



TAMPEREEN  
AMMATTIKORKEAKOULU

# AIVOVERENKIERTOHAIRIÖÖN SAIRASTUNEEN VARHAISVAIHEEN KUNTOUTUS

Ohjausvideo sairastuneille ja heidän omaisilleen

Nina Lähteenmäki

Iida Salminen

Vilma Varjotie

Opinnäytetyö  
Huhtikuu 2018  
Sairaanhoitajakoulutus



## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Sairaanhoitajakoulutus

LÄHTEENMÄKI NINA, SALMINEN IIDA & VARJOTIE VILMA:  
Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen varhaisvaiheen kuntoutus  
Ohjausvideo sairastuneille ja heidän omaisilleen

Opinnäytetyö 53 sivua, joista liitteitä 5 sivua  
Huhtikuu 2018

---

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä ohjausvideo aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen varhaisvaiheen kuntoutuksesta. Tehtävänä oli antaa tietoa aivoverenkiertohäiriöistä ja niiden varhaisvaiheen kuntoutuksesta, aivoverenkiertohäiriöiden riskitekijöistä ja niiden ensioireista sekä siitä millainen on hyvä ohjausvideo. Opinnäytetyö toteutettiin työelämälähtöisesti Pirkanmaan sairaanhoitopiirin toimeksiannosta. Sen tilasi Tampereen yliopistollisen sairaalan akuuttineurologian osasto 10B. Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka tuotoksena syntyi ohjausvideo aivoverenkiertohäiriöön sairastuneille ja heidän omaisilleen. Ohjausvideon tavoitteena oli antaa tietoa aivoverenkiertohäiriöiden varhaisvaiheen kuntoutuksesta, riskitekijöistä sekä ensioireista sairastuneille ja heidän omaisilleen.

Varhaisvaiheen kuntoutusmuodot, joita on käsitelty työssä ovat fysio-, toiminta- ja puheterapia. Työssä on käsitelty myös aivoverenkiertohäiriöiden riskitekijöitä ja uusien sairastumisien ennaltaehkäisyä. Ohjausvideon sisältö on toteutettu haastattelujen sekä luotettavien lähdemateriaalien pohjalta ja sen sisältö koostuu elävästä kuvasta haastateltavista sekä puhutuista diamateriaaleista. Haastateltavina olivat neurologian erikoislääkäri sekä Aivoliiton kautta löytyneet vapaaehtoiset. Heistä toinen oli aivoverenkiertohäiriön sairastanut henkilö ja toinen hänen omaisensa. Ohjausvideo käsittelee varhaisvaiheen kuntoutusmuotoja, aivoverenkiertohäiriöiden riskitekijöitä ja uusien sairastumisien ehkäisyä. Vapaaehtoiset kertoivat kokemuksia sairastumisesta ja kuinka se on vaikuttanut heidän elämäänsä.

Video on hyvä ohjausmuoto, koska sen katsominen ei riipu ajasta tai paikasta: potilaat ja omaiset voivat katsoa videota heille sopivana ajankohtana, jolloin he ovat siihen itse valmiita. Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneilla saattaa olla vaikeuksia esimerkiksi lukemisessa, joten video on heille hyvä ohjausmuoto. Video ei myöskään vaadi hoitajan välitöntä läsnäoloa, jolloin se säästää aikaa muulta hoitotyöltä. Kehittämisehdotuksina ja tulevia opinnäytetyöaiheita varten olisi mielenkiintoista tutkia esimerkiksi videon vaikuttavuutta aivoverenkiertohäiriöön sairastuneiden kokonaisvaltaisessa hoitotyössä.

---

Asiasanat: aivoverenkiertohäiriö, varhaisvaiheen kuntoutus, ohjausvideo

## **ABSTRACT**

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

LÄHTEENMÄKI NINA, SALMINEN IIDA & VARJOTIE VILMA:  
Early Rehabilitation after a Cerebrovascular disease  
Instructional Video for Patients and Their Family Members

Bachelor's thesis 53 pages, appendices 5 pages  
April 2018

---

The purpose of this study was to create an instructional video about early rehabilitation in cerebrovascular diseases. The video gives patients and their family members information about early rehabilitation, risk factors and prevention of cerebrovascular diseases. This study had a functional approach, and it was made for the neurological ward 10B of Tampere University Hospital.

Theoretical starting points were cerebrovascular disease, early rehabilitation and instructional video. In cerebrovascular diseases the early rehabilitation consists of physiotherapy, occupational therapy and speech therapy which are presented in the theoretical section. The data was collected from researches, literature and articles. Besides the spoken slides, the instructional video consists of interviews with a neurologist and a patient who had experienced a cerebrovascular disease and one of his family member.

Rehabilitation has a significant impact on the recovery process, and therefore it is important to give information about the disease and how risk factors can be avoided. For future research it would be interesting to study the effectivity of the instructional video in the rehabilitation of a patient who has suffered a cerebrovascular disease.

---

Keywords: cerebrovascular disease, early rehabilitation, instructional video

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	5
2	TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE .....	6
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT .....	7
3.1	Aivoverenkiertohäiriöt .....	7
3.1.1	TIA .....	8
3.1.2	Aivoinfarkti .....	8
3.1.3	Aivojen valtimovuodot .....	11
3.1.4	Aivoverenkiertohäiriöiden yleisimmät riskitekijät .....	13
3.1.5	Aivoverenkiertohäiriöihin liittyvät vajaatoiminnat ja haitat .....	14
3.2	Aivoverenkiertohäiriöiden varhaisvaiheen kuntoutus .....	17
3.2.1	Fysioterapia .....	19
3.2.2	Toimintaterapia .....	22
3.2.3	Puheterapia .....	24
3.2.4	Elämä aivoverenkiertohäiriön jälkeen .....	26
3.3	Ohjausvideo .....	27
4	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN .....	31
4.1	Tuotokseen painottuva opinnäytetyö .....	31
4.2	Opinnäytetyön prosessi .....	32
4.3	Tuotos .....	33
5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA .....	35
5.1	Eettisyys ja luotettavuus .....	35
5.2	Johtopäätökset ja kehittämissuhteet .....	36
5.3	Pohdinta .....	38
	LÄHTEET .....	41
	LIITTEET .....	49
	Liite 1. Ohjausvideon käsikirjoitus	

## 1 JOHDANTO

Aivoverenkierohäiriöihin sairastuu Suomessa vuosittain noin 24 000 ihmistä. Ne ovat kolmanneksi yleisin kuolinsyy, ja jopa 40 % sairastuneista menehtyy ensimmäisen vuoden aikana. Joka toiselle aivoverenkiertohäiriöön sairastuneelle jää pysyviä haittoja ja puolelle heistä haitat jäävät vaikea-asteisiksi. Vain 10 % sairastuneista toipuu täysin oireettomiksi. (Aivoliitto N.d.; Aivoliitto 2013, Kaste ym. 2015b.)

Aivoverenkiertohäiriöt kustantavat kolmanneksi eniten kaikista Suomen kansansairauksista. Riskitekijöiden välttämällä ja varhaisvaiheen kuntoutuksella on suuri rooli aivoverenkiertohäiriöihin sairastumisen ehkäisyssä. On ennustettu, että mikäli aivoverenkiertohäiriöitä ei pystytä ehkäisemään vuoteen 2020 mennessä, hoitopaikkojen tarve lisääntyy huomattavasti. (Aivoliitto 2013.)

Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneilla on yleensä edessään kuntoutumisjakso, jonka kesto on vaihteleva. Kuntoutumisen tarpeet vaihtelevat kuntoutujan yksilöllisistä tavoitteista ja tekijöistä riippuen. Tavoitteena on korjata ja vähentää sairastumisesta johtuvia vajaatoimintoja ja haittoja. Varhaisvaiheen kuntoutus on tärkeä osa potilaan kokonaisvaltaista hoitoa, sillä kuntoutuminen on tehokkainta heti sairastumisen jälkeen. (Kaste ym. 2015b.) Onnistuneella kuntoutuksella sekä aivoverenkiertohäiriöiden ennaltaehkäisyllä pyritään välttämään uusia sairastumisia ja sitä kautta vähentämään kustannuksia (Aivoliitto 2013). Varhaisvaiheen kuntoutusmuotoja ovat muun muassa fysio-, toiminta- ja puheterapia. (Kaste ym. 2015b.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä ohjausvideo aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen varhaisvaiheen kuntoutuksesta. Videon tavoitteena on antaa tietoa aiheesta sairastuneille ja heidän omaisilleen. Työn tilaajana on Pirkanmaan sairaanhoitopiiri (PSHP). Työ tulee käyttöön Tampereen yliopistollisen sairaalan (TAYS) neurologiselle osastolle 10B, joka haluaa uuden ohjausmateriaalin videon muodossa. Video tulee olemaan yksi osastolla käytettävistä ohjausmenetelmistä kotiutuville ja jatkohoitoon siirtyville potilaille. Video mahdollistaa sen, että ohjaus voi toteutua ajasta ja paikasta riippumatta.

## 2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä ohjausvideo aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen varhaisvaiheen kuntoutuksesta sairastuneille ja heidän omaisilleen. Työn tilaajana on PSHP ja ohjausvideo tulee käyttöön Taysin neurologiselle osastolle 10B.

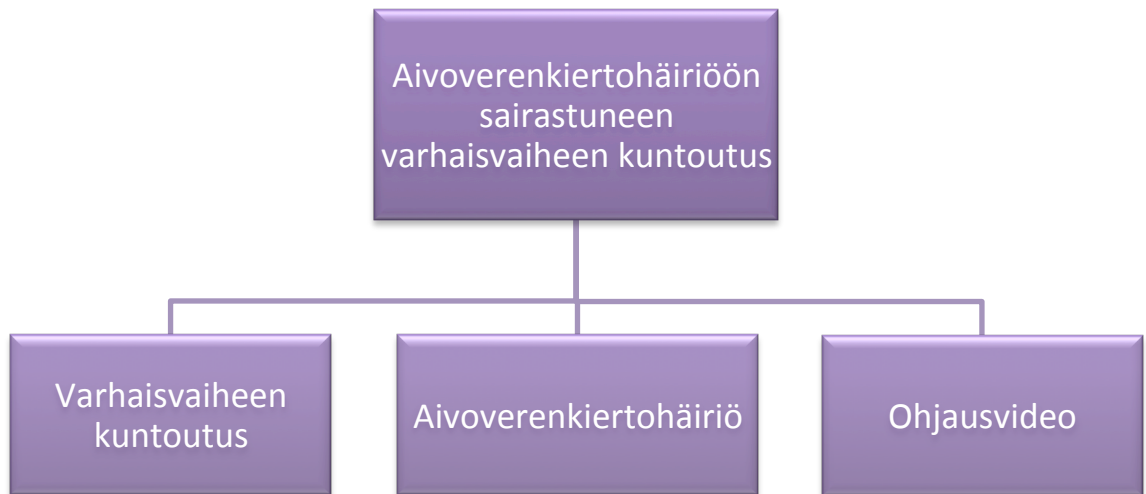
Opinnäytetyön tehtävänä on vastata seuraaviin kysymyksiin:

1. Mikä on aivoverenkiertohäiriö?
2. Mitä on aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen potilaan varhaisvaiheen kuntoutus?
3. Millainen on hyvä ohjausvideo?

Opinnäytetyön tavoitteena on antaa tietoa videon muodossa aivoverenkiertohäiriöiden varhaisvaiheen kuntoutuksesta. Videota näytetään aivoverenkiertohäiriöön sairastuneille ja heidän omaisilleen ennen kotiutumista tai jatkohoitoon siirtymistä.

### 3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Keskeisimmät käsitteet tässä opinnäytetyössä ovat varhaisvaiheen kuntoutus, aivoverenkiertohäiriö ja ohjausvideo, jotka esitetään kuviossa 1. Työ on toteutettu toiminnallisen opinnäytetyömallin mukaisesti ja tuotoksen lopputuloksena on ohjausvideo aivoverenkiertohäiriöön sairastuneille sekä heidän omaisilleen. Tiedonhakuun on käytetty eri tietokantoja, kuten Tamk Finna, Medic, Cinahl, PubMed, MeSH ja Lääkäriin tietokannat (Terveysportti, Duodecim, Suomen Lääkärilehti).



KUVIO 1. Teoreettinen viitekehys

#### 3.1 Aivoverenkiertohäiriöt

Aivoverenkiertohäiriöllä (AVH) tarkoitetaan aivoverisuonten tai aivoverenkierron sairauksia, joita ovat ohimenevä iskeeminen eli hapenpuutteesta johtuva kohtaus ja aivohalvaus. Aivohalvauksella tarkoitetaan joko aivoinfarktia tai aivojen valtimovuotoja. Ohimenevä iskeeminen kohtaus on nimensä mukaisesti kohtausmainen ja kestää tyypillisesti muutamasta minuutista alle tuntiin aiheuttamatta aivojen pysyvää kudosaauriota. Sen sijaan aivoinfarkti ja aivojen valtimovuodot aiheuttavat aivotointojen pysyviä häiriötä, jotka ilmenevät esimerkiksi motorisina ja kielellisinä vaikeuksina. Seuraukset

ovat aina yksilöllisiä ja riippuvat vaurion sijainnista ja laajuudesta aivoissa. Aivojen toimintahäiriöitä voivat aiheuttaa myös aivovammat, aivokasvaimet ja aivotulehdukset. (Aivoliitto N.d; Aivoinfarkti ja TIA: Käypä hoito -suositus 2016.)

### **3.1.1 TIA**

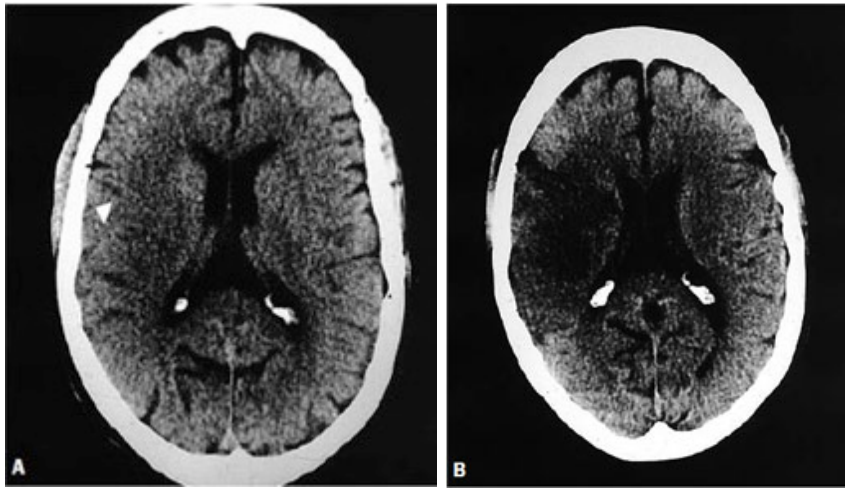
Ohimenevästä iskeemisestä kohtauksesta käytetään lyhennettä TIA, joka tulee englanninkielisestä termistä Transient Ischemic Attack. TIA johtuu aivojen tai verkkokalvon verenkiertohäiriöstä ja sen oireet riippuvat siitä, missä kohtaa aivojen valtimoita verenkiertohäiriö on kehittynyt. Noin 65 % tapauksista johtuvat karotialueen (etuverenkierron) iskemiasta, 30 % vertebrobasilaarialueen (takaverenkierron) iskemiasta ja 3-20 % kummankin suonitusalueen iskemiasta. Oireet alkavat äkillisesti ja menevät ohi muutamien minuuttien, yleensä 2-15 minuutin kuluttua. Taulukossa 1 on lueteltu TIA:n oireet. (Atula 2015; Sairanen 2016.)

TIA-oireiden väistyttyä tilanne ei kuitenkaan ole täysin vaaraton, sillä infarktin merkkejä voidaan todeta pään magneettikuvista, vaikka oireet olisivatkin hävinneet jo esimerkiksi tunnin sisällä (Dachs, Darby-Stewart & Graber 2012). Lisäksi TIA-potilailla on suurentunut riski saada aivoinfarkti myöhemmin. 10-20 % ensimmäisen TIA-kohtauksen saaneista saa infarktin ja puolet näistä tapauksista ilmaantuu kahden vuorokauden sisällä. Tämän vuoksi TIA-potilaiden olisi suositeltavaa hakeutua nopeasti jatkotutkimuksiin. (Aivoinfarkti ja TIA: Käypä hoito -suositus 2016.)

