

**Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden
nielemisvaikeudet ja niiden
huomiointi pitkäaikaishoidossa ja
kuntoutuksessa**
Kirjallisuuskatsaus

Eevakaisa Salmi
Piia Koski-Vähälä

Opinnäytetyö
Maaliskuu 2017
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Sairaanhoitaja (AMK), sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma
Fysioterapeutti (AMK), fysioterapeutin tutkinto-ohjelma



Tekijä(t) Salmi Eevakaisa Koski-Vähälä Piia	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 30.3.2017
	Sivumäärä 43	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: X
Työn nimi Aivoverenkiertohäiriö-potilaiden nielemisvaikeudet ja niiden huomiointi pitkäaikaishoidossa ja kuntoutuksessa Kirjallisuuskatsaus		
Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma ja fysioterapian koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Varamäki Tiina, Hynynen Pirjo		
Toimeksiantaja(t)		
Tiivistelmä <p>Aivoverenkiertohäiriö (AVH) on Suomessa kolmanneksi yleisin kuolinsyy ja aikuisiällä suurin pysyviä haittoja aiheuttava sairaus. Yksi aivoverenkiertohäiriön oireista on dysfagia eli nielemisvaikeus. On arvioitu, että hoitokotien asukkaista 50-75%:lla on dysfagia. Hoitamattoman dysfagian komplikaationa voi olla aspiraatiokeuhkokuume, joka lisää kuolleisuutta noin 20-65%.</p> <p>Dysfagian tunnistamisen ja arviointitaitojen kehittyminen hoitohenkilökunnalla parantaa potilasturvallisuutta ja potilaan elämänlaatua. Dysfagian arvioinnin myötä potilasta voidaan kuntouttaa ja huomioida se ruokailutilanteissa. Tutkimusten mukaan dysfagiaa voidaan arvioida vuoteen vierellä tehtävillä arviointimenetelmillä ja kuntouttaa erilaisilla suun alueen harjoitteilla.</p> <p>Opinnäytetyö käsittelee dysfagiaa, sen arviointia ja kuntoutusta aivoverenkiertohäiriöpotilaalla erityisesti pitkäaikaishoidossa. Opinnäytetyössä selvitettiin, millaisilla menetelmillä dysfagiaa voidaan arvioida, kuinka sitä voidaan kuntouttaa ja mitä tulisi huomioida dysfagiaa sairastavan ruokailutilanteiden</p>		
Avainsanat (asiasanat) dysfagia, aivoverenkiertohäiriö, kuntoutus, arviointi, ravitsemus		
Muut tiedot		



Author(s) Salmi Eevakaisa Koski-Vähälä Piia	Type of publication Bachelor's thesis	Date 30.3.2017
	Number of pages 43	Language of publication: Finnish
Permission for web publication: X		
Title of publication The swallowing difficulties of patients with cerebrovascular disorders and paying attention to them in long-term care and rehabilitation. A literature review		
Degree programme Degree programme in physiotherapy Degree programme in nursing		
Tutor(s) Varamäki Tiina, Hynynen Pirjo		
Assigned by		
Abstract <p>Cerebrovascular disorders are the third most common cause of death in Finland and the leading cause of permanent disability in adulthood. One of the symptoms is dysphagia, i.e., swallowing difficulties. It is estimated that 50-75% of people living in nursing homes suffer from dysphagia. If dysphagia is not treated, it can raise the risk of aspiration pneumonia and upper respiratory infections, which then can increase mortality about 20-65%.</p> <p>Developing the health care professionals' ability to identify and assess dysphagia improves patient safety and quality of life. With the assessment of dysphagia, it is possible to start a rehabilitation programme and also take it into consideration during meal times. According to studies, dysphagia can be assessed by using bedside examination and rehabilitated by using various exercises for the mouth area.</p> <p>The thesis covers dysphagia, its evaluation and rehabilitation in patients with cerebrovascular disorders in long term care. The thesis describes the methods of assessing dysphagia, how it can be rehabilitated and how to take it into account during meal times.</p>		
Keywords/tags (subjects) Dysphagia, cerebrovascular disorder, stroke, rehabilitation assessment, nutrition		
Miscellaneous		

Sisältö

1	Johdanto.....	1
2	Aivoverenkiertohäiriöpotilaat pitkäaikaishoidossa	2
2.1	Aivoverenkiertohäiriö.....	2
2.2	Dysfagia.....	4
2.3	AVH-potilaan hoito, kuntoutus ja niiden tavoitteet.....	6
2.4	Kirjallinen ohjeistus	8
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	9
4	Integroivan kirjallisuuskatsauksen toteutus	10
4.1	Aineiston haku	11
4.2	Aineistohaun tulokset.....	14
4.3	Aineiston analyysi	15
5	Tulokset.....	16
5.1	Dysfagian arviointi pitkäaikaishoidossa.....	16
5.2	Suun alueen toimintojen harjoittaminen aivoverenkiertohäiriöön liittyvässä dysfagiassa?	19
5.2.1	Huulten voimantuoton harjoittelu	19
5.2.2	Kielen voiman harjoittaminen.....	20
5.2.3	Mendelsohnin manööveri	21
5.3	Dysfagian huomioiminen ruokailutilanteessa	22
6	Pohdinta	24
6.1	Tutkimuksen luotettavuus ja tulosten tarkastelu	25
6.2	Eettisyys.....	26
6.3	Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset.....	28

6.4 Opinnäytetyön prosessin pohdinta	28
Lähteet.....	31
Liitteet	35
Liite 1: Nielemisen arvioinnin ohjeistus (Nazarko 2007)	35
Liite 2: AVH-potilaan nielemisen kartoitus (Helsingin terveystieteiden kehittämishanke)	36
Liite 3. Kirjallisuuskatsauksessa käytetyt artikkelit.....	37
Liite 4. PowerPoint.....	40

Kuviot

Kuvio 1: Aivoverenkiertohäiriön oireet yhdistettynä aivokuoren alueisiin. (Lundy- Ekman. 2002, 491).....	2
Kuvio 2: Oraalinen ja faryngeaalinen nielemisvaihe. (Tortora, Derrickson, 2006.)	5
Kuvio 3: Esofageaalinen nielemisvaihe. (Tortora, G.J. & Derrickson, B. 2006.)	5

Taulukot

Taulukko 1: Aineiston hyväksymiskriteerit	12
Taulukko 2: Hakusanat tutkimuskysymyksiin ja eri tietokantoihin.....	13
Taulukko 3: Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku eri tietokannoista.....	15

1 Johdanto

Aivoverenkiertohäiriöön sairastuu vuosittain Suomessa noin 24 000 henkeä ja sairastuneista 17 000 saa aivoinfarktin (Roine 2016). Aivoverenkiertohäiriö on Suomessa kolmanneksi yleisin kuolinsyy ja aikuisiällä suurin invaliditeettia aiheuttava sairaus. Aivoverenkiertohäiriöistä 70-80% on aivoinfarktien aiheuttamia, 9-15% aivoverenvuotoja ja 10% lukinkalvonalaisia vuotoja. Aivoinfarktin johdosta menetetään eniten laatupainotteisia elinvuosia. Aivoinfarkteja esiintyy kaikenikäisillä, mutta sen suhteellinen osuus ikään katsoen kasvaa huomattavasti ihmisen ikääntyessä. (Kauhanen 2015.) Vuonna 2010 ensimmäistä kertaa aivoinfarktiin sairastuneiden keski-ikä oli 72,7 vuotta (Aivoinfarkti ja TIA: Käypähoito -suositus, 2016).

Noin puolella sairastuneista on neurologisia vaurioita, jotka haittaavat toimintakykyä. Yksi näistä on dysfagia eli nielemisvaikeus. (Kauhanen 2015.) Yli 50-vuotiaista noin joka kymmenes ja laitoshoidossa olevista ikäihmisistä jopa neljäsosa kärsii dysfagiasta ja aivoverenkiertohäiriöpotilaista 35-60%:lla on dysfagia. Dysfagian on todettu heikentävän elämänlaatua ja aiheuttavan pitkittyessään masennusta, hidastavan kuntoutumista ja pidentävän hoitojaksoja. (Aaltonen, Saarela, Jousimaa, Aherto & Arkkila 2009.)

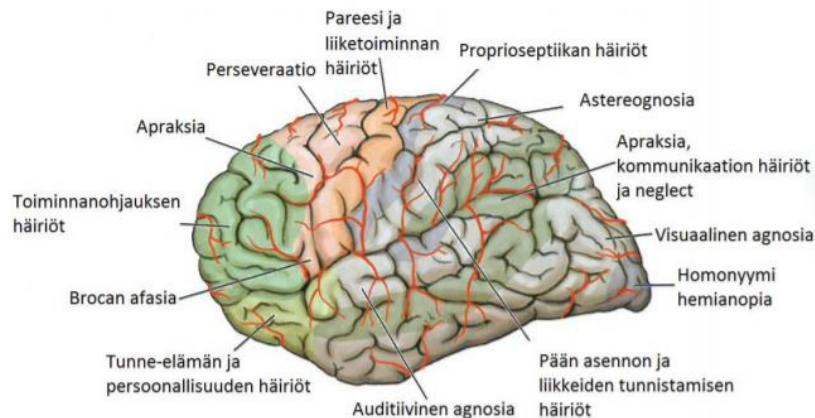
Hoitokotien asukkaista 50-75%:lla on dysfagia, puolet dysfagiaa sairastavista aspiroi ja kolmasosalle kehittyy sen myötä pneumonia (Eisenstadt 2008). Keuhkokuume on länsimaissa yleisin kuolinsyy ja Euroopan alueella kustannuksia syntyy noin 10 miljardia euroa vuodessa keuhkokuumetta sairastavien potilaiden hoidosta. Iän myötä keuhkokuumeen yleisyys kasvaa ja tulevaisuudessa Suomessa vanhemman väestön osuus tulee kasvamaan eli keuhkokuumetapauksien määrän ennustetaan kasvavan 25%. (Koskela 2013.)

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on kuvata aivoverenkiertohäiriöpotilailla esiintyviä nielemisvaikeuksia ja niiden arviointia, kuntoutusta sekä niiden huomiointia ruokailutilanteissa. Tavoitteena on tehdä näihin perustuen kirjallinen ohjeistus, joka olisi hoitohenkilökunnan käytettävissä työpaikalla.

2 Aivoverenkiertohäiriöpotilaat pitkäaikaishoidossa

2.1 Aivoverenkiertohäiriö

Aivoverenkiertohäiriö (AVH) on yhteinen nimitys ohimeneville tai pitkäaikaisille neurologisia oireita aiheuttaville aivoverisuonitapahtumille ja niistä aiheutuville aivoverenkierron häiriöille. Aivoverenkiertohäiriöt jaetaan kahteen eri pääryhmään: aivoinfarktiin ja aivoverenvuotoon. Aivoverenvuodot luokitellaan vuotokohdan mukaan; aivoaineeseen vuotanut (ICH), sekä aivokudoksen ulkopuoliset vuodot, kuten lukinkalvonalainen vuoto (SAV), kovakalvonalainen vuoto eli subduraalivuoto ja kovakalvonulkoisen vuoto eli epiduraalivuoto. (Aivoinfarkti ja TIA: Käypähoito -suositus, 2016; Aivovammat: Käypä hoito –suositus, 2016.) Aivoverenkiertohäiriön oireet riippuvat siitä missä aivojen osassa häiriö on (Ks. Kuvio 1).



Kuvio 1: Aivoverenkiertohäiriön oireet yhdistettynä aivokuoren alueisiin. (Lundy-Ekman 2002, 491).

Aivoinfarkti tarkoittaa puutteellisen verenvirtauksen eli iskemian aiheuttamaa pysyvää vauriota aivoissa (Aivoinfarkti ja TIA: Käypähoito –suositus, 2016).

Aivoinfarktissa aivoihin verta kuljettava valtimo tukkeutuu ja sen seurauksena syntyy hapenpuute, joka aiheuttaa kuolion verisuonten suonitusalueelle. Aivoinfarktin oireet syntyvät yleensä äkillisesti. Yleisimpänä oireena on toispuolinen tai molempien raajojen toimintahäiriö. Oireet ovat jokaisen potilaan kohdalla yksilöllisiä, mutta lisäksi oireina saattaa olla puutumista ja tuntohäiriöitä sekä puheentueton vaikeutta.

Muita oireita on roikkuva suupieli, näköhäiriöt tai kaksoiskuvat, huimaus tai sekavuus. Päänsärkyä ei yleensä esiinny. Oireet riippuvat aivoinfarktin sijainnista. (Atula 2015.)

Aivokudokseen vuotavassa aivoverenvuodossa (ICH) syntyy vuodon myötä painetta aivoihin, hermokudoksen toiminta häiriintyy ja verenkierto vähenee vuotoalueella (Atula 2015). Lukinkalvonalaisessa vuodossa häiriö johtuu valtimossa olevasta pullistumasta, joka voi mm. korkean verenpaineen ja tupakoinnin seurauksena puhjeta (Mustajoki 2017). Sijainnista ja vuodon koosta johtuen oireet voivat vaihdella lievistä vaikeisiin, esimerkiksi voimakkaasta ja äkillisestä pääkivusta toispuoliseen halvaukseen. Usein vuodon alkuvaiheissa esiintyy voimakasta päänsärkyä. (Atula 2015.)

Isoaivojen aivoverenkiertohäiriö aiheuttaa yleensä sensomotorisen toispuolihalvauksen, 70-85 %:lla sairastuneista tämä esiintyy akuuttivaiheessa. Sisempi kaulavaltimo suonittaa niin sanottua etuverenkierron aluetta. Aivoverenvuoto ja aivoinfarkti sijoittuvat tavallisimmin tälle alueelle, jonka vuoksi halvausoireisto on yläraajapainoitteinen. Aivoverenkiertohäiriö vaikuttaa motorisiin toimintoihin, jonka seurauksena on muun muassa lihasvoiman heikkous, kömpelyys sekä tasapainon ja vartalon hallinta. Lisäksi isoaivojen vaurioihin liittyy usein näkökenttäpuutokset, havainnoimishäiriöt ja ei-hallitsevan aivopuoliskon vastakkaisen kehonpuoliskon huomiotta jättäminen eli neglect-oireyhtymä. (Kauhanen 2015.)

Pikkuaivojen ja aivorungon alueen vaurioihin liittyy muun muassa tasapaino ja kävelyhäiriöitä, liikkeen säätelyn ja sujuvuuden häiriöitä sekä halvauksia esim. kasvohermohalvaus. (Kauhanen 2015.)

