018
Degree Programme in Nursing

Tikkarinne 9
FI 80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. +358 13 260 600

Authors

Petra Haapala, Salla Konttinen

Title

Rehabilitation Activity for Stroke Patients – An Instruction Folder for Nursing Staff in Rehabilitation Ward

Commissioned by

Siun sote

Abstract

There are two main types of stroke. Annually about 18 000 Finns suffer from an ischemic stroke, and 1 800 suffer from a haemorrhagic stroke. Every other stroke patient has permanent damages, and in half of the patients, the damages are severe. Even though the incidence of strokes in the Finnish population has decreased in numbers, they have increased within the age group of under 50. Already in the first weeks of the illness, there are various general disorders that affect the patient's functional ability. Rehabilitation is initiated as soon as the vital functions are stable. Depending on the extent of the brain damage, the aim of the rehabilitation is to reduce these damages and to maximize the patient's functional ability.

The purpose of this thesis was to increase the competence of nurses to organize rehabilitation activities for stroke patients. The aim was to increase their knowledge of how to activate patients with equipment and games found in the ward. The thesis assignment was to provide an instruction folder for the nursing staff, who can guide different activities in the ward. This thesis was commissioned by Siun sote (Appendix 1).

Written feedback on the instruction folder was received from the ward nursing staff. The feedback was mostly positive, and the instructions were regarded necessary. As a further development idea, an instruction folder could be compiled entirely for another patient group or to the family members. In addition, a recreation day based on the instructions could be organised.

Language
Finnish

Pages50
Appendices 3
Pages of Appendices 13

Keywords

Stroke, rehabilitation, functional ability, patient guidance

Sisältö

Tiivistelmä
Abstract

1	Johdanto	5
2	Aivoverenkiertohäiriö	6
2.1	Aivojen verenkierto	6
2.2	Aivoinfarkti ja TIA.....	8
2.3	Aivoverenvuoto	10
2.4	Aivoverenkiertohäiriöiden hoito.....	12
3	Aivoverenkiertohäiriöiden vaikutus toimintakykyyn	13
3.1	Aivopuoliskojen vauriot	14
3.2	Kognitiiviset vaikutukset.....	15
3.3	Motoriset vaikutukset	17
3.4	Muut vaikutukset.....	19
4	Kuntoutus.....	20
4.1	Kuntoutuksen toteuttaminen	20
4.2	Potilaan ohjaus	22
4.3	Fysioterapia	24
4.4	Toimintaterapia ja musiikki	25
4.5	Puheterapia	28
4.6	Neuropsykologinen kuntoutus.....	29
4.7	Pelien ja aktiviteettien vaikutus toimintakykyyn.....	30
5	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä	32
6	Opinnäytetyön toteutus	32
6.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	33
6.2	Opinnäytetyön prosessi	34
6.3	Ohjeiden suunnittelu ja toteutus.....	36
6.4	Ohjeiden arviointi	39
7	Pohdinta.....	39
7.1	Tuotoksen tarkastelu	40
7.2	Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys.....	41
7.3	Ammatillinen kasvu.....	43
7.4	Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysideat.....	44
	Lähteet.....	46

Liitteet

Liite 1	Toimeksiantosopimus
Liite 2	Tuotos
Liite 3	Palautelomake

1 Johdanto

Aivoverenkiertohäiriö eli AVH on yhteisnimitys, jota käytetään puhuttaessa aivoverisuonten ja aivoverenkierron sairauksista (Salmenperä, Tuli & Virta 2002, 27). Joka vuosi noin 18 000 suomalaista saa aivoinfarktin ja aivoverenvuodon noin 1 800 suomalaista. Näistä henkilöistä 2500:lla aivoinfarkti uusiutuu vuoden sisällä. Tämän lisäksi noin 5 000 ihmistä saa ohimenevän aivoverenkiertohäiriön eli TIA-kohtauksen. Aivoverenkiertohäiriöpotilaista joka toiselle jää pysyvä haitta, ja puolelle sairastuneista haitta jää vaikea-asteiseksi. Joka seitsemäs potilas tarvitsee laitoshoidon sairastumisensa jälkeen, yli puolet kuntoutuu omatoimiseksi ja joka neljäs toipuu täysin oireettomaksi. (Aivoliitto 2017a.) Neljäsosa sairastuneista on työikäisiä (Roine 2016a). Iskeemisten aivoverenkiertohäiriöiden ilmaantuvuus on vähentynyt Suomen väestössä, mutta alle 50-vuotiaiden ikäryhmässä aivoinfarktit ovat lisääntyneet. Suomalais tutkimuksen mukaan erityisiä riskitekijöitä heillä ovat sydänsairauksiin liittyvä veritulppien kehittyminen sekä kaula- tai nikamavaltimon seinämän repeytyminen. Muun muassa tupakointi, verenpainetauti, vähäinen liikunta, diabetes, lihavuus sekä eteisvärinä lisäävät aivoinfarktin yleistymistä varsinkin yli 40-vuotiailla miehillä. (Jansson 2017.)

Kirjoitamme opinnäytetyömme liittyen neurologisten potilaiden kuntouttavaan toimintaan. Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä hoitohenkilökunnan valmiuksia järjestää kuntouttavaa toimintaa aivoverenkiertohäiriöpotilaille. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä hoitohenkilökunnan tietoutta, millä tavoin ja keinoin potilaita voi aktivoida osastolta löytyvillä välineillä ja peleillä. Tehtävänä on tuottaa ohjekansio (liite 2), jota apuna käyttäen hoitajat voivat ohjata erilaista toimintaa osastolla ilta- ja viikonloppuaikoina, kun paikalla ei ole esimerkiksi toiminta- tai fysioterapeutteja. Koska neurologisella osastolla potilaita kuntoutetaan monista eri syistä, päätimme opinnäytetyön ohjaavien opettajiemme sekä yhteyshenkilön kanssa rajata aiheen ja ohjeet koskemaan ainoastaan aivoverenkiertohäiriöistä kärsiviä potilaita.

2 Aivoverenkiertohäiriö

Aivoverenkiertohäiriöt jaetaan kahteen erilaiseen tilaan: iskemiaan sekä hemorragiaan. Iskemialla tarkoitetaan paikallista aivokudoksen verettömyyttä ja hemorragialla aivovaltimon verenvuotoa. (Salmenperä ym. 2002, 27.) Suomessa on arvioitu vuonna 2015 olleen noin 100 000 aivoverenkiertohäiriöihin sairastunutta ja vuosittain yhteensä noin 25 000 suomalaista sairastuu, eli joka päivä 68 henkilöä (Aivoliitto 2017a).

Yleisin aivoverenkiertohäiriön syy on ateroskleroosin eli valtimoiden kovettumataudin aiheuttama veritulppa aivovaltimossa. Noin 15 % aivoverenkiertohäiriöistä johtuu aivokudoksen sisäisestä verenvuodosta, jolloin yleisimmät aivovaltimon repeytymiseen syyt ovat kohonnut verenpaine tai runsas alkoholin käyttö. On myös mahdollista, että aivovaltimoissa on synnynnäisiä muutoksia, jotka altistavat aivovaltimon repeytymiselle. Aivoinfarkteista noin 25 % aiheutuu emboliasta, jolloin sydäimestä peräisin oleva verihyytymä kulkeutuu valtimoita pitkin johonkin aivovaltimon haaraan ja kiilautuu tähän kiinni. (Atula 2017.)

2.1 Aivojen verenkierto

Jotta verenkiertohäiriöiden oireita osaa tulkita, tulee olla tietoa aivoverenkierrosta sekä aivojen suonitusalueesta. Esimerkiksi aivojen takaosan verenkiertohäiriöiden eli posteriorisen alueen ja aivojen etuosan eli anteriorisen alueen toisistaan erottaminen on tärkeää, kuten myös sydänperäisen embolisaation eli hyytymän havainnollistaminen. (Salmenperä ym. 2002, 27; 34–35.) Aivot saavat verenkierrosta valtimoverta neljän suuren valtimon kautta, ja jos yksikin näistä tukkeutuu äkillisesti, seurauksena on suonitusalueen iskemia ja verettömyys. Nämä neljä valtimoa ovat nimeltään a. carotis communis -runko,

josta haarautuvat ulompi (a. carotis externa) ja sisempi (a. carotis interna) kaulavaltimo sekä keskimäinen aivokalvovaltimo (a. carotis interna). (Soinila 2010, 42.)

Isoaivot jakaantuvat kahteen erilliseen aivopuoliskoon eli hemisfääriin, joihin verta tuovat kolme valtimoa: etumainen, keskimäinen ja takimmainen aivovaltimo (a. cerebri anterior, media ja posterior). Etumainen aivovaltimo hoitaa isoivojen etuosan sekä aivopuoliskojen keskilinjaa ympäröivien alueiden verenkierron. Takimmainen aivovaltimo kuljettaa verta takaraivolohkoon ja keskimäinen isoivokuoren sivuosiin sekä suurimpaan osaan motorista ja somatosensorista aivokuorta. (Sand, Sjaastad, Haug & Bjälje 2014, 126–133.)

Tavallisin aivoinfarktin esiintymispaikka on keskimäisen aivovaltimon suonitusalue. Infarktin seurauksina voi yleisesti olla muun muassa sensorinen tai motorinen hemipareesi tai niiden yhdistelmä (Häppölä 2010). Hemipareesilla tarkoitetaan kehon oikean tai vasemman puolen osittaista halvausta (Duodecim 2017a). Yläraaja halvaantuu alaraajaa vaikeammin, ja joissakin tapauksissa jopa kokonaan. Lievemmissä tapauksissa seurauksena voi olla pelkästään hienomotorista kömpelyyttä tai yläraajan vähäistä heikkoutta, alaraajan toimiessa normaalisti. Muina oireina voidaan havaita myös esimerkiksi puheen tuottamisen ja ymmärtämisen häiriöitä, tahdonalaisten liikkeiden hallinnan vaikeutta sekä neglect-oiretta eli huomiotta jäämistä. (Häppölä 2010.)

Infarktin sijaitseminen etumaisen aivovaltimon suonitusalueella on harvinaisempaa, ja tällöin alaraaja halvaantuu yläraajaa vaikeammin. Infarktin seurauksena esiintyy muun muassa ulosteen- ja virtsanpidätyskyvyn häiriöitä, oiretiedostuksen heikkenemistä sekä erilaisia toiminnanohjauksen häiriöitä, kuten käytöskontrollin höltymistä ja aloitteisuuden ongelmia. (Häppölä 2010.) Muutos potilaan psyykkisessä voinnissa voi olla merkittävä. Hän hidastuu, on jähmeä, puhumaton ja apaattinen. (Kaste, Hernesniemi, Kotila, Lepäntalo, Lindsberg, Palomäki, Roine & Sivenius 2010, 298.)

Takimmaisen aivovaltimon infarkti aiheuttaa näkökentän toisen puoliskon puutosta, esineiden tai värien nimeämisen vaikeutta ja kielellistä tai visuaalista

muistivaikeutta. Siihen voi liittyä myös erityyppistä havaintoinformaation tunnistamisen vaikeutta, esimerkiksi tuttujen kasvojen tunnistaminen voi olla vaikeaa. (Häppölä 2010.)

Parillinen nikamavaltimo (a. vertebralis) lähtee molemmin puolin solisvaltimosta ja kulkee kallon sisälle. Siellä nikamavaltimoiden yhtyessä muodostuu kallonpohjavaltimo (a. basilaris). Kallonpohjavaltimon ja nikamavaltimoiden yhteistä suonitusaluetta kutsutaan vertebrobasilaarialueeksi eli takakierron alueeksi. Sisemmästä kaulavaltimosta haarautuvat etumainen ja keskimmäinen aivovaltimo, muodostaen karotiskierron eli etukierron alueen. (Soinila 2010, 44.) Noin joka toisella karotisalueen aivoinfarktin saaneista on esiintynyt saman alueen TIA (Salmenperä ym. 2002, 35).

Vertebrobasilaarialueen eli takakierron suonitusalueen infarktissa tunnusomaisia oireita ovat huimaus, oksentelu ja pahoinvointi, ja potilaan tajunnantaso voi olla alentunut. Oirekuva on hyvin vaihteleva, ja siihen voi liittyä myös motorista ja sensorista hemipareesia. Hemipareesi voi esiintyä myös molemminpuolisena. Infarktin seurauksena pikkuaivot voivat vaurioitua, jolloin potilaalla ilmenee ataksiaa eli liikkeiden hapuilua. (Häppölä 2010; Duodecim 2017a.)

2.2 Aivoinfarkti ja TIA

Iskeemisiä aivoverenkiertohäiriötiloja on kaksi erilaista: TIA (Transient Ischemic Attack), joka on ohimenevä iskeeminen kohtaus sekä aivoinfarkti (infarctus cerebri, brain infarct) (Salmenperä ym. 2002, 27). Molemmissa iskeemisissä verenkiertohäiriötiloissa osa aivokudoksesta jää tukoksen aiheuttamasta syystä ilman happea ja tuhoutuu (Tarnanen, Lindsberg, Sairanen & Tuunainen 2017). Etenkin laajan aivoinfarktin yhteydessä aivovaltimoihin voi syntyä myös verenvuotoa, jolloin kyseessä on hemorraginen infarkti (Salmenperä ym. 2002, 28).

Verisuonitukoksen voi aiheuttaa joko aivovaltimon paikallinen tukkeutuminen eli trombosoituminen, joka voi olla peräisin valtimon seinämässä olevasta

ahtaumasta, tai embolisaatiosta, jossa aivovaltimon tukoksen aiheuttanut tukos on peräisin muualta elimistöstä, kuten kaulavaltimosta tai sydäimestä (Salmenperä ym. 2002, 27). Ohimenevä, kohtausmainen iskeeminen TIA on verkkokalvojen tai aivojen verenkiertohäiriöstä johtuva häiriö, joka kestää tyypillisimmin noin 2–15 minuuttia, ja on usein ohi jo tunnin kuluessa. TIA ei aiheuta pysyviä kudosaivourioita, toisin kuin aivoinfarkti, eikä näin ollen vaadi kuntoutusta. (Käypä hoito 2016a.) Tämän vuoksi käsittelemme TIA:n työssämme vain lyhyesti.

Yleisimpiin aivoinfarktin oireisiin kuuluvat kiertoaiheutus, koordinaatiovaikeus, näkökentän osan tai toisen silmän osan näköhäiriö, puhevaikeus, toispuoleinen tai molemminpuolinen tuntohäiriö ja/tai heikkous, nielun ja suun alueen toimintahäiriöt, hahmotushäiriöt ja apraksia eli tahdonalaisten liikkeiden häiriöt. (Salmenperä ym. 2002, 34–35; Jehkonen & Yliranta 2015, 153.) Aivoinfarkti voi aiheuttaa myös äkillisen toispuoli- tai neliraajahalvauksen. Lisäksi oireisiin voi kuulua jokin äkillinen neuropsykologinen puutosoireisto, kuten sekavuus tai muistihäiriö. (Roine 2016a.) Aivoverenkiertohäiriöiden neurologisiin puutosoireisiin vaikuttavat infarktin tai verenvuodon sijainti sekä häiriön laajuus. Oireet voivat progredioda eli edetä, tai niissä voi esiintyä flukтуаatiota eli vaihtelua. (Salmenperä ym. 2002, 34–35.) Useimmiten oireet ovat kivuttomia (Aivoliitto 2017b).

Basillaari-iskemian oireet on tärkeä tunnistaa mahdollisimman nopeasti, sillä basillaarivaltimon tromboosi voi hoitamattomana johtaa kuolemaan. Oireita voivat olla muun muassa silmälihasten halvaus, tajuttomuus, locked in -tila, eli sulkutila, jossa raajaliikkeet ja puhe puuttuvat tietoisuuden säilyessä, tai dysartria eli puheen motoriikan, ääntämisen tai äänen tuottamisen häiriö. Keskimäinen aivovaltimo, etumainen aivovaltimo tai silmävaltimo (a. ophthalmica) ovat yleisimmät valtimot, joihin kaulavaltimosta aiheuttavat ateroskleroottisiin plakkeihin liittyvät trombista irtoavat emboliat kulkeutuvat. (Salmenperä ym. 2002, 34–37.)

TIA on ohimenevä neurologinen toiminnanhäiriö, jonka oireet väistyvät yleensä jo tunnin sisällä, tyypillisimmin 2–15 minuutissa. Oireiden ohi meneminen ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteikö häiriö olisi vakava, sillä TIA-oireiden ilmennettyä

melkein 10 %:lle potilaista ilmenee viikon sisällä aivohalvaus ja 10-20 %:lle seuraavan kolmen kuukauden kuluessa. Ensimmäinen TIA-kohtaus onkin usein tärkeä varoitussignaali, jolloin on tarve selvittää sen taustalla olevat riskitekijät sekä päästä mahdollisesti estämään varsinaisen aivohalvauksen synty. (Roine 2016b.)

Iskeemisten aivoverenkiertohäiriöiden aiheuttamien oireiden perusteella TIA:n ja aivoinfarktin erottaminen toisistaan on hankalaa, mutta lääketieteellisesti niiden hoito on kuitenkin samanlaista (Salmenperä ym. 2002, 27–28). TIA voidaan erottaa aivoinfarktista vain kuvantamistutkimuksella. TIA voi syntyä jostakin hemodynaamisesta, eli verenkiertoon liittyvästä syystä, mutta yleisimmin sen syyt ovat samat kuin aivoinfarktin syntymisessä. (Roine 2016b.)

2.3 Aivoverenvuoto

Aivoverenvuodot ryhmitellään kahteen eri ryhmään: ICH (haemorrhagia cerebralis, intracerebral hemorrhage), jossa verenvuoto on tapahtunut aivojen sisään aivoaineeseen sekä SAV (subarachnoidal hemorrhage), jossa valtimovuoto on tapahtunut lukinkalvonalaiseen tilaan (Salmenperä ym. 2002, 27–28). Molemmissa vuodoissa veri purkautuu usein paineella ja vuodon määrä on suuri, minkä vuoksi aivoverenvuotojen aiheuttamat aivokudosvauriot ovat laajat (Soinila 2009, 68).

Aivoverenvuodot syntyvät useimmiten verenpainetaudin vahingoittamasta verisuonesta, aneurysmasta eli valtimonpullistumisesta tai jonkin vamman seurauksena. Verisuonen repeytymästä johtuvan verenvuodon seurauksena veri vuotaa joko aivojen pinnalle tai aivokudoksen sisään. (Erkinjuntti, Hietanen, Kivipelto, Strandberg & Huovinen 2009, 57.) Tavallisimmin aivoverenvuoto sijaitsee tyvitumakkeiden ja talamuksen alueella, aivorungossa tai pikkuaivoissa mutta voi puhjeta myös likvoritilaan (Roine 2016c). Aivoverenvuodot aiheuttavat samankaltaisia oireita kuin aivoinfarkti, ja niistä tavallisimpia ovat puhehäiriö, toispuolihalvaus, näköhäiriö, alentunut tajunnantaso sekä mahdollisesti

päänsärky (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2017a). Muita oireita voivat olla oksentaminen ja tajuttomuus kouristuskohtaus (Roine 2016c).