### **3.1.2 Aivoinfarkti**

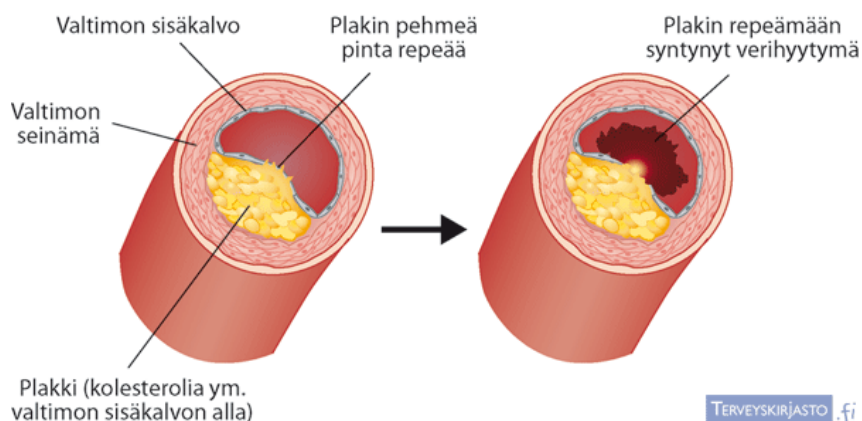
Suomessa aivoinfarktien osuus on noin 80 % kaikista aivoverenkiertohäiriöistä. Keskimäärin 34 % aivoinfarktiin sairastuneista kuolee ensimmäisen vuoden sisällä. Lisäksi puolelle sairastuneista jää merkittävä haitta, joka vaikeuttaa jokapäiväisestä elämästä selviytymistä. (Kaste ym. 2015c.) Aivoinfarktissa valtimon tukkeutuminen aiheuttaa hapenpuutteesta johtuvan kuolion eli infarktin (kuva 1) kyseiselle aivoalueelle (Aivoinfarkti ja TIA: Käypä hoito -suositus 2016).





KUVA 1. A) Pään tietokonekuvassa näkyy muutaman tunnin ikäinen aivoinfarkti. Oikeassa otsalohkossa on turvotusta (valkoinen nuoli). B) Saman henkilön tietokonekuva vuorokautta myöhemmin. Turvotus aivoissa on lisääntynyt ja aivoinfarktille tyypillinen harventuma on kehittynyt paremmin erottuvaksi. (Kaste ym. 2015e.)

Yleisimmin tukkeuma johtuu ateroskleroosista eli valtimotaudista. Valtimotaudissa verisuonten sisäkalvon alle alkaa hiljalleen kertyä kolesterolikertymää eli plakkia (kuva 2), joka lopulta revetessään kerryttää paikalleen valtimoa tukkivan verihyytymän (Mustajoki 2016). Aivoinfarktin voi aiheuttaa myös sydämen rytmihäiriöstä, tavallisimmin eteisvärinästä alkunsa saanut hyytymä eli embolia. Se kulkee valtimoita pitkin tukkien lopulta jonkun aivovaltimon haaran. (Aivoinfarkti ja TIA: Käypä hoito -suositus 2016; Atula 2017.)



KUVA 2. Valtimotaudista johtuvan verihyytymän muodostuminen (Mustajoki 2016)

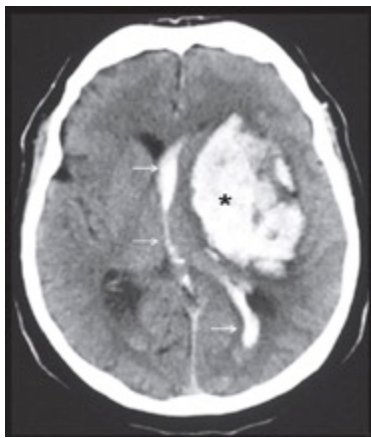
Aivoinfarkti syntyy usein äkillisesti vuorokauden sisällä, mutta vaikeissa tapauksissa oireet voivat edetä jopa kolmanteen vuorokauteen saakka. TIA:n tapaan infarktin sijainti aivoissa vaikuttaa siihen, mitä oireita esiintyy. 80-90 % tapauksista sijoittuvat karotisalueelle ja loput 10-20 % vertebrobasilaarialueelle (Roine 2016). Aivoinfarktin oireet ovat lueteltuna taulukossa 1. Aivoinfarktiin ei yleensä liity päänsärkyä, mutta esimerkiksi aivojen laskimotukos aiheuttaa kohonneen kallonsisäisen paineen oireita kuten päänsärkyä, tajunnantason heikkenemistä, kouristelukohtauksia ja halvausoireita. (Aivoinfarkti ja TIA: Käypä hoito -suositus 2016; Atula 2017.)

TAULUKKO 1. TIA:n ja aivoinfarktin oireet. (Atula 2015; Aivoinfarkti ja TIA: Käypä hoito -suositus 2016; Roine 2016; Sairanen 2016; Atula 2017, muokattu.)

Sairaus	Oireet
Karotisalueen TIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hemipareesi eli toispuoleinen raajahalvaus</li> <li>✓ Suupielen roikkuminen</li> <li>✓ Puheen tuoton ja/tai ymmärtämisen vaikeus</li> <li>✓ Yhden silmän näön hämärtyminen</li> </ul>
Vertebrobasilaarialueen TIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kiertohuimaus, johon voi liittyä pahoinvointia, oksentelua ja silmävärvettä</li> <li>✓ Kasvojen tuntohäiriöt</li> <li>✓ Kaksoiskuvien näkeminen</li> <li>✓ Nielemisvaikeus</li> <li>✓ Puheen takkuilu</li> <li>✓ Hemipareesi</li> <li>✓ Toispuoleinen tunnottomuus</li> </ul>
Karotisalueen aivoinfarkti	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hemipareesi (yleisimmin yläraaja-voittoinen)</li> <li>✓ Tuntohäiriöt</li> <li>✓ Suupielen roikkuminen</li> <li>✓ Puheen tuoton ja/tai ymmärtämisen vaikeus</li> </ul>
Vertebrobasilaarialueen aivoinfarkti	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Äkillinen, voimakas huimaus</li> <li>✓ Pahoinvointi</li> <li>✓ Näkö- ja puhehäiriöt</li> <li>✓ Nielemisvaikeus</li> <li>✓ Vastapuolen raajojen tuntohäiriö</li> </ul>

### 3.1.3 Aivojen valtimovuodot

Aivojen valtimovuodot jaetaan niiden sijainnin mukaan aivoverenvuotoon (intraserebraalihakemooma, ICH) ja lukinkalvonalaiseen verenvuotoon (subaraknoidaalivuotoon, SAV). Noin 14 % aivoverenkiertohäiriöistä on aivoverenvuotoja, joissa valtimon repeämästä vuotaa verta aivokudoksen sisään eli aivoaineeseen (kuva 3). Vuodon aiheuttaa useimmiten pitkään jatkunut verenpainetauti, joka haurastuttaa aivovaltimoiden seinämiä sekä aneurysman eli valtimopullistuman repeäminen. (Bendel, Jäkälä & Koivisto 2014; Kaste ym. 2015g; Atula 2017.)



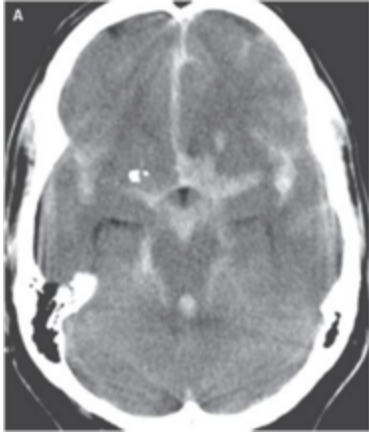
KUVA 3. Pään tietokonekuvassa näkyy aivoverenvuoto tyvitumakealueella vasemmalla (musta tähti). Verta on myös vasemmassa sivukammiossa ja kolmannessa aivokammiossa (valkoiset nuolet). (Parkkola, Vanninen & Blanco Sequeiros 2017.)

Aivoverenvuodossa oireet kehittyvät nopeasti minuuttien kuluessa. Potilas on yleensä hereillä ja monet saattavat kuulla päässään napsahduksen, josta seuraa valumisen tunne. Muita aivoverenvuodon oireita on kuvattu taulukossa 2. Vuodon diagnosointi vaatii aina pään TT-tutkimuksen eli tietokonekuvauksen, sillä aivoinfarktia, lukinkalvonalaista verenvuotoa ja aivoverenvuotoa ei pystytä erottamaan pelkän oirekuvan perusteella. (Kaste ym. 2015d; Kaste ym. 2015g; Atula 2017.)

TAULUKKO 2. Aivoverenvuodon ja lukinkalvonalaisen verenvuodon oireet. (Kaste ym. 2015d; Kaste ym. 2015f; Kaste ym. 2015g; Koivisto & Äikiä 2015; Atula 2017, muokattu.)

Sairaus	Oireet
Aivoverenvuoto	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Päänsärky</li> <li>✓ Pahoinvointi</li> <li>✓ Oksentelu</li> <li>✓ Katseen kääntyminen vauriokohtaan päin</li> <li>✓ Hengityksen kiihtyminen</li> <li>✓ Punakat kasvot</li> <li>✓ Hemipareesi</li> <li>✓ Tajunnantason heikkeneminen</li> </ul>
Lukinkalvonalainen verenvuoto	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Päänsärky etenkin takaraivossa ja niskassa on voimakasta</li> <li>✓ Niska jäykistyminen</li> <li>✓ Päänsärky</li> <li>✓ Silmien valonarkuus</li> <li>✓ Pahoinvointi</li> <li>✓ Oksentelu</li> <li>✓ Halvausoireet</li> <li>✓ Tajunnantason heikkeneminen</li> <li>✓ Kouristuskohtaukset</li> </ul>

Lukinkalvonalaisista verenvuodoista joka kolmannes leviää myös aivokammioihin ja/tai aivokudokseen (kuva 4). Vuodon yleisin aiheuttaja eli 85 % SAV-tapauksista on vuosien ajan synnynnäisesti heikkoon valtimonseinämään kehittyneen aneurysman repeäminen. SAV:n oireet alkavat usein vieläkin äkillisemmin kuin aivoverenvuodon ja vuodon vaikeusaste vaikuttaa oirekuvaan. Taulukossa 2 on kerrottu lukinkalvonalaisen verenvuodon oireita. (Koivisto & Äikiä 2015; Kaste ym. 2015f; Kaste ym. 2015g.)



KUVA 4. Pään tietokonekuvassa näkyy akuutti lukinkalvonalainen verenvuoto. Verta (valkoinen) on aivojen likvortiloissa, aivorungon ympärillä ja neljännessä aivokammiossa. (Koivisto ym. 2017.)

#### **3.1.4 Aivoverenkiertohäiriöiden yleisimmät riskitekijät**

Aivoverenkiertohäiriöillä on monia yhteisiä riskitekijöitä. Ne liittyvät muun muassa elintapoihin, yksilön ominaisuuksiin ja muihin sairauksiin, kuten verenpainetautiin ja diabetekseen. Riskitekijät liitetään usein aivoinfarktiin, sillä suurin osa aivoverenkiertohäiriöistä ovat infarkteja. Oheisessa taulukossa 3 on esitetty aivoinfarktin ja TIA:n, aivoverenvuodon sekä lukinkalvonalaisen verenvuodon riskitekijöitä. (Kaste ym. 2015a.)

TAULUKKO 3. Aivoverenkiertohäiriöiden yleisimmät riskitekijät. (Martín-Merino, Ruigomez, Johansson & García-Rodríguez 2011; Korja ym. 2013; Kaste ym. 2015g; Shrivani ym. 2015, muokattu.)

Sairaus	Riskitekijät, joihin voi vaikuttaa	Riskitekijät, joihin ei voi vaikuttaa
Aivoinfarkti ja TIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kohonnut verenpaine</li> <li>✓ Runsas alkoholin käyttö</li> <li>✓ Tupakointi</li> <li>✓ Vähäinen liikunta</li> <li>✓ Ylipaino</li> <li>✓ Sydänsairaudet</li> <li>✓ Diabetes</li> <li>✓ Ateroskleroosi</li> <li>✓ Masennus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Korkea ikä</li> <li>✓ Miehillä yleisempää</li> <li>✓ Perinnöllisyys</li> </ul>
Aivoverenvuoto (ICH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Runsas alkoholin käyttö</li> <li>✓ Kohonnut verenpaine</li> <li>✓ Verenohennuslääkkeiden käyttö</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Korkea ikä</li> </ul>
Lukinkalvonalainen verenvuoto (SAV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tupakointi</li> <li>✓ Kohonnut verenpaine</li> <li>✓ Runsas alkoholin käyttö</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Naisilla yleisempää</li> <li>✓ Perinnöllisyys</li> <li>✓ Aivovaltimoseinämän rakenneheikkous</li> </ul>

### 3.1.5 Aivoverenkiertohäiriöihin liittyvät vajaatoiminnat ja haitat

#### Fyysiset vajaatoiminnat ja haitat

Kauhasen (2015) mukaan aivoverenkiertohäiriö on yleisin fyysisiä haittoja ja vammoja aiheuttava sairaus yli 60-vuotiailla. Fyysiset haitat liittyvät useasti muun muassa toispuolihalvaukseen, joka syntyy isoaivojen aivoverenkiertohäiriön seurauksena. Toispuolihalvaus liittyy usein akuuttivaiheeseen ja sitä esiintyykin 70-85 %:lla sairastuneista. (Kauhanen 2015.) Fyysisiin haittoihin liittyvät motoriset ongelmat, joita voivat olla muun muassa spastisuus eli lihasjänteveyden lisääntyminen, raajaparin kömpelyys, tuntohäiriöt, tasapainon ja vartalon hallinnan heikentyminen sekä lihasvoiman heikkous. (Arokoski ym. 2009, 238–239; Kauhanen 2015.)

Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen henkilön liikkumiseen ja toimintakykyyn voi vaikuttaa sairauden tuoma spastisuus, joka on yleinen keskushermostovaurion oire aivoverenkiertohäiriöissä. Spastisuus ilmenee motorisena häiriönä, joka alkaa ensin halvaantuneen raajan velttoudesta ja muuttuu minuuttien tai vuorokausien kuluessa tahattomaksi lihasjäntevyudeksi ja lihasten supisteluksi. Spastisuuden hoidossa fysioterapia on tärkeä terapiamuoto ja sitä voidaan harjoittaa erilaisten fysiatristen toimintojen avulla sekä lääkityksellä. Lääkitys voidaan toteuttaa suun kautta, intratekaaliseen eli selkäydinneste-tilaan tai spastiseen lihakseen paikallisesti annettuna. (Aivoliitto 2011; Arokoski ym. 2015, 238; Kauhanen 2015; Spastic Hand n.d.)

Motoristen häiriöiden lisäksi voi esiintyä isoivojen vaurioihin liittyviä näkökenttäpuutoksia, havainnoimishäiriöitä ja toimintojen suorittamisvaikeuksia eli dyspraksiaa. Pikkuaivojen ja aivorungon alueelle kohdistuneet vauriot aiheuttavat puolestaan tasapaino- ja kävelyhäiriöitä sekä liikkeiden säätelyn, tarkkuuden (dysmetria) ja sujuvuuden (ataksia) häiriöitä. Oikean tai vasemman aivopuoliskon vaurioon liittyy yleisesti vastakkaisen kehonpuoliskon ja havaintokentän huomioitta jättäminen. Tätä kutsutaan neglect-oireyhtymäksi. Nämä edellä mainitut ongelmat yhdessä motoristen häiriöiden kanssa vaikeuttavat entisestään fyysisistä toiminnoista suoriutumista. (Kauhanen 2015.)