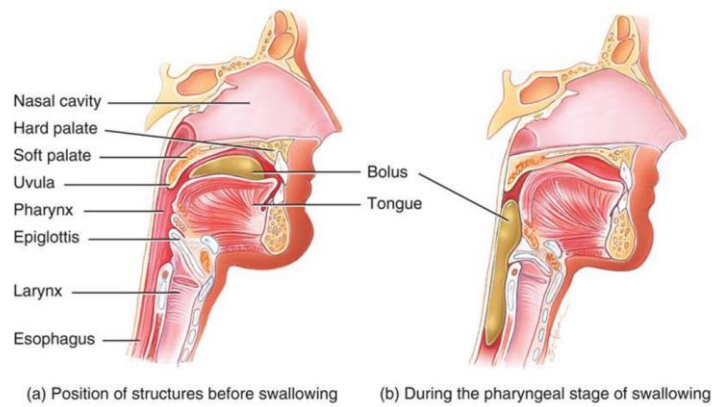
Aivoverenkiertohäiriön seurauksena tullut nielemisvaikeus eroaa muista keskushermoston sairauksista sen toispuoleisuuden vuoksi. Usein aivoverenkiertohäiriöön liittyy hemipareesi eli kehon toispuolinen halvaus. Tästä johtuen toinen puoli myös suusta ja nielusta saattaa toimia normaalisti, mutta toinen puoli on joko pareettinen tai spastinen. (Viitanen 2016.)

Aivoihin kohdistuneen vaurion jälkeen järjestettävässä kuntoutuksessa hermosolut voivat muodostaa uusia hermosoluyhteyksiä tai muodostaa jo olemassa olevista hermosoluista korvaavia yhteyksiä. Hermoverkkojen muodostaminen vaatii sen, että niitä opetellaan, harjoitetaan ja muovataan aktiivisesti. (Wikström, Meretoja, Hietanen, Huusko, Ihalainen, Järvikoski, Karhuvaara, Kivekäs, Lindstam, Niinistö, Nyfors, Peurala, Pohjolainen, Vainikainen ja Ylinen 2008, 6.)

2.2 Dysfagia

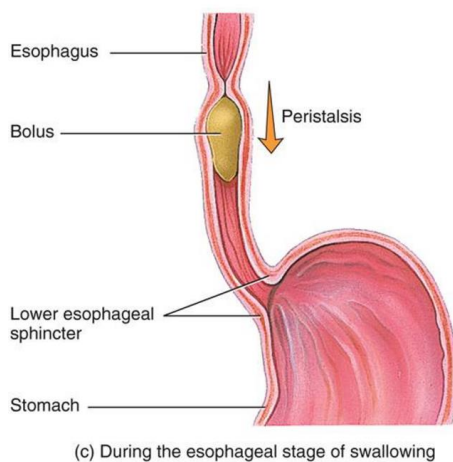
Dysfagia tarkoittaa nielemishäiriötä. Dysfagia voi ilmetä muun muassa ruokailutilanteessa yskimisenä, kurlaavana äänenä ja nielemisen vaikeutena. Dysfagiapotilaiden diagnostiikka, hoito ja kuntoutus on moniammatillista yhteistyötä. Dysfagian hoitoon kuuluvien oireiden syyn ja ilmenemismuodon, aspiraatio- ja keuhkokuumeriskin sekä kuntoutusmahdollisuuksien arviointi. Hoidon tärkein tavoite on taata riittävä ja turvallinen ravitseminen ja nesteytys. Dysfagian on todettu heikentävän elämänlaatua ja aiheuttavan pitkittyessään masennusta, hidastavan kuntoutumista ja pidentävän hoitajaksoja. (Aaltonen ym. 2009.)

Dysfagia voi olla oraalisen, faryngeaalisen tai esofageaalisen nielemisvaiheen ongelma. Oraalisessa nielemisvaiheessa ruoka, joka on hienonnettu ja syljen avulla pehmentynyt suussa, painautuu kielen avulla suulakea vasten ja aiheuttaa nielemisrefleksin. Faryngeaalisessa vaiheessa hengitys pysähtyy ja kurkunpää nousee. Nieltäessä kurkun kansi painuu alas samalla kun muu kurkunpää nousee sitä vasten. Kurkunpää ja äänihuulet sulkeutuvat suojellakseen hengitysteitä. (Ks. Kuvio 2.)



Kuvio 2: Oraalinen ja faryngeaalinen nielemisvaihe. (Tortora & Derrickson 2006.)

Peristalttiset liikkeet vievät ruokaa alaspäin. Ruoka kulkeutuu sulkijalihaksen ohi esofageaalivaiheen tilaan eli ruokatorveen ja peristalttisten liikkeiden kuljettamana kohti vatsalaukkua. (Morris 2006, 559.) (Ks. Kuvio 3.)



Kuvio 3: Esofageaalinen nielemisvaihe. (Tortora & Derrickson 2006.)

Toimintahäiriöt näissä nielemisen eri osavaiheissa määrittelevät dysfagian muodon. Oraalisen vaiheen ongelmana voi olla ruoan jääminen suun sivuun posken ja hampaiden väliin. Tällainen ongelma on yleinen aivoverenkiertohäiriöpotilaalla, jolla on hemipareesi ja tuntopuutos. Faryngeaalisessa dysfagiassa potilas ei pysty laukaisemaan nielemisrefleksiä ja sen myötä sylkeä erittyy paljon. Yleensä potilaat

valittavat ruoan jäämistä kurkkuun, yskimistä ja ruoan tulemista nenästä. Ruoka ja neste voivat kulkeutua hengitysteihin. Oireena voi olla myös äänen muutokset, esimerkiksi ääni voi kuulostaa ”kurlaavalta”. (Morris 2006, 559.) Orofaryngeaalisessa dysfagiassa, jonka suurin aiheuttaja on aivoinfarkti, potilaalla on vaikeuksia nielemisen aloittamisessa, yskimisessä ja tunne ruoan aspiraatiosta tai ohjautumisesta nenänieluun (Aaltonen ym. 2009). Esofageaalivaiheen ongelmana voi olla viivästynyt tai kokonaan puuttuva peristalttisten liikkeiden refleksi, joka voi aiheuttaa aspiraation (Morris 2006, 559).

Aspiraatio eli ruoan tai juoman joutuminen hengitysteihin on merkittävin keuhkokuumetta eli pneumoniaa aiheuttava tekijä yli 80-vuotiailla ja Alzheimerin tautia sairastavilla. Hoitokodeissa aspiraatiopneumonia on suurin kuolinsyy sairaalainfektioista ja kuolleisuus vaihtelee 20-65% välillä. Lisäksi sairaalajaksot tulevat pidentymään, koska iäkkäämpi keuhkokuumepotilas päätyy nuorta todennäköisemmin sairaalaan. Hoitopäivien määrä kasvaa, koska iäkkäiden potilaiden sairaalahoitojaksot ovat pidempiä. Ennustetaan, että sairaalahoitojaksot kasvavat 49% ja sairaalapäivät 70% vuoteen 2030 mennessä. (Koskela 2013.)

2.3 AVH-potilaan hoito, kuntoutus ja niiden tavoitteet

Ensimmäisenä sairaalassa tutkitaan aivoverenkiertohäiriön aiheuttaja aivojen tietokonekuvauksella. Mahdollisuuksien mukaan annetaan aivoinfarktitaipauksessa liuotushoito, trombektomia tai mahdollisesti molemmat. Trombektomiolla tarkoitetaan valtimonsisäisen verihyytymän mekaanista poistoa tähystyksen kautta. Halvausoireiden keston, muiden sairauksien, kotilääkityksen ja kuvauslöydöksen perusteella arvioidaan potilaan soveltuvuutta liuotushoitoon. Liuotushoidossa suositus on, että hoito tehdään 4,5h sisällä oireiden alkamisesta. Tämän lisäksi muita välittömiä hoitoja ovat kohonneen verenpaineen hoito aivoverenvuodossa, korkean verensokerin madaltaminen, ruumiinlämmön madaltaminen ja vitaalielintoimintojen seuranta ja tukeminen. Tulehduksia ja syviä laskimotukoksia pyritään ehkäisemään. Ateroskleroosin aiheuttaman aivoinfarktin lääkehoidossa käytetään verihutaleiden toimintaan vaikuttavia lääkkeitä, kun taas sydänperäiseen aivoinfarktiin aloitetaan verenohennuslääke. Näiden lisäksi on tavallista aloittaa kolesteroliin alentavasti vaikuttava lääkitys, kuten myös verenpainelääkitys. (Atula 2015.) Näillä lääkkeillä pyritään jatkohoidossa ehkäisemään uusien tukoksien syntyminen. Jatkohoidossa

tärkeää on myös huomioida terveelliset elintavat. Riskitekijöitä, joihin kannattaa puuttua, ovat kohonnut verenpaine, LDL-kolesterolin määrä, tupakointi, ylipaino, keskivartalolihavuus sekä vähäinen liikunta. (Tarnanen, Lindsberg, Sairanen & Tuunainen 2017.)

Akuuttihoitovaiheen jälkeen aloitetaan varhainen kuntoutus. Kuntoutussuunnitelma laaditaan potilaan kliinisen kuvan mukaan, joka vaihtelee aivovaurion sijainnin ja laajuuden mukaan. Kuntoutussuunnitelma perustuu ICF-viitekehukseen. Kuntoutuksella tarkoitetaan toimintaa, jolla rajoitetaan aivovaurion aiheuttamia vaikutuksia päivittäiseen elämään käyttämällä erilaisia terapeuttisia ja ongelmanratkaisuun liittyviä lähestymistapoja. Äkillisten aivoverenkiertohäiriöiden diagnosointi, ensihoito ja alustava kuntoutussuunnitelman laatiminen kuuluvat erikoissairaanhoidon. (Wikström ym. 2008, 2-9; Kauhanen 2015.)

Kuntoutuksessa on kolme eri vaihetta. Ensimmäinen vaihe on akuutin vaiheen kuntoutus, toinen nopean vaiheen kuntoutus ja kolmas toimintakykyä ylläpitävä kuntoutus (Kauhanen 2015). Erikoissairaanhoidossa aivoverenkiertohäiriöpotilaat hoidetaan ja aloitetaan kuntoutus neurologian osastolla tai aivohalvausyksikössä. Potilaan kuntoutus voidaan aloittaa aktiivisesti 1-2 päivän kuluttua sairastumisesta, jos potilaan tila on vakaa. Potilas kotiutuu, kun hänen katsotaan pärjäävän kotona. Tarvittaessa potilas käy vielä 2-3 kertaa viikossa kuntoutuksessa. (Atula 2015; Kauhanen 2015.)

Nopean toipumisen vaiheessa on tärkeää jatkuvasti toistetut harjoitukset ja virikkeellinen ympäristö. Kuntoutus on intensiivistä ja potilaan halu ja kyky aktiiviseen toimintaan ovat edellytyksiä kuntoutumiselle. Kuntoutuksessa on tärkeää harjoittaa opittuja taitoja päivittäisissä toimissa ja erilaisissa sosiaalisissa tilanteissa. Potilaan sosiaalinen verkosto ja tuki on olennainen osa kuntoutusta erityisesti kotiutumisen yhteydessä. Nopean toipumisen loppuvaiheessa hoitovastuu siirtyy perusterveydenhuollolle. (Kauhanen 2015.)

Toimintakykyä ylläpitävän kuntoutuksen tavoitteena on hyvä selviytyminen arjen toiminnoissa. Kuntoutus voi olla ylläpitävää tai parantavaa kuntoutusta. Kuntoutuksen tavoitteena on opittujen taitojen ylläpitäminen ja mahdollisesti myös parantaminen sekä tukeminen sairauteen sopeutumisessa. Kuntoutukseen

osallistuvien fysioterapeuttien, toimintaterapeuttien ja puheterapeuttien kuntouttavan toiminnan lisäksi hoitohenkilökunnalla tulee olla käytössään kuntouttava työote eli potilasta avustetaan päivittäisissä toiminnoissa hänen voimavarojaan hyödyntäen. Kuntoutus toteutetaan yksilön tarpeiden ja tavoitteiden mukaisesti hänelle suunnitellulla intensiteetillä ja jaksotuksella. (Wikström ym. 2008, 9; Kauhanen 2015.)

Aivoverenkiertohäiriöpotilaan fysioterapiassa keskitytään symmetrisen kehonkuvan tunnistamiseen, nivelten liikkuvuuksien ylläpitoon, sekä motoristen taitojen opetteluun. Kuntoutus on kokopäiväistä työtä ja fysioterapiassa opetellut asiat tulisi siirtää päivittäisiin toimintoihin kuntouttavan hoitotyön avulla. Kuntouttavalla hoitotyöllä tarkoitetaan potilaan omien taitojen hyödyntämistä sekä kannustamista omatoimisuuteen hoitohenkilökunnan tuen avulla. (Kauhanen 2015.)

2.4 Kirjallinen ohjeistus

Opinnäytetyöstä saaduista tiedoista kootaan kirjallinen ohjeistus dysfagian hoidosta ja tutkimisesta. Kirjallisen ohjeistuksen tärkeitä ominaisuuksia ovat yleistajuisuus, luotettavuus, ajantasaisuus, käytännöllisyys, päivitettävyyys ja käyttäjäkeskeisyys. (Jussila 2006, 25.) Kirjallisen ohjeistuksen sisältö tulisi perustua lukijan tarpeisiin, sillä sen tarkoituksena on tuoda tietoa ja mahdollistaa uuden oppiminen. (Rentola 2006, 92-93) Kirjallisessa ohjeistuksessa tulee rajata aihealue sopivaksi, sillä lukija ei voi sisäistää kaikkea tietoa kerralla. Tekijän täytyy pohtia, mikä on lukijalle tarpeellista, kiinnostavaa ja hyödyllistä juuri tällä hetkellä. (Uimonen 2005, 228.)

Hoitohenkilökunnan työn luonne on kiireinen. Kirjallisesta ohjeistuksesta tulee löytää tarvittava tieto helposti ja tekstin tulee olla selkeää. Tätä kutsutaan käyttäjäystävällisyydeksi. Käyttäjäystävällisyydellä tarkoitetaan tekstin luettavuutta eri tilanteessa ja tarpeissa ja sitä lisää osaltaan informatiivinen otsikointi, otsikon ja sisällön vastaavuus, kappaleiden sopiva pituus sekä selkeä ulkoasu. (Uimonen 2005, 79–80.)

Tässä opinnäytetyössä teemme kirjallisuuskatsauksen pohjalta kirjallisen ohjeistuksen. Kirjallisen ohjeistuksen voi toteuttaa usealla eri tavalla. Kirjallista ohjeistusta tehdessä tulee huomioida ympäristö, jonka käyttöön se tulee. Tämä

kirjallinen ohjeistus on suunnattu avopalvelukeskukseen, jossa hoidetaan pitkäaikaishoidossa olevia asukkaita. Avopalvelukeskuksessa on neljä laitospaikkaa, kolme lomapaikkaa ja 18 palveluasumispaikkaa. Avopalvelukeskuksessa tarjotaan laitoshoidoa, tehostettua palveluasumista ja lyhytaikaishoidoa, jolla tuetaan ikääntyvien asukkaiden kotona selviytymistä ja omaishoitajien työtä.

Kirjallinen ohjeistus päädyttiin toteuttamaan PowerPoint-esityksenä, sillä se soveltuu parhaiten saatavuutensa ja tulostusmahdollisuuksien ansiosta. Jokainen työntekijä pystyy tutustumaan esitykseen oman aikataulunsa mukaisesti. Sähköisessä muodossa sen jakaminen on helppoa ja ympäristöystävällistä. Lisäksi sen säilyttäminen ja lukeminen on käytännöllisempää, sillä se löytyy tietokoneelta henkilökunnan käyttöön helposti ja vaivattomasti.