SAV:ssa veri purkautuu puhjenneesta verisuonesta aivoja ympäröivään, aivo-selkäydinnestettä sisältävään lukinkalvonalaiseen tilaan. Vuoto aiheuttaa kemiallisen ärsytyksen, josta seuraa yleistyvä aivojen toimintahäiriö. Vuoto voi aiheuttaa hoitamattomana kallonsisäisen paineen kasvua ja jopa kuoleman, sillä lukinkalvonalaiseen tilaan vuotanut veri estää normaalin aivo-selkäydinnesteen kierron. (Soinila 2009, 68.) SAV:n syntyyn vaikuttaa synnynnäinen heikko kohta verisuonen seinämässä. Valtimon sisällä oleva korkea paine saa aiheutettua heikkoon kohtaan aneurysman eli pullistuman. Pullistuma voi olla oireeton vuosia, ja usein jopa koko elämän ajan. Noin joka viidenneltä SAV-vuodon saaneelta potilaalta löytyy suvusta tavallista enemmän verisuonipullistumia. Pullistuman löytyessä se operoidaan pois, jotta mahdollinen verenvuoto ehkäistään. (Mustajoki 2017.)

Tyypillisin syy aivoverenvuodon syntymiseen on verenpainetauti, mutta muita mahdollisia syitä voivat olla myös muun muassa runsas alkoholin käyttö, maligni eli pahanlaatuinen aivokasvain tai valtimon ja laskimon välillä esiintyvä epänormaali yhteys eli arteriovenoosi malformaatio (Roine 2016c; Duodecim 2017b). Suurimmassa osassa aivoverenvuodoista verisuonten rakenteista ei löydy mitään poikkeavuutta, joka voisi aiheuttaa vuodon, vaan tuolloin verenvuodon on aiheuttanut jokin pieni katkennut hiussuoni. Aivovaltimoiden ja laskimoiden epämuodostumat, aneurysmat, spontaanit aivoverenvuodot ilman rakenteellisia verisuonipoikkeavuuksia tai verisuoniepämuodostumat eli kavernoottiset hemangiomat ovat tärkeimmät aivoverenvuotojen syyt. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2017.)

Aivojen sisään vuotaneessa ICH-verenvuodossa vuotoalueelle tapahtunut vuoto vaurioittaa aivokudosta pysyvästi, vaikka elimistö pyrkii poistamaan kaiken vuotaneen veren vähitellen (Soinila 2009, 68). ICH:n oireet riippuvat siitä, missä kohtaa aivoissa vuoto sijaitsee sekä kuinka suuri vuoto on. Oireet muistuttavat paljon iskeemisen kohtauksen oireita, kuten päänsärkyä, tajuttomuutta tai tajunnan tason laskua tai mahdollisesti kouristelua. SAV:n tyypillisiä oireita ovat

äkillinen kova päänsärky, niskajäykkyys, pahoinvointi, oksentelu, valoarkuus sekä mahdollisesti kouristelu tai tajuttomuus. Halvausoireet ovat harvinaisempia. (Aivovammaliitto ry 2017a.) Vuoto kestää vain muutamia sekunteja, mutta likvorikiertoon päässyt veri ärsyttää aivokalvoja ja aiheuttaa päänsärkyä, joka voi kestää useamman päivän ajan (Jääskeläinen 2016). SAV vaatii välitöntä hoitoa (Aivovammaliitto ry 2017a). Ensihoito annetaan aina tehohoidossa tai tehovalvonnassa, ja tämän jälkeen hoito tapahtuu neurokirurgian yksiköissä (Jääskeläinen 2016).

2.4 Aivoverenkiertohäiriöiden hoito

Iskeemisten aivoverenkiertohäiriöiden hoito on tärkeää aloittaa mahdollisimman nopeasti, ja ensimmäiset tunnit aivohalvauksen oireiden esiinnyttyä ovat ratkaisevia potilaan kannalta, sillä infarktoitunutta iskeemisen alueen ydintä ympäröivä aivokudos voi kehittyä nopeasti infarktiksi. Hoito tulisi aloittaa kolmen tunnin sisällä oireiden alkamisesta. Potilaan on tärkeää päästä kiireellisesti keskussairaalaan, jossa on valmiudet diagnosoida sekä hoitaa aivoverenkiertohäiriöpotilaita vuorokauden ympäri. (Kaste ym. 2010, 306.)

Aivoverenkiertohäiriöpotilaat, jotka tarvitsevat kiireellistä hoitoa, tulee tunnistaa, priorisoida ja hoitaa asianmukaisesti jo ensihoidon saapuessa paikalle. Sairaalassa tapahtuvan akuutin hoidon ja mahdollisen avokuntoutus- tai laitoshoidon jälkeen potilaan jatkohoito tapahtuu terveyskeskuksessa. Avohoidon työntekijöillä on myös merkittävä rooli riskipotilaiden tunnistamisessa ja hoitoon ohjaamisessa sekä sairaalahoidon jälkeisessä sekundaaripreventiossa ja potilaan ylläpitävän kuntoutuksen toteuttamisessa. (Kaste ym. 2010, 306.)

Ensiapupoliklinikalla tärkein tehtävä on aivoverenkiertohäiriöpotilaan vitaalielintoimintojen turvaaminen ja tarkka oireiseuranta, sekä sairaudesta aiheutuvien komplikaatioiden ehkäisy. Jotta diagnoosi saadaan varmistettua, tehdään neurologisen kliinisen tutkimuksen lisäksi kiireellinen pään TT- eli tietokonetomografiatutkimus. TT-tutkimuksella erotetaan iskeemiset verenkiertohäiriöt aivoverenvuodoista sekä löydetään potilaat, jotka sopivat

trombolyysi- eli liuotushoitoon. (Salmenperä ym. 2002, 30; Duodecim 2017c.) TT-tutkimuksella saadaan usein myös selville, mikä suonitusalue on kyseessä, ja onko se pienten vai suurten aivoverisuonten suonitusalueen infarkti (Kaste ym. 2010, 308).

Trombolyysihoito on käytössä Suomessa useissa yliopisto- ja keskussairaaloissa, sekä sen käyttö hoitomuotona on yleistymässä Euroopassa. Liuotushoidon saa aloittaa vain neurologiaan erikoistunut lääkäri, ja se tulee aloittaa kolmen tunnin kuluessa oireiden alkamisesta edellyttäen, että mahdollinen kallonsisäinen verenvuoto on poissuljettu. Useimmiten liuotushoidon kanssa potilaalle aloitetaan hepariinihoito, jolla ehkäistään uusia tukoksia. (Kaste ym. 2010, 309.)

Sairauden akuuttihoito toteutetaan aivohalvausyksikössä (AVH-yksikkö, stroke unit), jossa hoidon tavoitteena on turvata potilaan vitaalielintoiminnot sekä ehkäistä sairauden eteneminen ja mahdollisten komplikaatioiden ehkäisy ja hoito. Yksikössä toteutettu hoito vähentää kuolleisuutta ja laitoshoidon tarvetta sekä edistää potilaan toipumista omatoimisuuteen. (Kaste ym. 2010, 310.) Potilaan hoitoon osallistuu moniammatillinen työryhmä, johon kuuluu muun muassa neurologi, neuropsykologi, sairaanhoitaja, sosiaalityöntekijä sekä fysio-, toiminta- ja puheterapeutteja (Käypä hoito 2016a). AVH-yksikön hoitoon kuuluvat myös epästabiliin vaiheen ja iskemian etenemisen estäminen, tukkeutuneen verisuonen rekanalisaatio eli uudelleen avautuminen, kallonsisäisen paineen hoito sekä tarvittaessa kivun, levottomuuden, pahoinvoinnin ja kouristusten hoito. Vitaalielintoiminnoista tarkkaillaan etenkin verenpainetta, hengitystä, verensokeria ja lämpötilaa. (Kaste ym. 2010, 310–311.)

3 Aivoverenkiertohäiriöiden vaikutus toimintakykyyn

Toimintakyvyllä tarkoitetaan psyykkisiä, fyysisiä ja sosiaalisia edellytyksiä selviytyä potilaalle itselleen tärkeistä sekä välttämättömistä jokapäiväisen elämän toiminnoista, kuten työstä, vapaa-ajasta sekä harrastuksista (Terveiden ja

hyvinvoinnin laitos 2016). Aivoverenkiertohäiriön jälkeen, ensimmäisten viikkojen aikana, esiintyy erilaisia yleishäiriöitä, jotka vaikuttavat potilaan toimintakykyyn riippumatta siitä, onko vaurio vasemmassa vai oikeassa aivopuoliskossa. Niitä ovat esimerkiksi väsyminen, sekavuus, vireystilan vaihtelut, toimintojen juuttuvuus, aloite- ja sietokyvyn heikentyminen sekä toimintojen ja ajatusten hitaus. Potilaalle voi tulla muistivaikeuksia, jotka aiheutuvat vireystilan ja tarkkaavuuden häiriöistä. Varsinkin sairastumisen alkuvaiheessa vireystilan vaikeudet voivat ilmetä väsymisenä ja uneliaisuutena, mutta nämä oireet lievittyvät toipumisen edetessä. (Jehkonen & Liippola 2017, 4.)

Väsymys eli fatiikki on hyvin tavallinen yleisoire aivoverenkiertohäiriön jälkeen, ja se ilmenee fyysisenä jaksamattomuutena, mielialamuutoksena tai ajatuksen väsyvyytenä. Jokainen potilas kokee väsymyksen yksilöllisesti. Potilaat tarvitsevat lepotaukoja, sillä kuormituksen sietokyky on alentunut ja unen tarve lisääntynyt. Väsymys vähenee yleensä ensimmäisten kuukausien jälkeen sairastumisesta, mutta joillekin se voi jäädä pysyväksi ongelmaksi ja hidastaa työelämään paluuta. (Jehkonen & Liippola 2017, 4.) AVH-potilaan väsymys eroaa normaalista väsymyksestä, sillä se voi olla kokonaisvaltaista, hyvin voimakasta sekä heikentää toimintakykyä. Väsymys voi tulla hyvin lyhyenkin fyysisen tai kognitiivisen rasituksen jälkeen, joskus jopa ilman syytä, joten se ei ole suhteessa rasituksen määrään. (Tampereen yliopistollinen sairaala 2012a.)

3.1 Aivopuoliskojen vauriot

Isoaivot koostuvat kahdesta aivopuoliskosta (Soinila 2010, 13), vasemmasta ja oikeasta, jotka säätelevät kehon vastakkaisen puolen liiketoimintoja ja aisteista tulevaa tietoa. Kehon vasemman puolen raajahalvaus, tuntohäiriöt sekä vasemman puolen näkökenttäpuutos aiheutuvat tavallisimmin oikean aivopuoliskon vauriosta. Yleisimmät neuropsykologiset häiriöt oikean aivopuoliskon vauriossa ovat havaitsemisen, tarkkaavuuden, näkömuistin ja sairauden tiedostamisen vaikeudet. Sairauden tiedostamisen vaikeus eli anosognosia ilmenee potilaan ymmärtämättömyytenä. Hän ei tiedä, mikä häntä vaivaa tai miksi häntä hoidetaan, ja voi olla täysin tietämätön vauriostaan.

Avaruudellisen hahmottamisen häiriö eli visuospatiaalinen häiriö ilmenee etäisyyksien arvioimisen sekä oikean ja vasemman erottamisen vaikeutena. (Jehkonen & Liippola 2017, 7.)

Vasemman aivopuoliskon vaurio ilmenee kehon oikean puolen raajahalvauksena, tuntehäiriöinä sekä oikean puolen näkökenttäpuutoksena. Yleisimmät neuropsykologiset häiriöt ovat kielellisten toimintojen häiriöt eli afasia, joka tarkoittaa puheen ymmärtämisen ja/tai tuottamisen vaikeutta. Afasiaan liittyy myös apraksiaa, lukemisen vaikeutta eli aleksiaa, laskemisen vaikeutta eli akalkuliaa sekä kirjoittamisen vaikeutta eli agrafiaa. (Jehkonen & Liippola 2017, 7.)

3.2 Kognitiiviset vaikutukset

Kognitiivisilla toiminnoilla tarkoitetaan kykyä päätellä ja ratkaista ongelmia, oppia ja muistaa asioita, ymmärtää ja käyttää kieltä, kohdistaa, suunnata ja ylläpitää tarkkaavaisuutta, tunnistaa kohteita ja käyttää havaintoja jokapäiväiseen elämiseen sekä suunnitella, suorittaa ja arvioida toimintoja (Hämäläinen 2015, 5). Potilaalla ilmenee aivoverenkiertohäiriön jälkeen neurologisia ja neuropsykologisia häiriöitä, jotka vaikuttavat kognitiiviseen toimintakykyyn. Neuropsykologisilla häiriöillä tarkoitetaan esimerkiksi aivoverenkiertohäiriön jälkeen tapahtuneita psyykkisen suorituskyvyn häiriöitä. Niiden esiintyvyys on kuitenkin hyvin yksilöllistä. Yleisimpiä AVH:n yhteydessä häiriintyviä toimintoja ovat muun muassa muistitoiminta, oiretiedostuksen puute, tarkkaavuuden puute ja mielialan ja tunteiden säätelyn muutokset. Potilaalla voi olla myös vaikeuksia lukemisessa, laskemisessa, kirjoittamisessa, hahmotuksessa, ajattelussa ja päättelyssä sekä puheen tuottamisessa ja ymmärtämisessä. (Aivoliitto 2017c.)

Tarkkaavuuden häiriöistä tavallisin on neglect eli huomiotta jääminen. Tällöin potilas ei huomio oman kehonsa tai ympäristön vastakkaista puolta. (Jehkonen & Liippola 2017, 7.) Oire esiintyy yleisimmin oikean aivopuoliskon vaurion jälkeen, jolloin neglect ilmenee kehon ja/tai ympäristön vasemman puolen huomiotta jäämisenä. Neglect esiintyy useiden aistikategorioiden alueella, joista tutkituin ja

tunnetuin on visuaalinen neglect (Jehkonen, Kettunen, Laihosalo & Saunamäki 2007), jossa sairastunut saattaa lukea sanomalehdestä vain oikealla puolella olevan tekstin. Muita ovat auditiivinen neglect-oire, jossa sairastuneelta jää huomioimatta häntä vasemmalta puhuttelevat ihmiset, sekä taktilinen neglect-oire, jossa sairastunut ei kiinnitä huomiota esimerkiksi kosketukseen, joka tulee vasemmalta puolelta. Näiden lisäksi voidaan erottaa myös motorinen neglect (Jehkonen, Nurmi & Kuikka 2015, 66.)

Neglectiin liittyy vahvasti myös oiretiedostamattomuus eli anosognosia (Tampereen yliopistollinen sairaala 2016). Anosognosiassa sairastunut ei ymmärrä tai tajua sairauttansa, ja voi jopa kieltää asian kokonaan. Vaikka sairastuneelle näytettäisiin esimerkiksi videon avulla, että oireet ovat todellisia, hän voi silti olla täysin tietämätön puheensa vaikeaselkoisuudesta tai raajahalvauksesta. Koska henkilö ei koe olevansa millään tavoin sairas, eikä koe tarvitsevansa hoitoa tai kuntoutusta, se viivästyttää usein kuntoutuksen aloittamista. Oire lievittyy kuitenkin muutamien viikkojen kuluessa. (Jehkonen & Liippola 2017, 8.)

Afasioissa sairastuneen kyky tuottaa ja ymmärtää puhetta häiriintyy eriasteisesti ja eri tavoin. Lievätkin kielelliset häiriöt voivat haitata potilasta, sillä häiriö vaikuttaa muistiin, ajatteluun, havaitsemiseen ja tarkkaavaisuuteen, sekä hankaloittaa kanssakäymistä. (Jehkonen & Liippola 2017, 10.) Afasian seurauksena voi esiintyä sosiaalisista suhteista syrjäytymistä, sillä sosiaalinen kanssakäyminen usein vähentyy. Afasia vaikeuttaa myös lukemisen ja kirjoittamisen osaamista, jotka haittaavat potilaan ajankohtaisten asioiden seuraamista arjessa selviytymistä. Yleisimmin afasia esiintyy vasemman aivopuoliskon vaurioiden yhteydessä, mutta ilmenee myös oikean puolen vauriossa. (Aivoliitto kommunikaatiokeskus 2017.)

Apraksioilla tarkoitetaan tahdonalaisten liikkeiden häiriöitä, jotka ovat peräisin aivoista, mutta eivät selity sensorisen tai motorisen järjestelmän vaurioitumisella. Liikkeet, jotka apraksioissa häiriintyvät, ovat jo aiemmin opittuja, taitoa vaativia tahdonalaisia toimintoja. Niitä ovat esimerkiksi ilmeet, eleet tai erilaisten esineiden käyttö. (Jehkonen & Yliranta 2015, 153.) Potilas ei pysty esimerkiksi

puhaltamaan pyydettyä. Kuitenkin automaattiset eleet toimivat kuten aikaisemminkin. (Aivoliitto 2017d.) Apraksioiden vaikeus voi vaihdella lievästä liikkeen epätarkkuudesta invalidisoivaan toimintahaittaan. Potilas ei osaa suorittaa kaikkia arkiaskareitaan, ja hän ei muista tuttujen kodinkoneiden tai välineiden käyttötarkoitusta. Aivoverenkiertohäiriön subakuutissa vaiheessa apraksian vaikeusaste ennustaa potilaan myöhempää toimintakykyä päivittäistoiminnoissa ja itsenäisissä askareissa. Aivoverenkiertohäiriöiden seurauksena syntyneet apraksiat voivat korjaantua spontaanisti ensimmäisten kolmen kuukauden aikana, mutta ne voivat jatkua pidempäänkin. (Jehkonen & Yliranta 2015, 152–153.)

Visuaalisessa agnosiassa potilas ei onnistu muodostamaan tietoisia näköhavaintoja. Visuaalisesta agnosiasta voidaan erottaa kaksi häiriötyppiä, apperseptiivinen ja assosiatiiivinen agnosia. Apperseptiivisessä agnosiassa esimerkiksi esineiden piirteiden ja monimutkaisten muotojen jäsentäminen on häiriintynyt. Tällöin esineiden erottaminen toisistaan on hankalaa. Assosiatiiivisessä agnosiassa taas merkityksen liittäminen nähtyyn esineeseen epäonnistuu, jolloin potilas ei kykene tunnistamaan esinettä. (Poutiainen, Laari & Kauranen 2015, 110–111.)

Muistihäiriöt ovat yleisimpiä kognitiivisen toimintakyvyn muutoksia neurologisilla potilailla. Muistihäiriön tyyppi ja vaikeusaste riippuvat siitä, minkä aivoalueen vauriosta ja toimintahäiriöstä on kyse. (Kallio, Hokkanen, Hietanen & Hänninen 2015, 86.) Aivoverenkiertohäiriön seurauksena voi esiintyä vaikeaa muistihäiriötä eli amnesiaa, jolloin potilas ei ole orientoitunut aikaan ja paikkaan. Potilas ei tiedä meneillään olevaa vuotta, kuukautta tai päivää, eikä hän tajua olinpaikkaansa ja vastauksissa voi esiintyä satuilua. Uuden oppiminen on heikkoa, mutta esimerkiksi välitön muisti on normaali. (Jehkonen, Nurmi & Nurmi 2015, 191.)