### **Kognitiivisten toimintojen häiriöt**

Kognitiiviset ongelmat aivoverenkiertohäiriöissä liittyvät aivojen kykyyn käsitellä tietoa ja niitä esiintyy 62-78 %:lla AVH-potilaista. Kognitiivisia ongelmia ovat muun muassa kielellisen-, näön- ja muistitoiminnan, toiminnan ohjelmoinnin ja perustaitojen heikentyminen. Lisäksi potilaalla voi esiintyä henkisen tason laskua, käyttäytymisen häiriöitä, kuten yliaktiivisuutta ja tilannetajun hämärtymistä, sekä omien oireiden tiedostamattomuutta. Häiriöitä ja ongelmia esiintyy yleensä useampia yhdessä ja yleisimmin ne liittyvät puheeseen, muistiin, keskittymiseen sekä näköön. (Arokoski ym. 2009, 240; Kauhanen 2015.)

Vasemman aivopuoliskon verenkiertohäiriöstä seuraa usein kielellinen häiriö eli afasia. Se ilmenee puheen ymmärtämisen, tuottamisen, kirjoittamisen tai lukemisen häiriönä riippuen siitä, missä kohtaa aivoista vaurio on tapahtunut. Häiriö voi vaihdella sananlöytämisen vaikeudesta täydelliseen puhumattomuuteen asti. Afasiaa esiintyy AVH:n akuutissa vaiheessa 20-38 %:lla sairastuneista. (Arokoski ym. 2009, 436; Kauhanen 2015; Laisalmi 2017.)

Afasiat jaetaan sujuviin ja sujumattomiin. Sujuvaa afasiaa voi olla vaikea ymmärtää, vaikka henkilö puhuisikin paljon. Tämä johtuu siitä, että puheessa esiintyy vääriä sanoja ja henkilöllä on vaikeuksia ymmärtää puhetta. Sujumattomassa afasiassa puheen ymmärtäminen on usein hyvää, mutta puheentuotto hidasta ja työlästä. Kielellisten vaikeuksien lisäksi afasia voi vaikeuttaa hahmottamista esimerkiksi ajassa, laskemisessa ja rahankäytössä. Afaattiset henkilöt ovat suurin ryhmä puheterapeuttien asiakkaista. (Arokoski ym. 2009, 436.)

Aivoverenkiertohäiriö voi aiheuttaa puhemotoriikan häiriön, jota kutsutaan dysartriaksi. Se johtuu puheen tuottoon osallistuvien lihasten halvauksesta tai heikkoudesta. Dysartrian tunnistaa honottavasta puheesta, artikuloinnin hitaudesta ja jäykkyydestä, sekä äänenlaadun monotonisuudesta. Puheterapian avulla pystytään vaikuttamaan puheilmaisun selkeyteen muun muassa harjoittelemalla puhe-elinten liikelaajuutta, lihasvoimaa ja hienomotoriikkaa. (Arokoski ym. 2009, 438; Laisalmi 2017.)

Dysfagia eli nielemisvaikeus todetaan huomattavalla osalla AVH-potilaista akuutissa sairastamisvaiheessa. Ensimmäisten päivien aikana riski saada keuhkokuume on suurentunut, sillä nielemisvaikeuden vuoksi aspiraatoriski kasvaa ja ruokaa tai nesteitä voi kulkeutua keuhkoihin. Tämän vuoksi dysfagian diagnosointi mahdollisimman pian sairastumisen jälkeen on tärkeää. Puheterapeutti tekee arvion AVH-potilaiden nielemisestä tutkimalla kasvojen ja suun alueen tuntoa sekä lihastoimintaa esimerkiksi tahdonalaisen kuivanielalaisen aikana. (Äikäs ym. 2016; Laisalmi 2017.)

### **Päivittäisten toimintojen häiriöt**

Päivittäisillä toiminnoilla tarkoitetaan perustoimintoja, kuten pukeutumista, peseytymistä, henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtimista, liikkumista, ruokailemista sekä arjen asioiden hoitamista. Monet AVH-potilaat kuntoutuvat niin, että pystyvät selviämään itsenäisesti päivittäisistä toiminnoista, mutta 8-28 % jää riippuvaiseksi toisen henkilön avusta. (Kauhanen 2015.)

### **Aivoverenkiertohäiriön jälkeinen masennus**

Masennus on aivoverenkiertohäiriöiden yleisin psyykinen ongelma, joka helposti jää huomioimatta. Sitä esiintyy 20-65 %:lla sairastuneista, mutta useimmilla se lieventyy kahden ensimmäisen vuoden aikana. Joillain masennus voi jäädä pysyväksi ja sen taust-



talla on usein uuteen tilanteeseen ja omaan sairauteen sopeutumattomuus sekä sairastumisesta edeltävät psyykkiset ja sosiaaliset tekijät. Kognitiiviset häiriöt ovat yhteydessä masennukseen ja voivat hidastaa siitä paranemista, mutta masennus voi myös heikentää kognitiivisia ominaisuuksia, esimerkiksi muistia ja keskittymiskykyä. (Kauhanen 2015.)

### 3.2 Aivoverenkiertohäiriöiden varhaisvaiheen kuntoutus

Kuntoutuminen on tärkeä osa aivoverenkiertohäiriöiden hoidossa ja paranemisessa. Se tulisi aloittaa mahdollisimman nopeasti henkilön vammautuessa tai sairastuessa vakavasti, jolloin kuntoutuksen tarve jää usein lyhytkestoiseksi. Kuntoutuksen aloitus on tapauskohtaista ja riippuu sairauden tilasta, vammasta, kuntoutujan yleisilasta tai jostakin muusta toimintakykyyn vaikuttavasta tekijästä. Yleensä se pyritään aloittamaan jo esimerkiksi teho-osastolla ja jatkamaan koko hoitajakson ajan. (Autti-Rämö 2016.)

Kuntoutuksen tärkein tavoite on korjata kudosvauriosta aiheutunutta vajaatoimintaa ja minimoida siitä johtuvien haittojen määrää. Lisäksi tavoitteena on saavuttaa mahdollisimman itsenäinen toimintakyky ja sosiaalisen elämän säilyminen. Kuntoutuminen saattaa olla välillä nopeaa ja tapahtua muutamien viikkojen tai kuukausien aikana. Noin 70 % henkiin jääneistä sairastuneista palautuvat täysin omatoimisiksi. Aivoverenkiertohäiriön vaikeuden lisäksi voidaan arvioida kuntoutuksen ennustetta ottamalla huomioon kuntoutujan ikä, virtsanpidätyskyky, halvaantumisen jälkeiset toiminnot, henkinen taso sekä motivaatio. (Kaste ym. 2015b; Kauranen 2017.)

Aivoverenkiertohäiriöihin sairastuneita pyritään hoitamaan akuuttivaiheessa neurologisten osastojen yhteydessä olevissa AVH-yksiköissä. Moniammatillinen kuntoutus alkaa jo heti näissä AVH-yksiköissä tai vaihtoehtoisesti sairaaloiden neurologisilla osastoilla kuntoutujan tilasta riippuen. Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen kuntoutus jaetaan pääsääntöisesti kolmeen osaan: akuuttivaiheen hoitoon ja kuntoutukseen, varhaisvaiheen kuntoutukseen sekä toimintakykyä ylläpitävä myöhäsvaiheen kuntoutukseen. (Kauranen 2017.)

Kuntoutuksen tarve arvioidaan heti vamman tai sairauden akuuttihoiton yhteydessä, jotta sitä päästään toteuttamaan mahdollisimman nopeasti. Toimenpiteitä toimintakyvyn palauttamiseksi voidaan aloittaa, vaikka kuntoutuja ei itse pystyisi omia tarpeitaan ja

tavoitteitaan ilmaisemaan. Kuntoutuksen tavoitteet asetetaan kuntoutujan vamman tai sairauden sekä sen hetkisen tilan pohjalta. Varhaisvaiheen kuntoutukseen luetaan akuutti- sekä subakuuttihoiton vaiheet. Akuutti vaihe käsittää tilanteen, jossa kuntoutujan tila ei ole vakiintunut. Subakuutti vaihe tarkoittaa kuntoutumisessa tapahtuvaa nopeaa ja huomattavaa kehityksen vaihetta. Tärkein ennustava tekijä aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen kuntoutukselle on tietää taudin vaikeusaste. (Aivoinfarkti ja TIA: Käypä hoito -suositus 2016.)

Kuntoutuksessa tulee ottaa huomioon myös kuntoutujan aiempi toimintakyky sekä ympäristö, jossa hän on elänyt ja toiminut. (Autti-Rämö 2016.) Tavoitteena on auttaa kuntoutusta tarvitsevaa henkilöä tunnistamaan hänen oireensa ja tukea toimintakyvyn parantamisessa. Aivoverenkiertohäiriötä sairastavan henkilön elämänlaatu saattaa helposti kärsiä sairaudesta johtuvan vajaatoiminnan ja haittojen seurauksena. Vaikka aivovamma olisi lievä, se saattaa silti vaikuttaa henkilön työ- ja toimintakykyyn. Myös kuntoutujan omaiset on osattava ottaa huomioon, koska hekin tarvitsevat tukea ja ohjausta. Sairastuneiden ja omaisten sopeutumista sekä selviytymistä tukee Suomessa esimerkiksi Aivo-liitto. (Kaste ym. 2015b; Koskinen 2015; Aivovammaliitto 2017.)

Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen kuntoutujan akuuttihoito kestää tilanteesta riippuen noin 3-5 vuorokautta. Varhaisvaiheen kuntoutus alkaa kuntoutujan hoidon sekä kuntoutuksen tarpeen mukaan joko terveyskeskuksen vuodeosastolla, kuntoutumisosastolla tai kotona. Varhaisvaiheen kuntoutuksen kesto on noin 2-4 kuukautta täysin kuntoutujasta ja hänen tilanteestaan riippuen. (Kauranen 2017.) Tämän jälkeen kuntoutusta jatketaan ainakin vuoden ajan esimerkiksi kotona avokuntoutuksen turvin. Lisäksi tärkeä osa kuntoutusta on antaa riittävä ja informatiivista tietoa itse kuntoutujalle sekä hänen omaisilleen. (Aivoinfarkti ja TIA: Käypä hoito -suositus 2016.)

Mahdollisuuksien mukaan kuntoutuja asettaa nopeasti omat tavoitteensa kuntoutumisen suhteen. Kuntoutujan on helpompi sitoutua kuntoutumista vaadittaviin toimenpiteisiin, kun hän on itse määritellyt omat merkitykselliset tavoitteensa. Omien tavoitteiden määrittelyssä auttavat alan ammattilaiset. Ammattilaisten kanssa suunnitellaan lähes poikkeuksetta kuntoutumissuunnitelma, jossa kuntoutuja pyrkii itsenäisesti harjoittamaan kuntoutumistaan ammattilaisten tukemana. (Autti-Rämö 2016.)

Moniammatillinen työryhmä käsittää aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen kuntoutujan kohdalla neurologiseen kuntoutukseen perehtyneen lääkärin, sairaanhoitajan, fysio-, puhe- ja toimintaterapeutin, neuropsykologin, sosiaalityöntekijän sekä kuntoutushoitajan (Kauhanen 2015). Eri alojen terapeutit tekevät tiiviisti yhteistyötä ja etsivät jokaisen asiantuntemusta hyväksikäyttäen parhaimmat ratkaisut kuntoutujan toimintakyvyn haasteisiin. Yhteistyö takaa sen, että eri terapioita toteutetaan kuntoutujalle asetettujen tavoitteiden mukaisesti ja kokonaisvaltaisesti toisiaan tukien. (Sellman & Tykkyläinen 2017, 57.)

Kaikki ihmiset eivät kuitenkaan ole valmiita työskentelemään kuntoutuksensa eteen. Heillä saattaa olla muun muassa vaikeuksia uskoa muutoksen mahdollisuuksiin, liian vähän tietoa asioista, kärsivällisyyden puutetta tai omien voimavarojen olemattomuutta. Tällaisia tilanteita voi ilmetä mielenterveys-, päihde- sekä tuki- ja liikuntaelinsairauksista kärsivillä kuntoutujilla. (Autti-Rämö 2016.)

Kuntoutuja tulee aina muistaa ottaa huomioon yksilönä; se mikä sopii yhdelle ei välttämättä sovi toiselle. Vaikka kuntoutuminen yhdistyy saumattomasti hoitoon, on niillä selkeä ero. Kuntoutumisessa ihminen toimii itse tekijänä, mutta hän tarvitsee ohjausta, tukea sekä seurantaa. Kuntoutukseen liittyvät käsitteet ovat muuttuneet viime vuosikymmenen vaihteessa. Ennen puhuttiin kuntoutettavasta ja kuntoutuksesta, kun nykyään puhutaan kuntoutujasta ja kuntoutumisesta. Nämä uudistuneet käsitteet sopivat paremmin nykypäivään, sillä kuntoutujan on oltava itse aktiivinen, oli kyseessä sitten mikä tahansa kuntoutumisen muoto. Ihminen voi olla hoivan ja hoidon kohde ja näin parantua, mutta kuntoutuminen edellyttää henkilöltä omaa aktiivista toimintaa. (Autti-Rämö 2016; Sellman & Tykkyläinen 2017, 10.)

### **3.2.1 Fysioterapia**

Fysioterapia tarkoittaa luonnollista, yksilön oman kehon fysiologisia parantumismekanismia tukevia hoitomuotoja. Niiden tarkoituksena on taudin ja mahdollisesti sen oireiden ennaltaehkäisy, lievittäminen sekä paraneminen. (Kauranen 2017, 10.) Fysioterapiassa hyödynnetään ja sovelletaan eri tieteen alojen tietoja. Näitä tieteenaloja, joita ovat muun muassa lääke-, liikunta-, käyttäytymis- ja yhteiskuntatiede. Fysioterapian

tärkein osa-alue on terapeuttinen harjoittelu, sillä se parantaa kuntoutujan toimintakykyä erilaisten sairauksien ja vammojen hoidossa. (Arokoski ym. 2015, 389.)

Tärkein tavoite fysioterapiassa on saavuttaa yhteistoimin kuntoutujalle hyvä terveys, ylläpitää ja edistää toimintakykyä sekä ennaltaehkäistä sitä uhkaavia tekijöitä. Tavoitteen saavuttamiseksi huomioidaan aina kuntoutujan voimavarat ja palvelujärjestelmien tarjoamat erilaiset mahdollisuudet. Tavoitteen saavuttamisen lisäksi arvioidaan kuntoutujan liikkumista, toimintakykyä sekä yleistä terveyttä. Fysikaalisia hoitoja pidetään yleensä tukihoidona muulle terapialle. Niiden tehtävä on lievittää kuntoutujan kipua sekä valmistaa hoitoaluetta aktiivisille harjoituksille. (Arokoski ym. 2015, 389; Kauranen 2017, 10.)

Fysioterapiaa toteuttavat pääasiassa siihen koulutetut fysioterapeutit, mutta sitä voivat harjoittaa myös lääkintävoimistelijan tai erikoislääkintävoimistelijan tutkinnon suorittanut ammattihenkilö. Fysioterapeutin tehtäviin kuuluu vahvistaa ja edistää sekä yksilön, että väestön tasolla liikkumis-, työ- ja toimintakykyä, terveyttä sekä hyvinvointia. Fysioterapeutit voivat työskennellä muun muassa sairaaloissa, terveyskeskuksissa, laitoksissa, kehitysvammahuollossa sekä erilaisissa fysioterapian ja työterveyshuollon yrityksissä. Fysioterapeutti toimii osallisena kuntoutujan moniammatillisessa hoidossa yhdessä muiden asiantuntijoiden, kuten lääkärin ja sairaanhoitajien, kanssa. (Arokoski ym. 2015, 389.)

Fysioterapiaan kuuluu erilaisia terapiakäytäntöjä: niitä ovat esimerkiksi terapeuttinen harjoittelu, joka kohdistuu kuntoutujan kognitiivisiin ja fyysisiin ominaisuuksiin, jotka ovat tärkeitä tekijöitä toiminta- ja suorituskyvyn kannalta. Manuaaliseen terapiaan kuuluu hieronta, venytys, hermokudosten- ja nivelten liikuttaminen sekä nivelten manipulointi (passiivisen liikelaaajuuden palauttaminen). Fysikaaliseen terapiaan lukeutuu lämpö- ja kylmähoidot sekä sähköhoidot. Lisäksi terapiakäytäntöjä ovat akupunktio, muut ärsytyshoidot ja lymfaterapia eli imunestekierron ja turvotusten parantamishoito. (Arokoski ym. 2015, 390–397.)

Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen kuntoutuksessa fysioterapia on suuressa osassa. Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen fysioterapian tarkoituksena on tavoitella normaalia tai ainakin lähes normaalia toiminnan palautumista. Fysioterapia alkaa heti hoidon akuutissa vaiheessa, kun kuntoutujan tila on siihen tarpeeksi vakaa. Akuutissa vaiheessa

fysioterapian tarkoitus on tutkia alustava toimintakyky, ehkäistä vuodelevosta johtuvia komplikaatioita, neuvoa kuntoutujaa sekä hänen omaisiaan ja tarkkailla varhaista mobiliteettia eli liikkuvuutta. Ensimmäisiä fysiatrisia harjoituksia ovat asentohoito ja verisuonitukosten ehkäisy, joita pystyy harjoittamaan vuoteessa. Kuntoutujan voinnin ja mobiliteetin parantuessa, voidaan toteuttaa esimerkiksi asennonmuutos- ja siirtymisharjoituksia, istumis- ja kävelyharjoituksia sekä päivittäisten toimintojen harjoittelua. Harjoittelut toimivat samalla hyvänä toimintakyvyn arviointimenetelmänä. (Aivovaurio.fi N.d.; Kauranen 2017, 349.)

Akuutin vaiheen jälkeen kuntoutuja siirtyy kuntonsa mukaan kotiin tai jatkohoitopaikkaan jossa hänellä alkaa varhaisvaiheen kuntoutus. Varhaisvaiheen kuntoutuksessa kuntoutujalle suoritetaan tarkempi toimintakyvyn kartoitus, jolloin voidaan alkaa miettimään kuntoutuksen tavoitteita. (Kauranen 2017, 349.) Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen kuntoutujan tavoitteita ovat muun muassa symmetrisen, kaksipuolisen kehonkuvan palautumisen sekä motoristen taitojen uudelleen oppimisen kautta saavuttaa mahdollisimman itsenäisen ja normaali liikkuminen sekä toimintakyky (Arokoski ym. 2015, 237).

Fysioterapiaa voidaan toteuttaa erilaisilla menetelmillä, mutta tässä kohtaa menetelmien välillä harvoin on merkitsevää eroa. Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen kuntoutujan kohdalla ratkaisevaa on kuntoutuksen varhainen aloitus sekä tavoitellun taidon tai ominaisuuden aktiivinen harjoittaminen. Varhaisvaiheen kuntoutusta tulisi harjoittaa vähintään kolme tuntia päivässä ja kuutena päivänä viikossa. Varhaisvaiheen kuntoutusta pyritään jatkamaan niin kauan, kun kuntoutujan tilanteessa tapahtuu edistystä. (Arokoski ym. 2015, 237; Kauranen 2017, 349.)

Aivoverenkiertohäiriöön sairastunut kuntoutuja saattaa tarvita osana kuntoutustaan jonkun liikkumisen apuvälineen, esimerkiksi pyörätuolin ja kävelytelineen. Apuvälineiden tarkoitus on tukea kuntoutujan toimintakyvyn palautumista sekä itsenäistä toimintaa. Apuvälineen hankkimisen lisäksi kuntoutuja tarvitsee apua sen kanssa sekä apuvälineen käytön harjoittelua. Tätä voidaan harjoitella esimerkiksi yhdessä fysioterapeutin kanssa. (Arokoski ym. 2015, 238.)

### 3.2.2 Toimintaterapia

Yhtenä osana aivoverenkiertohäiriöiden kuntoutuksessa on toimintaterapia. Toimintaterapiassa henkilöä kuntoutetaan aivoverenkiertohäiriön jälkeen arjen päivittäisistä toiminnoista suoriutumiseen sekä mahdollisimman hyvään itsenäiseen toimintakykyyn. (Aivovaurio n.d.) Toimintaterapiassa pyritään kuntoutujan omatoimisuuden tukemiseen ja siinä harjoitellaan esimerkiksi normaaleja arjen askareita, kuten kaupassa käyntiä, siivousta ja ruoan laittoa. Päivittäisissä toiminnoissa on tärkeää, että kuntoutujaa lähestytään halvaantuneelta puolelta, sillä tämän puolen toiminnot ovat heikentyneet. Kaikkien kuntoutukseen osallistuvien henkilöiden tulisi olla johdonmukaisia kuntoutujan lähestymisessä, koska toiminnot vaativat paljon toistoja ja pitkäjänteistä harjoittelua. (Baumann 2015.) Toimintaterapia edistää muun muassa kehon asennon normalisointia ja lihaksiston kuntoa. Harjoituksia, kuten tavaroiden nostamista ja muita käden toimintoja voidaan toteuttaa halvaantuneen puolen kädellä. Kuntoutujalle opetetaan myös kuinka toimia yksikätisenä joissakin toiminnoissa. (Savković 2017.)

Useasti toimintaterapiassa lähdetään ensin liikkeelle itsensä huolehtimisen taidoista, minkä jälkeen edetään esimerkiksi arjen asioiden hoitamiseen, vapaa-aikaan sekä kodinhoidollisiin asioihin (Baumann 2015). Vapaa-ajan ja asiointikäyntien aikana voidaan harjoittaa kuntoutujan liikkumista ja varsinkin halvaantuneen puolen aktivointia. Asiointikäynneillä harjoitellaan toimintoja monipuolisesti, kuten motoriikkaa, sosiaalista kanssakäymistä sekä laskutoimitusten tekemistä. Toimintaterapeutin kanssa käydään läpi myös tunne-elämän asioita ja ongelmia, joita kuntoutuja saattaa kohdata pitkän kuntoutumisen ajan. Myös kuntoutujan omaisten ohjaus koko kuntoutusprosessin ajan on tärkeää, jotta mahdollisimman hyvät kuntoutumisen tulokset olisivat tavoiteltavissa. (Arokoski 2009, 246; Baumann 2015.)

Aivoverenkiertohäiriön jälkeen arjen rutiinien tekeminen voi muuttua hankalaksi: aiemmin lähes automaattisesti toteutetut toiminnot eivät enää sujukaan yhtä kätevästi, mistä voi seurata kuntoutujalle turhautumista. Doman ym. (2016) tutkimuksessa kävi ilmi, että esimerkiksi halvaantuneen käden myötä 65 % sairastuneista ei pystynyt sisällyttämään kättään päivittäisiin toimintoihin ja 57 % jätti heille tärkeät toiminnot tekemättä halvaantumisen vuoksi. Sairastumisen jälkeen arjen toiminnot voivat viedä paljon enemmän aikaa kuin ennen ja työn tulos ei aina ole toivotunlaista. Taitoja ja toimintoja aletaan harjoitella heti kun kuntoutuja siihen itse kykenee. Hiljalleen arvioinnin sekä

havainnoinnin kautta siirrytään yhä hankalimpiin harjoituksiin. On tärkeää, että toiminnot ovat kuntoutujalle mielekkäitä sekä hyödyllisiä. Joskus kuntoutuja ei pysty enää palaamaan samoihin, aiemmin toistettuihin toimintoihin, tällöin olisi tärkeää löytää korvaavia toimintoja. Kuntoutumisen alkuvaiheessa on tärkeää luoda onnistumisen tunteita, jotta motivaatio säilyy ja kuntoutusta pystytään jatkamaan. Toimintaterapeutti kannustaa ja ohjaa kuntoutujaa saavuttamaan henkilökohtaiset tavoitteensa. (Lindstam & Ylinen 2012, 103–106; Doman ym. 2016; Kessler ym. 2017.)

Toimintaterapiaa suunnittelee, toteuttaa sekä arvioi toimintaterapeutti yhdessä muiden kuntoutukseen osallistuvien ammattilaisten kanssa. Hän myös osallistuu kuntoutussuunnitelman tekoon. Toimintaterapeutti on yksi moniammatillisen työryhmän jäsen aivoverenkiertohäiriön sairastaneen kuntoutuksessa. Myös omaiset ovat tärkeässä asemassa antamassa tietoa kuntoutujasta (Lindstam & Ylinen 2012, 104). Kuntoutujan toimintaterapian tarve arvioidaan jo sairaalassa. Arvioinnin apuna käytetään esimerkiksi mittareita ja testejä sekä kuntoutujan omia tavoitteita. (Arokoski 2009, 245–246; Baumann 2015; Kauhanen 2015.)

Toimintaterapeutti valitsee kuntoutujan kanssa tälle yksilölliset ja kuntoutujaa kiinnostavat toiminnot, joita harjoitellaan. Hän osaa valita kuntoutujalle mahdollisesti tarvittavat apuvälineet sekä toteuttaa esimerkiksi spastisen yläraajan lasta- sekä asentohoitoa. Toimintaterapiaa voidaan harjoittaa kotona tai kodin ulkopuolella ja terapiassa otetaan vahvasti huomioon sairastuneen mielenkiinnon kohteet sekä esimerkiksi harrastukset. (Arokoski 2009, 246; Baumann 2015; Kauhanen 2015.)

Kotikäynnillä toimintaterapeutti arvioi kuntoutujan apuvälineiden tarvetta sekä mahdollisia kodin muutostöitä. Erilaisia apuvälineitä on tarjolla liikkumiseen, peseytymiseen, pukeutumiseen sekä kodinhoitoon. Muutostöiden tavoitteena on tehdä kodista turvallinen ja toimiva ympäristö: arkea voidaan helpottaa asentamalla esimerkiksi kahvoja ja luiskia tai poistamalla kynnyksiä. (Baumann 2015.) Lääkinnälliseen kuntoutukseen kuuluvat apuvälineet ovat maksuttomia ja niitä voi lainata erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon apuvälinelainaamoista (Lindstam & Ylinen 2012, 106).

### 3.2.3 Puheterapia

Puheterapian tarkoituksena on ehkäistä, lievittää ja poistaa kielellisten taitojen, kommunikaation, äänen sekä nielemisen kehityksellisiä tai myöhemmin saatuja häiriöitä. Puheterapeutti on logopedian koulutusohjelmasta valmistunut filosofian maisteri. Hänen tehtävänä on tutkia, diagnosoida ja kuntouttaa edellä mainituista häiriöistä sairastavia henkilöitä. (Arokoski ym. 2009, 435; Laisalmi 2017; Sellman & Tykkyläinen 2017; 50.)

Puheterapian tavoitteena on parantaa kuntoutujan elämänlaatua ja säilyttää mahdollisimman itsenäinen toimintakyky. Sitä toteutetaan aina yksilöllisesti kuntoutujan tilanteesta ja tarpeista riippuen. Puheterapeutti arvioi kuntoutujan kielellisiä kykyjä ja kommunikointia erilaisilla puheterapeuttisilla testeillä sekä arviointimenetelmillä. Esimerkiksi puheen vastaanoton, puheentuoton, lukemisen ja kirjoittamisen avulla saadaan selville häiriön luonne ja vaikea-asteisuus. Lisäksi puheterapeutti arvioi kuntoutujan vuorovaikutustaitoja, keskittymistä, vireystasoa sekä toiminnanohjaukseen liittyviä taitoja. Kuntoutuja otetaan aina mukaan häntä koskevaan päätöksentekoon, jolloin kuntoutus saa henkilökohtaisen merkityksen. Tämän oletetaan parantavan kuntoutumismyönteisyyttä ja sitä kautta myös tuloksia. (Arokoski ym. 2009, 436; Laisalmi 2017; Sellman & Tykkyläinen 2017, 24, 36.)

Puheterapiaa voidaan toteuttaa yksilö- tai ryhmäpuheterapiana sekä puheterapeuttisena ohjauksena ja neuvontana. Yksilöterapian tarkoituksena on keskittyä vuorovaikutus- ja kommunikointikyvyn sekä kielellis-kognitiivisten ja puhemotoristen toimintojen kuntoutukseen. Näiden lisäksi myös syömis- ja nielemistoimintojen kuntoutus sekä puhetta tukevien ja korvaavien kommunikointimuotojen opettaminen on osa puheterapeuttien työtä. (Laisalmi 2017; Sellman & Tykkyläinen 2017, 55-56.)



Nykyään yksilöpuheterapiaan osallistuvat usein myös kuntoutujan omaiset. Esimerkiksi afaattisen henkilön kuntoutumista voi jarruttaa keskustelukumppani, jolla ei ole riittävästi tietoa ja taitoja tukea kuntoutujan kommunikointikykyä. Tämän takia myös keskustelukumppanin, esimerkiksi puolison tai henkilökohtaisen avustajan kommunikointitaitoja tulee kehittää. Näin hän pystyy paremmin tukemaan ja tuomaan esiin kuntoutujan ajatuksia ja mielipiteitä. Kuntoutuja tarvitsee lisäksi kahdenkeskeisiä, rauhallisia terapiakäyntejä, joissa kommunikaatitaitoja vahvistetaan ja toistetaan erilaisten harjoitusten avulla. (Arokoski ym. 2009, 437; Laisalmi 2017; Sellman & Tykkyläinen 2017, 56.)

Ryhmäpuheterapia on yleinen aivoverenkiertohäiriöstä johtuvan afasian kuntoutusmuoto. Ryhmä voi kokoontua esimerkiksi kunnallisella terveysasemalla ja sitä ohjaa joko yksi tai useampi puheterapeutti. Ryhmän tarkoituksena on edistää kuntoutujien vuorovaikutustaitoja sekä kielellistä osaamista. Ryhmäterapiaa voidaan järjestää myös monimuotoisena ryhmäpuheterapiana niin, että puheterapeutin lisäksi ryhmään osallistuu myös toimintaterapeutti. Kahden eri terapiamuodon yhdistäminen vahvistaa kuntoutujan toimintakykyä ja itsenäistä selviytymistä arjesta sekä ehkäisee syrjäytymistä. (Sellman & Tykkyläinen 2017, 56.)

Puheterapeutin työhön kuuluu kuntoutujan ja hänen lähiympäristönsä ohjaus ja neuvonta esimerkiksi kommunikoinnin apuvälineiden käytössä. Ohjausta tapahtuu myös yksilö- ja ryhmäpuheterapiassa tai näiden käyntien yhteydessä, mutta erillisiä ohjaukseenkin voidaan järjestää. Ohjauksen käynnit ovat tärkeitä etenkin sairastumisen alkuvaiheessa, jolloin kuntoutuja ja hänen omaisensa tarvitsevat motivointia. Lisäksi uusien vaihtoehtoisten kommunikointivälineiden kuten tukiviittomien ja toimintataulujen käyttöönotaminen vaatii aktiivista osallistumista niin kuntoutujalta kuin hänen lähiympäristöltäänkin. Puheterapeutti voi myös käydä esimerkiksi ryhmäkodissa tai palvelutalossa kouluttamassa ihmisiä vuorovaikutukseen ja puheeseen liittyvissä asioissa, jolloin puheterapia tuodaan suoraan kuntoutujan jokapäiväiseen elämään. (Laisalmi 2017; Sellman & Tykkyläinen 2017, 56-58.)

Puheterapiaprosessi jaetaan kolmeen eri vaiheeseen: aloitus-, kuntoutus- ja päättämisvaiheeseen. Jokaisessa vaiheessa toimintaa arvioidaan, suunnitellaan ja toteutetaan kuntoutujan sen hetkisen tilanteen ja tarpeiden mukaisesti. Aloitusvaiheessa puheterapeutti kerää tietoa, tutkii sekä arvioi kuntoutujan tilannetta ja suunnittelee yhdessä kuntoutujan

kanssa tavoitteet kuntoutukselle. Varsinainen kuntoutusvaihe on puheterapeutin ja kuntoutujan yhteistä työskentelyä, joka perustuu asetettuihin tavoitteisiin. Työskentely voi olla esimerkiksi tehtävien tekemistä, leikkimistä, piirtämistä tai opittujen taitojen soveltamista arjen tilanteisiin. Puheterapian päättämisvaiheessa puheterapeutti ja kuntoutuja käyvät yhdessä läpi kuntoutusta ja vertaavat aloitusvaiheeseen, onko kuntoutujan tilanne muuttunut paremmaksi sekä ovatko asetetut tavoitteet saavutettu. Lisäksi puheterapeutti arvioi tarvitseeko kuntoutuja mahdollisesti vielä uuden terapiajakson vai onko kaikki keinot jo käytetty. (Sellman & Tykkyläinen 2017, 60-62.)