3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata aivoverenkiertohäiriöihin liittyvää nielemisvaikeutta, sen arviointia ja huomiointia pitkäaikaishoidossa. Tavoitteena on parantaa dysfagian tunnistamista ja sen arviointia, sekä kuntoutusta pitkäaikaisosastolla kirjallisen ohjeistuksen avulla. Dysfagian tunnistamisen, arvioinnin ja huomioinnin parantuminen lisää potilasturvallisuutta.

Tutkimuskysymyksiä opinnäytetyössä ovat:

- 1. Kuinka dysfagiaa voidaan arvioida pitkäaikaishoidossa?*
- 2. Kuinka suun alueen toimintoja tulee harjoittaa aivoverenkiertohäiriöön liittyvässä dysfagiassa?*
- 3. Mitä asioita ruokailutilanteessa tulee ottaa huomioon dysfagiaa sairastavalla?*

Kokoamme kirjallisuuskatsauksen avulla löydetyistä tutkimuksista kirjallisen ohjeistuksen, jonka esittelemme avopalvelukeskuksessa.

4 Integroivan kirjallisuuskatsauksen toteutus

Kirjallisuuskatsausta voidaan pitää systemaattisena tutkimusmenetelmänä, joka perustuu prosessimaiseen tieteelliseen toimintaan. Kirjallisuuskatsaus tulee olla toistettavissa ja sen on pohjauduttava kattavaan aineistoon ja ilmiön ajassa kehittymisen tuntemukseen. Sitä voidaan käyttää myös terveydenhuollossa tapahtuvan toiminnan ohjaamiseksi näyttöön perustuvaksi ja sen avulla voidaan muodostaa kokonaiskuva tietystä aihealueesta. (Stolt, Axelin & Suhonen 2016, 7.)

Kirjallisuuskatsauksia on eri tyyppisiä, muun muassa kuvaileva katsaus, systemaattinen kirjallisuuskatsaus sekä määrällinen meta-analyysi ja laadullinen meta-synteesi. Kuvailevan katsauksen alatyyppejä ovat narratiivinen kirjallisuus, sekä käyttämämme integroiva kirjallisuuskatsaus. Eri tyyppisiä kirjallisuuskatsauksia on yhteensä 14. (Stolt ym. 2016, 8.)

Tässä opinnäytetyössä käytetään integroivaa kirjallisuuskatsausta, joka on laajin katsaustyyppi ja voi sisältää joko empiiristä eli kokemusperäistä tai teoreettista kirjallisuutta tai molempia. Tämä riippuu tutkimuskysymyksenasettelusta. (Stolt ym. 2016, 13.) Integroiva katsaus kuuluu kuvailevaan kirjallisuuskatsaustyyppiin. Integroiva katsaus on sopiva kirjallisuuskatsaustyyppi, kun halutaan tuottaa uutta tietoa jo tutkitusta aiheesta. Tämä tarjoaa laajemman kuvan aihetta käsittelevästä kirjallisuudesta, sillä se sallii erilaisin metodein luodut tutkimukset analyysin pohjaksi. Integroivaa kirjallisuuskatsausta voi pitää narratiivisen ja systemaattisen katsauksen yhdistelmänä. Aineisto on laaja, kuten narratiivisessa katsauksessa, mutta aineistoa katsotaan kriittisesti. Vaiheittain katsottuna integraalinen katsaus ei juurikaan eroa systemaattisesta katsauksesta. (Salminen 2011, 6-8.) Tyypillistä integroivalle kirjallisuuskatsaukselle on sen prosessimainen luonne sisältäen viisi vaihetta: tutkimusongelman nimeäminen, analysoitavan aineiston keruu, aineiston laadun arviointi, sen analysointi ja tulkinta sekä tulosten esittäminen (Stolt ym. 2016, 13).

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on etsiä tietoa, mitä tutkittavasta ilmiöstä jo tiedetään. Keskeinen ja koko tutkimusprosessia ohjaava tekijä on tutkimuskysymys. Tutkimuskysymyksen muodostamista ennen tehdään alustava kirjallisuuskatsaus, jonka avulla tutkimuskysymys muotoillaan, määritellään ja

liitetään osaksi laajempaa käsitteellistä tai teoreettista kehystä. Tutkimuskysymystä voi tarkastella useammasta näkökulmasta. Onnistunut tutkimuskysymys kuitenkin vaatii, että se on mahdollisimman rajattu ja täsmällinen. (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen, Liikanen 2013, 294-295.)

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valittiin integraalinen kirjallisuuskatsaus, koska tutkittavasta aiheesta haluttiin saada mahdollisimman laaja ja kokonaisvaltainen käsitys. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus sopii hyvin hajanaisiin aiheisiin, jolloin tietoa pyritään tuottamaan hyvien käytäntöjen edistämiseksi. Katsausta voidaan käyttää nykyisten suositusten kehittämiseen, päivittämiseen ja arviointiin sekä menettelytapojen kehittämiseen. (Kangasniemi ym. 2013, 295.)

4.1 Aineiston haku

Aineiston valinta ja analyysi voivat tapahtua osittain myös samanaikaisesti. Muodostettu tutkimuskysymys ohjaa aineiston valintaa ja tarkoituksena on löytää tutkimuksia jotka vastaavat tutkimuskysymykseen. Alkuperäistutkimuksia hakiessa huomiota kiinnitetään siihen, miten ne vastaavat tutkimuskysymykseen; mitä asioita kritisoidaan, täsmennetään ja avataan, mikä on heidän näkökulmansa ja mitä ne kertovat verrattuna muuhun valittuun kirjallisuuteen. (Kangasniemi ym. 2013, 295-296.)

Tutkimuskysymyksen laajuus vaikuttaa aineiston riittävyyden määrään. Tavoitteena on, että aineiston muodostamisessa käytetään viimeisimpiä tutkimuksia, mutta merkittävin kriteeri valinnalle on sen sopivuus. Aineiston avulla pitää voida tarkastella aihetta suhteessa tutkimuskysymykseen ilmiölähtöisesti ja tarkoituksenmukaisesti. (Kangasniemi ym. 2013, 295-296.)

Integroivassa kirjallisuuskatsauksessa käytetään eksplisiittistä valintaa eli aineiston valintaprosessi raportoidaan tarkasti systemaattisen kirjallisuuskatsauksen mukaisesti. Hakuja tehdessä hyödynnetään eri tietokantoja ja niiden asetuksia säätää aika- ja kielirajauksia. Systemaattisesta kirjallisuuskatsauksesta poiketen voidaan kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa muuttaa rajauksia, jos se on merkityksellistä tutkimuskysymykseen vastaamisen kannalta. Valitun aineiston tärkein peruste on sisältö ja sen suhde muihin valittuihin tutkimuksiin. Tutkimuskysymys ja siihen valittu

aineisto tarkentuvat koko prosessin ajan. Valittu aineisto voi olla hyvin erilaista menetelmällisesti, lähestymistavoiltaan, tieteenaloiltaan, ajankohdiltaan ja foorumeiltaan. Lisäksi voidaan käyttää muita kuin tieteellisiä artikkeleita, jos se on tutkimuskysymyksen kannalta perusteltua. (Kangasniemi ym. 2013, 295-296.)

Niin sanottuja kokeiluhakuja tehtiin vuonna 2016 keväällä ensin Jyväskylän ammattikorkeakoulussa ensimmäisellä opinnäytetyökurssilla opettajien johdolla ja myöhemmin itsenäisesti syksyllä 2016. Varsinainen tiedonhaku aloitettiin syyskuussa 2016 ja saatiin valmiiksi helmikuussa 2017. Tietokantoina on käytetty Medic-, Cinahl- ja PubMed- artikkeliviitetietokantoja. Opinnäytetyön tietokannoiksi valittiin kaksi kansainvälistä tietokantaa, koska alustavia hakuja tehdessä huomattiin opinnäytetyön aiheesta löytyvän enemmän tietoa englanniksi kansainvälisistä artikkeleista. Medic toimi suomalaisena tietokantana.

Artikkelihaussa ensimmäiseksi tulee muodostaa aineiston hyväksymiskriteerit, jotka perustuvat tutkimuskysymyksiin. Virheiden ehkäisemiseksi kirjallisuuskatsauksessa hyväksymiskriteerien tulee olla täsmällisiä, johdonmukaisia ja tarkoituksenmukaisia. (Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 48; Whittemore & Knafel 2005, 549.)

Kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta lisätään esitestaamalla hyväksymiskriteerien toimivuutta ennen varsinaista tiedonhakua (Stolt & Routasalo 2007, 59).

Poissulkukriteerit ovat päinvastaiset kuin hyväksymiskriteerit.

Taulukko 1: Aineiston hyväksymiskriteerit

Hyväksymiskriteerit
Aineisto vastaa tutkimuskysymyksiin.
Aineiston aikaväli on 2006-2016.
Aineisto on englanniksi tai suomeksi.

Suomenkielinen aineisto: tutkimus, ammattilehdessä julkaistu artikkeli, kirja, korkeakoulun julkaisu.

Englanninkielinen aineisto: tutkimus, ammattilehdessä julkaistu artikkeli, kirja. Aineisto saatavilla Full text –muodossa.

Julkaisun lähdeluettelo on saatavilla.

Eri tietokannoissa on erilaiset hakustrategiat, jonka takia niihin on määriteltävä erilaiset haut ja rajaukset (Stolt & Routasalo 2007, 58-59). Tutkimuskysymyksistä muodostettiin itsenäisesti hakusanoja englannin- ja suomenkielisiin tietokantoihin, erikseen kutakin tutkimuskysymystä kohden. Hakusanoja ja niiden yhdistelmiä kokeiltiin eri tietokannoissa, jotta löytyisi riittävän kokoisia otoksia tutkittavasta aiheesta sekä rajattiin artikkeleita sopiviksi opinnäytetyön tutkimuskysymyksille.

Tutkimuskysymyksiin käytetyt hakusanat löytyvät seuraavalla sivulla olevassa taulukossa numero 2. Taulukossa vasemmalla sivulla on tietokannat ja yläpalkissa numeroituna tutkimuskysymykset.

Taulukko 2: Hakusanat tutkimuskysymyksiin ja eri tietokantoihin.

	1.	2.	3.
Medic	dysfagia, nielemisvaikeus, nielemishäiriö	aivoverenkiertohäiriö, avh, aivoinfarkti, aivohalvaus, aivoverenvuoto, hemiplegia, dysfagia, nielemisvaikeus, nielemishäiriö, fysioterapia, kuntoutus	dysfagia AND ravitseminen, aivohalvaus AND syöminen, aivoverenkiertohäiriö AND nielemishäiriö

Cinahl	dysphagia AND evaluation AND testing, dysphagia AND estimate AND stroke, dysphagia AND assessment AND stroke, swallowing difficulties AND stroke AND assessment	physiotherapy OR physical therapy OR rehabilitation AND stroke AND dysphagia or swallowing disorders NOT electrical stimulation NOT acute	dysphagia AND management AND food, stroke AND dysphagia AND food, nutrition AND dysphagia AND stroke
PubMed	dysphagia AND nursing AND evaluation AND cerebrovascular disorder, dysphagia AND stroke AND assessment AND nursing, dysphagia AND assessment AND nursing, dysphagia AND physiotherapist, swallowing disorder AND stroke AND evaluation	physiotherapy AND stroke AND dysphagia NOT acute NOT electrical stimulation	dysphagia AND stroke AND nutrition

4.2 Aineistohaun tulokset

Aineistohaun tulokset on esitetty taulukossa numero 3. Vasemmalla on eri tietokannat ja ylhäällä haun tulokset.

Tietokanta	Viitteitä	Rajaus otsikon mukaan	Rajaus tiivistelmän mukaan	Valitut artikkelit koko tekstin mukaan	Lopullinen valinta
Tutkimuskysymys 1.					
Medic	59	9	7	3	3
Cinahl	75	37	21	7	3
PubMed	83	32	27	5	0
Tutkimuskysymys 2.					
Medic	0	0	0	0	0
Cinahl	131	11	5	5	2
PubMed	112	20	5	5	2
Tutkimuskysymys 3.					
Medic	5	3	0	0	0

Cinahl	44	24	3	3	3
PubMed	94	5	1	1	0

Taulukko 3: Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku eri tietokannoista

Toisen tutkimuskysymyksen hakuja tehdessä tuli paljon vastaan akuutin vaiheen harjoitteita, sekä sähköstimulaation avulla toteutettavaa kuntoutusta, joten hakusanoja täytyi muokata NOT electrical stimulation -muotoon. Pitkäaikaishoidossa sähköstimulaatio ei ole sopiva menetelmä esim. hoitajien käytettäväksi päivittäisesti, joten se suljettiin pois hauista.

4.3 Aineiston analyysi

Käsittelyosan rakentaminen on kuvailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmän ydin. Tavoitteena on tutkimuskysymykseen vastaaminen aineiston perusteella laadittuna laadullisena kuvailuna. Kuvailussa aineistoa yhdistellään ja analysoidaan muuttamatta alkuperäistä tietoa. Valitusta aineistosta muodostetaan jäsennetty kokonaisuus. Aineistosta etsitään tutkimuskysymykseen vastaavia merkityksellisiä asioita, joita ryhmitellään kokonaisuuksiksi. Kokonaisuuksia voi luoda käyttämällä teemoittelua, kategorisoimista tai suhteuttaen kategorioihin, käsitteisiin tai teoreettiseen lähtökohtaan. Kuvailu voidaan esittää myös kronologisesti, hierarkkisesti, rakenteena taikka prosessina. Lähteitä voi myös käyttää siten, että päälähteinä toimii pari aineistoa ja muut toimivat täydentämässä sitä. (Kangasniemi ym. 2013, 296-297.)

Hakuja tehdessä huomattiin, että sanankatkaisu tuotti liikaa tuloksia. Olisimme voineet tiukentaa aineistojen aikaväliä viiteen vuoteen, mutta silloin tutkimuksia ei olisi löytynyt tarpeeksi. Kaikissa tutkimuskysymyksissä myös ”OR”- valinta tuotti liikaa tuloksia. Toisessa tutkimuskysymyksessä jouduttiin käyttämään ”NOT electrical stimulation”, koska tavoitteenamme oli etsiä tietoa toimintatavoista, jotka ovat helposti toteutettavissa pitkäaikaissosastolla. Käyttämällä kokonaisia sanoja saatiin sopiva määrä hakutuloksia käsiteltäväksi. Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä hakujen analysointi oli hankalaa; aineistot koostuivat yksittäisistä arviointimenetelmistä ja niiden luotettavuus vaihteli. Näiden lukumäärä oli myös

suuri ja niiden läpikäyminen vei aikaa. Hakutuloksista löytyi läpikäydessä aineistoja, joissa eri arviointimenetelmiä oli koottu yhteen ja analysoitu niiden toimivuutta ja luotettavuutta. Päätettiin, että niitä käytettäisiin yksittäisten arviointimenetelmistä kertovien aineistojen sijaan, sillä sisältö oli luotettavampaa ja kokosi hyvin tulokset käytetyistä arviointimenetelmistä.