3.3 Motoriset vaikutukset

Motorinen ilmaisu ymmärretään yleisenä liikkumiseen liittyvänä ilmauksena ja hienomotoriikkana. Sillä tarkoitetaan kuitenkin myös paljon muutakin ihmisen

toimintaa, joka liittyy keskeisesti jokapäiväiseen kommunikointiin ja vuorovaikutukseen. Tällaista toimintaa ovat esimerkiksi eleettömyys, äänen monotonisuus, kasvojen ilmeettömyys tai puheen motoriset ongelmat. Lisäksi nieleminen on motorinen toiminta, joka voi olla häiriintynyt eriasteisesti. (Forsbom, Kärki, Leppänen & Sairanen 2001, 59.)

Halvauksella tarkoitetaan yleensä joko ylä- tai alaraajan tai saman puolen molempien raajojen liikehermotoiminnan lamaantumista ja tästä johtuvaa lihasten toiminnan heikkenemistä. Halvaus voi esiintyä myös esimerkiksi nielussa, kasvoissa, ei-tahdonalaisissa ja silmänliikuttajalihaksissa. (Atula 2016.) Hemipareesi eli toispuoleinen osittainen halvausoire (Salmenperä ym. 2002, 263) ja hemiplegia eli täydellinen toispuoleinen halvaus ovat aivoverenkiertohäiriöiden näkyvimpiä ja yleisimpiä oireita. Niihin voi liittyä tuntehäiriöitä, joita esiintyy ylä- ja alaraajassa, kasvoissa, vartalossa sekä nielun ja puheen lihaksistossa. (Tampereen yliopistollinen sairaala 2012b.)

Dysartria tarkoittaa motorista puhehäiriötä, jonka syynä on puheen tuotossa vaadittavien liikkeiden poikkeava toiminta esimerkiksi halvauksen takia (Aivoliitto 2017e). Dysartriaa esiintyy noin 30 %:lla AVH-potilaista, mutta lähes 40 %:lla puhe palautuu normaaliksi ensimmäisten viikkojen aikana sairastumisen jälkeen. Se ilmenee erilaisina artikulaation, puhenopeuden, hengityskontrollin, äänen tuoton ja nasaalisuuden muutoksina: puhe voi puuttua kokonaan, artikulaatio on epätarkkaa, ääni voi olla heikkoa tai karheaa, puhenopeus on hidastunut tai puhe kuulostaa hengästyneeltä. Dysartrian vaikeusaste ja oireet vaihtelevat jokaisella potilaalla yksilöllisesti. (Tampereen yliopistollinen sairaala 2012c.)

Dysartriaan voi liittyä nielemisvaikeutta eli dysfagiaa (Aivoliitto 2017e). Tällöin ruuan tai juoman kuljettaminen suusta ruokatorveen on hankalaa, tai ei onnistu ollenkaan, ja vaikeus voi ilmetä nielemisen eri vaiheissa (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2017b). Se on yleinen oire aivoverenkiertohäiriön jälkeen, ja ilmenee eri tavoin potilailla. Potilaan voi olla vaikeaa pureskella ruoka hienoksi, nieleminen voi käynnistyä viiveellä, nieluun voi jäädä ruokaa nielaisun jälkeen, puheääni muuttuu vetisen tai limaisen kuuloiseksi syömisen aikana, ruokaa tai juomaa voi kulkeutua nenään ja potilaalla voi tulla tunne siitä, että ruokaa on

juuttunut nieluun. Dysfagian vaarallinen seuraus on keuhkokuume, joka johtuu aspiraatiosta eli ruoan tai juoman vetämisestä henkitorveen ruokatorven sijasta. Dysfagisen potilaan kuntoutus ja tutkiminen tapahtuvat puheterapeutin toimesta. (Tampereen yliopistollinen sairaala 2012d.)

3.4 Muut vaikutukset

Aivoverenkiertohäiriöihin sairastuneista noin 33–41 % kärsii masennuksesta (Berg 2010). Pelkästään aivoinfarktin sairastaneista 30–50 % kärsii masennuksesta sairauden akuutin vaiheen jälkeen. Masennustila voi akuutissa vaiheessa liittyä elimelliseen muutokseen aivoissa, ja yleensä se paranee ilman erityistä hoitoa ensimmäisen kuukauden aikana. (Käypä hoito 2016a.) Se voi myös olla reaktio johtuen äkillisestä, vakavaan sairauteen sairastumisesta tai AVH:n aiheuttamista toimintakyvyn muutoksista. Masennus vaikuttaa potilaan kuntoutumiseen, toimintakykyyn ja kognitiivisen suorituskyvyn heikkenemiseen. (Berg 2010.) Aivovaurion aste aivoverenkiertohäiriön jälkeen saattaa korreloida masennuksen vakavuuteen (Zhang, Li & Sui 2017). Riski huonoon toiminnalliseen ennusteeseen ja pitkäaikaiseen laitoshoitoon siirtyminen kasvavat masentuneilla potilailla. Uupumisoireet ovat yleisiä normaalistikin AVH:n jälkeen, mutta erityisesti masennusoireilun yhteydessä ne vaikuttavat myös alentuneeseen muistisuoriutumiseen, kognitiiviseen hitauteen ja heikompaan työelämään paluuseen. (Käypä hoito 2016a.) Suurin merkitys masennuksesta seuraavilla haitoilla on kuitenkin vaikutus potilaan elämänlaatuun. Myös omaisilla esiintyy masennusta ja uupumusta. Omaisen heikentynyt elämänlaatu ja terveydentila voivat vaikuttaa potilaan mielialaan ja kuntoutumiseen. (Berg 2010.)

Pusher-oireistolle eli työntöoireyhtymälle on tunnusomaista voimakas, jatkuva työntäminen ja kehon kallistuminen halvaantuneen puolen suuntaan. Oireyhtymä ei välttämättä vaikuta kuntoutuksen lopputulokseen, mutta se voi hidastaa ja hankaloittaa sitä, etenkin kuntoutuksen alkuvaiheessa. (Jokelainen & Jokelainen 2000.) AHV-potilas voi tuntea sairastuessaan turvattomuutta, sillä hän ei hahmota itseään suhteessa ympäristöön ja tämän seurauksena pyrkii

vuodelevossakin työntämään itseään muuttaakseen asentoaan. Siirtymisissä potilas voi pelätä putoamista toimivammalle puolelle, jolloin hän työntää entistä voimakkaammin. Istuessa potilas saattaa helposti työntää itseään kaatumaan halvaantuneen puolen päälle, jolloin hyvän istuma-asennon löytäminen voi olla vaikeaa. (Salmenperä ym. 2002, 70.)

4 Kuntoutus

Kun aivoverenkiertohäiriöpotilaan vitaalielintoiminnot ovat vakaat ja sairauden pahenemisen vaara on ohi, aloitetaan kuntoutus. Kuntoutuksella tavoitellaan niiden haittojen vähenemistä, jotka ovat syntyneet potilaalle aivovaurion seurauksena. Tavoitteena on mahdollisimman hyvä toimintakyky riippuen aivovaurion laajuudesta. Potilaan ja omaisten huomioiminen on myös tärkeä osa kuntoutumista, jotta he sopeutuvat uuteen tilanteeseen. (Salmenperä ym. 2002, 30–31.)

Kuntoutus sisältää potilaan yksilöllisten tarpeiden mukaan fysio-, toiminta- ja puheterapiaa sekä neuropsykologista kuntoutusta. Heti kuntoutuksen alkuvaiheessa terapiat on syytä aloittaa mahdollisimman nopeasti ja intensiivisesti. (Jäkälä & Pitkänen 2012, 59.) Aivoliiton suositusten mukaan sairastumisen jälkeen potilaalla tulisi olla kuntoutusta, jossa fysioterapiaa on viitenä ja toimintaterapiaa kolmena päivänä viikossa, puheterapiaa 2–3 kertaa ja neuropsykologista kuntoutusta 1–2 kertaa viikossa (Kempfi, Laimi & Mikkelsson 2017).

4.1 Kuntoutuksen toteuttaminen

Kaikille aivoinfarktipotilaalle tehdään ensimmäisen viikon kuluessa tai potilaan voinnin salliessa kuntoutusarvio, johon kuuluu fyysisen, kognitiivisen ja psykososiaalisen kuntoutuksen tarpeen määrittäminen. Potilaalle tehdään kuntoutustarpeen ja yksilöllisten tavoitteiden määrittelemä kuntoutussuunnitelma

yhdessä potilaan ja hänen läheistensä, hoidosta vastaavan yksikön sekä moniammatillisen työryhmän kanssa. (Käypä hoito 2016a.)

Intensiivisin kuntoutus tapahtuu vuodeosastolla terapeuttien ja koko hoitohenkilökunnan toimesta, omaiset huomioon ottaen (Kaste ym. 2010, 329). Kuntoutuksessa potilas tulee ottaa huomioon kokonaisvaltaisesti, kiinnittäen huomiota toimintojen palauttamiseen ja toiminnalliseen sopeuttamiseen sekä psyykkiseen ja psykososiaaliseen tukeen (Mäntynen 2007, 28). Aivoverenkiertohäiriöpotilailla on suurentunut riski sairastua masennukseen, joten masennuksen varhainen diagnosointi ja hoidon aloittaminen parantavat kuntoutusmotivaatiota ja tuloksia. Sairaalasta pääsyn jälkeen intensiivinen kuntoutus jatkuu vielä poliklinikalla kahdesta kolmeen kertaan viikossa. Intensiivisen kuntoutuksen jälkeen siirrytään toimintakykyä ylläpitävään kuntoutukseen, joka alkaa usein 6–12 kuukauden jälkeen sairastumisesta. Potilaasta riippuen kuntoutus koostuu eripituisista fysioterapiajaksoista sekä tarvittaessa puheterapiajaksoista ja yksilöllisestä ohjauksesta. Ylläpitävä kuntoutus järjestetään perusterveydenhuollossa. (Kaste ym. 2010, 329.)

AVH-potilaan kuntoutukseen on olemassa useita erilaisia lähestymistapoja, joiden avulla voidaan lähestyä potilaan liikkumisen, havainnoinnin ja toiminnan ongelmia, kuten esimerkiksi Bobath- ja Affolter-lähestymistavat. Bobath-lähestymistavan keskeisimpiä asioita ovat muun muassa potilaan ohjaaminen koko kehon ottamisesta toimintaan mukaan, lihasjänteyden normalisoiminen aktivoinnilla ja liiallisen jännityksen vähentämisellä sekä potilaan ohjaaminen tasapainon hallintaan. Affolter-lähestymistavan perustana on Jean Piaget'n teoria, jossa yksilön ja hänen ympäristönsä välistä vuorovaikutusta pidetään kehityksen ja oppimisen lähtökohtana. Lähestymistavalla kehitetään potilaan omia oivaltamiseen ja ongelmanratkaisuun liittyviä prosesseja, esimerkiksi hyödyntämällä kosketusta, jolloin potilasta stimuloidaan tuntoaistin kautta. Affolter-lähestymistapa onkin hyvin käytännönläheinen, sillä sitä toteutetaan arkielämän tilanteissa. Myös potilaan omaiset opetetaan toimimaan kuntoutusperiaatteiden mukaisesti. (Salmenperä ym. 2002, 54–55.)

4.2 Potilaan ohjaus

Potilaan ohjauksella pyritään edistämään hänen kykyään ja aloitteellisuuttaan parantaa elämäänsä haluamallaan tavalla. Potilaan sekä hoitajan ohjaussuhde on tasa-arvoinen ja ohjaussuhteessa potilas on oman elämänsä asiantuntija ja hoitaja ohjauksen asiantuntija. Ohjauksen tarve voi liittyä erilaisiin asioihin, kuten meidän työssämme potilaiden sairauteen ja siitä kuntoutumiseen, mutta myös elämäntilanteiden muutosvaiheisiin tai elämäntaito-ongelmiin. Ohjaus perustuu niille asioille, joita asiakas tuo esille ja jotka ovat tärkeitä hänen terveydelleen ja hyvinvoinnilleen. Alussa täytyy selvittää potilaan tilanne sekä hänen mahdollisuutensa sitoutua omaan terveyttä tukevaan toimintaan ja hoitajan työ on tunnistaa sekä arvioida potilaan ohjaustarpeita yhdessä hänen kanssaan. Jos ohjaus perustuu potilaan ja hoitajan yhteiseen näkemykseen hoidosta, potilaan tyytyväisyys ja hoitoon sitoutuminen voivat parantua. Ohjaus aloitetaan tavoitteiden asettamisella yhdessä potilaan kanssa ja ne kirjataan ylös. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 25–27; 47; 75.)

Yleensä ohjausta annetaan suullisesti, jolloin ohjaus voidaan toteuttaa joko yksilö- tai ryhmäohjauksessa. Yksilöohjaus on arvostettua, sillä se lähtee potilaan tarpeista ja tukee hänen aktiivisuutta sekä motivaatiotaan, mutta vaatii hoitajalta aikaa. Yksilöohjauksen lisäksi ryhmäohjaus on suosittu ohjausmenetelmä. Ohjausta annetaan eri tarkoitusta varten kootuissa ja erikokoisissa ryhmissä. Ryhmän tavoitteet vaihtelevat sen jäsenten mukaan. Ryhmäkuntoutus saattaa olla jopa tehokkaampaa oman kuntoutuksen tai terveyden edistämisen käynnistämisessä kuin yksilöohjaus. Potilaille ryhmässä oleminen voi olla voimaannuttavaa ja se tukee tavoitteiden saavuttamisessa sekä auttaa jaksamaan. Ryhmän aloittaessa toimintansa olisi hyvä tutustuttaa ryhmäläiset, sillä toistensa tunteminen lisää ryhmän turvallisuutta ja luottamusta ryhmän jäseniin sekä hoitajaan. Hoitajalla on ohjaajana vastuu ryhmän toimivuudesta ja turvallisuudesta. Hänellä on oltava ryhmäohjaustaitoja, osaamista ja tietoa ryhmädynamiikasta sekä herkkyyttä havaita ryhmän tarpeita. Hoitaja huolehtii myös siitä, että ryhmä on selvillä tehtävästään ja hän auttaa ryhmää työskentelemään kohti yhteistä päämäärää sitouttamalla ryhmäläiset toimimaan. (Kyngäs ym. 2007, 74; 104–108.)

Aivoverenkiertohäiriöstä syntyy hermokudosvaurio, jota ei ole mahdollista korjata. Vaikka keskushermoston hermosolut eivät uusiudu, ne pystyvät kuitenkin kasvattamaan uusia yhteyksiä ja järjestämään toimintansa uudelleen, joten ajoissa aloitetulla kuntoutuksella saadaan aikaan mahdollisimman hyvä tulos potilaan sairauden ja elämänlaadun kannalta. Osastolla ollessaan potilasta ohjataan ympärivuorokautisesti ja ohjauksen tulee olla johdonmukaista riippumatta siitä, kuka tai minkä ammattiryhmän edustaja häntä ohjaa. Kuntoutuksessa potilas toimii aktiivisena osallistujana ja perinteinen hoitotyön termi "auttaminen" tarkoittaa AVH-potilaan kuntoutuksesta puhuttaessa ennemmin potilaan ohjaamista. Kaikki osastolla tapahtuvat päivittäiset toiminnot kuten ruokailu, pukeminen, pesut ja liikkuminen ovat kuntouttavia tapahtumia, jolloin hoitohenkilökunta ohjaa potilasta tarvittaessa. Jokaisessa hoitotyön toiminnossa AVH-potilaan kanssa on huomioitava kuntouttava näkökulma ja asenne suhteessa potilaaseen. Useilla toistuvilla ohjaustilanteilla, yhtenäisillä ohjausmenetelmillä sekä aktiivisella yhteistyöllä potilaan omaisten kanssa saadaan optimaalisia tuloksia. (Salmenperä ym. 2002, 54–56.)

Yksiköissä, joissa hoidetaan AVH-potilaita, henkilökunta tarvitsee koulutusta pystyäkseen turvallisesti, ergonomisesti ja kuntouttavasti ohjaamaan potilaita, sillä AVH-potilaan toiminnan ja liikkumisen ohjaus on ammatillisesti haasteellista ja vaativaa työtä hoitohenkilökunnalle. Jotta kuntoutus pystytään aloittamaan ajoissa, he arvioivat potilaan fyysistä kehon hallintaa ja liikkumisen turvallisuutta. Hoitohenkilökunnan tulee kehittää itseään ja kykyään arvioida potilaan liikkumiseen ja toimintakykyyn liittyviä ongelmia, ja toimivat tiiviisti yhteistyössä fysioterapeuttien kanssa. Ennen kuin potilasta voidaan mobilisoida eli aloittaa liikkuvuuden palauttamista, tulee varmistua aivoverenkiertohäiriön luonteesta, sekä oirekuvan tulee olla vakiintunut ja vitaalielintoimintojen vakaat. Jos potilaan mobilisointi tapahtuu liian aikaisin, ennen kuin antikoagulaatio- tai antitromboottinen hoito on kerennyt vaikuttaa, voi tuore tromboosi emboloida uudelleen esimerkiksi sydämessä. Jotta pystytään huolehtimaan potilaan turvallisuudesta, hänelle sovitaan mobilisaatitasot, jotka kuvaavat suunniteltuja ja myönnettyjä liikkumalupia. Nämä tasot ja niiden rajoitukset tulee olla koko

henkilökunnan tiedossa potilaan turvallisuuden varmistamiseksi. (Salmenperä ym. 2002, 56–57.)

4.3 Fysioterapia

Fysioterapia on tärkeä osa AVH-potilaan kuntoutusta, sillä sen tarkoituksena on auttaa potilasta omatoimisuustaidoissa ja liikkumisessa. Fysioterapia perustuu terapeutin sekä potilaan väliseen vuorovaikutussuhteeseen fysioterapeutin samalla arvioiden potilaan toimintakykyä, liikkumista, terveyttä sekä toimintarajoitteita. (Aivovammaliitto ry 2017b.) Liikuntahoito aloitetaan viimeistään viikon kuluttua sairastumisesta, ja jatketaan niin pitkään kuin oleellinen toipuminen jatkuu. Liikunta on myös osana ylläpitovaiheen kuntoutusta. Liikunnan tulee sisältää niin kestävyysliikuntaa kuin myös lihasvoimaharjoitteita, jotta harjoittelu on monipuolisesti verenkiertoelimistön ja hermolihasjärjestelmän toimintaa parantavaa. (Käypä hoito 2016b.)

Fysioterapeutti tutkii potilaan kykyä liikkua sairastumisen jälkeen, ja tekee arvion halvaantuneen puolen toiminnasta sekä seuraa potilaan omatoimisuutta ja päivittäisissä toiminnoissa toimimista. Fysioterapeutti arvioi myös ympäristöä ja sen vaikutusta potilaan toimintaan, sillä ympäristö ja sen ympäriltä tulevat vaatimukset vaikuttavat omatoimisuuteen ja selviytymiseen arjessa esimerkiksi oman kodin ympäristössä. (Aivovammaliitto ry 2017b.)