### **3.2.4 Elämä aivoverenkiertohäiriön jälkeen**

Monet aivoverenkiertohäiriön sairastaneet ovat vielä työikäisiä. Sairastuminen ei onneksi aina tarkoita sitä, etteikö henkilö voisi vielä palata työelämään. Oikeanlaisella kuntoutuksella voidaan saada kohennettua toimintakykyä niin, että henkilö pystyy selviytymään työelämässä. Aivojen muovautuvuus on parhainta heti sairauden alkuvaiheessa, joten tehokkaan kuntoutuksen aloitus heti voinnin sallittua on tärkeää. Sairastunut ei aina pysty palaamaan täysin samoihin työtehtäviin, missä hän on aiemmin ollut. On kuitenkin mahdollista, että työtehtäviä muokataan työnantajan puolesta sen hetkisen toimintakyvyn mukaisiksi. Noin puolet sairastuneita palaavat kuitenkin samoihin tehtäviin, joissa ovat aiemminkin olleet. Aivoverenkiertohäiriöstä johtuvat mahdolliset muistiongelmien ovat usein ongelmallisia työelämässä. Työn tulisi olla sopivasti kuormittavaa sairastuneelle, ettei se rasita kuntoutujaa liikaa. Työ on kuitenkin itsessään hyvin kuntouttavaa, kunhan se vastaa sairastuneen sen hetkistä toimintakykyä. (Aivoliitto n.d.)

Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen elämä ei välttämättä ole samanlaista kuin aikaisemmin. Sairastuminen vaikuttaa yksilöllisesti henkilön kykyyn toimia arjessa: esimerkiksi ajoluvan uudelleen saaminen riippuu sairauden tyypistä ja sen vakavuudesta. Ajo-kielto on voimassa vähintään kuukauden ja joskus se voi jäädä myös pysyväksi. Matkustelu on sairastumisen jälkeen mahdollista, mutta esimerkiksi pitkillä lennoilla tulisi käyttää tukisukkia laskimotukosten ehkäisemiseksi. Matkalle on varattava mukaan myös tarvittavat lääkkeet ja niiden reseptit. (Ketola 2017.)

Sairastuminen ei estä saunomista tai avantouintia, mutta kovia löylyjä ja äkillisiä lämpötilanvaihteluita kuten saunasta suoraan avantoon menemistä tulee välttää. Ehdotonta raittiutta ei myöskään vaadita, mutta runsasta alkoholin käyttöä tulisi välttää. Lisäksi jotkut lääkkeet voivat reagoida haitallisesti alkoholin yhteisvaikutuksesta. Kaikki hyvää oloa tuottava liikunta on sallittua, mutta kovaa fyysistä rasitusta on hyvä välttää noin kolmen kuukauden ajan sairastumisen jälkeen. Liikunta aloitetaan pikkuhiljaa ja aikaisempaan fyysisen rasituksen tasoon palataan asteittain. (Ketola 2017.)

### 3.3 Ohjausvideo

Ohjaus hoitotyössä on muuttunut viimeisen vuosikymmenen aikana. Esimerkiksi laki potilaan asemasta ja oikeuksista määrittelee sen, että potilaalla on oikeus tietää omasta hoidostaan, sen merkityksestä, terveydentilastaan sekä eri hoitovaihtoehdoista. Muun muassa tämä vahvistaa potilaan aktiivista toimijuutta hoidossaan. (Eloranta ym. 2014, 64.) Resurssit potilaan ohjaukseen ovat muuttuneet ja työ on yhä vaativampaa muun muassa hoitoaikojen lyhenemisen, potilaiden tietoisuuden sekä polikliinisen hoidon lisääntymisen vuoksi. (Kääriäinen 2008, 10–14; Eloranta ym. 2014, 64.) Suunnitelmallinen ja hyvin toteutettu ohjaus on yhä tärkeämpää nyky-yhteiskunnassa, sillä hoitohenkilökunnalla ole enää yhtä paljon aikaa käytettäväksi potilaiden ohjaamiseen. Tämän vuoksi eri ohjausmuotojen käyttö on hyödyllistä. Ohjausmuotoja ovat muun muassa puhelin-, ryhmä-, yksilö-, ääni-, audiovisuaalinen, kirjallinen sekä suullinen ohjaus. (Kyngäs ym. 2007, 5-6; Lipponen ym. 2008, 121–123; Lipponen 2014, 17.)

Jo 1960-luvulta lähtien teknologiaa on käytetty opetuksen välineenä. Video on hyvä opetusväline esimerkiksi siksi, että sen käyttäminen ei riipu ajasta eikä paikasta. (Hakkarainen & Kumpulainen 2011, 122.) Videon muodossa ohjaus on hyödyllistä ja tehokasta esimerkiksi sellaisten potilaiden kohdalla, joilla on vaikeuksia lukea ja ymmärtää tekstiä. Sen avulla voidaan näyttää paikkoja, antaa ohjeita, demonstroida tilanteita sekä kokemuksia, joiden avulla kuntoutujaa voidaan ohjata perusasioissa sekä ongelmien käsittelyssä. Video on myös taloudellinen ohjausmenetelmä, sillä välitöntä ihmiskontaktia ei välttämättä tarvita. On kuitenkin tärkeää, että hoitaja on tarvittaessa läsnä, jos videon sisältö jää epäselväksi. Tällöin potilas voi tarvittaessa keskustella asiasta ammattilaisen kanssa. Vaikka on todettu, että audiovisuaalinen ohjausmenetelmä on vähemmän vaikuttava kuin muut menetelmät, on se silti toivottu ohjausmuoto muiden menetelmi-

en, kuten kirjallisen ohjeistuksen ohessa. Videolla tapahtuva ohjeistus on usein helposti ymmärrettävää sekä vastaanotettavaa ja siksi erittäin tehokasta. (Kyngäs ym. 2007, 116–122.)

Hyvän videon tunnuspiirteitä on monenlaisia. Tutkimuksen mukaan sen kesto tulisi pitää melko lyhyenä. On tutkittu, että alle kuuden minuutin pituiset videot on katsottu useammin loppuun asti kuin yli kuusi minuuttia kestävät videot. Videon keston lisäilyessä yli yhdeksään minuuttiin, kiinnostus sitä kohtaan loppahtaa eikä videota jakseta välttämättä katsoa loppuun asti. Videossa olevan puheen tulisi olla tarpeeksi nopeaa, sillä nopeus saa kuuntelijan kiinnostumaan enemmän aiheesta. Aiheen tulee myös koskettaa katsojaansa, jotta mielenkiinto säilyy koko videon katsomisen ajan. (Brame 2015.)

Ohjaus käsitteenä tarkoittaa potilaan ja hoitajan tasa-arvoista vuorovaikutussuhdetta. Potilas toimii itsensä ja oman elämänsä asiantuntijana ja hoitaja tiedonantajana sekä alansa osaajana. Ohjauksella pyritään potilaan terveyden ja toimintakyvyn edistämiseen yksilöllisesti ja se toteutuu nykyään yhä enemmän potilaslähtöisesti. Potilaan tietoisuutta lisätään ja hän toimii aktiivisena tiedonhankkijana ja -käsittelijänä. Ohjauksen avulla tuetaan potilaan itsenäistä päätöksentekoa sekä häntä kannustetaan vaikuttamaan elämäänsä haluamallaan tavalla, jolloin vahvistetaan itseohjautuvuutta. Tavoitteena on, että potilas aktivoituu sekä motivoituu oman hoitonsa toteuttamiseen ja kykenee myös siten vaikuttamaan siihen. Hoitotyössä ohjaus on suuressa osassa potilaan kokonaisvaltaista hoitoa ja se on yksi tärkeä hoitotyön menetelmä. Se on suunnitelmallista ja yksilöllisesti toteutettua toimintaa. Hyvässä ohjauksessa otetaan huomioon potilaan tarpeet, taustatekijät ja tavoitteet. (Kyngäs ym. 2007, 25–26; Lipponen 2014, 17–18; Eloranta & Leino-Kilpi & Katajisto 2014, 64.)

Aivoverenkiertohäiriöön sairastunut ja hänen omaisensa tarvitsevat tukea ja ohjausta myös sairastumisen jälkeen. Sairastettu aivoverenkiertohäiriö vaikuttaa sairastuneeseen ja hänen omaisiinsa koko loppuelämän ajan. Kailan (2009) tutkimuksessa todettiin, että sairastuneen sekä hänen omaisiensa tukemisella ja ohjaamisella oli suuri merkitys kuntoutumisen onnistumisen kannalta. (Kaila 2009, 3–4.)

Hyvä ohjausvideo syntyy mielenkiintoisesta aiheesta ja kohdehenkilöiden tarpeista. Lisäksi on tärkeää, että videon tekijä tuntee kohdeyleisön sekä tarvittaessa myös fakta-

tietoa asioista, joita video käsittelee. Etukäteen tulee miettiä, missä ja mitä kuvataan sekä mitä kannattaa jättää kuvaamatta. Kuvauspaikan edellytykset videon kuvaamiselle on myös otettava huomioon, sillä ne voivat osittain rajoittaa kuvaamista. Videon teko koostuu osista, joista rakennetaan kokonaisuus. (Sunstedt 2009, 27; Leponiemi 2010, 54, 56-57.)

Käsikirjoitus on valmiin ohjelman perusta, jonka varaan koko prosessi rakennetaan. Valmis ohjelma voi olla esimerkiksi elokuva, mainos tai tässä tapauksessa ohjausvideo. Hyvän käsikirjoituksen piirteitä ovat ytimekkäät ja selkeät kuvaukset tarinasta. Sen tulee pitää lukijan mielenkiintoa yllä heti ensimmäiseltä sivulta aina viimeiseen asti. Sunstedtin (2009) mukaan ei ole yhtä oikeaa tapaa kirjoittaa käsikirjoitusta (Sunstedt 2009, 52). Prosessi noudattaa kuitenkin aina samaa kaavaa, joka alkaa ideasta ja sen kirjoittamisesta vaiheittain valmistuen lopulta käsikirjoitukseksi. (Aaltonen 2002, 12–14; Sunstedt 2009, 11, 51-52.)

Ideaa aletaan hahmottelemaan synopsikseksi eli lyhyeksi ja tiivistetyksi yhteenvedoksi tarinasta. Synopsiksesta selviää lopullisen tuotoksen sisältö ja muoto ilman kuvia tai muita yksityiskohtia. (Aaltonen 2002, 40–41; Sunstedt 2009, 59.) Ohjelman juoni kirjoitetaan treatmentiksi eli laajemmaksi tiivistelmäksi, joka kertoo koko tarinan ja juonenkäänneet. Se antaa yleiskuvan kokonaisuudesta, mutta ei sisällä vielä repliikkejä tai muita yksityiskohtia. Treatment on synopsiksen ja käsikirjoituksen välimuoto. (Aaltonen 2002, 108–109; Sunstedt 2009, 65-66.)

Treatmentin jälkeen päästään kirjoittamaan varsinaista käsikirjoitusta. Se jaetaan numeroituihin kohtauksiin, joista jokaisella on oma tarkoituksensa. Ne vievät juonta eteenpäin, kertovat uusia asioita ja pitävät katsojan mielenkiintoa yllä. Kohtaukset puolestaan jaetaan vielä kahteen eri palstaan. Vasemman puoleisessa palstassa kuvaillaan yksityiskohtaisesti, mitä kameran edessä tapahtuu ja oikean puoleisessa ovat ääni ja repliikit. (Aaltonen 2002, 114–118; Sunstedt 2009, 71-72.)

Kun käsikirjoitus on valmis, voidaan aloittaa kuvaaminen. Valmis tuotos muodostuu peräkkäisistä, liikkuvaa kuvaa sisältävistä otoksista, jotka ovat kameran käynnistyksen ja pysäytyksen välisiä kuva- ja äänitallenteita. Leikkausvaiheessa otokset yhdistetään ja ne muodostavat kokonaisuuden, jonka tavoitteena on saada katsojan mielenkiinto pysymään yllä läpi tarinan. (Pirilä & Kivi 2017, 57.)

## 4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

### 4.1 Tuotoksen painottuva opinnäytetyö

Toiminnallisessa opinnäytetyössä lopullinen tuotos voi olla esimerkiksi video, jokin ohjaus, portfolio tai tapahtuma. Tällaisen opinnäytetyön tavoitteena on käytännön toiminnan opastaminen, ohjeistaminen, järkeistäminen tai järjestäminen. Tuotos voi olla esimerkiksi tietyn alan ammatilliseen käytäntöön suunnattu ohjeistus tai opas, kuten perehdyttämisopas. Se voi olla myös jonkinlaisen tapahtuman toteuttaminen, kuten messuosaston pitäminen. Muita toteutustapoja ovat esimerkiksi video, portfolio, kotisivut tai kirja. Tuotos määräytyy yleensä kohderyhmän sekä sitä tarvitsevan työelämäkontaktin toiveen mukaan. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9.)

Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu varsinaisesta tuotoksesta ja sen pohjalta tehdystä raportista. Tuotoksen pohjalta laaditaan kirjallinen raportti, jonka on täytettävä tutkimusviestinnän vaatimukset. Raportissa tulee selvittää, mitä, miten ja miksi olet työssäsi tehnyt, millainen opinnäytetyöprosessi on ollut sekä millaisiin johtopäätöksiin olet työtä tehdessäsi päässyt. Lisäksi raportissa tulee ilmetä, kuinka arvioit omaa prosessiasi, tuotostasi sekä oppimistasi koko opinnäytetyön teon aikana. Näin opinnäytetyötä lukeva pystyy arvioimaan raportin avulla, kuinka olet työssäsi onnistunut. Opinnäytetyö on väline kertoa sitä lukevalle, millainen ammatillinen osaamisesi on. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 65.)

Raportin lisäksi toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu itse tuotos eli produktio. Raportti ja tuotos eroavat tekstiominaisuuksiltaan toisistaan. Raportissa kerrotaan kirjoittajan tai kirjoittajien omaa prosessia sekä oppimista, kun taas tuotoksen tekstissä kuuluu puhutella opinnäytetyön kohde- ja käyttäjäryhmää. Tämän kaksijakoisuuden ymmärtäminen heti opinnäytetyöprosessin aloittamisesta asti on tärkeää oman työn kannalta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 65.)

## 4.2 Opinnäytetyön prosessi

Opinnäytetyöprosessi alkoi keväällä 2017 aiheenvalinnalla. Koko prosessi on havainnollistettu kuviossa 2. Aihe ja opinnäytetyön menetelmä kiinnostivat meitä. Työn tilasi Pirkanmaan sairaanhoitopiiri: se tehtiin Taysin neurologian osastolle 10B, koska uudelle ja päivitetylle ohjausmenetelmälle oli tarvetta. Ensimmäiseen työelämäpalaveriin osallistui opinnäytetyön tekijöiden lisäksi kaksi muuta opinnäytetyöparia. Palaverissa aihetta tarkennettiin ja se jaettiin kolmeksi eri ohjausvideoksi. Niiden aiheet ovat aivoverenkiertohäiriöt ja oireet, aivoverenkiertohäiriöiden akuuttihoito sekä aivoverenkiertohäiriöiden varhaisvaiheen kuntoutus, joista viimeinen on aiheemme.



KUVIO 2. Opinnäytetyön aikataulu.

Syyskällä 2017 pidettiin toinen työelämäpalaveri, jossa aihe tarkennettiin aivoverenkiertohäiriöiden varhaisvaiheen kuntoutukseksi. Opinnäytetyön suunnitelman ja hyväksytyyn lupahakemuksen jälkeen alkoi teoreettisen viitekehysten kirjoittaminen. Halusimme videolle haastateltavaksi henkilön, joka on sairastanut aivoverenkiertohäiriön. Otimme yhteyttä Aivoliittoon, jonka kautta haastateltavat löytyivät. Lisäksi suoritimme opinnäytetyön toteutukseen liittyvät metodiopinnot.