Suurin osa aineistoista oli koko tekstinä internetissä, josta ne pystyttiin tulostamaan analysoitavaksi. Osa tiivistelmän perusteella hyvältä kuulostavista aineistoista ei ollut saatavissa Full text -muodossa tai ne olivat maksullisia. Valitut aineistot analysoitiin käyttämällä eri värejä; alleviivaukset tehtiin sen perusteella, vastasiko se mihin tutkimuskysymykseen. Teemoittelun jälkeen koostettaessa tuli vielä tehdä lopullinen päätös käytettävistä aineistoista; useissa aineistoissa toistuivat samat asiat. Tämä kuitenkin oli vain hyvä asia, sillä tietojen samankaltaisuus ja toistuvuus lisäävät tiedon luotettavuutta.

5 Tulokset

5.1 Dysfagian arviointi pitkäaikaishoidossa

Hoitohenkilökunta on avainasemassa dysfagian tunnistamisessa ja arvioinnissa. Myös vastuu dysfagian huomioinnista ja hoidosta on hoitohenkilökunnalla. (Morris 2006, 561.) Suomessa ei ole yleistä suositusta dysfagian arviointimenetelmästä, mutta muissa maissa on kehitetty useita bedside-testejä eli vuoteen vierellä tehtäviä testejä (Haapala, Heikkinen, Laivo, Passinen, Kovanen. 2007, 16). Vakiintunutta käytäntöä dysfagian arvioimisessa aivoinfarktipotilaan kohdalla ei ole (Haapala, ym. 2007, 36).

Dysfagian tunnistamisessa käytettävät menetelmät voidaan jakaa kolmeen eri menetelmään; seulontamenetelmät, laajemmat kliiniset tutkimukset ja instrumentaaliset tutkimukset. Seulonta- ja kliininen tutkimus voidaan tehdä potilaan vuoteen vierellä eli ns. bedside-tutkimuksena. (Ojala, Pietilä, Saye, Saarela. 2007, 32.) Westergrenin (2006, 144) tutkimuksen mukaan bedside-testit voidaan jakaa neljään eri ryhmään: syömisvaikeuksien tunnistaminen, dysfagian/aspiraation tunnistaminen käyttämällä Standardized bedside Swallowing Assessment -testiä (SSA), aspiraation tunnistaminen yhdistämällä saturaatiomittari ja vedennielaisutesti ja dysfagian

tunnistaminen käyttämällä muita menetelmiä ja välineitä kuin SSA ja saturaatiomittaria. Saman tutkimuksen mukaan SSA olisi paras työkalu hoitajalle dysfagian tunnistamiseen; se on suunniteltu kaikkien käytettäväksi, eli myös niille, jotka eivät ole erikoistuneet tutkimaan dysfagiaa (mts.143, 145). SSA sisältää kolme eri vaihetta: yleinen arviointi (tajunnantaso, asennon kontrollointi, tahdonalainen yskiminen, äänen laatu ja syljen nieleminen), veden juonti lusikasta ja jos mitään merkkejä dysfagiasta ei esiinny niin lasista juominen. Jos ongelmia ei esiinny, voi potilaalle antaa normaalia ruokaa ja juomaa valvonnan alla. Vuorokauden kuluttua tämä voidaan toistaa. Jos ongelmia esiintyy, tulisi harkita lähetteen tekoa puheterapeutille. (mts. 145,147.)

Yhteistyö dysfagian hoidossa on välttämätöntä; puheterapeutit ovat asiantuntijoita dysfagian hoidossa ja tekevät yhteistyötä hoitajien, lääkärin ja ravitsemusterapeuttien kanssa (Nazarko 2007, 58). Samanlaista tutkimusta suositeltiin kahdessa muussa artikkelissa; Morrisin (2006, 558) ja Nazarkon (2007, 58) tutkimuksissa kehoitettiin testaamaan vedellä nielemistä; ensin teelusikallisilla ja sitten juomalasilla. Nazarkon tutkimuksessa tuli ennen testin tekoa tutkia potilaan tajunnantaso ja asennonhallinta. Asennonhallinnassa varmistetaan, että potilas pystyy istumaan ja pitämään pään ylhäällä. Jos ei, niin testiä ei tehty. (Ks. Liite 1.) Potilaalta kannattaa myös kysyä mahdollisista dysfagiaan liittyvistä ongelmista kuten: ”Kuinka usein yskit ruokailun jälkeen?” tai ”Kuinka usein ruoka tuntuu jäävän kurkkuun kiinni?” (Morris 2006, 558).

Helsingin kaupungin terveyskeskuksen kehittämishankkeessa käytettiin AVH-potilaan nielemisen kartoitus –lomaketta, joka pohjautuu kahteen kansainväliseen suositukseen; SIGN:in tekemään julkaisuun aivoinfarktin jälkeisen dysfagian tunnistamisesta ja hoitamisesta ja SCORE:en (Haapala, Heikkinen, Passinen, Kovanen. 2007, 38). The Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) kehittää NHS:lle (National Health Service) näyttöön perustuvia ohjeistuksia hoitotyöhön (SIGN 2017). Stroke Canada Optimization of Rehabilitation through Evidence (SCORE) julkaisussa käsitellään aivoinfarktin jälkeisen vaiheen ylä- ja alaraajojen hoitoa ja riskien arvioimista (Bayley, Harrison, Korner-Bitensky, Wood-Dauphinee, Teasell 2007, 1). Helsingin kaupungin terveyskeskuksen kehittämishankkeen lomakkeessa kerättiin ensin anamnestiset tiedot, joihin sisältyi muun muassa henkilötiedot, taudinkuva

sekä potilaan perustiedot. Tutkimuksen alussa potilas ohjataan istuvaan asentoon ja potilaan tulisi olla hereillä 15 minuuttia. Potilaan tutkimisen kohteena ovat suun kunto ja spontaani nieleminen. Suuta kostutetaan 1-3 teelusikallisella vettä ja jatketaan 1/3 lasilla sakeutettua nestettä, jos ongelmia ei ilmaannu. Tästä edetään sosemaisella ruoalla sekä sakeutetuilla nesteillä ja siitä seuraavana pehmeällä ruoalla. Lopulta, jos ongelmia ei ilmene, kokeillaan normaalia ruokaa. Jokaisessa vaiheessa neuvotaan miten toimia, jos ilmenee ongelmia; ottamaan yhteyttä eri asiantuntijoihin kuten puheterapeuttiin tai fysioterapeuttiin. (Haapala ym. 2007, 72.) (Ks. Liite 2.)

Saturaatiomittarin yhdistäminen veden nielemisen testiin voi parantaa aspiraation tunnistamista, erityisesti hiljaisen aspiraation. Hiljainen aspiratio on ruoan tai juoman joutumista henkiteihin ilman, että potilas itse huomaisi sitä eikä yskänrefleksi laukea. Tästä on kuitenkin tehty vain yksi vahvaksi luokiteltu tutkimus, joten varmoja tästä keinosta ei olla. (Westergren 2006, 145, 147, 149.) Saturaatiomittarin käytön hyödystä osana bedside-tutkimuksia on kiistanalaisia tuloksia. Kuitenkin sitä suositellaan käytettävän yhdistettynä kliiniseen bedside-testiin. Jos saturaatioarvossa tapahtuu neljän prosentin lasku nielemisen jälkeen, voidaan se tulkita tilastollisesti merkittäväksi. Korkea ikä ja hengityselinsairaudet heikentävät tuloksen ennustettavuutta. Potilaan saturaatioviitearvot tulee tietää ennen mittauksia. Saturaation laskun ruokailutilanteessa katsottiin ennustavan yli 80%:lla potilaista aspiraatiota. (Haapala ym. 2007, 23.)

Seulontatestit on tarkoitettu dysfagian tunnistamiseen aivohalvauspotilaan akuutissa vaiheessa, jotta tunnistettaisiin aspiraatioriski (Ojala, Pietilä, Saye, Saarela 2007, 32). Dysfagian testaamista olisi kuitenkin hyvä tehdä kaikille aivohalvauspotilaille. Tutkimuksessa selvisi, että syömisvaikeuksia oli löytynyt 62%:lta potilaista, jotka olivat saaneet aivohalvauksen, mutta söivät omatoimisesti ilman apua. (Westergren 2006, 148.) Nazarkon (2010, 137) mukaan ikäihmisille, jotka asuvat palveluasunnoissa, voi kehittyä nielemisvaikeuksia tai olemassa oleva nielemisvaikeus voi pahentua entisestään. Hoitajien tulisi osata tunnistaa dysfagia, jotta hoito ja kuntoutus voitaisiin aloittaa mahdollisimman nopeasti.

Ojala (2007, 33) oli selvittänyt toimintamallia dysfagian tunnistamisessa ja ruokailun ohjauksessa Meilahden sairaalan neurologian klinikalla, Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa sekä muissa yliopistosairaaloissa. Selvisi, että sairaanhoitajan vastuulle jäi sekä nielemisen arviointi ja ruokailun ohjaus. Tarvittaessa sairaanhoitaja konsultoi puheterapeuttia, jolle lähete voi tulla myös lääkäriltä. Puheterapeutti huolehtii nielemisen turvallisuuden seurannasta ja henkilökunnan ohjauksesta. Fysioterapeutit keskittyvät hyvän ruokailuasennon löytymiseen ja ruokailutilanteessa ohjaamaan potilaan käsiä, ruokatahtia, loogista toimintajärjestystä ja sopivan kokoisen annoksen nauttimista. Lääkäri määrittää potilaan diagnoosin ja määrää tarvittavat lisätutkimukset.

5.2 Suun alueen toimintojen harjoittaminen aivoverenkiertohäiriöön liittyvässä dysfagiassa?

Suun alueen toimintoja voi harjoittaa monilla eri tavoilla. Suun alueen ja kielen lihasten vaikutusta on tutkittu aivoverenkiertohäiriöisten dysfagiassa. Alle on avattu muutamia tutkimuksia ja niiden tuloksia.

Tutkimuksissa käytetyillä harjoitteilla oli positiivisia vaikutuksia koehenkilöiden nielemiseen, joten jokaiselle dysfagiapotilaalle olisi hyvä laatia oma henkilökohtainen harjoitusohjelma. Säännöllinen harjoittelu on kuntoutuksessa tärkeää (Kauhanen 2015).

5.2.1 Huulten voimantuoton harjoittelu

Huulten voimantuoton harjoittelu on tuottanut positiivisia tuloksia AVH-potilaan dysfagian hoitamisessa. Huulten voiman vaikuttavuutta on tutkittu vuonna 2010. Tutkimuksessa oli mukana 22 AVH-potilasta, jotka sairastavat orofaryngeaalista dysfagiaa. Ikäjakauma oli 38-90 vuotta. Potilaista kahdellatoista oli toispuolinen kasvonlihasten heikkous. Toisessa ryhmässä oli 45 tervettä yksilöä, joiden ikäjakauma oli 25-87 vuotta. Kaikki tutkittiin huulien voiman mittarilla (Lip Force Meter, LF100) ja nielemiskapasiteetti (Swallowing Capacity, SC) testillä. Tutkimuksessa kaikki osallistujat saivat suullisen ja kirjallisen informaation. Nielemiskapasiteettitestissä (Swallow Capacity test, SCT), koehenkilöitä pyydettiin nielemään 150 ml vettä niin nopeasti kuin mahdollista ilman taukoja. Henkilöt istuivat pystyasennossa lasi lähellä

ylähuulta ja aloittivat juomisen, kun lupa annettiin. Henkilöt lopettivat juomisen, jos vaikeuksia ilmeni. Ajat kelloitettiin. (Hägg & Anniko 2010.)

Huulten voima -mittarilla (Lip Force, LF100) tutkittaessa henkilöitä käskettiin pitämään mittaria huulten välissä niin kauan kuin mahdollista. Heidän tuli pystyä pitämään kappale suussa ja painamaan päätä taaksepäin, kun sitä vedetään. Vetovoimaa lisättiin joka 10:s sekunti tai kunnes henkilö menetti otteensa mittarista. Maksimitulokset kerättiin kaikista henkilöistä sokkoutetusti. (Hägg & Anniko 2010.)

Aivoverenkiertohäiriöpotilailla huulten voimantuotolla oli merkittävä yhteys nielemiskapasiteettiin. Terveillä henkilöillä yhteyttä ei ollut. Huulten voiman tuoton ja nielemiskapasiteettitestin tulokset eivät huomattavasti eronneet niiden potilaiden välillä, joilla oli AVH:sta johtuva kasvohalvaus ja niiden joilla ei ollut kasvohalvausta. Iällä ei ollut yhteyttä tuloksiin. (Hägg & Anniko 2010.)

Tutkimuksessa pohdittiin sitä, miksi AVH-potilailla, joilla ei ollut kasvohalvausta, oli niin heikko huulten voimantuotto. Ilmeisesti joillain AVH-potilailla on todentamaton kasvojen heikkous, joka aiheuttaa heikon huulten voimantuoton ilman normaaleja oireita toispuolikasvohalvauksesta. Lisäksi tutkimuksessa pohdittiin huulten voimantuoton yhteyttä dysfagiaan AVH-potilaiden tapauksessa. Kasvohermon alempi haarake hermottaa suun ja leuan alueen lihaksia muun muassa m. buccinatoria eli poskilihasta. Huulten voimantuoton testissä lihasketjujen hermotus alkaa suusta ja nielusta ja kuten nielemisessäkin. Tämän takia huulten voimantuoton harjoittelulla voidaan parantaa AVH-potilaan nielemistä. (Hägg & Anniko 2010.)

5.2.2 Kielen voiman harjoittaminen

Kielellisen harjoittelun vaikutuksista AVH-potilaiden dysfagiassa on tehty myös tutkimus. Tutkimushenkilöt suorittivat kahdeksan viikkoa kestävästä harjoittelujakson, joka sisälsi kielen voiman harjoittamista. Kielen maksimivoimamittaukset (1-repetition maximum, 1-RM) tehtiin alussa, neljän viikon jälkeen ja kahdeksan viikon jälkeen. Tutkimukseen osallistui kymmenen AVH-potilasta, joista kuusi oli akuutteja tapauksia (aivoverenkiertohäiriöstä oli 3 kuukautta tai alle) ja neljä oli kroonisia tapauksia (aivoverenkiertohäiriöstä yli 3 kuukautta). Ikäjakauma oli 51-90 vuotta, keskiarvo 69,7 vuotta. Harjoittelussa koehenkilöt painoivat ilmalla täytettyä

mansettia kielen ja kitalaen välissä isometrisesti. Isometrisessä työssä lihaksen pituus ei muutu, vaikka se jännittyy. (Robbins, Kays, Gangnon, Hind, Hewitt, Gentry & Taylor 2007.)

Isometrisessä harjoittelussa käytettiin Iowa Oral Performance Instrument (IOPI) -laitetta. Laitteessa oleva painesensori antoi visuaalista palautetta paineesta. Koehenkilöt suorittivat harjoittelua laite sekä suun etu- että takaosassa, koska kielen lihastoiminta on erilaista kielen eri osissa. Koehenkilöt toistivat harjoittelua kolme kertaa päivässä, joka kolmas päivä. Maksimivoimasta laskettiin paineen määrä, joka oli 60% ensimmäisen viikon ajan ja seuraavat seitsemän viikkoa 80% maksimista. (Robbins ym. 2007.)