Heti kuntoutumisen alkuvaiheessa fysioterapeutti tekee potilaan kanssa liike-, asento- ja hengityshoitoja. Kuntoutumisen edetessä aloitetaan liikkumista tukeva hoito, jolloin potilasta autetaan tutustumaan uudelleen omiin liikkumisen taitoihin. Liikkeiden harjoittelun laajentuminen ja harjoittelun siirtäminen itsenäisemmäksi tapahtuu kuntoutumisen edetessä. Liikkuvuuden ja omatoimisuuden kuntoutumisessa on tärkeää huomioida, että kuntoutumista tapahtuu myös omassa arjessa. Tuolloin myös omaisten tuki on tärkeää, joten yksi tärkeä fysioterapeutin tehtävä on neuvoa ja ohjata myös potilaan omaisia. (Aivovammaliitto ry 2017b.)

Potilaat, jotka kärsivät lievästä kognition tason laskusta, hyötyvät yleisesti liikunnasta, varsinkin aerobisesta harjoittelusta. Tutkimuksilla ei kuitenkaan ole pystytty todistamaan fyysisen harjoittelun vaikutusta mihinkään spesifiin kognition alueeseen. (Song, Yu, Li & Lei 2018.)

Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden fysioterapiassa voidaan hyödyntää erilaisia kuntovälineitä, kuten esimerkiksi motomed-polkulaitetta. Sillä saadaan vahvistettua potilaan kuntoa ja lihaksia. Harjoitus vilkastuttaa aineenvaihduntaa ja verenkiertoa, sekä edistää nivelten pysymistä liikkuvina. (Saloranta 2018.) Motomed-polkulaite löytyy ohjeistamme.

4.4 Toimintaterapia ja musiikki

Toiminnalla on jokaiselle ihmiselle yksilöllinen merkitys, kuten kehityksen, kasvun, terveyden, hyvinvoinnin ja erilaisten muutosten kannalta. Usein toiminnaksi luokitellaan vain ulkoisesti näkyvä tekeminen tai suorittaminen, mutta se on myös sisäistä toimintaa esimerkiksi mielikuvia ja ajattelua. Ihmisen vammautuessa erilaiset häiriöt rajoittavat myös toimintakykyä, sillä käyttäytyminen ja toiminta vaativat fyysisiä ja psyykkisiä kykyjä. (Salmenperä ym. 2002, 257.)

Toimintaterapia on kuntouttavaa työtä, joka perustuu toiminnan terapeuttiseen käyttöön sekä terapeutin ja potilaan väliseen yhteistyöhön. Toimintaterapian perustana on näkemys, että ihminen voi vaikuttaa omaan tulevaisuuteensa, terveyteensä ja hyvinvointiinsa omien valintojensa ja toimintansa kautta. Toimintaterapeutti perustaa työnsä potilaan toimintakyvyn ja -ympäristön kokonaisvaltaiseen arviointiin. Terapeutin kanssa harjoitellaan ja kehitetään fyysisiä, sosiaalisia ja psyykkisiä toimintoja ja valmiuksia sekä esimerkiksi stressinsietokykyä, keskittymistä tai hienomotoriikkaa, sillä harjoitusta tarvitaan usein monilla eri alueilla. Esimerkiksi työikäisillä kuntoutuminen on työhön ja työelämään liittyvää. Toimintaterapeutilla on tärkeä rooli potilaan itsetunnon kehittämisessä, niin rohkaisemalla kuin ehdottamalla toimintoja, joita hän voi tehdä toimintakyvyn heikkenemisestä huolimatta taikka motivoida, houkutella ja

kannustaa kuntoutujaa tutustumaan uusiin toimintatapoihin. (Suomen Toimintaterapeuttiliitto ry 2010.)

Potilaan yksilöllisyys ja omat mielenkiinnon kohteet otetaan huomioon toiminnallisuuden harjoitteissa ja ne valitaan aina niin, että ne tukevat hänen toiminnallisia tavoitteitaan ja kuntoutumista. Sairaalassa tapahtuvassa akuuttivaiheen kuntoutuksessa toiminnat ovat sairaalaympäristöön soveltuvia ja apuna voidaan käyttää esimerkiksi erilaisia pelejä, tehtäviä sekä tietokoneohjelmia. Kuntoutuksen alkuvaiheessa paneudutaan itsestä huolehtimisen taitoihin harjoittelemalla konkreettisesti esimerkiksi pukeutumista, ruokailemista ja peseytymistä. Toimintaterapiassa käytettävät toiminnot ovat ennakkoon analysoitu, eli mietitty millaisia taitoja ja valmiuksia toiminnot vaativat, miten sitä voidaan soveltaa potilaan taitoihin ja valmiuksiin nähden. Toiminta voi olla tuolloin esimerkiksi lautapelin pelaamista, joka vaatii erilaisia valmiuksia ja taitoja kuten hienomotoriikkaa, sosiaalista vuorovaikutusta, sääntöjen ymmärtämistä sekä pelilaudan hahmottamista. On tärkeää, että toiminnot ovat potilaalle mielekästä tekemistä, mikä motivoi yrittämään ja harjoittelemaan. Onnistumisen kokemukset ja tätä kautta tapahtuva oman kuvan vahvistuminen toimijana on myös tärkeää kuntoutuksen alkuvaiheessa. (Kanto-Ronkanen 2012, 105.)

Aivoverenkiertohäiriön aiheuttama vammautuminen on muuttanut potilaan rooleja ja suhdetta ympäristöön. Kuntoutumisen edetessä toiminnot vaikeutuvat, sekä siirrytään potilaan omaan toimintaympäristöön. On edelleen tärkeää huomioida, että toiminnot liittyvät hänen oman elämänsä tärkeisiin rooleihin ja tukevat toiminnallisuutta näissä. Esimerkiksi jos äidin rooli on tärkeä osa potilaan arkea, suunnitellaan toiminnot ja tehtävät niin, että ne ovat merkityksellisiä äidin roolissa kuten iltasadun lukeminen tai leipominen. Potilas saa toiminnan kautta palautetta omasta toiminnastaan, joka puolestaan vahvistaa toiminnallisen identiteetin uudelleenrakentumista. Vammautumisen jälkeen ei aina pysty tekemään kaikkia merkityksellisiä toimintoja, joten niiden tilalle voidaan löytää uusi tapa toimia taikka kehittää uusi toiminta, joka korvaa vanhan. Voi olla mahdollista, että potilas löytää täysin uusia osaamisen alueita joista ei ollut ennen itse tietoinenkaan. (Kanto-Ronkanen 2012, 105–106.)

Moniammatillinen työryhmä rohkaisee ja tukee potilasta kokeilemaan omia toiminnallisuuden rajoja. On tärkeää huomioida myös levon ja virkistäytymisen merkitys kuntoutumisen eri vaiheissa. Arkiseenkin tehtävään keskittyminen voi viedä yllättävän paljon voimia, joten omien jaksamisen rajojen löytäminen sekä rakentaminen harjoitellaan kuntoutuksen aikana pala kerrallaan. Läheisten olisi myös hyvä nähdä potilaan onnistumisia, sillä joskus läheisen kärsivällisyys ja luottamus hänen toimintaansa eivät ole tarpeeksi hyvät, jotta he antaisivat potilaan toimia täysin itsenäisesti. Myös läheisten kannustamisella ja tukemisella on positiivinen vaikutus kuntoutumiseen. Onnistumiset toiminnassa antavat kuntoutujalle uskoa ja luottamusta omiin kykyihin sekä siihen, että pystyy selviytymään toiminnasta itse. (Kanto-Ronkanen 2012, 106.)

Musiikilla on terapeuttista vaikutusta, sillä se aktivoi aivojamme ja aivotoiminta kehittyi sitä kuunnellessa. Musiikki lisää aivojen verenkiertoa, kiihdyttää aineenvaihduntaa, parantaa tarkkaavaisuutta sekä helpottaa oppimista ja koko persoonallisuus vireytyy. (Aivoliitto 2017f.) Verenkierron lisääntyminen aivoissa edesauttaa hermoston uudelleen rakentumista. Musiikilla onkin havaittu olevan paljon positiivisia vaikutuksia aivoinfarktipotilaiden kuntoutuksessa. Musiikki aktivoi aivojen molempia aivopuoliskoja, joten se on äänikirjojakin parempi vaihtoehto. (Lehto & Salonen 2016.) Se edistää kognitiivisten toimintojen vaikutuksia tarkkaavaisuudessa, oppimisessa sekä harjoitellessa kommunikaatiotaitoja (Aivoliitto 2017f). Musiikkia kuunnellessa stressitaso laskee sekä sen avulla kuntoutuja pystyy käsittelemään erilaisia tunnetiloja kuten tyyneyttä, surua, iloa tai nostalgisuutta. Tunteiden heräämisellä on positiivinen vaikutus potilaan vireyteen ja huomiokykyyn. Päivittäinen musiikin kuuntelu rauhoittaa, vähentää ahdistusta, kohottaa mielialaa sekä parantaa kielellistä muistia. (Lehto & Salonen 2016)

Musiikkiterapiassa lauletaan, soitetaan soittimilla, kuunnellaan musiikkia, tehdään lauluja ja improvisoidaan. Musiikki parantaa potilaan puheentuottoa, sanojen löytämistä ja artikuloitua. Musiikin avulla voidaan kasvattaa kävelykykyä, askelpituutta sekä kävelynopeutta. Erilaisilla soittimilla voi harjoittaa yläraajojen hienomotoriikkaa sekä kävelyharjoituksia voidaan tahdittaa rytmin

avulla. Jokainen aivoinfarktipotilas hyötyy musiikista riippumatta sukupuolesta, iästä, taustasta tai vamman laajuudesta. (Lehto & Salonen 2016.)

4.5 Puheterapia

Puheterapia on lääkinällistä kuntoutusta, joka alkaa tutkimuksilla ja kuntoutuksen suunnittelulla ja järjestämisellä. Siihen kuuluu myös yksilö- ja/tai ryhmäterapiaa, kommunikaation apuvälinepalveluita, omaisten ja lähiympäristön ohjausta ja konsultointia sekä puhetta tukevien ja korvaavien kommunikaatiokeinojen suunnittelua. Potilaan aloittaessa terapian, tehdään hänelle yksilöllinen terapiasuunnitelma, joka perustuu aina puheterapeuttiseen tutkimukseen tai arvioon. Tärkeää terapian kannalta on hyvä vuorovaikutussuhde potilaan ja puheterapeutin välillä. (Suomen puheterapeuttiliitto ry 2017.) Terapian tavoitteena on parantaa ja edistää potilaan toiminta- ja kommunikaatiokykyä arjessa niin kotona, koulussa kuin työelämässä. Tavoitteet ja toimintatavat sovitaan yhdessä potilaan ja hänen omaistensa kanssa. Paras tulos saadaan, kun puheterapia aloitetaan riittävän varhain ja riittävän tiiviisti. (Aivoliitto 2017g.) Puheterapeutin työn kohde voi olla esimerkiksi puheen, kielen, äänen tai kommunikaation vaikeus (Suomen puheterapeuttiliitto ry 2017).

Aivoverenkiertohäiriöpotilaan puheterapiassa keskitytään tukemaan ja helpottamaan kommunikaatiotaitoja, syömistä, nielemistä sekä kommunikatiivista toimintakykyä. Kuntoutustoimenpiteet ovat yksilöllisesti valittuja jokaiselle potilaalle, joilla tuetaan sosiaaliseen elämään osallistumista. Yleinen kielellinen häiriö aivoverenkiertohäiriön jälkeen on afasia, ja se voi vaikuttaa esimerkiksi lukemiseen, kirjoittamiseen tai kielellisten ilmaisujen tuottamiseen ja ymmärtämiseen. Tällöin on tärkeää ohjata potilaan läheisiä arjen kommunikaatiovaikeuksien tukemisessa. Akuuttivaiheen yksilöllisestä afasiaterapiasta on saatu alustavasti positiivista näyttöä. Farmakologisen hoidon yhdistäminen intensiiviseen terapiaan voi mahdollisesti lievittää kroonisen afasian vaikeusastetta. (Poutiainen 2016.)

4.6 Neuropsykologinen kuntoutus

Neuropsykologisen kuntoutuksen tavoite on parantaa neuropsykologisten ongelmien heikentämää elämänlaatua sekä vähentää aivovaurioiden aiheuttamien käyttäytymisen ja tiedonkäsittelyn muutosten tuomaa haittaa. Kuntoutuksen perustana on oletus hermoverkkojen muovautuvuudesta sekä psyykkisten toimintojen aivoperustasta, ja se koostuu yksilöllisistä kognitiivisista harjoituksista, psykoterapeuttisesta työskentelystä sekä ohjauksesta. Näiden ohella kuntoutuksessa pyritään tukemaan sairastumisen jälkeistä psyykkistä sopeutumista. Kuntoutuksesta vastaa neuropsykologi. (Poutiainen & Nukari 2015, 429–430.)

Juurikin äkillisten aivoverenkiertohäiriöiden jälkeen ilmaantuneet kognitiivisen toimintakyvyn ja käyttäytymisen ongelmat voivat vaatia neuropsykologista kuntoutusta. Jotta potilas pääsee kuntoutukseen, on neuropsykologin aina tehtävä suositus kuntoutukseen hakeutumisesta. Kuntoutus voidaan toteuttaa esimerkiksi osastolla osana moniammatillista yhteistyötä, tai lievissä neuropsykologisissa häiriöissä se voi olla ainoa toimenpide. Laaja neuropsykologinen tutkimus toimii lähtökohtana kuntoutukselle. Siinä arvioidaan potilaan käyttäytymistä, kognitiivista suoriutumista, tunteiden säätelyä ja ne oirekuvan osa-alueet, joita kannattaa kuntoutuksessa harjoittaa sekä kognitiiviset vahvuudet. Tämän tutkimuksen perusteella potilaalle tehdään tavoitteet kuntoutukseen, joita voivat olla esimerkiksi toimintakyvyn kohentaminen tai työkyvyn palauttaminen. (Jehkonen ym. 2015, 430.)

Potilaan sairastuttua aivoverenkiertohäiriöön on erittäin tärkeää aloittaa hermoston aktivointi mahdollisimman varhain. Vaikka keskushermosto on muovautuvaa, muovautuvuus vähenee ajan myötä. Toiminnon, esimerkiksi asioiden nimeämisen palauttamisessa tavoitteena on saada toiminto palautumaan mahdollisimman hyvin, lähelle alkuperäistä tasoa. Toimintojen palauttamiseen pyrkivä harjoittelu vaatii sen, ettei potilaan toiminto ole täysin hiipunut, vaan sitä on edes pienissä määrin jäljellä. Harjoittelu aloitetaan mahdollisimman intensiivisesti, potilaan jaksaminen ja pystyminen huomioon ottaen, mahdollisimman pian vaurion syntymisen jälkeen. Tällainen harjoittelu

perustuu neurofysiologiseen tietoon aivojen muovautuvuudesta. On myös olemassa erilaisia tietokonepohjaisia menetelmiä kuntoutuksen tueksi, mutta kuntoutujan täytyy kokea harjoittelu mielekkääksi ja omaa toimintaa hyödyttäväksi. (Jehkonen ym. 2015, 432–433.)

Kuntoutuksen painotukset ovat erilaisia äkillisten aivovaurioiden myöhäisvaiheessa. Tällöin harjoitellaan sellaisia käytännön tilanteita, joita voidaan hyödyntää kuntoutujan arkielämässä, sen sijaan että harjoiteltaisiin pelkästään yksittäisiä kognitiivisia osatoimintoja. Tutkimustiedon mukaan jo vaurioituneiden kognitiivisten toimintojen korvaaminen uusilla toimintatavoilla on toimivin neuropsykologisen kuntoutuksen muoto. Tavoitteena ei siis olekaan toiminnon palauttaminen, vaan tavoitteena on kiertää ongelmakohtat käyttäen kuntoutuksessa opittuja uusia toimintatapoja. Potilaalle voidaan myös opettaa hyväksi todettuja apukeinoja, jolloin tavoitteena on hyödyntää jäljellä olevaa kapasiteettia mahdollisimman tehokkaasti. Nämä edellyttävät kuitenkin säilyneitä aivoalueita ja kognitiivisia taitoja, joiden varaan voidaan rakentaa uusia toimintatapoja. (Jehkonen ym. 2015, 432–433.)

4.7 Pelien ja aktiviteettien vaikutus toimintakykyyn

AVH-potilaan kuntoutuksessa on tärkeää ottaa huomioon hänen kokonaisvaltainen toimintakykynsä. Lisäksi tulee tukea potilaan mahdollisuuksia osallistua ja toimia voimavarojensa mukaisesti. (Käypä hoito 2016a.) Toimintakyvyllä on suuri vaikutus potilaan kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin (Ceder & Rossi 2016, 19).

Erilaiset lauta- ja tietokonepelit kehittävät potilaiden toimintakykyä monella eri tapaa. Jo heti pelaamisen alettua potilaan on pitänyt ymmärtää ja sisäistää pelin ohjeet, ja hänen pitäisi yrittää muistaa ne koko pelin ajan. Pelatessa potilaat harjoittavat keskittymis- ja ongelmanratkaisukykyä, organisointitaitoja, avaruudellista hahmottamista, stressinsietokykyä sekä järjestely- ja päätöksentekokykyä. Tietokone- ja lautapelit kehittävät potilaiden hahmottamiskykyä, kuten näön havainnointia. Myös muisti, päättelykyky,

itseohjautuvuus ja suunnitelmallisuus harjaantuvat pelatessa. Lautapelejä pelatessa potilaat voivat harjoittaa erityisesti halvaantuneen puolen huomioon ottamista ja oma-aloitteisuutta esimerkiksi siivoamalla pelin pois. Ryhmässä pelatessa potilaat oppivat ryhmätyöskentelytaitoja, kuten toisen huomioonottamista ja oman vuoron odottamista. (Huusari-Kotilainen 2018.) Esimerkiksi ohjeistamme löytyvät tietokone- ja lautapelit kehittävät edellä mainittuja taitoja.

Puheen ymmärtäminen ja tuottaminen vahvistuvat pelejä pelatessa. Erilaiset lajittelutehtävät ovat hyödyllisiä esimerkiksi afaatikoille. Lisäksi esineisiin ja erilaisiin asioihin tarttuminen ja niiden siirtäminen sekä erilaiset liikeradat ja otteet kehittävät potilaiden käsien karkea- ja hienomotoriikkaa (Huusari-Kotilainen 2018). Esimerkiksi Gogetter-lautapeli kehittää käsien karkeamotoriikkaa, sillä pelissä täytyy osata kohdistaa palat hallitusti oikeille paikoilleen pelilaudalla. Peli harjoittaa myös loogista päättelykykyä, ja pelaajat oppivat ymmärtämään syy- ja seuraussuhdetta. (Saloranta 2018.)