Keväällä 2018 teoreettisen viitekehysten kirjoittaminen jatkui ja teimme videon käsikirjoituksen. Käsikirjoitus tehtiin aiemmin hankitun teoratiedon pohjalta, sekä osaston



toiveiden mukaisesti. Se esitettiin työelämäyhdys henkilölle ja videon kuvaajalle, jolta saimme ammattilaisen näkemyksen ja parannusehdotuksia koskien videon visuaalisuutta koskien. Päätimme hyödyntää videolla enemmän haastatteluja alkuperäiseen suunnitelmaan verrattuna luotettavan tiedon antamiseksi.

### 4.3 Tuotos

Video kuvattiin 27.2.2018. Kuvauspäivä alkoi Taysin Osaamisen kehittämissyksikössä, jossa äänitettiin videolle tulevaa puhetta. Varsinainen kuvaaminen tapahtui osastolla 10B, jonka päiväsalissa kuvattiin kaksi haastattelua. Ensimmäinen haastateltava oli neurologian erikoislääkäri Mika Koskinen, joka vastasi etukäteen laadittuihin haastattelukysymyksiin. Seuraavat haastateltavat olivat Aivoliiton kautta löytyneet vapaaehtoiset, joilla oli omakohtaista kokemusta aivoverenkiertohäiriöön sairastumisesta. Haastattelussa käytettiin ennalta mietittyjä avoimia kysymyksiä. Lisäksi videota varten kuvattiin muuta liikkuvaa kuvamateriaalia. Kokonaisuudessaan kuvauksiin kului yhteensä kolme tuntia.

Editoinnista vastasi sama Taysin Osaamisen kehittämissyksikön työntekijä, joka toimi aikaisemmin myös videon kuvaajana. Aloitimme videon editoimisen yhdessä, jotta pääsimme vaikuttamaan mahdollisimman paljon videon lopulliseen tyyliin ja ulkonäköön. Saimme yhden päivän aikana editoitua videon rungon valmiiksi, mutta lopullinen tuotos vaati vielä hienosäätöä. Videoprosessia on helpottanut suuresti se, että sen on kuvannut ja editoinut ammattilainen.

Ohjausvideossa on käytetty Pirkanmaan sairaanhoitopiirille tunnusomaista sinistä värimaailmaa (kuva 5). Video alkaa opinnäytetyömme otsikolla ja ensimmäisessä diassa kerrotaan mitä aivoverenkiertohäiriöiden kuntoutus on. Tämän jälkeen on haastattelu neurologian erikoislääkäristä, joka kertoo hieman tarkemmin kuntoutusmenetelmistä, jatkohoidosta ja kotona huomioon otettavista asioista. Video jatkuu dioilla, joissa kerrotaan lyhyesti elämästä sairastumisen jälkeen ja aivoverenkiertohäiriöiden riskitekijöistä. Seuraavaksi vuorossa on haastattelu aivoverenkiertohäiriöön sairastuneesta ja hänen omaisestaan. Sairastunut kertoo oman tarinansa, sekä kuinka hänen elämänsä sujuu tänä päivänä. Omainen puolestaan kertoo, miten läheisen sairastuminen vaikutti hänen elämäänsä. Lopuksi on vielä demonstroitu liikkuvan kuvan avulla aivoverenkiertohäiriöi-

den oireita. Videon lopulliseksi pituudeksi tuli yhdeksän minuuttia ja 34 sekuntia. Käsikirjoituksesta (liite 1) selviää vielä tarkemmin videon sisältö, sekä haastateltavien puheenvuorot.



KUVA 5. Ohjausvideon ulkoasu. (Kuva: Mika Martikainen 2018)

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

### 5.1 Eettisyys ja luotettavuus

Tieteellisen tutkimuksen ja opinnäytetyön tekeminen perustuu hyviin tieteellisiin käytäntöihin ja kaikkien tutkimukseen osallistuvien tulee noudattaa niitä. Kun hyvät tieteelliset käytännöt toteutuvat, voidaan ajatella tutkimuksen olevan eettisesti kestävä. Hyviä tieteellisiä käytäntöjä ovat muun muassa rehellisyys, huolellisuus, tarkkuus sekä tutkimustulosten avoimuus. Käytäntöihin kuuluu myös, että tutkimuksiin on käytetty eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä sekä sitä toteutetaan suunnitellusti. Tutkimusetiikka puolestaan sisältää yhteiset pelisäännöt kaikille tutkimusta tekeville ja selittää mikä on eettisesti hyvää ja luotettavaa. Sitä säätelevät erilaiset normit ja lait. Suomessa hyvää tieteellistä käytäntöä edistää tutkimuseettinen neuvottelukunta TENK. (TENK 2012, 6; Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 362-365; Vilkka 2015, 41.)

Vilkan (2015) mukaan tutkimus tulee suunnitella, toteuttaa ja raportoida hyvien tieteellisten käytäntöjen mukaisesti (Vilkka 2015, 45). Jokaisella työhön osallistuvalla henkilöllä on vastuu siitä, että työ tehdään oikein. Tutkimussuunnitelmassa tekijät suunnittelevat tutkimukseen ja sen käytäntöihin liittyvät asiat. Suunnitelma tulee myös laittaa lupahakemuksen liitteeksi, joten sen huolellinen tekeminen on tärkeää. Suunnitelmaa tulee noudattaa koko prosessin ajan. (Vilkka 2015, 75.) Laadimme suunnitelman opinnäytetyötä varten ja olemme noudattaneet sitä.

Tutkimusta varten tulee hankkia muun muassa tarvittavat tutkimusluvut. Lisäksi työssä mahdollisesti käytetyt rahoituslähteet tai muut oleellisesti sidonnaiset asiat tulee mainita siinä (TENK 2012, 6). Opinnäytetyön tutkimuslupa hankittiin ohjeiden mukaisesti Pirkanmaan sairaanhoitopiiriltä ja ohjausvideon kuvauksissa olleet haastateltavat täyttivät omat lupalomakkeensa kuvausta varten. Video tulee käyttöön ainoastaan Taysin neurologian osastolle 10B, mistä kuvattavat henkilöt ovat tietoisia.

Opinnäytetyössä tulee käyttää lähdeviitteitä, jotta alkuperäinen lähde saa ansaitsemaansa kunnioitusta. Myös plagiointi eli toisen tekijän tekstin suora kopiointi on kiellettyä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2014, 122; Vilkka 2015, 42.) Työssämme lähdeviitteet

ovat merkitty oikein ja olemme referoineet lähdetekstejä plagioinnin estämisen vuoksi. Ennen opinnäytetyön julkaisua teksti tarkastettiin Urkund –ohjelman avulla, joka tunnistaa mahdollisen plagioinnin. Lähteitä etsiessä tulee huomioida lähteen ikä, uskottavuus ja puolueettomuus sekä kirjoittajan tunnettavuus (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2014, 113-114).

Käytetyt lähteet ovat hankittu muun muassa kirjallisuudesta, tieteellisistä artikkeleista, tutkimuksista sekä muista julkaisuista. Lähteitä etsiessä ja käytettäessä olemme kiinnittäneet huomiota muun muassa niiden luotettavuuteen. Luotettavuuden varmistamiseksi olemme käyttäneet pääosin tuoreita eli viimeisen kymmenen vuoden sisällä julkaistuja tekstejä. Poikkeuksena on muutama aihe, joista emme löytäneet tuoreempaa tietoa. Tieto ei ole kuitenkaan vuosien aikana muuttunut, joten päätimme sen vuoksi käyttää lähteitä työssä. Opinnäytetyössä on käytetty runsaasti lähdemateriaalia, joten olemme lähestyneet aihetta monesta eri näkökulmasta. Aiheesta on myös runsaasti tietoa saatavilla, joten tiedonhaku oli suhteellisen helppoa. Lähdekirjoja ovat lisänneet myös ulkomalaiset julkaisut. Hyvään lopputulokseen pyrimme muun muassa monipuolisten ja luotettavien lähteiden kautta.

Videon luotettavuutta lisää se, että se on tehty teorian pohjalta kirjalliseen raporttiin perustuen. Videolla on myös neurologian erikoislääkärin haastattelu, joten tietoon voidaan luottaa asiantuntijan ammatillisen aseman vuoksi. Hyviin tieteellisiin käytäntöihin kuuluu myös se, että työ ei tee kenellekään pahaa: työssä ei ole asioita, jotka voisivat vaikuttaa ihmisiin negatiivisesti. Työssä tulee myös huomioida tekijänoikeuslain (8.7.1961/404) määrittelemät rajat esimerkiksi kuvien käytössä. Työssä käytetyt kuvat olemme hankkineet tekijänoikeusvapaasti ja osan kuvanneet itse. Opinnäytetyö on julkinen asiakirja, joten siinä on huolehdittu, ettei se sisällä esimerkiksi salassa pidettäviä tietoja (Arene N.d, 8).

## **5.2 Johtopäätökset ja kehittämisehdotukset**

Aivoverenkiertohäiriöt ovat yksi Suomen merkittävimmistä kansansairauksista. Niihin sairastuu vuosittain noin 24 000 ihmistä eli joka päivä arviolta 68 henkilöä. Aivoverenkiertohäiriöiden kuolleisuus on laskenut viimeisen 20 vuoden aikana alle puoleen, mutta niihin menehtyy edelleen vuosittain lähes 4500 ihmistä. (Aivoliitto 2013.) Aivoveren-

kiertohäiriöihin sairastumista pystyttäisiin ennaltaehkäisemään välttämällä riskitekijöitä. Niitä ovat muun muassa korkea verenpaine ja kolesteroliarvot, tupakointi, ylipaino sekä alkoholin suurkulutus. Noin 90 %:lla aivoinfarktin saaneista on taustalla jokin edellä mainituista riskitekijöistä. (Aivoinfarkti ja TIA: Käypä hoito -suositus 2016.)

Videon yksi tehtävä on kertoa luotettavien lähteiden pohjalta tietoa sairauden kuntoutuksesta, kuntoutusmuodoista, riskitekijöistä ja sairauskohtauksen ensioireista. Videolla esitettyjen riskitekijöiden välttämällä voidaan ehkäistä uusia sairastumisia ja sitä kautta säästää myös kustannuksia niin yksilö- kuin yhteiskuntatasolla. Sairastumisen ensioireiden tietäminen on myös tärkeää, jotta potilas pääsee mahdollisimman pian oikeanlaisen hoidon piiriin. Mitä nopeammin aivoverenkiertohäiriötä päästään hoitamaan, sitä suuremmat hyödyt hoidosta saadaan.

Aivoverenkiertohäiriöön sairastuminen muuttaa sairastuneen ja hänen omaistensa elämää. Sairastumisen myötä kohdataan paljon uusia asioita hoitoon, kuntoutumiseen ja uusien aivoverenkiertohäiriöiden ennaltaehkäisyyn liittyen. Heti sairastumisen jälkeen saatu tietomäärä saattaa tuntua liialliselta, minkä vuoksi asioiden sisäistäminen ja muistaminen voi olla vaikeaa. Lisäksi sairastuminen voi vaikeuttaa henkilön kognitiivista kykyä ymmärtää ja käsitellä tietoa. Opinnäytetyön tuotoksena syntyvässä videossa tieto on tiivistetty ja esitetty mahdollisimman selkeästi, mikä tekee asioista helposti ymmärrettäviä. Potilaat ja heidän omaiset voivat katsoa videota osastolla heille sopivana ajan-kohtana ja silloin kun he ovat itse valmiita ottamaan tietoa vastaan. Lisäksi videon voi pysäyttää milloin tahansa ja katsoa uudelleen.

Videolla on haastateltu aikaisemmin aivoverenkiertohäiriöön sairastunutta henkilöä sekä hänen omaistaan. Haastattelun tarkoituksena on antaa vertaistukea ja motivaatiota kuntoutumiseen videota katsoville potilaille sekä heidän omaisilleen. Kuvauspäivänä haastateltava omainen kertoi, että video tulee olemaan hyödyllinen. Hän olisi itsekin toivonut voivansa katsoa vastaavanlaisen videon silloin, kun sairastuminen sattui hänen omalle perheenjäsenelleen. Tämä vahvisti entisestään käsitystämme siitä, että video on tärkeä ja tarpeellinen niin potilaille kuin heidän omaisilleen.

Saimme videon kuvaukset valmiiksi helmikuun lopulla, mutta itse video valmistui vasta opinnäytetyöprosessin lopussa. Sen ollessa täysin valmis, oli opinnäytetyön palautukseen aikaa enää alle viikko. Tämän vuoksi emme saaneet kuulla, kuinka potilaat ottivat

videon osastolla vastaan tai onko se ollut hyödyllinen osa ohjausta. Olisimme kaivaneet mielipiteitä ja konkreettista palautetta sairastuneilta ja heidän omaisiltaan. Olisi ollut mielenkiintoista tietää esimerkiksi mitä he ovat sanoneet videon sisällöstä, ulkoasusta ja hyödyllisyydestä sekä kuinka sen katsominen on heihin vaikuttanut. Myöhäisen valmistumisen vuoksi ainoa palaute saatiin työelämäyhdyshenkilöltä. Palaute oli kuitenkin pelkästään positiivista. Hänen mielestään olimme lähestyneet aihetta potilaslähtöisesti ja videota oli helppo seurata. Videon pituutta hän ei nähnyt ongelmana, sillä aihe koskettaa potilaita, jonka takia he ovat myös valmiita katsomaan videon loppuun saakka. Omaista olisi hänen mukaansa voinut kuunnella pidempäänkin, mutta juuri ajan rajallisuuden takia se ei olisi ollut mahdollista.

Koemme aiheen ajankohtaiseksi sen yleisen esiintyvyyden takia. Työtä tehdessä esiin nousi muutamia uusia potentiaalisia opinnäytetyönaiheita, jotka hieman sivuavat omaa aihettamme ja voisivat olla hyödyllisiä. Näitä voisivat olla muun muassa tutkimus tekemämme videon vaikuttavuudesta sairastumisen jälkeen sekä tutkimus tai toiminnallinen työ omaisten näkemyksistä sairastumisen aikana ja sen jälkeen.

### **5.3 Pohdinta**

Opinnäytetyön aiheena on aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen varhaisvaiheen kuntoutus. Kirjallisessa raportissa on keskitytty kertomaan enemmän yleisesti aivoverenkiertohäiriöistä, varhaisvaiheen kuntoutuksesta ja erilaisista terapiamuodoista. Videolla puolestaan korostetaan elämää aivoverenkiertohäiriöön sairastumisen jälkeen sekä siihen liittyviä riskitekijöitä. Työn tilaaja halusi videon painottuvan juuri edellä mainittuihin asioihin, vaikka aiheena on virallisesti varhaisvaiheen kuntoutus. Toimimme videon sisällön suhteen työn tilaajan haluamalla tavalla, mutta jäimme jälkeensä pohtimaan, olisiko kirjallisen raportin ja videolla esiintyvien asioiden pitänyt kohdata vielä enemmän toistensa kanssa.

Videon optimaalinen pituus tulisi olla 6-8 minuuttia, jotta katsojien mielenkiinto videon sisältöä kohtaan säilyisi loppuun asti. Koimme yhtenä haasteena videon käsikirjoitusta laatiessamme, että saammeko mahdutettua kaiken halutun materiaalin siihen asetettuun aikamäärään. Editointivaiheessa jouduimme poistamaan muutamia kohtauksia, jotta video ei olisi liian pitkä. Tästä huolimatta lopulliseksi pituudeksi tuli yhdeksän minuut-

tia ja 34 sekuntia, mikä on hieman yli tavoiteajan. Emme kuitenkaan olisi tästä kovin huolissaan, sillä kyse on vain reilusta minuutista. Kaikki videolla esiintyvä materiaali on tärkeää ja enempää emme olisi voineet jättää siitä pois. Meille oli myös olennaista se, että videon tilaaja on tyytyväinen tuotokseen.