Tutkimukseen otettiin huomioon isometrisen harjoittelun lisäksi nieltävän massan kulkeutumiseen liittyvät muuttujat, dysfagiapotilaalle laadittu ruokavalio ja erityinen dysfagiaan pohjautuva elämänlaatukysely. Kolmelle kymmenestä tehtiin magneettikuvaus, jolla voitiin havainnollistaa kielen vahvuutta. (Robbins ym. 2007.)

Kaikilla koehenkilöillä isometrinen voima ja nielemispaine kasvoivat merkittävästi. Tutkimuksessa selvisi, että AVH-potilaan kielen voimaa pystytään parantamaan säännöllisellä isometrisellä harjoittelulla kahdeksassa viikossa. Kehittyneemmällä liikeopilla ruuan joutuminen henkitorveen vähenee. (Robbins ym. 2007.)

5.2.3 Mendelsohnin manööveri

Erilaisia nielemismanöövereitä on monenlaisia. Muun muassa Mendelsohnin manööveri, ponnistava nieleminen (effortful swallowing), sekä supraglottic eli ääniraon yläpuolinen nieleminen (Ashford, McCabe, Wheeler-Heggland, Frymark, Mullen, Musson, Schooling & Smith Hammond 2009.) Ponnistavassa nielemisessä ruoka-aines kerätään keskellä suuta, puristetaan huulet tiukasti yhteen ja yritetään nielaista koko ruokamassa kerralla ponnistamalla. Ääniraon yläpuolinen nieleminen tapahtuu ainoastaan lääkärin ohjeistaessa. Äänihuulet suljetaan ja välittömästi nielausun jälkeen yskäistään. (Swallowing exercises 2017.)

Mendelsohnin manööveri on yksi nielemisen vaiheita harjoitettava tapa. Siinä keskitytään kurkunpään kohottamiseen nielemisen päävaiheessa. Sitä käytetään faryngeaalisen dysfagian kuntoutuksessa ja se helpottaa ruuan kulkeutumista

kurkunpään ohitse. Mendelsohnin manööverin fysiologisia vaikutuksia ei ole tutkittu tarkasti eikä eriytettyinä. Tutkimukset osoittavat positiivisia tuloksia manööverin kanssa käytetyistä tekniikoista, kuten pään kääntö, nyökkääminen ja erilaiset nielemistekniikat (muun muassa ääniraon yläpuolinen nieleminen) (McCullough, Kamarunas, Mann, Schmidley, Robbins & Crary 2012.)

Ruokamassan nielemisen aikana tehty Mendelsohnin manööveri on kehittänyt kurkunpään liikettä sekä sen yläpuolisen esofageaalisen sulkijalihaksen aukeamista. Säännöllisen harjoittelun seurauksena yläpuolisen esofageaalisen sulkijalihaksen avaamisen kesto (duration of upper sphincter opening, DOUESO) myös kehittyi verrattuna niihin viikkoihin joihin ei harjoiteltu. Tulokset eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkittäviä. Isommalla koonnilla voisi saada luotettavampia tuloksia. (McCullough ym. 2012)

5.3 Dysfagian huomioiminen ruokailutilanteessa

Ruokailutilanteessa istuma-asennon tulisi olla hyvä, mieluiten potilas olisi pöydän ääressä tuolissa, pyörätuolissa tai geriatrisessa tuolissa. Jos tämä ei jostain syystä onnistu, ohjataan potilas istuma-asentoon vuoteessa. Pään ja vartalon tulisi olla pystyasennossa. (Ojala 2006, 27.) Turvallisin asento näistä kaikista on istuminen pystyasennossa, sillä aivoinfarktin jälkeen voi esiintyä fyysisiä ja neurologisia muutoksia kuten lihasheikkoutta tai osittaishalvausta (pareesia). Tämän myötä voivat hengitystiet tukkeutua ja syntyä aspiraatiota. (Hughes 2011, 23.)

Syöttämisen sijaan potilaan kättä olisi hyvä ohjata tarttumaan ruokailuvälineisiin ja viemään ruoka suuhun. Apuvälineitä voi käyttää avuksi ruokailutilanteessa, esimerkiksi paksunnettuja ruokailuvälineitä. Nokkamukin sijaan käytetään tavallista juomalasia, sillä nokkamuki ohjaa pään virheelliseen asentoon niellessä. Ruokailun aikana tarkkaillaan, että potilas nielaisee annoksensa jälkeen ja annoskoko sekä syömisnopeus ovat sopivia. Nielaisujen välillä tai lopuksi tarkistetaan ääni. Jos ääni on vetinen tai kurlaava, pyydetään potilasta puhdistamaan kurkkunsa yskäisemällä ja sen jälkeen nielaisemalla. (Ojala 2006, 27.)

Kun potilas on syönyt, olisi hoitajan hyvä tarkastaa, ettei suuhun ole jäänyt ruokaa. Lisäksi suu huuhdotaan tai hampaat pestään ja tehdään tarvittaessa

hengitysharjoitukset eli pulloon puhallukset ja yskiminen. (Ojala 2006, 27.) Huono suuhygienia voi vähentää ravinnonsaantia johtuen kivusta tai infektiosta suuontelossa (Hughes 2011, 23). Potilas tulee pitää istuma-asennossa noin 20-30min vielä ruokailun jälkeen. Tällä vältetään aspiraatio. (Ojala 2006, 27.)

Ruoan ulkonäköä on hyvä miettiä, kuten myös potilaan omia mieltymyksiä mahdollisuuksien mukaan. Ruokailutilanteessa ympäristö tulee huomioida; kovaääniset laitteet kuten radio ja televisio tulisi sammuttaa ruokailun ajaksi. Ruokailu on sosiaalinen tilanne, joten potilaiden ei pidä eristäytyä muista ihmisistä vaan päästä muiden ihmisten seuraan ja saada syödä omassa tahdissa. Syömisessä avustavan henkilön tulisi istua samalla korkeudella potilaan kanssa ja rohkaista keskustelemaan. Samalla avustava henkilö voi tarkkailla potilaan nielemisen toimimista. (Dalton & Caples 2011, 37.)

Yleisesti ottaen pehmeä ja sileä ruoka on helpointa niellä. Jäähdytetty ruoka tai pieni siemaus kylmää vettä voi auttaa nielemisrefleksin stimuloinnissa (Morris 2006, 560). Dysfagian sairastavalle potilaalle ei tulisi tarjoilla muun muassa kuivia ja hauraita keksejä, leipää, jossa on helposti henkeen meneviä ainesosia (esimerkiksi kananmunaa), keittoa, jossa on kovia palasia seassa eikä pullaa. Suositeltuja ruokia ovat muun muassa ruoat, joissa on kastiketta, keitto, jossa ei ole kovia palasia ja pehmeät keksit. Jos kyseessä on vaikeampi nielemisvaikeus, tulee ruoan olla joko pehmeää tai soseutettua. Soseutettuun ruokaan lisätään valmistusvaiheessa nestettä ja suositeltavinta olisi käyttää veden sijasta maitoa. Tämä parantaa sen ravintoarvoa. Lisänä voi käyttää esimerkiksi korkean proteiinipitoisuuden omaavia valmisteita tai vitamiinilisiä, joilla voidaan turvata riittävä energia- ja vitamiinisaanti. (Nazarko 2007, 59.)

Juominen voi olla monelle nielemisvaikeuden omaavalle vaikeampaa kuin syöminen. Koostumus on hyvin tärkeä asia siinäkin ja sakeutetut nesteet ovat helpompia nauttia kuin nestemäiset. (Nazarko 2007, 59.)

Lääkitys on tärkeä antaa sellaisessa muodossa, jossa potilas voi sen niellä. Tablettien murskaaminen voi tehdä joistakin lääkkeistä hyödyttömiä ja toisista lääkkeistä vaarallisia, muun muassa depot-, slow-, ja retard-päätteisiä lääkkeitä ei saa murskata. Tabletin päällä voi olla suojakerros, jotta lääke hajoaisi ja aloittaisi imeytymisen vasta

ohutsuolessa. Joidenkin tablettien tarkoituksena on hajota ja imeytyä pidemmällä aikavälillä, joka on yleensä 12 tuntia tai 24 tuntia. Hitaasti vaikuttavien lääkkeiden murskaaminen saa lääkkeen imeytymään liian nopeasti ja voi aiheuttaa sen myötä vakavia ongelmia. (Nazarko 2007, 59.) Murskaamalla lääkkeen voi vaikuttava lääkeaine vapautua 5-10 minuutissa, jonka tarkoitus olisi vapautua 12-24 tunnin sisällä. Tuloksena on alussa yliannostus, jonka jälkeen lääke ei vaikuta tasaisesti suunnitellun tuntimäärän ajan. (Morris 2006, 560.) Kapselien tarkoitus on estää lääkeaineen hajoamista vatsalaukussa. Siksi kapsелеita ei saisi aukaista. (Nazarko 2007, 59.)

6 Pohdinta

Pohdinta- eli tarkasteluosuudessa arvioidaan tulosten sopivuutta tutkimuskysymysten perusteella. Pohdintaosuudessa kuvaillaan, miten tutkimuskysymyksiin vastaamisessa onnistuttiin, sekä miten opinnäytetyö lisäsi tietoa kyseisellä alueella. Lisäksi tuodaan ilmi, miten etsittyä tietoa voidaan käyttää hyväksi. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 263-264.)

Opinnäytetyön tarkoituksena oli etsiä tietoa ja tutkimuksia aivoverenkiertohäiriön seurauksena aiheutuvasta dysfagiasta ja sen arvioinnista, kuntoutuksesta ja huomioinnista ruokailutilanteissa. Työssä on pyritty käyttämään luotettavia ja tuoreita lähteitä, pääasiallisesti tutkimuksia. Opinnäytetyön luotettavuutta ja monipuolisuutta lisää täydentävät lähteet. Lähteinä on käytetty suomalaisia ja kansainvälisiä tutkimuksia artikkeleita, kirjoja ja verkkojulkaisuja. Tietoa on haettu keskeisimmistä sosiaali- ja terveysalan tietokannoista. Tutkimuksia ja lähteitä valittaessa on pyritty lähdekriittisyyteen. Tuoreita lähteitä oli vaikea löytää tai tietoa ei ole saatavilla ilmaiseksi kaikista aiheista. Aineistonhaun aikana ilmeni, että suurin osa lähteistä on englanniksi, eikä suomenkielisiä tuoreita tutkimuksia aiheesta löydy juuri lainkaan.

Opinnäytetyö palvelee pitkäaikaishoidon avopalvelukeskuksen arkea, joten toimintatavat ja tutkimukset on valikoitu siten, että ne soveltuvat siellä toteutettaviksi. Pitkäaikaishoidossa ei pystytä käyttämään kuvantamismenetelmiä (muun muuassa magneettikuva), eikä sähköstimulaatioita kuntoutuksessa, joten

niihin pohjautuvat tutkimukset on jätetty kirjallisuuskatsauksen ulkopuolelle. Dysfagian diagnosointiin liittyvät videofluorografia ja nasofiberoskopia tutkimukset ovat myös näin ollen poissuljettuja menetelmiä.

6.1 Tutkimuksen luotettavuus ja tulosten tarkastelu

Lähdettä arvioidessa on katsottava kriittisesti tiettyjä asioita, joilla voidaan määritellä lähteen luotettavuutta; onko kirjoittaja tunnettu ja arvostettu, mistä tieto on alun perin lähtöisin ja kuinka vanhaa tieto on, kuinka uskottava lähde on ja kuka on julkaisija ja kustantaja ja onko lähde puolueeton ja sisältö totta. Tutkimusta kirjoittaessa on lähteen iällä merkitystä, koska monilla aloilla tutkimustieto voi vanheta nopeasti tai vanhempi tieto on esillä myös uudemmassa julkaisussa. Kuitenkin pyritään käyttämään alkuperäisiä lähteitä, koska tieto on saattanut muuttua useissa lainauskerroissa merkittävästikin, esim. suuntaa antavasta tiedosta on tullut täysin varmaa tietoa. (Hirsjärvi ym. 2009, 113-114.)

Päämääräksi kannattaa ottaa lähteitä valitessaan, että käyttää tunnettujen tieteellisten aikakausjulkaisujen artikkeleita. Arvostetuimmat kustantajat eivät ota julkaisua, jota ei ole asiata tarkastettu. Lähteestä olisi hyvä etsiä arvosteluja, jotta lähteen luotettavuudesta voisi olla varma. Objektiiivisuus lähteiden valinnassa on tärkeää eli kenelle tutkimus on tehty ja mitä varten, missä tilanteessa ja milloin. (Hirsjärvi ym. 2009, 113-114.)

Lähteiden iän aikaväli opinnäytetyössä on 0-10 vuotta. On suositeltu, että käytettäisiin korkeintaan kolme vuotta vanhoja lähteitä, mutta se olisi rajannut liikaa käytettävissä olevia lähteitä.

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen aineistonkeruussa löytyi paljon erilaisia yksittäisiä testejä, joiden luotettavuudesta ei ollut näyttöä. Tästä johtuen lähemmin tarkasteltavaksi tutkimukseksi valikoitui tutkimus, jossa monia eri testejä oli arvioitu. Tutkimukset perustuivat pääsääntöisesti akuutin vaiheen testeihin, mutta niitä voi myös hyödyntää kroonisessa vaiheessa. Dysfagia voi kehittyä tai vaikeutua akuutin vaiheen jälkeenkin, joten myöhemmän vaiheen arviointi olisi suositeltavaa. (Westergren 2006, 148; Nazarko 2010, 137.) Variaatioita tutkimusmenetelmissä oli paljon liittyen toteuttamiseen, mm. veden määrä nielemisen testaamisessa vaihteli

tutkimusmenetelmissä, sekä saturaatiomittarin käyttö tai käyttämättömyys. Joihinkin arviointimenetelmiin vaadittiin erillinen dysfagiaan liittyvä koulutus.

Toisen tutkimuskysymyksen aineistonkeruussa ongelmana oli tutkimusaineiston maksullisuus ja saatavuus. Lopulta päädyttiin tutkimuksiin, jotka olivat ilmaisia ja joista löytyi pitkäaikaishoidossa hyödynnettävissä olevia menetelmiä. Mendelsohnin manööverinä tarkastelevassa tutkimuksessa tulokset eivät olleet tilastollisesti merkittäviä ja isommalla koonolla olisi voinut saada luotettavampia tuloksia. (McCullough ym. 2012). Osasta julkaisuista löytyi hyvin vähän tietoa tutkittavasta aiheesta, mm. nielemisen eri manöövereistä oli maininta, mutta ei toteutustapoja. Google-haun tuloksena löytyi yhdestä lähteestä tietoa aiheesta, mutta sitä ei voinut käyttää lähteenä, koska siellä mainittiin ”kaikki oikeudet pidätetään.” Hakutulosten laatu vaihteli paljon. Osa tuloksista ei otsikon perusteella vastannut tarkoitusta.

Kolmannen tutkimuskysymyksen aineistonkeruussa pystyttiin hyödyntämään samoja artikkeleita ja tutkimuksia kuin ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä. Aiempien hakujen perusteella pystyi tekemään lisää tarkentavia hakuja.