Liikunnalliset aktiviteetit kehittävät yläraajojen motoriikkaa, tarkkaavuutta, keskittymistä, laskutaitoa, muistia ja voiman käyttöä. Kognitiivinen toimintakyky kehittyy esimerkiksi ohjeiden ymmärtämisessä ja niiden noudattamisessa. Pelaajien ajoitus ja tasapaino kehittyvät, kun erilaisia esineitä tai asioita pitää heittää ja nostaa lattialta. Lähtökohtaisesti pelit ovat myös sosiaalinen tilanne pelaajille, jossa he saavat toisiltaan vertaistukea ja huomaavat etteivät ole yksin sairautensa kanssa. (Saloranta 2018.) Tällaisia ovat esimerkiksi ohjeistamme löytyvät noppapeli, hernepussit, tarkkuusheittopeli sekä boccia.

Tärkeintä näissä harjoitteissa ja peleissä on kuitenkin se, että niistä tehdään potilaille sopivan haastavia ja asetetaan tavoitteita jokaisen yksilöllisen lähtötason mukaan. Tällöin potilaiden on helppo sisäistää ohjeet, innostua tekemisestä ja mikä tärkeintä, saada niistä onnistumisen kokemuksia. (Huusari-Kotilainen 2018.)

5 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä

Opinnäytetyömme tarkoituksena on lisätä hoitohenkilökunnan valmiuksia järjestää kuntouttavaa toimintaa potilaille. Tavoitteena on lisätä heidän tietouttaan, millä tavoin ja keinoin potilaita voi aktivoida osastolta löytyvillä peleillä ja välineillä. Opinnäytetyön tehtävänä onkin tuottaa osaston hoitohenkilökunnalle ohjekansio aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuntouttavasta toiminnasta.

6 Opinnäytetyön toteutus

Aloitimme tekemään opinnäytetyötä osastolle 1B, joka oli 20-paikkainen neurologinen kuntoutus- ja tutkimusosasto Pohjois-Karjalan keskussairaalassa. Vuoden 2018 alusta 1B muutti Siilaisen kuntoutumiskeskukseen osastolle 4B. Osastolla hoidetaan AVH-potilaiden lisäksi myös aivovammapotilaita sekä muita kuntoutusta vaativia neurologisia sairauksia kuten Parkinson- ja MS-tautipotilaita. (Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä 2017a.) Potilaan moniammatilliseen hoitoon osallistuu lääkäreitä, hoitohenkilökuntaa, fysioterapeutteja, puheterapeutti, kuntoutusohjaaja, neuropsykologeja sekä toimintaterapeutti. (Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä 2017b.) Osastolla on tilat jokaiselle terapeutille, missä he voivat kuntouttaa potilaitaan. Toimintaterapeutin tiloista löytyy lautapelejä, pieni keittiö jossa voi harjoitella arkielämän taitoja sekä paljon erilaisia apuvälineitä ja muita tarvikkeita mitä toimintaterapeutti käyttää kuntoutumisen tukena. Fysioterapeuttien tila on avara, jotta potilaat pystyvät tekemään harjoitteita yksin tai ryhmässä liikuntakykynsä parantamiseksi. Siellä on paljon erilaisia liikuntavälineitä kuten jumppapalloja, keppejä sekä Motomed-polkulaite. Uusiin tiloihin muuton myötä toiminta- ja fysioterapeutit ovat saaneet isommat ja avarammat tilat käyttöönsä. 4B:llä on myös yksilöterapiahuone, jota kaikki terapeutit voivat käyttää potilaiden kanssa, joilla on vaikeuksia keskittyä hälinässä.

Ohjeet on suunnattu aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuntoutuksen tueksi. Osastolla on useita eri potilasryhmiä, mutta AVH-potilaat ovat niistä suurin, joten päätimme yhdessä opinnäytetyön ohjaajien sekä osastonhoitajan kanssa rajata aiheen heihin. Ohjeiden kohderyhmänä ovat kuitenkin osaston hoitohenkilökunta, sillä he ohjaavat pelit ja muut toiminnot potilaille. Hoitohenkilökuntaan kuuluu sairaanhoitajia, lähihoitajia sekä ajoittain myös sijaisia ja hoitotyön opiskelijoita.

6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toimeksiannossamme opinnäytetyön toteutustavaksi oli toivottu toiminnallista opinnäytetyötä, joten lähdimme siitä liikkeelle. Jo ensitapaamisellamme osastonhoitajan kanssa kävi selväksi toimeksiantajan toive saada ohjeet sairaanhoitajille kuntouttavasta toiminnasta, ja näin ollen sovimme, että opinnäytetyömme tuotos on joko opaslehtinen, ohje, kansio tai muu vastaavanlainen.

Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla alasta riippuen esimerkiksi käytäntöön suunnattu ohje, ohjeistus tai opastus joka tavoittelee ammatillisessa kentässä käytännön toiminnan opastamista, ohjeistamista, toiminnan järjestämistä tai järjeistämistä. Toteutustapana voi olla kohderyhmän mukaisesti esimerkiksi kotisivut, portfolio, vihko, kansio, opas, kirja tai tapahtuma. Toiminnallisessa opinnäytetyössä ammattikorkeatasolla toteutettuna on tärkeää yhdistää käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin. (Vilka & Airaksinen 2004, 9.)

Tuotoksen tekeminen yksinkertaisella otteella, kuten ohjeiden tai kansion kokoaminen ei vaatinut meiltä erityisiä tietoteknisiä taitoja, joten saimme ne tehtyä meiltä jo valmiiksi löytyvillä tietotaidoilla. Kokosimme tietoperustamme pohjautuen monipuolisesti erilaisiin tieteellisiin lähteisiin, tutkimuksiin, käypähoito-ohjeisiin sekä ammatillisiin tietolähteisiin. Tutustuimme myös osaston tapoihin, toimintoihin ja tiloihin yhdessä osastonhoitajan, hoitajien, fysio- ja toimintaterapeuttien, puheterapeutin sekä neuropsykologin kanssa.

Ohjeita kirjoittaessa tulee ottaa huomioon, millaiset ovat hyvät ohjeet. Tärkeintä hyvässä ohjeessa on, että vaikka se tulee sairaanhoitajille, tulee ohjeita kirjoittaessa pyrkiä siihen, että ne ovat myös mahdollisesti potilaiden omaisten ymmärrettävissä. Koska lukijana voi olla omainen tai potilas itse, ohjeessa ei voi käyttää vaikeita lääketieteen termejä, vaan maallikon ymmärrettävissä olevaa yleiskieltä. Tekstin tulee olla selkeää ja helposti ymmärrettävää niin sanastollisesti kuin lauserakenteiltaan, varsinkin AVH-potilaiden tapauksessa, sillä heidän sekä omaisten tulee helposti ymmärtää ohjeista mitä tulee tehdä ja miten. Hyvän ohjeen tulee tuoda heti selkeästi esille, mitä ja ketä varten se on. Ohjeissa tulee kiinnittää huomiota myös niiden esittämisjärjestykseen, ja hyvä valinta on ohjeiden kirjoittaminen niiden tärkeysjärjestykseen. Ohjeet tulee perustella, miksi antamiamme toimintaohjeita tulee noudattaa. Ohjeet olisi hyvä luetuttaa jollakin ennen niiden julkaisemista, jolloin mahdolliset virheet voi vielä korjata. Usein oma silmä sokeutuu näille virheille. Huolimattomasti kirjoitetut ohjeet voivat aiheuttaa ärtymystä varsinkin niiden potilaiden kohdalla, joiden keskittymiskyky ei sairauden johdosta ole kovin hyvä. (Hyvärinen 2005.) Meidän työssämme tulee siis miettiä, mitkä toimintaohjeet ovat tärkeimpiä ja potilaiden kannalta hyödyllisimpiä, ja mitkä taas voi jättää vähäisemmälle huomiolle. Työmme perustelut löytyvät opinnäytetyön raportista.

6.2 Opinnäytetyön prosessi

Aloitimme opinnäytetyöprosessimme osallistumalla opinnäytetyön startti-infoon lokakuussa 2016. Tällöin meillä ei ollut vielä suunnitelmia tehdä opinnäytetyötä yhdessä. Vasta vaihtoon lähtömme varmistuttua joulukuussa 2016 päätimme opinnäytetyön tekemisestä. Tammikuussa 2017 osallistuimme ensimmäiseen opinnäytetyöinfoon, jossa käsiteltiin aihe-suunnitelmaa. Olimme kiinnostuneet kirurgiasta opinnäytetyön aiheena, ja yritimme alkukevään aikana ennen vaihtoon lähtöä etsiä toimeksiantajaa. Saimme koulun toimeksiantajalta idean tehdä video leiko-prosessista, ja jäimme odottelemaan media-alan opiskelijoita mukaan prosessiin kuvaamaan video, sillä omat taitomme eivät olisi siihen riittäneet. Vastausta ei kuitenkaan kuulunut. Lähdimme vaihtoon maaliskuussa, ja vaihdon aikana kypsyttelimme ajatuksia opinnäytetyön aiheesta. Seuraavaksi

löysimme mahdollisen aiheen Siun soten listalta, jonka tuotoksena oli myös video, jossa olisi kuvattu Siun sote oppimisympäristöjä sairaalassa ja terveydenhuollossa. Tähänkään emme saaneet enää media-alan opiskelijoita mukaan kuvaamaan videota, joten sekin aihe jäi. Vaihdoista palattuamme keskityimme kesätöihin ja kotiutumiseen, ja aloimme olla jo hieman epätoivoisia, löydämmekö toimeksiantajaa ja meitä kiinnostavaa aihetta.

Kesällä löysimme kuitenkin taas mahdollisen toimeksiantajan, joka ehdotti meille aiheita mielenterveyskuntoutujiin liittyen, mutta saimme ehdottaa myös itse vapaasti aiheita. Menimme elokuussa 2017 ensimmäistä kertaa opinnäytetyöohjaukseen, ja alustavana aiheenamme oli jotain ensiapuun tai yhteisöhoitoon liittyvää. Löysimme kuitenkin nykyisen aiheemme Siun soten toimeksiantolistalta ja kiinnostuimme heti. Olimme yhteydessä aiheen yhteyshenkilöön, jonka jälkeen aloitimme yhteistyön toimeksiantajan kanssa syyskuussa 2017. Kun aihe oli hyväksytty koulunkin puolesta, sovimme heti tapaamisen osastonhoitajan kanssa, sillä halusimme kartoittaa osastolla jo valmiiksi olevat resurssit kuntouttavaan toimintaan sekä potilasaineiston. Lokakuussa 2017 tapasimme ensimmäistä kertaa opinnäytetyömme yhteyshenkilön, joka on osastonhoitaja, sekä osallistuimme osaston viikkokokoukseen, jossa esittelimme työmme aiheen ja kartoitimme heidän mielipiteitään työstä sekä vinkkejä ohjeiden sisällöstä.

Syksyn mittaan osallistuimme jokaiseen opinnäytetyöohjaukseen. Koimme ohjaukset hyödyllisiksi, sillä sieltä sai hyviä neuvoja työn tekemiseen sekä opinnäytetyön ohjaajilta että muilta opiskelijoilta. Kävimme myös molemmissa tiedonhankintapajoissa. Lokakuussa oitimme yhteyttä osaston erityistyöntekijöihin ja sovimme tapaamisia heidän kanssaan. Marraskuussa tapasimme fysioterapeutit, toimintaterapeutin sekä neuropsykologin, puheterapeutin tapaaminen onnistui joulukuun puolella. Kävimme jokaisen kanssa läpi opinnäytetyömme ja mitä olemme tekemässä, ja saimme heiltä vinkkejä ja suosituksia työhömmme heidän ammattinsa näkökulmasta. Joulukuussa 2017 saimme opinnäytetyön suunnitelman hyväksytyä, jonka jälkeen aloitimme heti ohjeiden tekemisen. Tammikuussa 2018 saimme valmiiksi alustavat ohjeet, jotka veimme osastolle heti arvioitavaksi.

Heti palautteen saannin jälkeen tammikuun lopussa aloimme koota varsinaisia ohjeita. Ohjeet valmistuivat helmikuun aikana, jolloin aloitimme molemmat myös syventävän harjoittelun, joten opinnäytetyön teko jäi viikonlopuille. Helmikuun aikana kävimme ottamassa valokuvia ohjeita varten ja haastattelemassa fysio- ja toimintaterapeutteja tietoperustaa varten, ja sovimme ajan osastonhoitajan kanssa, milloin tulisimme esittelemään tuotoksemme osastotunnille. Ohjeet saimme valmiiksi maaliskuun 2018 alussa, ja viikolla 10 kävimme esittelemässä valmiit ohjeet osaston henkilökunnan palaverissa. Pyysimme palautetta ohjeista, ja hoitajilta tuli toive palautelomakkeista, joten veimme sellaiset heti seuraavana päivänä. Reilu viikko myöhemmin kävimme hakemassa saamamme palautteet, ja aloimme viimeistelemään opinnäytetyön raporttia seminaaria varten.

Alkuperäisen suunnitelman mukaan toivoimme saavamme opinnäytetyön valmiiksi ennen syventävää harjoittelua tai pääsevämme seminaariin viimeistään maaliskuussa. Osasto 1B:n muutto Siilaiselle hidasti prosessiamme hieman, mikä oli tietenkin ymmärrettävää. Aloitimme molemmat syventävän harjoittelun helmikuussa, jolloin joudumme tekemään opinnäytetyötä harjoittelun aikana. Tämä vaikutti omaan jaksamiseen ja keskittymiseen, jolloin työhön ei pystynyt panostamaan täysillä.

Maalis-huhtikuussa 2018 viimeistelimme opinnäytetyön raportin ja ohjekansion. Huhtikuun alussa osallistuimme opinnäytetyöseminaariin, ja teimme vielä viimeiset korjaukset työhön.

6.3 Ohjeiden suunnittelu ja toteutus

Ohjeiden suunnittelun aloitimme tapaamalla osaston hoitohenkilökuntaa. Kerroimme heille, mitä olimme tekemässä, ja saimme toiveita, mitä ohjeet voisivat sisältää. Esille nousivat mm. ohjeiden soveltuvuus itsenäiseen tai omatoimiseen tekemiseen (nettisivustot), missä muodossa ohjeet ovat (irraliset sivut) sekä toiveet ”aikuismaisemmista” harjoitteista, esimerkiksi miehille talon

rakennusta. He myös toivoivat, että pelit ja toiminnot eivät ole liian aikaa vieviä ja monimutkaisia, jotta potilaat jaksavat keskittyä.

Seuraavaksi tapasimme osaston erityistyöntekijöitä. He esittelivät meille työtilansa ja tiloista löytyvät välineet. Pohdimme yhdessä, mitä ja millaista toimintaa ohjeisiin kannattaa laittaa ja mitä mahdollisuuksia osastolla on toteuttaa ohjeita, eli mitä pelejä, materiaaleja ja välineitä heillä on jo valmiiksi. Melkein kaikissa tapaamisissa tuli esille mahdollisuus, että hoitohenkilökunta voi käydä kysymässä terapeuteilta neuvoa esimerkiksi mikä toiminta potilaalle sopii, jolloin se kehittäisi esimerkiksi hänen käsiensä hienomotoriikkaa tai hahmotuskykyä. Kaikki terapeutit suosittelivat käyttämään musiikkia eri tavoin, kuten laulamista, musiikin kuuntelua, levyraateja ja karaokea. Myös arvoitukset, keskustelut, pala- ja muistipelit, värityskuvat, tietovisat ja muistelu tulivat suositelluiksi melkein kaikilta.

Jo opinnäytetyön suunnitelmaa tehdessä mietimme, miten ohjeet kootaan, luetellaanko pelit ja toiminnot sitä kautta, mitä toimintakyvyn osa-alueita ne harjoittavat vai luetellaanko ne järjestyksessä, esimerkiksi pelit, musiikki, arvoitukset jne. Seuraavaksi alkoi pelien ja toimintojen karsiminen. Saimme paljon ehdotuksia terapeuteilta, joten karsimme pois niitä asioita, jotka eivät sopineet kohderyhmällemme tai ne eivät olleet hoitajien toiveiden mukaisia. Etsimme lähdetietoa peleistä ja kävimme läpi esimerkiksi ehdotetut internetsivustot. Sivustoja läpikäymällä lisäsimme pelejä ja toimintoja alustavaan ohjepohjaan Word-tiedostoon, joka valmistui tammikuussa 2018. Lisäksi löysimme AVH-lehdestä artikkelin, jossa kerrottiin erilaisista mobiilisovelluksista, jotka sopivat AVH-potilaiden kuntoutukseen, joten lisäsimme myös ne alustaviin ohjeisiin hoitajille kommentoitavaksi.

Tuotoksen alustavana suunnitelmana oli, että tekisimme sen kansioon, jossa on irrotettavat, mahdollisesti laminoidut tai jollain tavalla suojatut sivut, jolloin ne kestävät pidempään käytössä. Kansion alusta voisi löytyä sisällysluettelo, josta selviää, miltä sivulta mikäkin ohje löytyy. Ohjeet olimme ajatelleet jaotella otsikoimalla ne joko yksilö- ja ryhmätoimintaan tai pienempiin otsikkoihin, joita ovat esimerkiksi pelit, tietokone, musiikki ja muut ohjeet. Ohjeessa kertoisimme

esimerkiksi pelin nimen, tarkoituksen ja mahdollisesti ohjeet lyhyesti sekä mitä osa-aluetta se harjoittaa, ja onko se tarkoitettu yksinään vai ryhmässä pelattavaksi. Olimme miettineet lisäävämmeh ohjeisiin kuvia peleistä, jotta hoitajat tunnistaisivat pelit helposti, mutta varmaa päätöstä emme vielä tällöin tehneet. Kokoaisimme ohjeet niin, että ne ovat toteutettavissa jo osastolta löytyvistä välineistä ja tiloista, joten mitään uutta ei tarvitse hankkia. Toiminnot olisivat toteutettavissa niin hoitajan kuin omaisen avustamana tai täysin itsenäisesti.

Osastolta löytyvien materiaalien perusteella päätimme koota ohjeet kansioon, jossa sivut tulevat muovitaskuihin. Toivoimme sivujen laminoitua, mutta toimeksiantajan puolelta se ei ollut mahdollista. Teimme ohjeet Powerpoint-ohjelmalla sen helppokäyttöisyyden vuoksi. Valitsimme ohjeille neutraalin ja selkeän taustan sekä fontin, jolloin ne olisivat helpommin luettavissa ja ymmärrettävissä. Ensin tuli kansilehti ja lyhyt tervehdysteksti, jossa kerroimme, kenelle ohjeet ovat ja miten ne on koottu. Sen jälkeen ohjeet tulevat järjestyksessä tietokonepelit, mobiilisovellukset, lautapelit, musiikki, liikunta, muut sekä viimeisenä tietovisat ja arvoitukset. Kansion alussa on sisällysluettelo, ja jokaisen aiheen erottaa toisistaan numeroitu välilehti. Sisällysluettelo ohjaa numeron perusteella haluttuun aktiviteettiin. Koristelimme kansion ulkoasun, jotta se olisi helposti huomattavissa.