Ohjausvideo tulee käyttöön akuuttineurologian osastolle 10B, jossa keskimääräinen hoitoaika on noin kolme vuorokautta. Potilaat siirtyvät muutaman päivän päästä osastolta jatkohoitoon tai kotiin. Tämän takia mietimme, olisiko videon katsomisesta enemmän hyötyä, kun sairastuneen tilanne on enemmän rauhoittunut ja tasaantunut. Lisäksi kuvauksissa haastateltava kertoi sairastumisen vaikuttaneen hänen muistitoimintaansa niin, ettei hän ei muista lainkaan aikaansa osastolla. Hänen kohdallaan videon katsominen tässä vaiheessa tuntuisi turhalta ja aloimme miettimään, että ehkä videosta olisi enemmän apua sairastuneiden omaisille. Koemme, että video voisi olla hyödyllinen julkisena, jotta muutkin kuin osastolla olevat voisivat nähdä sen.

Koko opinnäytetyöprosessi alkoi keväällä 2017 ja opinnäytetyön palautus tapahtui huhtikuussa 2018. Vaikka prosessi kestää kokonaisuudessaan lähes vuoden, on sen tekeminen ollut paikoittain haastavaa. Muut opinnot sekä työharjoittelujaksot ovat vieneet opinnäytetyön tekemiseltä paljon aikaa. Olemme kuitenkin pysyneet aikataulussa koko prosessin ajan. Aikataulussa pysymistä on helpottanut itse asettamamme aikarajat raportin kirjoittamisen suhteen sekä yhteinen tavoite saada opinnäytetyö määräaikaan mennessä valmiiksi.

Ryhmässä työskenteleminen on ollut kaikille luontevaa ja sujunut kaiken kaikkiaan saumattomasti. Meillä on ollut samanlaiset näkemykset kirjallisen raportin asiasisällöstä ja kieliasusta sekä itse videossa esitetyistä asioista. Lisäksi olemme pystyneet luottamaan siihen, että kaikki ovat hoitaneet omat osuutensa huolellisesti. Aivoverenkiertohäiriöistä ja kuntoutuksesta on löytynyt monipuolisesti lähteitä, mikä on edesauttanut kirjoittamista. Aiheesta löytyy paljon tutkittua tietoa, mutta lääketieteen kehittyessä tarvitaan myös uutta tietoa vanhan tilalle. Kirjoittaminen on luonnistunut kaikilta hyvin sekä yksin että yhdessä.

Opinnäytetyöprosessin aikana ryhmätyöskentelytaitomme ovat kehittyneet ja olemme oppineet tekemään kompromisseja. Näistä haasteista huolimatta raportin kirjoittaminen, käytännön asioiden hoitaminen, eri tahojen välinen yhteistyö ja itse videon tekeminen ovat sujuneet hyvin. Emme koe, että olisimme missään vaiheessa törmänneet vastoinkäymisiin, jotka olisivat vaikuttaneet merkittävästi opinnäytetyön tekemiseen tai lopputulokseen.



## LÄHTEET

Aaltonen, J. 2002. Käsikirjoittajan työkalut – Audiovisuaalisen käsikirjoituksen tekijän opas. Tampere: Tammer-Paino Oy

Aivoinfarkti ja TIA. 2016. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen Neurologinen Yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Luettu 25.9.2017.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50051>

Aivoliitto. N.d. Aivoverenkiertohäiriöt. Turku: Aivoliitto. Luettu 2.1.2018.

[https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio\\_\(avh\)/perustietoa\\_avh\\_sta](https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_sta)

Aivoliitto. 2013. Aivoverenkiertohäiriöt (AVH) lukuina. Luettu 15.1.2018

[https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio\\_\(avh\)/perustietoa\\_avh\\_sta/aivoverenkier-tohairio\\_lukuina](https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_sta/aivoverenkier-tohairio_lukuina)

Aivoliitto. 2011. Aivoverenkiertohäiriöt ja spastisuus. 2. Korjattu painos. Turku: Painola. Luettu 1.10.2017

[https://www.aivoliitto.fi/files/2792/Aivoverenkiertohairiot\\_ja\\_spastisuus\\_web.pdf](https://www.aivoliitto.fi/files/2792/Aivoverenkiertohairiot_ja_spastisuus_web.pdf)

Aivoliitto. N.d. AVH ei välttämättä katkaise työuraa. Turku: Aivoliitto. Luettu 1.10.2017.

[https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio\\_\(avh\)/nuoret\\_avh\\_n\\_sairastaneet/avh\\_ja\\_tyuelama](https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/nuoret_avh_n_sairastaneet/avh_ja_tyuelama)

Aivovaurio.fi. N.d. Fysioterapia. Luettu 27.2.2018.

<http://www.aivovaurio.fi/aivoverenkiertohairio/kuntoutus/fysioterapia/>

Aivovaurio.fi. N.d. Toimintaterapia. Luettu 1.10.2017

<http://www.aivovaurio.fi/aivoverenkiertohairio/kuntoutus/toimintaterapia/>

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. N.d. Opinnäytetyön eettiset ohjeet. Luettu 18.3.2018.

<https://intra.tamk.fi/documents/54543/0/Opinn%C3%A4ytety%C3%B6prosessin+eettiset+suositukset+muistilistat+opiskelijalle+ja+ohjaajalle+2018.pdf/0c8b491f-96d6-426a-85c6-36e3aae60630>

Arokoski, J., Alaranta, H., Pohjolainen, T., Salminen, J. & Viikari-Juntura, E. 2009. Fysiatría. 4. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Atula, S. 2017. Aivohalvaus (aivoinfarkti ja aivoverenvuoto). Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 25.9.2017.

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00001](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00001)

Atula, S. 2015. Ohimenevä aivoverenkiertohäiriö (TIA). Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 25.9.2017.

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00591](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00591)

Autti-Rämö, I., Mikkelsen, M., Lappalainen, T. & Leino, E. 2016. Kuntoutumisen käynnistyminen erilaisissa tilanteissa. Teoksessa: Autti-Rämö, I., Salminen A-L., Rajavaara M. & Ylinen A. (toim.) Kuntoutuminen. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 26.9.2017. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/ktm00026/do>

Baumann, S. 2015. Toimintaterapia. Teoksessa: Arokoski, J., Mikkelsen, M., Pohjolainen, T. & Viikari-Juntura, E. (toim.) Fysiatría. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 1.10.2017. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/fys00029/do>

Bendel, S., Jäkälä, P. & Koivisto, T. 2014. Intraserebraalihakematooma (ICH). Teoksessa: Rosenberg, P., Alahuhuta, S., Lindgren L., Olkkola, K. & Ruokonen, E. (toim.) Anestesiologia ja tehohoito. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 19.12.2017. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/ajt00808/do>

Brame, C-J. 2015. Effective educational videos. Luettu 24.1.2018.

<https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/effective-educational-videos/>

Dachs, R., Darby-Stewart, A. & Graber, M. 2012. Transient Ischemic Attack: The rules have changed. American Academy of Family Physicians. Am Fam Physician 85 (12) 1179-1181. Luettu 5.1.2018 <https://www.aafp.org/afp/2012/0615/p1179.html>

Doman, C., Waddell, K., Bailey, R., Moore, J. & Lang, C. 2016. Changes in upper-extremity functional capacity and daily performance during outpatient occupational therapy for people with stroke. The American Journal Of Occupational Therapy 70 (3). Vaatii käyttöoikeuden. Luettu 15.1.2018.

<http://web.a.ebscohost.com.elib.tamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=66b2c63d-ebfd-4a3f-a4a7-7a8bc777d1fa%40sessionmgr4006>

Eloranta, S., Leino-Kilpi, H., Katajisto, J. 2014. Toteutuuko potilaslähtöinen ohjaus hoitotyöntekijöiden näkökulmasta? Hoitotiede 26 (1) 63-73.

Hakkarainen, P. & Kumpulainen, K. 2011. Liikkuva kuva –muuttuva opetus ja oppiminen. Kokkola.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2014. Tutki ja kirjoita. 19.painos. Porvoo: Bookwell Oy.

Kaila, A. 2009. Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen ja hänen omaisensa tukeminen ja ohjaus hoitotyössä – metasynteesi. Hoitotiede 21 (1), 4.

Kaste, M., Hernesniemi, J., Juvela, S., Lindsberg P., Palomäki, H., Rissanen, A., Roine, R., Sivenius, J. & Vikatmaa, P. 2015a. Aivoverenkiertohäiriöiden vaaratekijät. Teoksessa: Soinila, S. & Kaste, M. (toim.) Neurologia. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 5.1.2018. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/neu00130/do>

Kaste, M., Hernesniemi, J., Juvela, S., Lindsberg P., Palomäki, H., Rissanen, A., Roine, R., Sivenius, J. & Vikatmaa, P. 2015b. Aivoverenkiertohäiriöistä toipuminen ja kuntoutus. Teoksessa: Soinila, S. & Kaste, M. (toim.) Neurologia. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 18.1.2018. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/neu00144/do>

Kaste, M., Hernesniemi, J., Juvela, S., Lindsberg P., Palomäki, H., Rissanen, A., Roine, R., Sivenius, J. & Vikatmaa, P. 2015c. Aivoverenkiertohäiriöt; Johdanto. Teoksessa: Soinila, S. & Kaste, M. (toim.) Neurologia. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 5.1.2018. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/neu00127/do>

Kaste, M., Hernesniemi, J., Juvela, S., Lindsberg P., Palomäki, H., Rissanen, A., Roine, R., Sivenius, J. & Vikatmaa, P. 2015d. Aivoverenvuodon diagnostiikka. Teoksessa: Soinila, S. & Kaste, M. (toim.) Neurologia. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 15.1.2018. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/neu00137/do>

Kaste, M., Hernesniemi, J., Juvela, S., Lindsberg, P., Palomäki, H., Rissanen, A., Roine, R., Sivenius, J. & Vikatmaa, P. 2015e. Iskeemisten aivoverenkiertohäiriöiden diagnostiikka ja hoito. Teoksessa: Soinila, S. & Kaste, M. (toim.) Neurologia. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 15.3.2018. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/neu00135/do>

Kaste, M., Hernesniemi, J., Juvela, S., Lindsberg P., Palomäki, H., Rissanen, A., Roine, R., Sivenius, J. & Vikatmaa, P. 2015f. Subaraknoidaalivuodon diagnostiikka. Teoksessa: Soinila, S. & Kaste, M. (toim.) Neurologia. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 16.1.2018. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/neu00140/do>

Kaste, M., Hernesniemi, J., Juvela, S., Lindsberg, P., Palomäki, H., Rissanen, A., Roine, R., Sivenius, J. & Vikatmaa, P. 2015g. Valtimovuotojen patofysiologia. Teoksessa: Soinila, S. & Kaste, M. (toim.) Neurologia. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 16.10.2017. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/neu00136/do>

Kauhanen, M-L. 2015. Aivoverenkiertohäiriöt. Teoksessa: Arokoski, J., Mikkelsen, M., Pohjolainen, T. & Viikari-Juntura, E. (toim.) Fysiatría. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 20.10.2017. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/fys00016/do>

Kauranen K. 2017. Fysioterapeutin käsikirja. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kessler, D., Egan, M., Dubouloz, C.-J., McEwen, S., & Graham, F. P. 2017. Occupational Performance Coaching for stroke survivors: A pilot randomized controlled trial. *American Journal of Occupational Therapy* 71 (3). Luettu 25.1.2018.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28422628>

Ketola, K. sairaanhoitaja. 2017. Aivoverenkiertohäiriö –info. Sähköpostiviesti. [katri.p.ketola@pshp.fi](mailto:katri.p.ketola@pshp.fi). Luettu 28.2.2018

Koivisto T., Lindgren, A., Bendel, S., Manninen, H., Niemelä, M., Rinne, J. & Jääskeläinen E. 2017. Akuutti subaraknoidaalivuoto (SAV). Teoksessa: Roberts, P., Alhava, E., Höckersted, K. & Leppäniemi A. (toim.) *Kirurgia*. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 16.1.2018. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/kia20420/do>

Koivisto, T. & Äikiä, M. 2015. Aneurysmaattinen subaraknoidaalivuoto. Teoksessa: Erkinjuntti, T., Remes, A., Rinne, J. & Soininen H. (toim.) *Muistisairaudet*. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 16.1.2018. Vaatii käyttöoikeuden.  
<http://www.oppiportti.fi/op/msa00186/do>

Korja, M., Silventoinen, K., Laatikainen, T., Jousilahti, P., Salomaa, V., Hernesniemi, J. & Kaprio, J. 2013. Risk Factors and Their Combined Effects on the Incidence Rate of Subarachnoid Hemorrhage – A Population-Based Cohort Study. *PLOS ONE*. 8 (9) Luettu 29.1.2018 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3767622/>

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. *Ohjaaminen hoitotyössä*. Helsinki: WSOY.

Kääriäinen, M. 2008. Potilasohjauksen laatuun vaikuttavat tekijät. *Tutkiva hoitotyö* 4/2008 (6), 10-16.

Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: hypoteettisen mallin kehittäminen. Lääketieteellinen tiedekunta, hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos; Oulun yliopisto; Oulun yliopistollinen sairaala. Luettu 25.1.2018.  
<http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789514284984.pdf>

Laisalmi, P. 2017. Puheterapia. Teoksessa: Karppinen, J., Arokoski, J. & Laimi, K. (toim.) Fysiatria ja kuntoutus –luentokokonaisuus. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 27.2.2018. Vaatii käyttöoikeuden.

[http://www.oppiportti.fi/op/opl00113/avaa?p\\_url=olk00018/avaa](http://www.oppiportti.fi/op/opl00113/avaa?p_url=olk00018/avaa)

Leponiemi, K. 2010. Videokuvaus – taitoa ja tekniikkaa. Jyväskylä: WSOY Pro Oy.

Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2014. Etiikka hoitotyössä. 8. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Lindstam, S. & Ylinen, A. 2012. Aivovammojen kuntoutus. 1. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Lipponen, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Oulun yliopisto. Luettu 6.1.2018. <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526203720.pdf>

Lipponen, K., Kanste, O., Kyngäs, H. & Ukkola, L. 2008. Henkilöstön käsitykset potilasohjauksen toimintaedellytyksistä ja toteutuksesta perusterveydenhuollossa. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti 2008. (45) 121–135. Luettu 26.9.2017.

<https://journal.fi/sla/article/view/597/2239>

Martín-Merino, E., Ruigomez, A., Johansson, S. & García-Rodríguez L-A. 2011. Hospitalised ischaemic cerebrovascular accident and risk factors in a primary care database. *Pharmacoepidemiology & Drug Safety*. 20 (10) 1050-1056. Luettu 22.1.2018

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21823194>

Mustajoki, P. 2016. Valtimotauti (ateroskleroosi). Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 2.1.2018.

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00095](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00095)

Palomäki, H., Niskakangas, T., Öhman J. & Koskinen S. 2015. Aivovammapotilaan kuntoutus. Teoksessa: Soinila S. & Kaste M. (toim.) Neurologia. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 26.9.2017. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/neu00324/do>

Parkkola, R., Vanninen, R. & Blanco Sequeiros, R. 2017. Aivokudoksen sisäinen verenvuoto. Teoksessa: Blanco Sequeiros, R., Koskinen, S., Aronen, H., Lundbom, N.,

Vanninen, R. & Tervonen, O. (toim.) Kliininen radiologia. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 15.1.2018. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/kri00145/do>

Pirilä, K & Kivi, E. 2017. Otos. Elävä kuva – elävä ääni. 2. uudistettu painos. Helsinki: BoD – Books on Demand.

Roine, R. 2016 Aivoinfarkti. Lääkärin tietokannat / Lääkärin käsikirja [online]. Kustannus Oy Duodecim / Terveysportti. Päivitetty 22.8.2016. Luettu 7.1.2018. Vaatii käyttöoikeuden. [http://www.terveysportti.fi.elib.tamk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_haku=aivoinfarkti](http://www.terveysportti.fi.elib.tamk.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=aivoinfarkti)

Sairanen, T. 2016. TIA:n oireet. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen lääkäri-seura Duodecim. Luettu 5.1.2018.  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix00603&suositusid=hoi50051#NaN>

Savković, N. 2017. Effects of combines special education treatment and occupational therapy on upper extremities motor skills in adult patients with hemiplegia. *Vojnosanitetski pregled* 74 (5), 428-434. Luettu 15.1.2018. Vaatii käyttöoikeuden. <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0042-8450/2017/0042-84501705428S.pdf>

Sellman, J. & Tykkyläinen, T. 2017. Puheterapia – Vuorovaikutus muutoksen välineenä. Tampere: Kustannusosakeyhtiö Vastapaino.