Ongelmana oli tulosten irrallisuus. Ensimmäiseen ja toiseen tutkimuskysymykseen löytyi paljon niin sanotusti irrallista tietoa, mutta ei mitään tarkkaan ja luotettavaa. Mitään spesifiä harjoituspankkia aivoverenkiertohäiriöpotilaiden nielemisvaikeuksien harjoittamiseen ei löytynyt. Tässä opinnäytetyössä ei ollut tulosten valikoinnissa vertaisarviointi (peer reviewed) hyväksymiskriteerinä, koska se olisi karsinut liikaa lähteitä.

Kansainvälisten artikkeleiden ja tutkimisen käyttämisessä on haasteena kielitaito. Tutkimuksia paljon selatessa ja lukiessa kielitaito kehittyy ja tärkeiden asioiden huomioiminen tarkentuu, mutta virheiden mahdollisuus on suurempi kuin omalla äidinkielellä lukiessa. Myös sanojen ja käsitteiden suomentaminen on haasteellista, jos sanalle ei löydy suomenkielistä vastinetta.

6.2 Eettisyys

Opinnäytetyön teossa käytettiin luotettavia lähteitä, joten eettisyys huomioitiin siinäkin. Lähdeviitteet on rehellisesti ja avoimesti ilmoitettu, jotta plagiointia ei tapahtuisi. Koimme eettistä ristiriitaa hoitohenkilökunnan työn kiireellisyyden ja

hoidon laadun välillä. Opinnäytetyömme avulla voitaisiin kehittää myös eettistä ajattelua pitkäaikaishoidossa.

Eettisen hoitotyön lähtökohtana on tukea jokaisen potilaan voimavaroja yksilöllisesti, ylläpitää sen hetkisiä voimavaroja tai kuntouttaa jo vähentyneitä voimavaroja. Arkisiin toimintoihin liittyvä etiikka hoitotyössä on monelle työntekijälle tiedostamatonta, jolloin niihin liittyviä eettisiä näkökulmia ei välttämättä tunnisteta. (Leino-Kilpi & Välimäki 2008, 283-284.)

Organisaatiosta johtuvien syiden vuoksi (muun muuassa työn liiallinen kuormittavuus, ajan puute, sekä henkilöstövoimavarojen vähentäminen) hoitohenkilökunta kokee, etteivät he kykene toteuttamaan niin hyvää hoitoa kuin eettisesti olisi oikein. Vaikka syyt ovat organisaatiossa, ne aiheuttavat hoitohenkilökunnalle syyllisyyden tunnetta. (Leino-Kilpi & Välimäki 2008, 93.) Eettinen näkökulma olisi hyvä ottaa huomioon siinä, miten kiireen ja resurssien annetaan vaikuttaa ihmisen hyvinvointiin.

Hoitotyöntekijöiden vastuulla on priorisoida päivittäisten toimintojen eteneminen. He päättävät mihin käytetään eniten aikaa ja kenet hoidetaan ensin. Käytännössä hoitohenkilökunta päättää kenet syötetään ensin ja ketä avustetaan ruokailussa, sekä kuinka nämä toteutetaan. Erityisesti tämä korostuu ikääntyneiden pitkäaikaisosastolla. (Leino-Kilpi & Välimäki 2008, 95.) Jos hoitohenkilökunnalla ei ole tietoa dysfagiasta ja sen roolista syömistilanteista, eivät he osaa priorisoida oikein ja arvostaa ruokailuhetken kulutettua aikaa.

Vastuu potilaan hyvästä hoidosta on hoitohenkilökunnalla, jonka tulisi tarpeen mukaan puolustaa potilasta, sekä toimia hänen etujensa mukaisesti. Ikääntyneellä ei välttämättä ole voimavaroja puolustaa itseään tai oikeuksiaan asianmukaiseen hoitoon. (Leino-Kilpi & Välimäki 2008, 281.) Potilasturvallisuuteen vaikuttaa työntekijöiden kiire ja erityisesti nielemisvaikeuksissa nopea syöminen on riskitekijä aspiraatiolle. Eettisesti ajateltuna on väärin, että potilaat kärsivät kiireestä ja tiedon päivittämättömyydestä, koska lähtökohtana pitäisi aina olla potilaan etu. (Sosiaali- ja terveysalan eettinen perusta, 2011.) Näin ollen vastuu ruokailutilanteista on hoitohenkilökunnalla ja heidän tulisi olla tietoisia aspiraation vaaroista

nielemisvaikeuksien yhteydessä, sekä toteuttaa ruokailutilanne potilaan voimavarojen mukaisesti.

Ruokailuun liittyvissä eettisissä kysymyksissä voi olla kahdenlaisia ongelmia. Joko potilaalle ei anneta riittävästi ruokaa, tai potilasta syötetään väkisin. Lisäksi eettisyyteen liittyy ruokailutilanteen sujuvuus, sekä turvallisuus. Myös ruoan koostumus vaikuttaa potilaan nielemiseen ja ravinnonsaantiin. (Leino-Kilpi & Välimäki 2008, 285.)

Avopalvelukeskuksen nimen käyttöä ei ole tarkoituksenmukaista mainita opinnäytetyössämme.

6.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Tulosten perusteella voidaan todeta, että Suomessa ei ole virallista arviointimenetelmää hoitohenkilökunnan käyttöön AVH-potilaiden nielemisvaikeuksien tutkimiseen. Kansainvälisesti tuloksia löytyy paljon, mutta luotettavuus ei aina ole hyvä.

Opinnäytetyötämme voisi jatkaa suunnittelemalla jatkoseurannan eli arvioida kuinka hyvin kirjallinen ohjeistuksemme on jäänyt työelämän käytäntöihin. Tätä voisi arvioida kyselylomakkeilla työntekijöille, jossa kysytään mielipidettä ohjeistuksen toimivuudesta. Opinnäytetyötämme voisi jatkaa myös luomalla dysfagian arviointilomakkeen tai pitämällä koulutuksen kyseisestä aiheesta.

Kunnallisissa terveyskeskuksissa on muun muuassa diabeteshoitajia, muistihoitajia ja sydänhoitajia, mutta ei dysfagiahoitajia. Tulosten perusteella voidaan todeta, että dysfagiahoitajan virka olisi todella tärkeä nielemisvaikeuksista kärsivien elämänlaadun kannalta. Puheterapeutit ovat kysytyjä, joten heitä ei välttämättä pienille paikkakunnille riitä. Ikääntyneiden lisääntyessä ennaltaehkäisy on tärkeää ja elämänlaadun ylläpito dysfagian asianmukaisella hoidolla olisi tarpeellista.

6.4 Opinnäytetyön prosessin pohdinta

Opinnäytetyö sai ideansa siitä, että molemmat opinnäytetyön tekijät olivat olleet töissä pitkäaikaisosastolla ja huomanneet puutteet ruokailutilanteiden hoidossa.

Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden dysfagiasta ei ole suomeksi juurikaan tietoa, joten aihe on ajankohtainen ja tärkeä.

Aikataulu opinnäytetyön valmistumiseen oli alun perin joulukuu 2016, mutta työn haastavuus tuli yllätyksenä, joten työ valmistui keväällä 2017. Erityisesti aineistonhakuun ja läpikäymiseen kului aikaa, sillä suurin osa lähteistä oli englanninkielisinä, joten lukeminen oli hitaampaa kuin suomeksi.

Opinnäytetyö päädyttiin tekemään integroivana kirjallisuuskatsauksena, sillä se on kuvailevan kirjallisuuskatsauksen laajempi muoto. Kirjallisen ohjeistuksen pyyntö tuli pitkäaikaisosastolta ja sen päädyimme tekemään PowerPoint-esityksenä.

Kirjallisuuskatsauksen tekeminen oli iso prosessi ja alussa tuntui hyvin haastavalta löytää oikeita hakusanoja, jotka antoivat sopivan määrän tuloksia. Työn edetessä aineistonhakutaitomme kehittyivät ja aineistonhaku helpottui. Jätimme peer reviewed -kriteerin pois aineiston hyväksymiskriteereistä, sillä se olisi karsinut liikaa lähteitä.

Opinnäytetyömme tavoitteena oli parantaa dysfagian tunnistamista ja sen arviointia, sekä kuntoutusta kirjallisen ohjeistuksen avulla. Mielestämme tavoitteet täyttyivät melko hyvin, sillä saimme koottua uusista lähteistä tietoa kaikkiin tutkimuskysymyksiin. Täydentäviä lähteitä olisi voinut olla enemmän, mutta uutta tietoa aiheesta oli vaikea löytää. Aiheesta löytyi paljon tietoa, mutta iso osa lähteistä karsiutui poissulkukriteerien vuoksi.

Teoriatietoa aivoverenkiertohäiriöistä oli vaikea löytää ja lähteet olivat melko sekavia. Yksittäistä lähdeä jossa olisi koottu kaikki erilaiset aivoverenkiertohäiriöt ja niiden syntytavat, sekä laskimoiden ja valtimoiden osallisuus, oli vaikea löytää. Pohdimme teoriaosuuden kattavuutta ja tulimme siihen tulokseen, että se on riittävä aiheen mittapuissa. Lääkäreiden ja ensihoitajien tulee osata oireet ja verisuonitukset tarkalleen, pitkäaikaisosastolla olevien fysioterapeuttien ja sairaanhoitajien tulee tietää pääpiirteissään aivoverenkiertohäiriöistä.

Opinnäytetyö oli hyvä oppimisen prosessi, sillä saimme valtavasti tietoa aivoverenkiertohäiriöistä, dysfagiasta, sekä tiedonhausta. Myös englanninkielinen ammattisanasto tuli tutuksi. Prosessi opetti meille pitkäjänteisyyttä, sekä kriittistä

oman tekstin läpikäymistä. Lisäksi eettisyys omasta toiminnasta hoitotyössä ja kuntoutuksessa korostui. Kynnys etsiä ajankohtaista tietoa muistakin oman alan aiheista madaltui hakuprosessin oppimisen myötä.

Lähteet

- Aaltonen L-M., Saarela M., Jousimaa P., Aherto A., Arkkila P. Dysfagia-
moniammatillinen haaste. 2009. Duodecim. Viitattu
23.3.2016. <http://www.puheestaasia.fi/uploads/4/1/6/3/41634413/dysfagiaaaltonenym..pdf>
- Aivoinfarkti ja TIA (online). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen
Neurologinen yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura
Duodecim, 2016 (viitattu 6.2.2017). Saatavilla internetissä:
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50051>
- Aivovammat (online). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Neurologisen
yhdistys ry:n, Societas Medicinae Physicalis et Rehabilitationis Fenniae ry:n, Suomen
Neurokirurgisen yhdistyksen, Suomen Neuropsykologisen yhdistyksen ja Suomen
Vakuutuslääkärin yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen
Lääkäriseura Duodecim, 2008 (viitattu 6.2.2017). Saatavilla internetissä:
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi18020>
- Ashford, J., McCabe, D., Wheeler-Heggland, K., Frymark, T., Mullen, R., Musson, N.,
Schooling, T., Smith Hammond, C. 2009. Evidence-based systematic review: Oropharyngeal
dysphagia behavioral treatments. Part III—Impact of dysphagia treatments
on populations with neurological disorders. Journal of Rehabilitation Research & De-
velopment. Vol. 46, Nro. 2, 2009, s. 195–204. [http://web.b.ebsco-
host.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4d2070c9-5fee-
43c9-bc63-8dd0239d4506%40sessionmgr104&vid=1&hid=116](http://web.b.ebsco-host.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4d2070c9-5fee-43c9-bc63-8dd0239d4506%40sessionmgr104&vid=1&hid=116) Viitattu 2.3.2017.
- Atula S. 2015. Aivohalvaus (aivoinfarkti ja aivoverenvuoto). Terveysportti. Viitattu
6.2.2017. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00001
- Bayley M., Harrison M, Korner-Bitensky N., Wood-Dauphinee S., Teasell R. 2007.
SCORE Evidence Based Recommendations for the Upper and Lower Extremities and
Risk Assessment Post-Stroke. Viitattu 9.3.2017. [http://www.tostroke.com/wp-
content/uploads/2012/12/SCORE_EBR.pdf](http://www.tostroke.com/wp-content/uploads/2012/12/SCORE_EBR.pdf)
- Dalton C., Caples M., Marsh L., 2011. Management of dysphagia. Nursing older peo-
ple, huhtikuu 2011, vol 23, no 3.
[http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=2
4d2f7c9-75f6-428f-bd29-a03fcaed6325%40sessionmgr120&vid=5&hid=124](http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=24d2f7c9-75f6-428f-bd29-a03fcaed6325%40sessionmgr120&vid=5&hid=124) Viitattu
30.1.2017.
- Eisenstadt, E. 2008. Dysphagia and aspiration pneumonia in older adults. American
Academy of Nurse Practitioners. Viitattu 23.3.2016. [http://web.b.ebsco-
host.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4a748c88-6d2d-
4653-b257-9d8d2762d856%40sessionmgr107&vid=10&hid=106](http://web.b.ebsco-host.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4a748c88-6d2d-4653-b257-9d8d2762d856%40sessionmgr107&vid=10&hid=106)
- Haapala, J., Heikkinen, T., Laivo O., Passinen, K., Kovanen, J. 2007. Nielemishäiriöiden
arviointi- ja hoitokäytännöt akuuttisairaaloissa. Kehittämishankkeen loppuraportti.

Gilroy, A., MacPherson, B., Ross, L. 2013. Atlas of anatomy. Thieme Medical Publishers Inc.

Helsingin kaupungin terveyskeskuksen raportteja. Viitattu 1.12.2016.

<https://www.yumpu.com/fi/document/view/3657795/nielemishairioiden-arviointi-ja-hoitokaytannot-helsinki>

Hirsjärvi S., Remes P., Sajavaara P. 2009. Tutki ja kirjoita. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

Hughes S. 2011. Management of dysphagia in stroke patients. Nursing older people, huhtikuu 2011, vol 23, no 3. Viitattu 19.1.2017.

<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=eb259cb8-44b3-4e24-82ca-ffb232c34fc3%40sessionmgr106&vid=4&hid=102>

Hägg M., Anniko M., 2010. Influence of lip force on swallowing capacity in stroke patients and in healthy subjects. Acta Oto-Laryngologica. Viitattu 2.3.2017.

<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=a0b0d1b7a-fe70-4f38-903d-32807909512b%40sessionmgr101&vid=1&hid=116>

Jussila, R. 2006. Mitä tietokirjallisuus on. Teoksessa Tieto Kirjaksi (toim. R. Jussila–E. Ojanen–T. Tuominen), 12–32. Helsinki: Kansanvalistusseura.

Kangasniemi M., Utriainen K., Ahonen S-M., Pietilä A-M., Jääskeläinen P., Liikanen E., 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. Hoitotiede, 25 (4). Viitattu 11.2.2017.