Tietokonepelit-kohdasta löytyvät terapeuttien suosittelemat Papunetin ja Miina Sillanpää -säätiön tehtävät ja pelit sekä löytämämme Oppi- ja ilo-sivuston muutamia pelit. Mobiilisovelluksiin laitoimme kaikki AVH-lehden mainitsema sovellukset, esimerkiksi suomalaisen Muistiliiton Aivoterveysteksi-sovelluksen. Muut olivat englanninkielisiä. Lautapeleistä jouduttiin karsimaan paljonkin terapeuttien suosittelemia pelejä, ja päädyimme valitsemaan ohjeisiin ne pelit, jotka olivat suosituimpia ja helppo sisällyttää ohjeisiin. Musiikista löytyy yhteislaulanta, karaokea, levyraati ja suositus mp3-soittimien tuomisesta osastolle. Liikunta-osioon koottiin fysioterapeuttien suosittelemat aktiviteetit, joita voi toteuttaa niin yksin kuin ryhmässä, esimerkiksi boccia, hernepussien heitto ja motomedin käyttö. Muihin toimintoihin tulivat värityskuvat, äänikirjat, hamahelmet, palapelit, potilaiden kanssa keskustelu ja heidän orientoimisensa aikaan ja paikkaan. Tietovisat ja arvoitukset -kohtaan teimme ohjeet, mistä löytää

tai kuinka koota tietovisoja. Lisäksi tulostimme valmiiksi kansion loppuun muutamia arvoituksia sekä värityskuvia, jolloin hoitajat saavat niitä tarvittaessa heti käyttöönsä.

6.4 Ohjeiden arviointi

Keräsimme hoitajilta ensin palautetta ohjeiden sisällöstä. Veimme heille pelkistetyn version ohjeista ja annoimme noin viikon aikaa vastata. Jätimme ohjeiden mukana paperia, johon henkilökunta sai kirjoittaa vapaata palautetta. Pyysimme muun muassa ideoita kansion nimelle ja mielipidettä kuvien lisäämiselle. Palautteita tuli kolme. Eräs vastaaja puolsi kuvien käyttämistä ohjeissa, sillä ne helpottaisivat pelien etsimistä. Toisen palautteen mukaan ohjeet olivat ihan hyvät. Nimiehdotuksena saimme "Mitä tänään tehtäisiin?". Viimeinen palaute ehdotti lisäämään käden hienomotoriikan harjoitusvälineitä, esimerkiksi helmitöitä, neulomistöitä ja otetaulun, sekä lihaksia vahvistavia harjoitteita tarrapainoin tai kuminauhalla.

Lopullisista ohjeista saimme kaksi palautetta palautelomakkeella (liite 3). Molempien palautteiden mukaan ohjeiden ulkoasu oli selkeä, ohjeet olivat hyvin ymmärrettävissä ja ohjeet sopivat potilaille. Toisen palautteen mukaan ohjeet ovat helposti toteutettavissa, ja toisessa palautteessa rasti oli merkitty kyllä- ja ei-vastausten väliin. Palautteiden mukaan ohjeissa oli hyvää se, että ne ovat nopeasti ymmärrettäviä. Parannettavaa ohjeissa ja ulkoasussa voisi olla kirjasinkoon suurentaminen. Ulkoasun toivottiin olevan värikkäämpi. Muuta kommentoitavaa tuli värityskuvista: niiden toivottiin olevan aikuisille soveltuvampia.

7 Pohdinta

Pohdinta-kappaleessa tarkastelemme valmista tuotostamme, millainen siitä meidän mielestämme tuli. Lisäksi käsittelemme opinnäytetyön luotettavuutta ja

eettisyyttä ja pohdimme omaa ammatillista kasvuamme prosessin aikana. Lopuksi raportissa mietimme, miten opinnäytetyötämme voisi hyödyntää ja miten sitä voisi mahdollisesti jatkossa kehittää.

7.1 Tuotoksen tarkastelu

Tuotoksemme on ohjekansio neurologisen kuntoutusosaston hoitajille. Ohjeiden tarkoituksena on lisätä hoitohenkilökunnan valmiuksia järjestää kuntouttavaa toimintaa ja tekemistä AVH-potilaille silloin, kun osaston erityistyöntekijät ovat poissa. Ohjeiden tavoitteena onkin lisätä heidän tietouttaan, millä tavoin ja keinoin AVH-potilaita voi kuntouttaa osastolta löytyvillä peleillä ja välineillä.

Onnistuimme mielestämme luomaan osaston toiveiden mukaiset ja heitä palvelevat ohjeet ja pääsimme mielestämme työn tavoitteeseen. Otimme huomioon hoitajilta saadut toiveet ohjeiden sisällöstä ja ulkoasusta (kansio, siirreltävät sivut), jonka lisäksi haastattelimme kaikkia erityistyöntekijäryhmiä saadaksemme AVH-potilaille soveltuvat ohjeet. Saamamme palaute vahvisti tunnettamme siitä, että olemme osanneet koota oikeanlaiset ohjeet. Palautteiden mukaan hoitajat tuntevat olevan tyytyväisiä ohjeisiin, ja ne ovat helposti ymmärrettävissä ja selkeitä. Omasta mielestämme ohjeiden sisältö on tarpeeksi monipuolinen, mutta silti sopiva paketti, sillä ideoita, esimerkiksi lautapelejä, meillä olisi ollut useampia. Kaikkea emme kuitenkaan voineet laittaa ohjeisiin.

Kyngäksen ym. (2007) mukaan ymmärrettävässä kirjallisessa ohjeessa on riittävä kirjasinkoko, selkeä tekstin jaottelu ja asettelu sekä selkeästi luettava kirjasintyyppi. Lisäksi kirjallisten ohjeiden ymmärrettävyyttä lisää kuvien käyttö, joskin niiden tulee olla tarkkoja ja mielenkiintoa herättäviä. Myös ohjeiden väritykseen ja kokoon kannattaa kiinnittää huomiota. Nämä huomioon ottaen olemme onnistuneet kokoamaan hyvin selkeät ja ymmärrettävissä olevat ohjeet. Valitsimme työhömmme neutraalin värimaailman, jotta se ei kuitenkaan ole liian räikeä, mutta tarpeeksi kiinnostusta herättävä.

Jos olisimme voineet itse päättää kansion materiaaleista, olisimme tehneet erilaisia valintoja. Esimerkiksi kansion väri olisi voinut olla värikkäämpi, niin että se olisi erottunut hyllystä muiden kirjojen joukosta. Kansi olisi voinut olla muovinen, jolloin olisimme saaneet kansilehden siihen siististi näkyville. Toivoimme sivujen laminoitua, jolloin sivut olisivat kestäneet paremmin käyttöä ja siirtelyä, sillä sivut ovat nyt muovitaskuissa. Oლისimme tarvinneet enemmän tietoteknisiä taitoja, jolloin ohjeiden ulkoasusta olisi saanut niin sanotusti ammattimaisemman näköiset.

Aikaisempia vastaavanlaisia opinnäytetöitä emme Theseuksesta löytäneet, jossa olisi käsitelty laajemmin aivoverenkiertohäiriöpotilaiden toimintakykyä edistävää toimintaa. Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuntouttavasta hoitotyöstä sekä potilaiden kuntoutuksesta on tehty opinnäytetöitä, mutta ne ovat koskeneet aina jotain tiettyä osa-aluetta, kuten motoriikka tai musiikin vaikutus kuntoutumiseen.

7.2 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Tutkimusta, eli tässä tapauksessa toiminnallista opinnäytetyötä kirjoittaessa tekijän tulee ottaa huomioon monia eettisiä kysymyksiä, ja hänen tulee tuntea eettiset periaatteet ja toimia niiden mukaan. Eettisesti hyvä opinnäytetyö edellyttää siis hyvän tieteellisen käytännön noudattamista. Tekijöiden tulee noudattaa rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta sekä tarkkuutta tutkimustyössä ja tulosten tallentamisessa ja niiden arvioinnissa. He välttävät haittojen aiheuttamista, ovat oikeudenmukaisia ja kunnioittavat ihmisoikeuksia. Tekijät soveltavat eettisesti kestäviä ja tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia tiedonhankinta- ja tutkimusmenetelmiä, ottavat huomioon muiden tekijöiden työn ja kunnioittavat näiden työtä ja suunnittelevat, toteuttavat ja raportoivat työnsä yksityiskohtaisesti sekä tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 23–24.) Jos tekijä epäonnistuu eettisissä kysymyksissä, se voi viedä pohjan koko työltä. Eettisiä seikkoja voidaan myös miettiä opinnäytetyön eri vaiheissa. Aiheen valinnassa tulee ottaa huomioon se, että työstä on oltava hyötyä kanssaihmisille. Työstä ei saa myöskään olla haittaa siihen osallistuvilla henkilöillä. Tutkimusmenetelmiä

valitessa tekijöiden täytyy selvittää, pystytäänkö haluttu tieto saavuttamaan valituilla menetelmillä, ja ovatko valitut menetelmät eettisesti oikeutettuja. (Kylmä & Juvakka 2007, 137; 143–147.)

Luotettavuutta voidaan tarkastella toiminnallisessa opinnäytetyössä laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimuksen kriteereiden kautta, joita ovat uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys ja siirrettävyys. Ne ovat syntyneet useiden eri tutkijoiden näkemyksistä. Uskottavuudella tarkoitetaan työn ja tulosten uskottavuutta. Tulokset tulee osoittaa opinnäytetyön raportissa, ja uskottavuutta vahvistaa myös se, että tekijät viettävät tarpeeksi kauan aikaa työnsä parissa. Tekijän tulee olla kiinnostunut opinnäytetyöhön osallistujan näkökulmasta. Vaikka meidän työssämme hoitajat eivät varsinaisesti ole mukana, olimme kiinnostuneet heidän sekä muiden erityistyöntekijöiden, kuten toiminta- ja fysioterapeuttien, näkemyksistä työhömmme. Refleksiivisyys edellyttää, että tekijä tiedostaa omat lähtökohtansa opinnäytetyön tekijänä. Hänen on kuvattava työnsä lähtökohdat raportissa sekä arvioitava, kuinka hän vaikuttaa aineistoonsa. Siirrettävyydellä taas tarkoitetaan tulosten siirrettävyyttä muihin vastaaviin tilanteisiin. Jotta lukija voisi arvioida tulosten siirrettävyyttä, on tekijän annettava riittävästi tietoa esimerkiksi opinnäytetyön ympäristöstä. Vahvistettavuuteen kiteytyy koko opinnäytetyöprosessi. Se edellyttää koko prosessin kirjaamista niin, että toinen tekijä voi seurata työn kulkua ymmärrettävästi. Tekijän tulee hyödyntää muistiinpanojaan prosessin eri vaiheista, kuten haastattelutilanteista. (Kylmä & Juvakka 2007, 128–129.) Olimme tavanneet osaston hoitajia sekä erityistyöntekijöitä työhömmme liittyen, jolloin kirjoitimme muistiinpanot tapaamisista ja niiden pohjalta kokosimme työmme tuotoksen eli ohjeet.

Lähteisiin tulee suhtautua kriittisesti ja niihin tulee perehtyä tarkoin. Lähteitä tulee arvioida niiden iän, laadun ja uskottavuuden mukaan. Olisi hyvä valita mahdollisimman tuoreet lähteet, sillä usein tutkimustieto muuttuu nopeasti. Jos jonkun tekijän nimi toistuu lähteissä, hän on todennäköisesti tunnettu alallaan jolloin hänen teoksiaan kannattaa suosia. Suositeltavaa olisi myös käyttää alkuperäisiä julkaisuja artikkeleista, eli ensisijaisia lähteitä, koska tiedot ovat voineet muuntua toissijaisissa lähteissä. Oppikirjoja, opinnäytetyöohjeita ja käsikirjoja tulisi välttää käyttämästä lähteinä, sillä niistä löytyy moneen kertaan

tulkittua tietoa. Kun lähteitä lukee, olisi myös hyvä arvioida tekstin tyyliä ja sävyä, sanavalintoja ja painotuksia. (Vilka & Airaksinen 2004, 72–73.)

Pyrimme kirjoittamaan opinnäytetyömme mahdollisimman luotettavaksi ja hyvien eettisten periaatteiden mukaiseksi. Olemme tehneet opinnäytetyöstä yksinkertaisen rajaamalla ohjeet koskemaan vain aivoverenkiertohäiriöistä kärsiviä potilaita, ja pidämme tavoitteemme realistisina kirjoittamalla mahdollisimman ytimekkäät ohjeet. Haimme tietoa useista eri lähteistä ja tarkastelimme sitä kriittisesti, käytimme paljon kirjallisuutta sekä tieteellisiä artikkeleita. Haastattelimme potilaiden hoitoon osallistuvia hoitajia sekä kuntoutukseen osallistuvia erityistyöntekijöitä, kuten toimintaterapeutteja ja neuropsykologia, sillä he tietävät parhaiten oman alansa ja osasivat neuvoa meitä ohjeiden kokoamisessa. Emme kuitenkaan tuoneet omia näkökulmiamme työhön. Halusimme, että lähdetieto on mahdollisimman tuoretta, joten lähes kaikki käyttämämme kirjat ja artikkelit ovat 2000-luvulta. Lisäksi merkitsimme lähteet ohjeiden mukaan lähdeluetteloon.

7.3 Ammatillinen kasvu

Opinnäytetyö tehtiin kahden opiskelijan voimin. Kahdestaan työskennellessä opimme, miten tärkeitä tiimityöskentelytaidot, ajan käyttö ja aikatauluttaminen ovat. Rakentavan palautteen antaminen ja vastaanottaminen toisillemme työn edetessä ovat kehittyneet yhdessä työskentelyn aikana. Kahdestaan tehdessä saimme molemmilta hyviä ja erilaisia näkökulmia työhömmе, mutta aina meidänkään mielipiteemme eivät täsmänneet, joten kompromissien ja toisen mielipiteiden huomiointi oli tärkeää. Prosessi vaati myös kärsivällisyyttä ja pitkäjänteisyyttä, kun suunnitelmat eivät menneet aina omien odotusten mukaisesti. Organisoitokykyä tarvittiin, kun molemmilla oli omat aikataulut työn, koulun ja vapaa-ajan suhteen, ja piti järjestää aikaa opinnäytetyön teolle.

Ennen opinnäytetyöprosessia neurologian osaamisemme oli vähäistä. Koulussa oli ollut vain yksi lyhyt kurssi neurologiasta, ja tietomme pohjautuivat lähinnä siihen. Tämä koko prosessi avasi silmiämme, miten laaja käsite

aivoverenkiertohäiriö on ja mitä siitä voi aiheutua potilaalle niin fyysisesti, psyykkisesti kuin sosiaalisestikin. Meille on ollut aikaisemminkin selvää, että sairaalassa tehdään moniammatillista yhteistyötä, mutta tämän työn myötä meille selkeni erityistyöntekijöiden osuus aivoverenkiertohäiriöpotilaiden sairaalahoidossa. Teimme heidän kanssaan paljon yhteistyötä prosessin aikana, mikä opetti meille moniammatillisen yhteistyön osaamista.

Opinnäytetyöprosessin aikana myös tiedonhakutaitomme kehittyivät ja lähteiden kriittinen tarkastelu sekä akateemisen tekstin kirjoittaminen tulivat tutuiksi. Opimme käyttämään eri hakukoneita, niin suomalaisia kuin kansainvälisiä, minkä lisäksi opimme arvioimaan internetistä löytyvien lähteiden luotettavuutta. Ohjeiden tekeminen lisäsi valmiuksiamme suunnitella ja tuottaa ohjemateriaalia myös tulevaisuudessa. Ohjeita kootessa lopulliseen muotoon saimme hyvää kokemusta Powerpointin monista käyttömahdollisuuksista, ja tietotekniset taidot muutenkin kehittyivät prosessin aikana.

7.4 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysideat

Opinnäytetyötämme voidaan hyödyntää muillakin kuntoutusosastoilla, kaikkialla missä hoidetaan tai kuntoutetaan aivoverenkiertohäiriöistä kärsiviä potilaita. Ohjeita voi tietysti soveltaa myös muidenkin potilaiden kohdalla, esimerkiksi aivovammapotilaiden kuntoutuksessa. Jatkokehitysideoita työstämme saa useampia. Ohjeet voisi tehdä kokonaan omaisille, kertoa kokonaisvaltaisesti AVH-potilaiden kuntoutuksesta, harjoituksista ja mitä osa-aluetta ne harjoittavat. Tätä kautta myös omaisten aktiivisuus potilaiden hoidossa niin osastolla kuin kotonakin lisääntyisi. Ohjeet voisi kirjoittaa myös kokonaan jollekin toiselle potilasryhmälle, esimerkiksi aivovamma- tai MS-potilaille. Ohjeet voisi myös koota koskemaan pelkästään esimerkiksi jotain tiettyä toimintakyvyn osa-aluetta, kuten motoriikkaa tai kognitiivisia harjoitteita. Meidän ohjeisiimme perustuen toiset opiskelijat voisivat pitää koulutuksen hoitajille, jossa ohjeet käytäisiin selkeästi läpi ja esiteltäisiin toimintoihin tarvittavat välineet ja tilat. Lisäksi AVH-potilaille voisi järjestää virkistyspäivän, esimerkiksi ulkotapahtuman,

yhteislaulukonsertin, muistelutuokioita tai liikunnallisen iltapäivän, potilaiden toimintakyky huomioon ottaen.

Lähteet

- Aivoliitto. 2017a. Aivoverenkiertohäiriöt.
[https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/perustietoa_avh_s ta. 14.12.2017.](https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_s ta. 14.12.2017.)
- Aivoliitto. 2017b. Aivoverenkiertohäiriöön oireita.
[https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/perustietoa_avh_s ta/oireet. 17.11.2017.](https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_s ta/oireet. 17.11.2017.)
- Aivoliitto. 2017c. Neuropsykologiset häiriöt.
[https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/perustietoa_avh_s ta/neuropsykologiset_hairiot. 27.11.2017.](https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_s ta/neuropsykologiset_hairiot. 27.11.2017.)
- Aivoliitto. 2017d. Apraksia.
[https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/perustietoa_avh_s ta/neuropsykologiset_hairiot/apraksia. 15.12.2017.](https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_s ta/neuropsykologiset_hairiot/apraksia. 15.12.2017.)
- Aivoliitto. 2017e. Dysartria.
[https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/perustietoa_avh_s ta/dysartria. 14.12.2017.](https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_s ta/dysartria. 14.12.2017.)
- Aivoliitto. 2017f. Musiikki.
https://www.aivoliitto.fi/aivoterveys/mielen_hyvinvointi/harrastukset/m usiikki. 17.12.2017.
- Aivoliitto. 2017g. Puheterapia.
[https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/kuntoutus/terapiap alvelut/puheterapia. 15.12.2017.](https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/kuntoutus/terapiap alvelut/puheterapia. 15.12.2017.)
- Aivoliitto kommunikaatiokeskus. 2017. Afasia.
<https://www.aivoliitto.fi/kommunikaatiokeskus/afasia/afasia/afasia. 14.12.2017.>
- Aivovammaliitto ry. 2017a. Aivoverenvuoto.
<http://www.aivovaurio.fi/aivoverenkiertohairio/avh/aivoverenvuoto/. 17.11.2017.>
- Aivovammaliitto ry. 2017b. Fysioterapia.
<http://www.aivovaurio.fi/aivoverenkiertohairio/kuntoutus/fysioterapia/. 20.11.2017.>
- Atula, S. 2017. Aivohalvaus (aivoinfarkti ja aivoverenvuoto). Duodecim Terveyskirjasto.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk000 01. 6.11.2017.
- Atula, S. 2016. Halvaus. Duodecim Terveyskirjasto.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk000 18. 12.12.2017.
- Berg, A. 2010. AVH-potilaan masennuksen kulku akuuttivaiheen jälkeen ja omaisen masennusoireilu. Aivoliitto.
https://www.aivoliitto.fi/files/732/AVH-potilaan_masennuksen_kulku_akuuttivaiheen_jalkeen.pdf. 14.12.2017.