Shravani K., Pramara MY., Macharla, R., Mateti UV. & Martha S. 2015. Risk factor assessment of stroke and its awareness among stroke survivors: A prospective study. *Advanced Biomedical Research*. 31 (4), 187. Luettu 23.1.2018  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26605226>

Spastic-Hand. N.d. What is spasticity. Paris, France. Luettu 15.1.2018  
<http://www.spastic-hand.com/index.php/en/what-is-spasticity-4>

Sundstedt, K. 2009. Kirjoita elokuvaksi. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen Akatemia. 2008. Äkillisten aivovaurioiden jälkeinen kuntoutus. <http://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo97774>

Tekijänoikeuslaki. 8.7.1961/404.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittelyminen Suomessa. Luettu 1.3.2018.

[http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

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

Vilkkä, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uudistettu painos. Juva: Bookwell Oy.

Äikäs, H., Hissa, M. & Suomen dysfagian kuntoutusyhdistys ry:n hallitus. 2016. Aivoinfarkti ja TIA Käypähoito –suositus. Lisätietoa: Nielemishäiriön eli dysfagian arviointi ja kuntoutus aivoverenkiertohäiriöissä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Luettu 11.10.2017

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix02381>



## LIITTEET

## Liite 1. Ohjausvideon käsikirjoitus

1(5)

KUVA	ÄÄNI
Kohtaus 1: TAYS:n omalla sinisellä dia-pohjalla otsikko: <u>Aivoverenkiertohäiriöiden varhaisvaiheen kuntoutus</u> . Alaotsikko: <u>Ohjausvideo sairastuneille ja heidän läheisilleen</u>	Taustamusiikkia
Kohtaus 2: Dia, jossa otsikko: <u>Kuntoutus</u> 1. Tavoitteena itsenäinen toimintakyky sairastumisen jälkeen. 2. Uudet ja korvaavat toimintamallit auttavat pärjäämään arjessa. 3. Kuntoutuminen edellyttää toistuvaa ja johdonmukaista harjoittelua. 4. Kuntoutussuunnitelma laaditaan yksilöllisesti.	1. ”Kuntoutuksen tavoitteena on saavuttaa mahdollisimman itsenäinen toimintakyky sairastumisen jälkeen.” 2. ”Kuntoutuksessa harjoitellaan uusia ja korvaavia toimintamalleja, jotka auttavat pärjäämään arjessa.” 3. ”Jotta kuntoutuminen olisi tuloksellista, edellyttää se toistuvaa ja johdonmukaista harjoittelua.” 4. ”Kuntoutussuunnitelma laaditaan yksilöllisesti, realististen tavoitteiden ja omien tarpeiden mukaan.”
Kohtaus 3: Neurologian erikoislääkäri Mika Koskisen haastattelu. Edeltävästi kysymys: <u>Mitä kuntoutusmenetelmiä käytetään aivoverenkiertohäiriöiden kuntoutuksessa?</u>	”Meillä on monenlaista kuntoutusta ja tärkeintä on ne arjen toimet, joissa hoitajat auttavat täällä osastolla. Sitten näitä erityisiä terapioita on fysioterapia, joka pyrkii kuntouttamaan liikkumista ja tasapainoa. Toisena tärkeänä on toimintaterapia, missä harjoitellaan kädentaitoja ja hahmottamista, sekä selviämistä arjessa eli saataan kuntouttaa ihan keittiötoita. Helposti huomattavissa on puheterapian tarve eli jos potilas ei pysty puhumaan tai ilmaisemaan itseään, puhuu epäselvästi tai ei pysty nielemään. Silloin tarvitaan puheterapeuttista kuntoutusta. Sitten on vielä lisäksi neuropsykologinen kuntoutus. Eli jos ihmisellä kokonaisuuksien havainnointi on huonoa eli ei hahmota sairastumistaan tai esineitä tässä tilassa.”

(Jatkuu)

<p>Kohtaus 4: Neurologian erikoislääkäri Mika Koskisen haastattelu. Edeltävästi kysymys: <u>Miten hoito jatkuu akuutin vaiheen jälkeen?</u></p>	<p>”Oireista riippuen jos oireet ovat tosi lieviä, niin avokuntoutus riittää eli potilas menee kotiin ja käy tietyissä terapiassa. Esimerkiksi jos pelkästään yksi raaja on heikko tai tasapaino on hiukan huono, niin sitten voidaan käydä avoterapiassa. Jos potilas on merkittävästi halvaantunut eikä pysty tuottamaan puhetta, niin sitten hän menee kuntoutusosastolle. Meidän alueella on Valkeakosken sairaala, missä on nämä kaikki kuntoutusmuodot käytössä. Sitten on Tammenlehvä osalle ja osalle Hatanpään sairaala. Tietysti jos potilas on erittäin sairas ja hän ei kykene vielä vastaanottamaan kuntoutusta, eli on vielä väsynyt voimakkaasti vaikka keuhkokuumeesta, niin silloin hän menee ensin terveyskeskukseen, jossa katsotaan että saako hän sen verran energiaa, että jaksaa tehdä kuntoutusta. Kuntoutusta ei voi tehdä jos ihminen vain nukkuu.”</p>
<p>Kohtaus 5: Neurologian erikoislääkäri Mika Koskisen haastattelu. Edeltävästi kysymys: <u>Millaisia asioita tulee ottaa huomioon kotona?</u></p>	<p>”Kun täältä lyhyen sairaalajakson jälkeen päästään kotiin, niin välttämättä kaikkia oireita ei ole huomattu täällä. Tämä on hyvin rajallinen tila ja nopea osastojakso ja sen takia on hyvä vielä aluksi läheisen tai puolison tarkkailla onko kaikki niin hyvin kun on näyttänyt. Useimmiten on, mutta joskus saattaa joku lievempi oire päästä läpi ja se olisi hyvä huomata kotona, koska silloin voitaisiin vielä kuntoutustoimia tehdä siinä alkuvaiheessa. Eli katsoa vähän toimiiko normaalilla tavalla, onko entisellä psyykellä. Eli ei hermostu yhtään sen helpommin ja tosiaan havaitsee, ei törmäile mihinkään esineisiin mitä siellä kotona on.”</p> <p>”Ihminen ei välttämättä alkuvaiheessa havaitse kaikkea, joten autolla ei saa ajaa kolmeen kuukauteen kun on aivoinfarktin saanut. Jos oire on täysin ohittuva TIA-oire, niin silloin ajokielto on kuukauden.”</p>

(jatkuu)

<p>Kohtaus 6: Dia, jossa otsikko: <u>Elämä sairastumisen jälkeen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Työelämään palaaminen on mahdollista</li> <li>2. Arvion ajoluvan uudelleen saamisesta tekee lääkäri</li> <li>3. Matkustaminen on mahdollista</li> <li>4. Liikunta aloitetaan asteittain</li> <li>5. Kovaa saunomista on vältettävä</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ”Paluu työelämään on mahdollista, mutta joskus työtehtäviä joudutaan muuttamaan oman kunnon mukaisiksi, myös uudelleen kouluttaminen voi olla tarpeellista.”</li> <li>2. ”Ajoluvan uudelleen saaminen riippuu sairauden tyypistä. Yleensä ajokielto kestää yhdestä kuukaudesta puoleen vuoteen. Joissain tapauksissa ajokielto on pysyvä. Arvion siitä tekee lääkäri.”</li> <li>3. ”Matkustaminen on mahdollista, mutta lennoilla ja pitkillä automatkoilla tulisi käyttää tukisukkia ja muistaa jaloitella. Muista huolehtia mukaan lääkkeet ja niiden reseptit, sekä mahdollinen Marevan-kortti.”</li> <li>4. ”Kovaa fyysistä rasitusta tulee välttää kolmen kuukauden ajan ja liikunta tulee aloittaa asteittain fysioterapeutin tai omalääkärin ohjeiden mukaan. Liikunnan harrastaminen on suositeltavaa, sillä se edistää terveyttä ja kuntoutumista.”</li> <li>5. ”Kovaa saunomista ja äkillisiä lämpötilanvaihteluita kuten saunasta suoraan avantoon menemistä tulee välttää. Suosi helliä löylyjä.”</li> </ol>
<p>Kohtaus 7: Dia, jatkoa edelliseen diaan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Runsasta alkoholin käyttöä tulee välttää</li> <li>2. Aivoverenkiertohäiriöön sairastuminen voi tuoda muutoksia parisuhteeseen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ”Ehdotonta raittiutta ei edellytetä, mutta runsasta alkoholin käyttöä tulee välttää. Jotkin lääkkeet voivat reagoida haitallisesti alkoholin kanssa.”</li> <li>2. ”Äkillinen sairastuminen voi tuoda muutoksia parisuhteeseen. Apua ja neuvoa saa esimerkiksi omalta AVH-yhdyshenkilöltä.”</li> </ol>
<p>Kohtaus 8: Dia, jossa otsikko: <u>Aivoverenkiertohäiriöiden riskitekijät:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tupakointi</li> <li>- Runsas alkoholin käyttö</li> <li>- Korkea verenpaine</li> <li>- Ylipaino</li> <li>- Vähäinen liikunta</li> <li>- Korkeat veren rasva-arvot</li> </ul>	<p>”Riskitekijät, joihin voi omilla elämäntavoilla vaikuttaa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tupakointi</li> <li>- Runsas alkoholin käyttö</li> <li>- Ylipaino</li> <li>- Vähäinen liikunta</li> <li>- Korkeat veren rasva-arvot”</li> </ul>

(jatkuu)

<p>Kohtaus 9: Jannen haastattelu. Edeltävästi teksti: <u>Jannen tarina</u> ja sen jälkeen kysymys: <u>Kuinka sairastuit?</u></p>	<p>”4.11.2012 tuli SAV ja ICH aivoverenvuodot Rovaniemellä, josta sitten Oulussa oli tehohoitojakso sen jälkeen. Mä en siitä onneksi muista juurikaan itse, vasta Tammenlehvästä alkaa olemaan täältä Tampereelta ensimmäiset muistikuvat, että Oulun ja Hatanpään ja Taysin ajoista ei ole mitään havaintoa itsellä.”</p>
<p>Kohtaus 10: Jannen haastattelu. Edeltävästi kysymys: <u>Miten sairastuminen on vaikuttanut elämääsi?</u></p>	<p>”Silloinhan se vaikutti sillä lailla, että piti olla pitkään pois työelämästä ja olen edelleenkin pois. En ole kuntoutunut. Muistinheikkoutena se vaikuttaa ja joutuu paljon kyselemään äidiltä asioita vieläkin.”</p>
<p>Kohtaus 11: Jannen haastattelu. Edeltävästi kysymys: <u>Miten arkesi sujuu tällä hetkellä?</u></p>	<p>”Ihan hyvin. Minulla on... Mikäs palvelu tämä nyt on? Muistatko sinä? (Kysyy äidiltään, joka istuu vieressä.) Niin asumispalveluiden kautta työntekijä, joka käy kerran viikossa ja sitten sitä kautta käydään muun muassa keilaamassa ja nyt ollaan menossa Vapriikkiin. Se on iso etu, että pääsee noihin ja aika paljon on tullut kierreltyä museoissa. Oikeastaan sellaista näyttelyä ei varmaan ole Tampereella sen jälkeen, missä en olisi käynyt.” (Naurahtaa perään.)</p>
<p>Kohtaus 12: Irmelin (Jannen äidin) haastattelu. Edeltävästi kysymys: <u>Miten Jannen sairastuminen vaikutti läheisen elämään?</u></p>	<p>”No sillä tavalla, että ollaan nyt ikuisesti tässä yhteistyössä ja huolehdin aika paljon Jannen asioita. Janne tuo minulle kaikki paperit mitä postista tulee. Pistän niitä kalenteriin ja muistuttelen sitten Jannea. Päivittäin ollaan tekemisissä.”</p>
<p>Kohtaus 13: Irmelin haastattelu. Edeltävästi kysymys: <u>Minkälaista elämä oli sairastumisen alkuvaiheessa?</u></p>	<p>”Aluksi oli tosi raskasta. Asuin kuusi viikkoa veljeni luona Oulussa ja sieltä sitten kävin päivittäin katsomassa Jannea ja siinä oli koko ajan kova huoli. Sitten kun Janne pystyttiin siirtämään tänne Tampereelle niin oli muitakin, jotka pääsivät katsomaan Jannea. Oltiin siellä ahkerasti joka päivä.”</p>

(jatkuu)

<p>Kohtaus 14: Irmelin haastattelu. Edeltävästi kysymys: <u>Mitä kuntoutusmenetelmiä Janne on tarvinnut?</u></p>	<p>”Silloin aluksi, kun Janne oli vielä laitoshoidossa Tammenlehväkeskuksessa niin silloin harjoiteltiin ihan kaikkea kellosta, itsensä huolehtimisesta ja parranajosta lähtien. Aikaisemmin oli ollut kävelemään opetteleminen. Sitten Janne pääsi muuttamaan meille 4,5 kuukauden laitoshoidon jälkeen noin vuodeksi. Harjoiteltiin liikumista, kaupassa käymistä ja ihan tällöisiä arjen asioita.</p>
<p>Kohtaus 15: Jannen haastattelu: Edeltävästi kysymys: <u>Jannen terveiset muille sairastuneille?</u></p>	<p>”Usko itseesi, kerää motivaatiota ja kyllä sä selviät siitä.”</p>
<p>Kohtaus 16: Dia, jota ennen otsikko: <u>Mistä apua ja tukea?</u>  - AVH-ensitietopäivä 4 kertaa vuodessa  - Pirkanmaan aivohalvaus- ja afasiayhdistys  - Oman kunnan AVH-yhdyshenkilö</p>	<p>”Apua ja tukea sekä lisätietoa on mahdollista saada muun muassa seuraavista paikoista: AVH-ensitietopäiviltä, joita järjestetään neljä kertaa vuodessa, Pirkanmaan aivohalvaus- ja afasiayhdistykseltä sekä oman kunnan AVH-yhdyshenkilöltä.”</p>
<p>Kohtaus 17: Dia, jota ennen otsikko: <u>Mistä tunnistat uuden aivoverenkiertohäiriön?</u>  1. Kuvataan henkilöä, joka yrittää nostaa molemmat kädet ylös, mutta vain toinen käsistä nousee normaalisti.  2. ja 3. Lähikuva henkilöä suusta, jolla vaikeuksia puhua.  4. Lähikuva kahvikupista, joka näkyy kahtena.  5. Kuvataan henkilön jalkoja, kun hän kävelee kohti kameraa. Toinen jalka laahaa hieman perässä.  6. Kuvataan henkilöä, joka yrittää tarttua kahvikuppiin, mutta se kaatuu pöydälle.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ”Toispuoleinen raajojen heikkous, tunnottomuus tai holtittomuus”</li> <li>2. ”Suupielen roikkuminen”</li> <li>3. ”Puhehäiriö”</li> <li>4. ”Toisen tai molempien silmien näköhäiriö ja kaksoiskuvat”</li> <li>5. ”Äkillinen tasapainohäiriö, kävelyvaikeus tai voimakas huimaus”</li> <li>6. ”Äkillinen toimintakyvyn häiriö ja sekava käyttäytyminen”</li> </ol>
<p>Kohtaus 18:  Mikäli sinulla tai läheiselläsi ilmenee edellä mainittuja oireita, soita aina hätänumeroon 112.</p>	<p>”Mikäli sinulla tai läheiselläsi ilmenee edellä mainittuja oireita, soita aina hätänumeroon 112.”</p>
<p>Kohtaus 19: Lopputekstit  Käsikirjoitus ja suunnittelu: Iida Salminen, Nina Lähteenmäki ja Vilma Varjotie  Kiitokset: Mika Koskinen, Janne ja Irmeli  Kuvaus ja editointi: Mika Martikainen</p>	<p>”Taustamusiikkia”</p>