<http://elektra.helsinki.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/se/h/0786-5686/25/4/kuvailev.pdf>

Kauhanen M-L. 2015. Aivoverenkiertohäiriöt. Terveysportti. Viitattu 5.5.2016.

http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/tyt/koti?p_artikkeli=fys00016&p_haku=aivoverenkiertoh%C3%A4iri%C3%B6

Koskela, H. 2013. Keuhkokuumeen aiheuttama sairaalahoidon tarve nyt ja tulevaisuudessa. Terveysportti. Viitattu 20.2.2016.

http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo12248&p_haku=Keuhkokuumeen%20aiheuttama%20sairalahoidon%20tarve%20nyt%20ja%20tulevaisuudessa

Leino-Kilpi, H., Välimäki, M. 2008. Etiikka hoitotyössä. WSOY. Helsinki.

Lundy-Ekman, L. 2002. Neuroscience. Fundamentals for Rehabilitation. Third edition. St. Louis: Saunders, an imprint of Elsevier Inc.

McCullough, G., Kamarunas, E., Mann, G.C., Schmidley, J.W., Robbins, J.A., Crary, M.A. 2012. Effects of Mendelsohn Maneuver on Measures of Swallowing Duration Post-Stroke. Top Stroke Rehabil. 2012 May-Jun; 19(3): 234–243. Viitattu 2.3.2017.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3532041/#R2>

Morris, H. 2006. Dysphagia in the elderly – a management challenge for nurses. *British Journal of Nursing*, Vol 15, No 10. Viitattu 29.11.2016. <http://web.b.ebsco-host.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=262094c2-f9e1-47b6-9f17-e0a4e9987e49%40sessionmgr120&hid=101>

Mustajoki, P., 2017. Aivokalvon alainen verenvuoto. *Duodecim*. Viitattu 29.3.2017. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00002

Nazarko, L. 2010. Recognising and managing dysphagia. *Nursing & Residential Care*, maaliskuu 2010, Vol 12, No 3. Viitattu 14.12.2016. <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=ed408033-e581-4b24-aa12-61a1df12a1e0%40sessionmgr1>

Nazarko, L. 2007. Swallowing difficulties in stroke patients. *Nursing & Residential Care*, February 2007, Vol 9, No 2. Viitattu 29.11.2016. <http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=2f822762-7c74-4a2d-b950-6f9e7485549b%40sessionmgr4007&hid=4214>

Ojala E. 2006. Nielemisen arviointi ja ruokailun ohjaus. *Tehohoito* 2006, 24(1).

Ojala E., Pietilä M-L., Saye J., Saarela M. 2007. Yhteinen hoitokäytäntö AVH-potilaan nielemisen arviointiin ja ruokailun ohjaukseen. *Fysioterapia* 2007, 54(1).

Pudas-Tähkä, S. & Axelin, A. 2007. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aiheen rajaus, hakutermit ja abstraktien arviointi. Teoksessa *Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen*. Toim. Johannson, K., Axelin, A., Stolt, A. & Ääri, R-L. Turun Yliopisto, hoitotieteen ja laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja, sarja A51. Turku: Turun Yliopisto.

Rentola, M. 2006. Hyvä Opas. Teoksessa *Tieto Kirjaksi* (toim. R. Jussila–E. Ojanen–T. Tuominen), 92–107. Helsinki: Kansanvalistusseura.

Robbins, J., Kays, S.A., Gangnon, R.E., Hind, J.A., Hewitt, A.L., Gentry, L.R., Taylor, A.J. 2007. The Effects of Lingual Exercise in Stroke Patients With Dysphagia. *Arch Phys Med Rehabil* 2007;88:150-8. Viitattu 2.3.2017. [http://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993\(06\)01457-2/pdf](http://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993(06)01457-2/pdf)

Roine Risto O. 2016. Aivoinfarkti. *Terveysportti*. Viitattu 6.2.2016. http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00219&p_haku=dysfagia

Salminen A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Viitattu 11.2.2017. http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf

SIGN. The Scottish Intercollegiate Guidelines Network. 2017. Viitattu 9.3.2017. <http://www.sign.ac.uk/about/index.html>

Soinila, S. 2015. *Neurologia*. *Duodecim Oppiportti*. Helsinki. Viitattu 21.3.2017. <http://www.oppiportti.fi/op/neu00009/do>

Sosiaali- ja terveystieteen eettinen perusta. Valtakunnallinen sosiaali- ja terveystieteen eettinen neuvottelukunta ETENE. Helsinki 2011. Viitattu 20.2.2016.

<http://etene.fi/documents/1429646/1559058/ETENE-julkaisuja+32+Sosiaali-+ja+terveysalan+eettinen+perusta.pdf/13c517e8-6644-4fa5-8c5f-193cfdce9841>

Stolt M., Axelin A., Suhonen R. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Turku.

Stolt, M. & Routasalo, P. 2007. Tutkimusartikkelien valinta ja käsittely. Teoksessa Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Toim. Johansson, K., Axelin, A., Stolt, A. & Ääri, R-L. Turun Yliopisto, hoitotieteen ja laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja, sarja A51. Turku: Turun Yliopisto.

Swallowing exercises. 2017. National Foundation of Swallowing Disorders. Viitattu 29.3.2017. <http://swallowingdisorderfoundation.com/oral-swallowing-exercises/>

Tarnanen K., Lindsberg P. J., Sairanen T., Tuunainen A. 2017. Tunnista aivoinfarkti – hoitoon ja heti! (aivoinfarkti ja TIA). Terveyskirjasto. Viitattu 8.3.2017.

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00062

Tortora, G.J. & Derrickson, B. 2006. Principles of Anatomy and Physiology, Atlas and Registration Card, 11th Edition.

Uimonen, T. 2005. Asiantuntija kirjoittaa. Teoksessa Asiantuntija viestii. Karhu, L., Salo-Lee, L., Sipilä, J., Selänne, M., Söderlund, L., Uimonen, T. & Yli-Kokko, P. Keuruu. Inforviestintä Oy.

Viitanen, M. 2016. Aivoverenkiertohäiriöiden taudinkuva. Duodecim.

<http://www.oppiportti.fi/op/ger01002/do#q=avh+dysfagia#proxy>

Westergren, A. 2006. Detection of eating difficulties after stroke: systematic review. International Nursing Review, kesäkuu 2006, 53. Viitattu 3.12.2016. <http://web.a.ebschost.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=1a11e766-52df-43f0-960f-26ebe96c1102%40sessionmgr4008&hid=4214>

Whittemore, R., Knafl, K. 2005. The integrative review: update methodology. Journal of Advanced Nursing 52 (5). http://users.php.ufl.edu/rbauer/EBPP/whittemore_knafl_05.pdf

Wikström J., Meretoja A., Hietanen M., Huusko T., Ihalainen R., Järvikoski A., Karhuvaara A., Kivekäs J., Lindstam S., Niinistö L., Nyfors H., Peurala S., Pohjolainen T., Vainikainen T. ja Ylinen A. 2008. Konsensuslausuma; Äkillisten aivovaurioiden jälkeinen kuntoutus - Fokuksessa aivoverenkiertohäiriöt ja aivovammat. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 11.2.2017. <https://www.duodecim.fi/wp-content/uploads/sites/9/2016/02/kuntoutuksenkonsensuslausuma2008.pdf>

Liitteet

Liite 1: Nielemissen arvioinnin ohjeistus (Nazarko, L 2007. Nursing & residential care.)

Figure 2. ASSESSING SWALLOWING ABILITY

Stage	Details
One	Assess level of consciousness. Is the person well enough to eat or drink? Is the person able to sit up and hold his or her head up? If the person is not able to sit up and hold up head do not continue. The person is not able to eat or drink at this time.
Two	Give the person three teaspoons of water. After each teaspoon check for signs of dysphagia. If signs of dysphagia present do not proceed.
Three	If the person successfully swallows without signs of dysphagia in stage two give 60 ml of water. Observe for dysphagia. Check if person is able to finish glass. If able proceed to stage four.
Four	Judge the person's safety in swallowing. Record that the person is safe to swallow, is possibly unsafe or definitely unsafe.

Liite 2: AVH-potilaan nielemisen kartoitus (Helsingin terveystieteiden keskuksen kehittämishanke)

LITE 3

Helsingin terveystieteiden keskuksen kehittämishanke: (27.9.06)
 Nielemisen arviointi- ja hoitokäytännöt akuutissa sairaalatoissa
 (Haapala, Heikkinen, Laito & Passinen)

AVH-POTILAAN NIELEMISEN KARTOITUS

Potilas _____ Hoidonmuoto _____

Tutkija _____ Päivämäärä _____

Diagnosi _____

Anamnestiset tiedot

Hampaat omat hyvät huonot ei hampaata

Proteesi kyllä ei

Hemipareesi kyllä ei

Pareesin puoli oikea vasen molemmat

Pareesin aste lievä kohtalainen vaikea

Kasvohalvaus kyllä ei

Sylkiruoto kyllä ei

Trakeostomia kyllä ei

CRP koholla kyllä ei

Pneumonia kyllä ei

Yskäkö tehokkaasti kyllä ei

Paino, pituus ja BMI

osastolle tullessa _____

1 viikon kuluttua _____

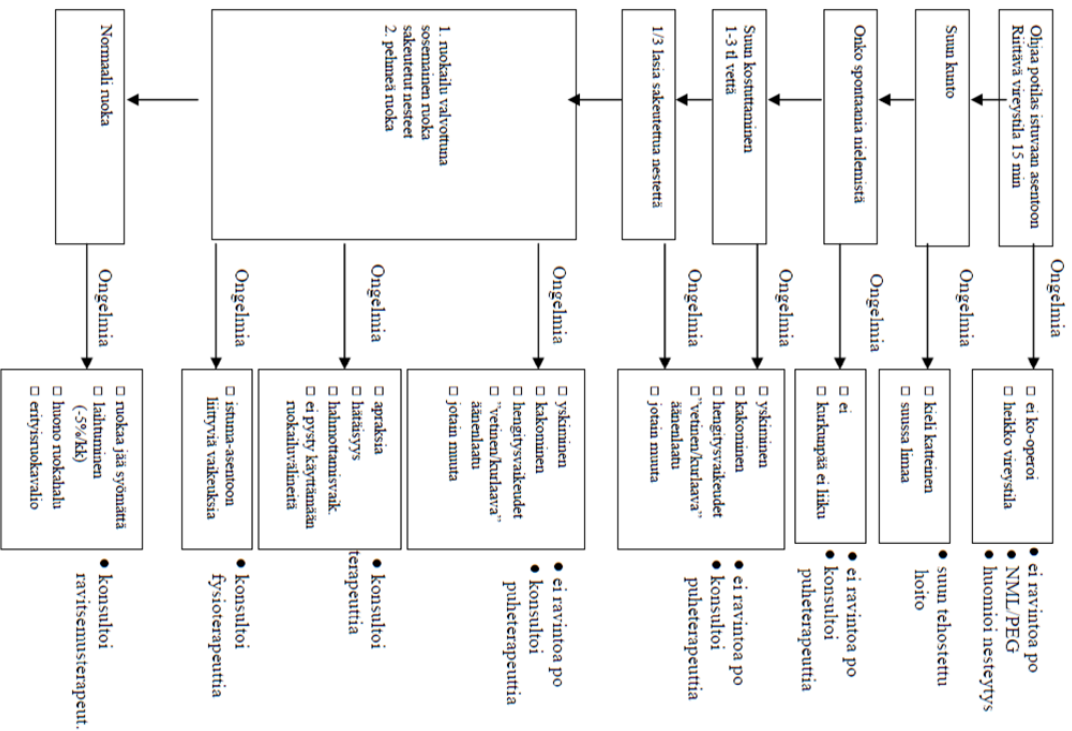
2 viikon kuluttua _____

3 viikon kuluttua _____

4 viikon kuluttua _____

PAINON SEURANTA VIIKOTTAIN
 Mikäli paino laskee 5%/kk. konsultoi
 ravitsemusterapeuttia

Nielemisen arvio



Liite 3. Kirjallisuuskatsauksessa käytetyt artikkelit

Tekijät, julkaisu- vuosi ja julka- isupaikka	Otsikko	Menetelmä	Sisältö
Ashford, J., McCabe, D., Wheeler-Heggland, K., Frymark, T., Mul- len, R., Musson, N., Schooling, T., Smith Hammond, C	Evidence-based systematic review: Oropharyngeal dys- phagia behavioral treat- ments. Part III—Impact of dysphagia treatments on populations with neurologi- cal disorders.	Systemaattinen katsaus.	Tutkimusraportissa kerrotaan eri nielemisvaikeuksien kuntouttamiseen käytettäviä menetelmiä. Tutkimus on kolmeosainen.
Haapala Jaana, Heikkinen Tuula, Laivo Outi, Passinen Karoliina, Kovanen Jussi. 2007. Helsingin kaupungin terveyskeskus.	Nielemishäiriöiden arviointi- ja hoitokäytännöt akuuttisairaaloissa. Kehittämishankkeen loppuraportti. Helsingin kaupungin terveyskeskuksen raportteja.	Kyselytutkimus ja nielemisen arviointilomak- keen luominen ja testaaminen käytännössä.	Raportissa moniammatillinen ryhmä loi sairaanhoitajille nielemishäiriöiden seulontamenetelmälomakkeen. Tarkoituksena oli lisätä hoitohenkilökunnan valmiutta dysfagian tunnistamiseen ja hoitoon ja yhtenäistää hoitokäytäntöjä eri akuuttisairaaloiden välillä.
Hägg M., Anniko M. Uppsala uni-versity	Influence of lip force on swallowing capacity in stroke patients and in healthy subjects.	Kirjallisuus- katsaus	Kirjallisuuskatsauksen artikkelissa kerrotaan huulten voiman vaikutuksesta AVH-potilaiden nielemiskapasiteettiin verrattuna terveiden henkilöiden tuloksiin.
McCullough, G., Kamarunas, E., Mann, G.C., Schmidley, J.W., Robbins, J.A., Crary, M.A.	Effects of Mendelsohn Ma- neuver on Measures of Swallowing Duration Post- Stroke.	Ammat- tilehdessä julka- istu artikkeli.	Artikkelissa kerrotaan pelkästä Mendelsohnin manööverin harjoittelun tehokkuudesta dysfagian kuntoutuksessa.