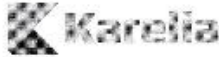
- Ceder, J. & Rossi, T. 2016. Nuorten turvapaikanhakijamiesten toimintakyvyn kehittäminen. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö.
- Duodecim. 2017a. Lääketieteen termit. Hemipareesi. Terveysportti. <http://www.terveysportti.fi/sovellukset/sanakirjat/#/q//lte07175>. 13.12.2017.
- Duodecim. 2017b. Lääketieteen termit. Maligni. Terveysportti. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=Ilt02045. 7.4.2018.
- Duodecim. 2017c. Lääketieteen termit. Trombolyttinen hoito. Terveysportti. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=Ilt03524&p_hakusana=trombolyysi. 7.4.2018.
- Erkinjuntti, T., Hietanen, M., Kivipelto, M., Strandberg, T. & Huovinen, M. 2009. Pidä aivosi kunnossa. Juva: WS Bookwell Oy.
- Forsbom, M-B., Kärki, E., Leppänen, L. & Sairanen, R. 2001. Aivovauriopotilaan kuntoutus. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. 2017. Aivoverisuonisairaudet. <http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/neurokirurgia/aivo-verisuonisairaudet/Sivut/default.aspx>. 1.11.2017.
- Huusari-Kotilainen, M. 2018. Toimintaterapeutti. Siun Sote. Haastattelu. 12.2.2018.
- Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? - Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. Duodecim. <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo95167.pdf>. 20.11.2017.
- Hämäläinen, P. 2015. Kognitio. Muisti pätkii, sanat hakusessa – kognitiiviset oireet MS-taudissa. Neuroliitto ry. https://neuroliitto.fi/wp-content/uploads/Kognitio-opas2015_tuloste.pdf. 3.12.2017.
- Häppölä, O. 2010. Aivoinfarktien luokittelu aivoverenkiertoalueen mukaan. Duodecim. http://www.ebm-guidelines.com/dtk/hpt/avaa?p_artikkeli=nix00604. 12.11.2017.
- Jansson, M. 2017. Aivoverenkiertohäiriöt ovat yleistymässä alle 50-vuotiailla. Lääkärilehti. <http://www.laakarilehti.fi/ajassa/ajankohtaista/aivoverenkiertohairiot-ovat-yleistymassa-alle-50-vuotiailla/>. 19.10.2017.
- Jehkonen, M., Kettunen, J., Laihosalo, M. & Saunamäki, T. 2007. Oikean aivopuoliskon verenkiertohäiriön jälkeen esiintyvä neglect-oire. Duodecim. <http://duodecimlehti.fi/duo96618>. 9.12.2017.
- Jehkonen, M. & Liippola, P. 2017. Aivoverenkiertohäiriön aiheuttamat neuropsykologiset häiriöt. Aivoliitto. <https://www.aivoliitto.fi/files/1998/symbook.pdf>. 27.11.2017.
- Jehkonen, M., Nurmi, L. & Kuikka, P. 2015. Teoksessa Jehkonen, M., Saunamäki, T., Paavola, L. & Vilkki, Juhani (toim.). Kliininen neuropsykologia. Kustannus Oy Duodecim. 58–72.
- Jehkonen, M., Nurmi, L. & Nurmi, M. 2015. Teoksessa Jehkonen, M., Saunamäki, T., Paavola, L. & Vilkki, Juhani (toim.). Kliininen neuropsykologia. Kustannus Oy Duodecim. 182–203.
- Jehkonen, M., Saunamäki, T., Paavola, L. & Vilkki, J. 2015. Kliininen neuropsykologia. Kustannus Oy Duodecim.

- Jehkonen, M. & Yliranta, A. 2015. Teoksessa Jehkonen, M., Saunamäki, T., Paavola, L. & Vilkki, Juhani (toim.). Kliininen neuropsykologia. Kustannus Oy Duodecim. 152–166.
- Jokelainen, L. & Jokelainen, M. 2000. Työntöoireyhtymä. Duodecim. <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2000/2/duo91292>. 15.12.2017.
- Jääskeläinen, J. 2016. Aivovaltimoaneurysma ja subaraknoidaalivuoto (SAV). Duodecim. Lääkäriin tietokannat. http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00891&p_haku=aivoverenvuoto. 17.11.2017.
- Kallio, E-L., Hokkanen, L., Hietanen, M. & Hänninen, T. 2015. Teoksessa Jehkonen, M., Saunamäki, T., Paavola, L. & Vilkki, Juhani (toim.). Kliininen neuropsykologia. Kustannus Oy Duodecim. 86–103.
- Kanto-Ronkanen, A. 2012. Tavoitteena toiminnallisuus – toimintaterapeuttinen näkökulma. Teoksessa Lindstam, S. & Ylinen, A (toim.). Aivovammojen kuntoutus. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 102–108.
- Kaste, M., Hernesniemi, J., Kotila, M., Lepäntalo, M., Lindsberg, P., Palomäki, H., Roine, R. & Sivenius J. 2010. Aivoverenkiertohäiriöt. Teoksessa Soinila S., Kaste M. & Somer, H (toim.). Neurologia. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 271–331.
- Kemppi, V., Laimi, K. & Mikkelsson, M. 2017. Moniammatillinen kuntoutus aivoverenkiertohäiriön jälkeen Päijät-Hämeessä. <http://www.laakarilehti.fi/tieteessa/terveydenhuoltoartikkelit/moniammatillinen-kuntoutus-aivoverenkiertohairion-jalkeen-paijat-hameessa/>. 19.10.2017.
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Käypä hoito. 2016a. Aivoinfarkti ja TIA. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50051#NaN>. 6.11.2017.
- Käypä hoito. 2016b. Liikunta. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus;jsessionid=A40A81FC94902BA96CCD2410470C2B56?id=hoi50075#NaN>. 2.1.2018.
- Lehto, B. & Salonen, S. 2016. Musiikkiterapia auttaa aivoinfarktipotilaan kuntoutumisessa. Aivoliitto. https://www.aivoliitto.fi/files/3341/Musiikkiterapian_vaikutus_aivoinfarktipotilaan_kuntoutumisessa_artikkeli_Suvi_Salonen_2016.pdf. 2.1.2018.
- Mustajoki, P. 2017. Tietoa potilaalle: Aivokalvon alainen verenvuoto (SAV). Lääkärikirja Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=aivoverenvuoto. 8.2.2018.
- Mäntynen, R. 2007. Kuntoutumista edistävä hoitotyö aivohalvauspotilaiden alkuvaiheen jälkeisessä moniammatillisessa kuntoutuksessa. Kuopio: Kopijyvä.
- Pitkänen, K. & Jäkälä, P. 2012. Moniammatillinen osastokuntoutus aivovammapotilaan subakuutin vaiheen kuntoutuksessa. Teoksessa

- Lindstam S. & Ylinen, A. (toim.) Aivovammojen kuntoutus. Helsinki: Duodecim. 55–63.
- Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä. 2017a. Osasto 1b. <http://www.pkssk.fi/osasto-1b> 7.12.2017.
- Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä. 2017b. Osaston toiminta. <http://www.pkssk.fi/osaston-toiminta1;jsessionid=DD94FCB4244F6D5D5D37540C5F537AA2.no> de1 7.12.2017.
- Poutiainen, E. 2016. AVH-potilaan puheterapia. Duodecim Käypä hoito. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus;jsessionid=2F9C2D0CD68CF6F796BAD9ADA86ECF79?id=nix00618>. 10.12.2017.
- Poutiainen, E., Laari, S. & Kauranen T. 2015. Näköhavainnon häiriöt. Teoksessa Jehkonen, M., Saunamäki, T., Paavola, L. & Vilkki, Juhani (toim.). Kliininen neuropsykologia. Kustannus Oy Duodecim. 104–127.
- Poutiainen, E. & Nukari, J. 2015. Teoksessa Jehkonen, M., Saunamäki, T., Paavola, L. & Vilkki, Juhani (toim.). Kliininen neuropsykologia. Kustannus Oy Duodecim. 424–454.
- Roine, R. 2016a. Aivoinfarkti. Duodecim. Lääkärin tietokannat. http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=aivoverenkiertoh%C3%A4iri%C3%B6t. 6.11.2017.
- Roine, R. 2016b. TIA. Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00888&p_haku=aivoverenkiertoh%C3%A4iri%C3%B6t. 8.11.2017.
- Roine, R. 2016c. Aivoverenvuoto. Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=aivoverenvuoto. 15.11.2017.
- Salmenperä, R., Tuli, S. & Virta, M. 2002. Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Helsinki: Tammi.
- Saloranta, T. 2018. Fysioterapeutti. Siun sote. Haastattelu. 14.2.2018.
- Sand, O., Sjaastad, O., Haug, E., Bjålie, J. & Toverud, K. 2014. Ihminen– Fysiologia ja anatomia. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Soinila, S. 2009. Aivot: Pidä huolta pääomastasi. Helsinki: Duodecim.
- Soinila, S. 2010. Kliininen neuroanatomia. Teoksessa Soinila S., Kaste M. & Somer, H (toim.). Neurologia. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 12–50.
- Suomen puheterapeuttiliitto ry. 2017. Puheterapia. <http://www.puheterapeuttiliitto.fi/fi/puheterapia/>. 7.12.2017.
- Suomen Toimintaterapeuttiliitto ry. 2010. Silta toimivaan arkeen-opaslehtinen.
- Song, D., Yu DSF., Li PWC. & Lei, Y. 2018. The effectiveness of physical exercise on cognitive and psychological outcomes in individuals with mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. International journal of nursing studies. [http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489\(18\)30002-6/fulltext](http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489(18)30002-6/fulltext). 24.1.2018.
- Tampereen yliopistollinen sairaala. 2016. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan ohjaus. Huomiotta jääminen eli neglect. https://www.pshp.fi/fi-FI/Ohjeet/Hoitoohjeet/AVHpotilaan_ohjaus. 22.12.2017.

- Tampereen yliopistollinen sairaala. 2012a. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan ohjaus. Väsymys. https://www.pshp.fi/fi-FI/Ohjeet/Hoitoohjeet/AVHpotilaan_ohjaus. 5.1.2018.
- Tampereen yliopistollinen sairaala. 2012b. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan ohjaus. Muutokset lihastoiminnoissa tuntoaistimuksissa. https://www.pshp.fi/fi-FI/Ohjeet/Hoitoohjeet/AVHpotilaan_ohjaus. 6.1.2017.
- Tampereen yliopistollinen sairaala. 2012c. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan ohjaus. Kommunikaatiovaikeudet. https://www.pshp.fi/fi-FI/Ohjeet/Hoitoohjeet/AVHpotilaan_ohjaus. 10.1.2017.
- Tampereen yliopistollinen sairaala. 2012d. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan ohjaus. Nielemisvaikeus (dysfagia). https://www.pshp.fi/fi-FI/Ohjeet/Hoitoohjeet/AVHpotilaan_ohjaus. 11.1.2017.
- Tarnanen, K., Lindsberg, P., Sairanen, T. & Tuunainen, A. 2017. Tunnista aivoinfarkti – hoitoon ja heti! (aivoinfarkti ja TIA). Duodecim. Käypä hoito. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/potilaalle/suositus?id=khp00062>. 17.11.2017.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2016. Mitä toimintakyky on? <https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/mita-toimintakyky-on>. 20.2.2018.
- Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. 2017a. Aivoverenvuoto. <http://www.vsshp.fi/fi/hoito-ja-tutkimukset/Sivut/aivoverenvuoto.aspx>. 2.1.2018.
- Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. 2017b. Nielemisvaikeus eli dysfagia. <http://www.vsshp.fi/fi/hoito-ja-tutkimukset/Sivut/nielemisvaikeus-eli-dysfagia.aspx>. 11.12.2017.
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Tammi.
- Zhang, L., Li, M. & Sui, R. 2017. Correlation between cerebellar metabolism and post-stroke in patients with ischemic stroke. Oncotarget. [http://www.oncotarget.com/index.php?journal=oncotarget&page=article&op=view&path\[\]=21063&path\[\]=67068](http://www.oncotarget.com/index.php?journal=oncotarget&page=article&op=view&path[]=21063&path[]=67068). 15.12.2017.

Toimeksiantosopimus



OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Tämä sopimus sisältää käsiteltävissä olevista sellisten opinnäytteiden yhteisestä, yhteisellä laatuvaatimustasokoulun tilinpidon rahastuksen hoitamisesta.

Toimeksiantaja	Nimi (osittain vapaa) <u>Silun Sote</u> Yhteystiedot (yhteystenotit, puhelin, sähköposti) Inkeri Mäkitalo, 050-3877653, inkeri.makitalo@silunsote.fi Työn aihe Ohjelmajohtajille alivereenierto-ohjelmien kunnossapidosta		
Tekijä	Nimi: Salla Kontinen, Petra Haapala Käyttöosoite: Torikatu 5 B 19 Puhelin: 0400-243651, 040-5092818	Opetusalan ammattilainen 7500148, 7400107 Postinumero: 81110 Postitoimipaikka: Joensuu	Toiminnan nimi Salla Kontinen, Petra Haapala Sähköpostiosoite Salla.Kontinen@pedu.karelia.fi
Karelia-ami	Yhteystenotit (nimi, Ohjaaja) Raija Tanskanen, Heikki Koponen Toimipaikka ja osoite Karelia-ammatti korkeakoulu Puhelin Tikkariinte 9 Raija.tanskanen@karelia.fi	Ryhmän nimi Lehtori Lehtorin nimi Lehtori	
Toimeksiantosopimuksen sisältö			
Ohjaus	Ohjaaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämät ohjeet ja neuvoja. Ammatikorkeakoulu ja Ohjaaja eivät ole konsultti- tai osa-aikatyötä.		
Dokumentointi	Karelia-amiessa toimivan avointa toimintakulttuurista, mikä tarkoittaa sitä myös opinnäytteiden aiheista ja tuloksista avoimien soveltuvin osin erillisen ohjeistuksen mukaisesti (ml. avoin julkaistaminen). Työssä luotetaan ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeen mukainen kirjallinen raportti, joka julkaisun sähköisessä muodossa Toimintasuunnitelman liitteeksi tai jossain muussa yhtä lailla saatavissa kappale ammatikorkeakoulun kirjastosta. Työ arkistoidaan Karelia-amiin kirjastosta sähköisesti muunneltuna.		
Oikeudet	Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa erillisenä käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin. Ammatikorkeakoululla on oikeus voimassa oleva oikeus hyödyntää tuloksia omassa opetuksessa ja tutkimus- ja kehittämistoiminnassa. Sopijapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksista osittain osittain oikeuksista erikseen, mikäli tämä sopimusohjeiden avulla annettujen k. alkojen osuudet eivät riitä vastaamaan.		
Keksinnöt	Jos Tekijä on osallisena keksinnössä, joka patentoidaan, myydään tai muuten julkaisee, Tekijä on velvollinen tekemään sopimuksen mukaisesti erikseen sovittujen ehtojen mukaisesti Toimeksiantajalle tai niiden puolesta ammatikorkeakoulun keksintötoimiston kautta. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen on hyödyntäminen eikä vieraantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai lisäpatentilla.		
Vastuu	Opinnäytetyön tulos toimintasuunnitelman mukaisesti. Tekijä on ammatikorkeakoulun vastuussa tuloksista. Tekijä vastaa sen sisältönsä ja laadunsa toimeksiantajan tarpeista. Sopijapuolilla on vastuu yhteisellä sopimusjärjestelmällä aiheuttamasta välttämättä vahingoista. Vastuun syntymisen edellytyksiä tullaan näillä ehdoilla huolellisesti huolehtimaan sopimusjärjestelmällä.		
Lisäki sitoumus			
Salassapito	Ohjaaja ja opinnäytetyön Tekijällä on salassapitovelvollisuus työn aikana saadulle kaikelle luottamukselliseen aineistoon siten kuin se on sopia. Toimeksiantajan tulee selvittää, mikä julkaisusta opinnäytetyöstä sisällöllisesti aiheutuu. Tässä tapauksessa täytetään erillinen salassapitosopimus.		
	Tämä sopimusta on laadittu kolme (3) osaan sisällyttäen kappaleet 1 ja 2) kallekin sopimuksen osapuoille. Sopimus puolesta ammatikorkeakoulun työntekijän opinnäytetyön ohjeistuksen mukaisesti ja se antaa voimaa sähköisesti tehtäessä.		
	Päällä ja päivämäärä	Allekirjoitus	
Toimeksiantaja	Joensuu 18.1.2018	Inkeri Mäkitalo	
Tekijä	Joensuu 18.1.2018	Petra Haapala, Salla Kontinen	
Karelia-ami	Joensuu 23.1.2018	Raija Tanskanen	

Tuotos

Aivonystyröitä kutkuttavaa toimintaa ja tekemistä AVH-kuntoutujille



Hei hyvä hoitohenkilökunta!

Kokosimme teille ohjekansion, josta löytyy paljon mukavaa tekemistä ja aivonystyröitä kutkuttavaa ajanvietettä. Näiden ohjeiden tarkoituksena on auttaa teitä järjestämään kuntouttavaa toimintaa aivoverenkiertohäiriöpotilaille viikonloppuisin ja ilta-aikaan.

Ohjeet on jaoteltu tietokonepeleihin, mobiilisovelluksiin, lautapeleihin, musiikkiin, liikuntaan, tietovisoihin ja arvoituksiin sekä muuhun toimintaan.

Kansiosta löytyvissä tehtävissä on eri vaikeustasoja, helposta haastavaan, joten voit valita tekemisen tai pelin potilaan omien kykyjen ja mielenkiinnon mukaan. Tarkoituksena on, että tehtävä on sopivan haastava, jolloin potilas innostuu tekemisestä, ja mikä tärkeintä, saa onnistumisen kokemuksia.

Tehtäviä voi vapaasti soveltaa, ja ne ovat toteutettavissa niin yksin kuin ryhmässäkin. Ohjeet on tehty hoitohenkilökunnalle, mutta myös potilaiden omaiset voivat hyödyntää niitä halutessaan.

Ohjeet ovat osa Karelia-ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä (2018) Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuntouttava toiminta - Ohjekansio kuntoutusosaston hoitohenkilökunnalle.

Tekijät: sairaanhoitajaopiskelijat Petra Haapala ja Salla Konttinen



Sisällysluettelo

Tietokonepelit	1
Mobiilisovellukset	2
Lautapelit	3
Musiikki	4
Liikunta	5
Muut	6
Tietovisat ja arvoitukset	7

Tietokonepelit

- Internet on pulloillaan erilaisia pelejä, tietovisoja ja muuta puuhailtavaa, joita voi hyödyntää myös AVH-potilaiden kuntoutumisessa

- Esittelemme pelejä Papunetin pelisivustolta, Miina Sillanpää säätiön Impulssi verkkopalvelu sekä Oppi ja ilo-sivustolta

- Muita sivustoja joilta löytää pelejä on esimerkiksi:

- Älypää: erilaisia tietovisoja, joihin voi valita teeman, logiikkapelit, sudokut, ristikot
- Pelikone.fi: mm. nostalgiapelit, älypelit, autopelit, suomipelit, Mario

Papunetin pelisivut

www.papunet.net/pelit/pelit

Tarkkuuspelit

Papupultti

- Peli jossa harjoitetaan pituus- ja tarkkuusheittoa

Papupallo

- Nopeuspelejä, jossa tarkoituksena painaa mahdollisimman nopeasti sitä palloa, johon syttyy valo

Tikanheitto

- Perinteistä tikanheittoa

Sudokut

Valittavana hedelmä-, väri- tai numerosudokuja. Ruudukoiden koon ja esitetyttyjen ruutujen määrän voi valita itse.

Dominot

Paljon erilaisia dominoita (kuva, väri, muodot, sanalliset). Lisäksi kellonaika- ja lukudominot, joissa voi yhdistellä esimerkiksi numeroita, sanoja tai kellonaikoja.

Muistipelit

Muistipelejä luvuilla, väreillä, muodoilla tai kuvilla. Korttimäärän voi valita itse.

Palapelit

Useita erilaisia palapelejä (eläimet, rakennukset, kulkupelit, maisemat). Palapeliin vaikeustason ja palojen määrän voi valita itse. Myös oman kuvan valitseminen tietokoneelta on mahdollista!

Papumarket

Papumarketissa on kaksi erilaista harjoitusta, joissa vaikeustason voi valita itse. Kaupassakäyntiharjoituksessa ostokset kerätään ostoslistalta koriin kaupan eri osastoilta, ja lopuksi ostokset maksetaan kassalla. Maksamisharjoituksessa maksetaan käteisellä rahalla kassalla pyydetty summa.

Papunetin pelisivujen tehtävät

www.papunet.net/pelit/tehtavat

Sanatehtävät

Luontoretki

- Tarina jonka voi kuunnella tai itse lukea. Tarina etenee kuvia välitsemällä eri vaihtoehtoista

Rakennetaan talo

- Talon rakentamiseen ja remontoimiseen liittyviä tehtäviä (rakennustyömaa, naulojen lajittelu, aidan rakennus, muutto ja keittiö)

Sanaristikot

- Pelaaja voi itse valita vaikeustason, aihepiirin, tekstin ja haluaako käyttää apukirjaimia tai äänivihjeitä

Miina Sillanpää säätiö

www.miinasillanpaa.fi/impulssi/#/

→ Klikkaa *Innostu aivotreenistä*

Yhteinen sävel-harjoitukset

Tietovisat

- Paljon eri aiheisia tietovisoja (lehdet, Eurooppa, Suomi, kirjailijat, sananlaskut, sivistyssanat, matematiikka ym.). Visoja voi pelata yksin tai ryhmässä

Musiikkivisat

- Ohjelma soittaa musiikkia ja kun musiikki lakkaa, tulee seuraavat sanat arvata kolmesta eri vaihtoehdosta
- Lauluina ovat: Kulkurin valssi, Väliaikainen, Lapsuuden toverille, Tulipunaruusu, Suutarin emännän kehtolaulu ja Voi tuota muistia

Laulua, rentoutusta ja jumppaa

- Karaokekappaleita
- Erilaisia jumppaohjeita kuvien kera

Lorut

- Useita eri loruja
- Toimii samalla periaatteella kuin musiikkivisa

Foramen-harjoitukset

Kaikissa harjoituksissa on kolme eri vaikeustasoa, hyvät ohjeet ja video esimerkkisuorituksesta.

Muista viesti

- Pelaajan tulee painaa mieleen näytöllä näkyvä tekstiviesti ennen ajan loppumista. Ajan loputtua vastataan kysymyksiin tekstiviestiin liittyen.

Tunnista sanat

- Näytöllä liikkuu rivi eri kirjaimia, ja kirjainten seasta tulee löytää sanoja, jotka liittyvät annettuun aiheeseen

Muista näkemäsi numerosarja

- Muistipeli, jossa tarkoituksena painaa mieleen näytöllä näkyvä numerosarja ja ajan loputtua valitaan oikeat numerot oikeille paikoille

Muista kuulemasi sana

- Haastavampi tehtävä, vaatii keskittymiskykyä ja muistia
- Pelin alussa kuunnellaan sanat, jonka jälkeen tulee "häirintäkuvia", joista valitaan annettuun aiheeseen kuuluvat sanat. Viimeiseksi alussa kuullut sanat kirjoitetaan tekstikenttiin

Muista näkemäsi esineet

- Näytöllä on 30 sekunnin ajan kuvia erilaisista esineistä. Ajan kuluttua esineet tulee monien esineiden joukosta

Sudokut

- Ruudukon tyhjät kohdat täytetään hedelmillä tai numeroilla niin, että kukin hedelmä tai numero esiintyy vain kerran jokaisen pääruudukon pysty- tai vaakarivissä sekä jokaisessa pienruudukossa

Rakenna kuvio mallista

- Esimerkkikuvan mukainen kuvio rakennetaan annetuista paloista

Jätkänsakki

- Pelaajaa vastaan pelaa tietokone (pelaaja=X, tietokone=O)
- Ruudukkoon asetetaan vuorotellen risti ja nolla. Pelin tavoitteena on saada ruudukkoon viisi peräkkäistä ristiä tai nollaa pysty-, vaaka- tai vinoruudukkoon

Oppi ja ilo-sivusto

www.oppijailo.fi/lapset_ja_nuoret → Valitse pelit 7-10-vuotiaille

Oppi ja ilo-sivusto on eri-ikäisille tarkoitettu lapsille, mutta sieltä löytyy hyvää aivotreeniä myös aikuisillekin.

Hyviä pelejä ovat esimerkiksi:

Parkkipeli

- Pelataan samalla tavalla kuin Rush houria

Tangram

- Muodostetaan paloista kuvio mallin mukaan

Hirsiouu

- Arvuutellaan sanoja kirjain kerrallaan

Lisäksi paljon muita kuten muisti-, kello- ja sanapelejä, laskutehtäviä sekä pelejä englanniksi.

Mobiilisovellukset

Sovellukset toimivat älypuhelimilla ja tableteilla.

Muistiliiton Aivoterveysteeksi!

- Muistinvirkistyssovellus, joka sisältää aivoja aktivoivia pelejä, aivoterveystietoa sekä muistikuntokalenterin, joka kannustaa muistin hyvinvoinnista huolehtimiseen. Lisätietoa muistiliiton nettisivuilta.
- Sovellus ladattavissa ainoastaan [App Storesta](#), ilmainen

Lumosity

- Yli 25 kognitiivista peliä aivojen harjoittamiseksi
- Alussa kartoitetaan pelaajan lähtötaso, ja pelit mukautuvat sen mukaan pelaajalle sopiviksi
- Sovellus ladattavissa [App Storesta](#) ja Google Playsta, ilmainen mutta vaatii kirjautumisen
- Sovellus on englanninkielinen

CoeniFit Brain Fitness

- Myös tämän sovelluksen alussa testataan pelaajan lähtötaso, jonka jälkeen sovelluksesta löytyy lähtötason mukaan monipuolisesti erilaisia pelejä aivojen treenaamiseksi
- Sovellus ladattavissa [App Storesta](#) ja Google Playsta, ilmainen
- Sovellus on englanninkielinen

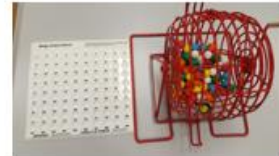
Lautapelit

Suurin osa peleistä löytyy toimintaterapeutin tiloista, jossa on myös paljon muitakin pelejä mitä tässä listassa ei ole mainittuna.

Toimintaterapeutilta voi kysyä neuvoja ja vinkkejä peleistä ja niiden säännöistä sekä sopivuudesta potilaalle.

Bingo

- Pelissä on 90 numeroa. Jokaisella pelaajalla on oma peliruudukko, jossa on numeroita 1:stä-90:een. Pelin tarkoituksena saada täysi vaak- tai pystysuora rivi ruudukolle. Numerot raxsitaan yli sitä mukaa, mitä pelin vetäjä pyörittää bingokoneesta. Rivin ollessa täysi huudetaan BINGO
- Ruudukoit on erikokoisia, joten niiden koon voi valita pelaajien kesken. Ruudukon koko määrittelee pelin keston



Rush hour

- Pultmapeli, jossa tarkoituksena saada punainen auto pois [parkkialueelta](#) siirtämällä muut autot pois tieltä
- Useita vaikeustasoja



Gogetter

- Pelilaudan sisällä on tehtävävihko, josta pelaaja näkee mistä mihin rakennetaan polku esim. merimiehen luota majakkaan. Pelistä saa haastavamman niin, että polku tai joki ei katkea keskelle lautaa
- Peli löytyy fysioterapiatilasta



Katamino

- Pelaajan on koottava erimuotoisilla paloilla eli pentamiinoina haluamansa alue laudalle. Erilaisia tehtäviä voi katsoa vihkosta, joka tulee pelin mukana. Peliä voi pelata kahdestaan tai yksin, ja vaikeustasoja on useita



Arvaa kuka

- Pelilaudalla on useita erinäköisiä henkilöitä, ja pelaajan on arvattava kysymysten avulla, minkä henkilön vastapelaaja on valinnut



Ubongo

- Nopeuspeli, jossa pelaajan täytyy saada laatat tietynmuotoiseen kuvioon ajan kuluessa. Tarkemmat ohjeet ovat pelin mukana

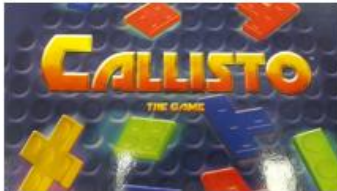


Muistipelit

- Muistipelejä löytyy useampia erilaisia ja –kokoisia
- Löytyy sekä toimintaterapia- että fysioterapiatiloiista

Callisto

- Pelin tavoitteena on asettaa kaikki omat laatat pelialuealle. Pelin lopussa asettamattomien laattojen pisteet lasketaan yhteen. Se pelaaja voittaa, jolla on pelin lopuksi vähiten pisteitä

Talonrakennuspalat

- Puisista puupaloista rakennettavana talo tai tuulimylly
- Kaksi erilaista Walachia ja Jukka-tuulimyllyt



Musiikki

Karaoke:

- Internetistä löytyvästä Youtube-videopalvelusta löytyy paljon kappaleiden karaokeversioita
- Osaston karaokelevyt

Yhteislaulut:

- Mukavaa yhteislaulantaa ryhmässä osallistujien toiveiden mukaisesti
- Osaston lauluvihkot
- Youtube hyödyllinen yhteislaulujenkin etsinnässä

MP3-soitin

- Jos joku haluaa kuunnella omissa huoneessaan rauhassa musiikkia
- Löytyy toimintaterapeutilta
- Potilaita voi kannustaa myös tuomaan omia laitteitaan osastolle

Toivemusiikki, musiikkivideot, konsertit:

- Potilaiden mielimusiikkia tai musiikkivideoita Youtubesta, levyiltä, radiosta
- Yle Areenasta sekä Youtubesta löytyy myös konserttivideoita

Levyraati:

- Jokainen osallistuja valitsee oman kappaleen. Kappaleet kuunnellaan aina yksi kerrallaan, ja jokaisen kappaleen jälkeen voidaan keskustella laulun herättämistä ajatuksista tai musiikista yleensä. Lisäksi osallistujat antavat kappaleelle pisteet 1-5
- Kappaleita voi etsiä cd-levyiltä tai netistä
- Jos potilaat eivät ole kiinnostuneet valitsemaan kappaleita itse, ohjaaja voi valita joukon levyraadissa soitettavia biisejä, ja potilaat pisteyttää ne

Liikunta

Fysioterapeuteilta voi kysyä, millaisesta toiminnasta kukin potilas hyötyy omalla kohdallaan.

Vuodenaikojä voi hyödyntää toiminnan keksimisessä, esimerkiksi jouluna tai pääsiäisenä potilaat voi koristella osastoa teeman mukaisesti.

Kaikkiin seuraaviin peleihin tarvittavat välineet löytyy fysioterapeuttien tiloista.

Hernepuskipeli

- Välineet: Hernepusit, erivärisiä ja numeroituja
- Hernepusseilla voi pelata esimerkiksi laiva on lastattu-peliä, pelaajat heittelevät pusseja toisilleen, ja jokainen sanoo asian millä laiva on lastattu. Peliä voi vaihdella niin, että päätetään pelille aihealue esimerkiksi eläimet, tai lastattavien asioiden on alettava samalla kirjaimella
- Peliä voi pelata myös pelaajien nimillä, pusseja heitellään ja vuorollaan jokainen sanoo oman nimensä. Peliä voi vaikeuttaa niin, että nimen lisäksi sanotaan samalla kirjaimella alkava adjektiivi esim. Maija mukava, ja seuraavaan tulee ensin edellisen nimi ja adjektiivi, ja sen jälkeen sanoa oma nimi ja adjektiivi
- Tarkeuuspelissä pelaajat voivat heittää hernepusseja vaikkapa ämpäriä kohti, ja tarkoituksena on saada ne ämpäriin



Motomed

- Helppokäyttöinen polkulaite, jolla poljetaan jaloilla tai käsillä
- Käyttöohjeet löytyy laitteesta
- Käytetään aina hoitajan tai omaisen ohjauksessa ja valvonnassa
- Saa käyttää vain niiden potilaiden kanssa, jotka ovat käyttäneen laitetta aikaisemmin fysioterapeutin kanssa



Boccia

- Välineet: 13 nahkaista palloa (6 punaista, 6 sinistä), valkoinen maalipallo
- Voi pelata kahdestaan tai joukkueina
- Peli aloitetaan heittämällä maalipallo, jonka jälkeen pelaajat yrittävät heittää omia pallojaan mahdollisimman lähelle maalipalloa. Pelin voittaa se henkilö/joukkue, kenen pallo on lähimpänä maalipalloa



Tarkkuusheitto

- Renkailla tähdätään maassa olevaan maalitauluun
- Peliä voi pelata tiettyyn pistemäärään asti, tai pelaajilla voi olla tietty määrä heittoja jonka jälkeen pisteet lasketaan



Noppapeli

- Välineet: Isot pehmeät nopat
- Noppaa heitetään vuorotellen. Peliin aloittaja heittää aloitusluvun. Seuraava heittäjä saama nopan luku plussataan aloituslukuun. Taas seuraava heittää noppaa, ja plussaa luvun edellisen kierroksen yhteenlaskettuun tulokseen. Peli jatkuu niin kauan kunnes saavutetaan esimerkiksi 50 pisteen raja
- Pelaajia voi kannustaa yhteistyöhön, ja auttamaan toinen toisiaan yhteenlaskuissa

Ulkoilu

- Potilaan voimin mukaan, lähiympäristössä

Muut

Palapelit

- Löytyy sekä toimintaterapeutin että fysioterapeuttien tiloista
- Siirrettäviä pikkupöytiä löytyy toimintaterapeutin tiloista palapellien kokoamista varten esim. Sängyn ääreen apupöydäksi

Väritytkuvat

- Toimintaterapeutilta löytyy valmiita kuvia
- Myös netistä voi tulostaa paljon erilaisia kuvia
- <http://www.supercoloring.com/fi>, väritytkuvien lisäksi yhdistä pisteet-kuvia, piirustusohjeita sekä paperiaskartelua

Orientaatio aikaan ja paikkaan

- Voi käyttää hyödyksi esimerkiksi kuvia tai karttoja
- Ajankohtaiset asiat, kuten sanomalehtien lukeminen yhdessä potilaan kanssa ja niistä keskusteleminen, uutisten katsominen

Potilaiden kanssa keskustelu

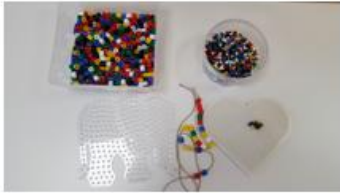
- Jokapäiväiseen keskusteluun voi sisällyttää pientä aivotyöskentelyä, esimerkiksi kysymällä elokuvan tai ohjelman jälkeen mitä siinä tapahtui, mitä mieltä potilaat olivat, jotakin elokuvan henkilöistä/hahmoista/musiikista/maljejoista ym.
- Minun elämäni: potilaan perhe, nimet, ammatti, työ, harrastukset
- Potilaan kanssa keskustellessa hänen elämästään tai kuulumisista, voi kysyä asioita joita potilas joutuu mahdollisesti jo miettimään, esimerkiksi perheenjäsenten nimiä, harrastuksia, ammatit, asuinpaikat ym.
- Puheterapeutilta saa paljon hyviä vinkkejä kuntouttavaan keskusteluun

Äänikirjat

- Netistä löytyy äänikirjapalveluita, esimerkiksi BookBeat ja Storytel, mutta ne ovat maksullisia (usein tarjolla ilmainen 2 viikon kokeiluajakso)
- Yle Areenasta löytyy joitain kotimaisia klassikoita äänikirjoina ilmaiseksi
- Esimerkiksi potilaiden omaisia voi pyytää tuomaan kirjastosta äänikirjoja kuunneltavaksi

Hamaahelmet

- Helmiä voi asetella erimallisiin muotteihin, oman mielen mukaan. Harjoituksesta saa haastavamman, jos hoitaja pyytää potilasta valitsemaan jonkin tietyn värisiä helmiä, ensin vaikkapa punaisia ja sitten sinisiä helmiä
- Hamaahelmiä voi pujotella myös naruun, jolloin harjoitukseen saa mukaan molemmat kädet



Tietovisat ja arvoitukset

Internetistä hakemalla löytyy paljon sananlaskuja ja arvoituksia sekä valmiita tietovisoja ja –kilpailukysymyksiä, joista voi koota mieleisensä.

- Älypää-sivustolla useita eriaikaisia tietovisoja, joita voi pelata yksin mutta miksei ryhmässäkin

Osastolta löytyy kirjoja ja vihkosia, joista löytyy arvoituksia ja sananlaskuja.

Tämän kansion perältä löytyy myös muutamia valmiiksi tulostettuja arvoituksia.

Palautelomake hoitohenkilökunnalle

Palaute opinnäytetyön tuotoksesta

1. Onko ohjeiden ulkoasu selkeä?

Kyllä Ei

Jotain korjattavaa, mitä? _____

2. Ovatko ohjeet hyvin ymmärrettävissä?

Kyllä Ei

Jotain korjattavaa, mitä? _____

3. Ovatko ohjeet sopivia potilaille?

Kyllä Ei

Jotain korjattavaa/lisättävää? _____

4. Ovatko ohjeet helposti toteutettavissa?

Kyllä Ei

Jotain korjattavaa, mitä? _____

5. Mikä ohjeissa on hyvää? _____

6. Onko ohjeissa tai ulkoasussa parannettavaa? _____

7. Muuta kommentoitavaa ohjeista? _____

Jätäthän palautelomakkeen kansion viimeiseen muovitaskuun 😊 Kiitos palautteesta!