<p>Morris Heather. 2006. British Journal of Nursing.</p>	<p>Dysphagia in the elderly – a management challenge for nurses.</p>	<p>Ammattilehdessä julkaistu artikkeli.</p>	<p>Artikkeli kertoo yleisesti dysfagiasta; mikä dysfagia on, dysfagian saamisen syistä, preventiosta, oireista, dysfagian diagnoosin tekemisestä ja dysfagian seuraamuksista. Lisäksi artikkeli kertoo dysfagian hoidosta, nenä-mahaletkuruokinnasta dysfagiassa ja kommunikoinnista dysfagiaa sairastavan kanssa.</p>
<p>Dalton C., Caples M., Marsh L., 2011. Nursing older people.</p>	<p>Management of dysphagia.</p>	<p>Ammattilehdessä julkaistu artikkeli.</p>	<p>Artikkelissa dysfagiasta kerrotaan yleisesti; mikä dysfagia on, sen oireista, sen vaikutuksista elämänlaatuun, dysfagian arvioinnista ja hoidosta sekä ruoan muodosta.</p>
<p>Hughes S. 2011. Nursing older people.</p>	<p>Management of dysphagia in stroke patients.</p>	<p>Ammattilehdessä julkaistu artikkeli.</p>	<p>Artikkelissa on yleinen katsaus dysfagiiaan; sen arviointi, oireet ja hoito, joka sisältää suuhygienian, asentohoidon ja ravitsemuksen arvioinnin.</p>
<p>Nazarko, L. 2010. Nursing & Residential Care.</p>	<p>Recognising and managing dysphagia.</p>	<p>Ammattilehdessä julkaistu artikkeli.</p>	<p>Artikkeli kertoo yleisesti dysfagiasta; mikä se on, dysfagian syyt, sen aiheuttamat riskit, moniammatillisuuden tärkeydestä ja dysfagiaa sairastavan ravitsemuksesta sekä tulevaisuuden hoitomahdollisuuksista.</p>
<p>Nazarko, L. 2007. Nursing & Residential Care.</p>	<p>Swallowing difficulties in stroke patients.</p>	<p>Ammattilehdessä julkaistu artikkeli.</p>	<p>Artikkelissa kerrotaan dysfagiasta, sen aiheuttamasta aspiraatiosta ja arvioinnista, milloin dysfagiaa tulee hoitaa päivystyksellisesti, dysfagiaa sairastavan ruokavaliosta ja lääkityksestä. Lisäksi annetaan ohjeita nielemisen parantamiseen ja uudelleen arvioinnista.</p>

Ojala E. 2006. Tehohoito-lehti.	Nielemisen arviointi ja ruokailun ohjaus.	Ammattilehdessä julkaistu artikkeli.	Artikkeli sisältää tietoa nielemisen vaiheista, nielemisvaikeuksista, niiden esiintymisestä eri sairauksissa ja mahdollisista komplikaatioista, nielemisvaikeuksien arvioinnista sekä ruokailun ohjauksesta.
Ojala E., Pietilä M-L., Saye J., Saarela M. 2007. Fysioterapia-lehti.	Yhteinen hoitokäytäntö AVH-potilaan nielemisen arviointiin ja ruokailun ohjaukseen.	Ammattilehdessä julkaistu artikkeli.	Artikkelissa kerrotaan dysfagiasta, sen arviointimenetelmistä ja toteuttamisesta moniammatillisesti.
Robbins, J., Kays, S.A., Gangnon, R.E., Hind, J.A., Hewitt, A.L., Gentry, L.R., Taylor, A.J.	The Effects of Lingual Exercise in Stroke Patients With Dysphagia.	Ammattilehdessä julkaistu artikkeli.	Artikkelissa kerrotaan kielen voiman harjoittelun vaikutuksesta AVH-potilaan dysfagian kuntoutuksessa.
Westergren, A. 2006. International Nursing Review.	Detection of eating difficulties after stroke: systematic review.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus.	Kirjallisuuskatsauksessa haettiin aineistoa bed-side –testeistä nielemisen arviointiin, jotka on vertaisarvioitu ja jotka suoritetaan ilman apuvälineitä (lukuun ottamatta saturaatiomittaria) ja non-invasiivisesti aivoinfarktin sairastaneille.

Liite 4. PowerPoint

Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden nielemisvaikeudet ja niiden huomiointi pitkäaikaishoidossa ja kuntoutuksessa

Salmi Eevakaisa
Koski-Vähälä Piia

Maaliskuu 2017

AVH=aivoverenkiertohäiriö

- Aivoverenkiertohäiriöllä tarkoitetaan aivoinfarktia ja aivoverenvuotoa, jotka luokitellaan vuotokohdan mukaan:
 - aivoaineeseen vuotanut (ICH)
 - lukiinkalvonalainen vuoto (SAV)
 - kovakalvonalainen vuoto eli subduraalivuoto
 - kovakalvonulkoisen vuoto eli epiduraalivuoto. (Aivoinfarkti: Käypähoito -suositus, 2011; Aivovammat: Käypä hoito -suositus, 2016.)
- Aivoverenkiertohäiriöistä yli puolet ilmaantuu yli 75-vuotiaille, missä ikäryhmässä enemmistönä ovat naiset. (Aivoinfarkti: Käypähoito -suositus, 2011.)

Dysfagia = nielemisvaikeus

- 50-vuotiaista noin joka kymmenes ja laitoshoidossa olevista ikäihmisistä jopa neljäsosa kärsii dysfagiasta.
 - Aivoverenkiertohäiriöpotilaista 35-60%:lla on dysfagia.
- Dysfagian on todettu heikentävän elämänlaatua ja aiheuttavan pitkittyessään masennusta, hidastavan kuntoutumista ja pidentävän hoitajaksoja. (Aaltonen, Saarela, Jousimaa, Aherto ja Arkkila 2009.)

Miksi pitäisi olla huolissaan?

- Aspiraatiopneumonia = keuhkokuume, joka syntyy ruoan tai juoman joutuessa hengitysteihin
- Aspiraatio on merkittävin keuhkokuumetta aiheuttava tekijä yli 80-vuotiailla ja Alzheimerin tautia sairastavilla.
- Hoitokodeissa aspiraatiopneumonia on suurin kuolinsyy sairaalainfektioista ja kuolleisuus vaihtelee 20-65% välillä.
- Ennustetaan, että sairaalahoitojaksot kasvavat keuhkokuumeen hoidossa 49% ja sairaalapäivät 70% vuoteen 2030 mennessä. (Koskela 2013.)

Yleisimpiä merkkejä dysfagiasta

- Ruokailutilanteessa
 - Yskiminen
 - Kurkkaava ääni
 - Nielemisen vaikeus (Aaltonen ym. 2009)
- HUOM! Hiljainen aspiraatio = Ruoan tai juoman joutumista henkiteihin ilman, että potilas itse huomaisi sitä eikä yskänrefleksi laukea

Kuinka arvioida dysfagiaa?

- Vastuu dysfagian huomioinnissa ja hoidossa on hoitohenkilökunnalla. (Morris 2006, 561.)
- Suomessa ei ole yleistä suositusta dysfagian arviointimenetelmästä, mutta muissa maissa on kehitetty useita bedside-testejä eli vuoteen vierellä tehtäviä testejä (Haapala, Heikkinen, Laivo, Passinen, Kovanen. 2007, 16). Vakintunutta käytäntöä dysfagian arvioimisessa aivointarkkipotilaan kohdalla ei ole (Haapala, ym. 2007, 36).
- Dysfagian tunnistamisessa käytettävät menetelmät voidaan jakaa kolmeen eri menetelmään; seulontamenetelmät, laajemmat kliiniset tutkimukset ja instrumentaaliset tutkimukset. Seulonta- ja kliininen tutkimus voidaan tehdä potilaan vuoteen vierellä eli ns.bedside-tutkimuksena. (Ojala, Pietilä, Saye, Saarela. 2007, 32.)

SSA= Standardized bedside Swallowing Assessment

- Westergrenin (2006, 143, 145) tutkimuksen mukaan SSA olisi paras työkalu hoitajalle dysfagian tunnistamiseen; se on suunniteltu kaikkien käytettäväksi, eli myös niille, jotka eivät ole erikoistuneet tutkimaan dysfagiaa. (mts.143, 145).
- SSA sisältää kolme eri vaihetta:
 - 1.Yleinen arviointi (tajuinnostaso, asennon kontrollointi, tahdonalainen yskiminen, äänen laatu ja syljen nieleminen)
 - 2.Veden juonti lusikasta
 - 3.Lasista juominen
- Jos esim.ensimmäisessä vaiheessa tajunnantaso on matala, testiä ei jatketa
- 2. ja 3. vaiheessa seurataan dysfagian merkkejä → jos tulee, testi keskeytetään
- Testi voidaan toistaa vuorokauden kuluttua
- Jos ongelmia esiintyy, tulisi harkita lähetteen tekoa puheterapeutille (mts. 145: 147)
- Potilaalta kannattaa myös kysyä mahdollisista dysfagiaan liittyvistä ongelmista kuten: "Kuinka usein yskit ruokailun jälkeen?" tai "Kuinka usein ruoka tuntuu jäävän kurkkuun kiinni?" (Morris 2006, 558).

- Samantyyllistä tutkimustapaa tuli esille myös muissa julkaisuissa (Nazarko 2007, 58) (Morris 2006, 558). Alapuoella Nazarkon arviointiohjeet.

Vaiheet	Ohjeet
Yksi	Arvioi tajunnantaso. Onko potilas tarpeeksi hyvävointinen syömään tai juomaan? Pystyykö potilas istumaan ja pitämään päätä pystyssä? Jos potilas ei pysty suorittamaan näitä, älä jatka. Potilas ei pysty syömään tai juomaan tällä kertaa.
Kaksi	Anna potilaalle kolme teelusikallista vettä. Tarkista dysfagian oireet jokaisen teelusikallisen jälkeen. Jos dysfagian oireita ilmenee, älä jatka.
Kolme	Jos potilas nielee eikä dysfagian merkkejä ilmaannu, anna 60ml vettä. Havainnoi taas, tuleeko dysfagian merkkejä. Voit kokeilla, pystyykö potilas juomaan juoman loppuun. Jos pystyy, siirry vaiheeseen neljä.
Neljä	Arvioi vielä potilaan kyky niellä ja sen turvallisuutta; on turvallinen, voi sisältää riskin vai ei pysty turvallisesti nielemään.

LITE 3

Helixin terveyshoidon kehittämisohje
Nielien arvioinnin- ja hoitokäytännöt akustisairautta
(Haapala, Heikkinen, Laito & Pasiinen) (27.9.06)

AVH-POTILAAN NIELEMISEN KARTOITUS

Potilas _____ Hlönnäms _____

Tutkija _____ Päivämäärä _____

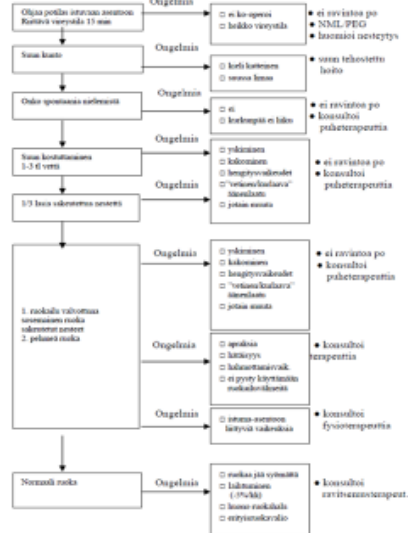
Diagnosi _____

Anamnestiset tiedot

Hampaat osat hyvät huonot ei hampaita
 Pöteä kyllä ei
 Hengitys kyllä ei
 Paresin puoli oikea vasen molemmat
 Paresin aste heikko keskivahva vahva
 Kavohalaus kyllä ei
 Sykkivänto kyllä ei
 Tekeistönsä kyllä ei
 CEF kohella kyllä ei
 Parasomnia kyllä ei
 Yhäkö tehokkaasti kyllä ei
 Paino, pituus ja BMI
 osastoille nielleä _____
 1 viikon kuluttua _____
 2 viikon kuluttua _____
 3 viikon kuluttua _____
 4 viikon kuluttua _____

PAINON SEURANTA VIEROTTAIN
Mikäli paino laskee 5%:kk, kosuttui ravitsemusterapiaa

Nielien arvio



Saturaatiomittarin käyttö bedside- testeissä

- Saturaatiomittarin yhdistäminen veden nielemisen testiin voi parantaa aspiraation tunnistamista, erityisesti hiljaisen aspiraation. (Westergren 2006, 145, 147, 149.) Tutkimuksissa saturaatiomittarin käytön tuloksista on kiistanalaisia tuloksia. Kuitenkin sitä suositellaan käytettävänä yhdistettynä bedside-testiin. (Haapala ym. 2007, 23.)
- Jos saturaatioarvossa tapahtuu **neljän prosentin lasku** nielemisen jälkeen, voidaan se tulkita tilastollisesti merkittäväksi. Korkea ikä ja hengityselinsairaudet heikentävät tuloksen ennustettavuutta. Potilaan saturaatioiltoarvot tulee tietää ennen mittauksia. Saturaation laskun ruokailutilanteessa katsottiin ennustavan yli 80%:lla potilaista aspiraatiota. (Haapala ym. 2007, 23.)

Suun toiminnan harjoittaminen

- Huulten voimantuoton harjoittaminen
 - Merkittävä yhteys nielemiskapasiteettiin.
 - Huulten hermotus on osittain sama kuin nielemiseen tarvittavissa lihaksissa.
 - Potilaan suuhun narullinen kappale -> potilas yrittää pitää huulla tiukasti yhdessä kun hoitaja vetää narusta.
- Kielen voiman harjoittaminen
 - Kehittyneemmällä liikeopilla ruuan joutuminen henkitorveen vähenee.
 - Isometrisellä kielen voiman harjoittelulla voi saada tuloksia jo 8 viikossa.
 - Potilas painaa ilmalla täytettyä mansettia kielellä kitalakea vasten.
- Mendelsohnin manööveri
 - Keskitytään kurkunpään kohottamiseen nielemisen päävaiheessa
 - Helpottaa ruuan kulkeutumista kurkunpään ohi.
 - Kehittää kurkunpään liikettä, sekä lyhentää yläpuolisen esofageaalisen suljelijahaksen avaamisen kestoa.

Dysfagian huomioiminen ruokailutilanteessa

■ Istuma-asento

- Mieluiten potilas olisi pöydän ääressä tuolissa, pyörätuolissa tai geriatrisessa tuolissa.
- Jos ei onnistu, ohjataan potilas istuma-asentoon vuoteessa. Pään ja vartalon tulisi olla pystyasennossa. (Ojala 2006, 27.)

■ Itse ruokailussa


- Syöttämisen sijaan potilaan kättä olisi hyvä ohjata tarttumaan ruokailuvälineisiin ja viedä ruoka suuhun.
- Nokkamukin sijaan käytetään **tavallista juomalasia**, sillä nokkamuki ohjaa pään virheelliseen asentoon niellessä.
- Tarkkaillaan, että potilas nielaisee annoksensa jälkeen ja annoskoko sekä syömisnopeus ovat sopivia.

■ Syömisen jälkeen

- Tarkistetaan ääni. Jos ääni on vetinen tai kurlaava, pyydetään potilasta puhdistamaan kurkkunsa yskäisemällä ja sen jälkeen nielaisemalla. (Ojala 2006, 27.)
- **Tarkastetaan, ettei suuhun ole jäänyt ruokaa.** Lisäksi suu huuhdotaan tai hampaat pestään ja tehdään tarvittaessa hengitysharjoitukset eli pulloon puhallukset ja yskäminen. (Ojala 2006, 27.)
 - Huono suuhygieniä voi vähentää ravinnonsaantia johtuen kivusta tai infektiosta suontelossa (Hughes 2011, 23).
- Potilas tulee pitää **istuma-asennossa n.20-30min** vielä ruokailun jälkeen. Tällä välletään aspiraatio (Ojala 2006, 27).

■ Ravinnosta

- Yleisesti ottaen pehmeä ja sileä ruoka on helpointa niellä. Jähdytetty ruoka tai **pieni siemaus kylmää vettä** voi auttaa nielemisrefleksin stimuloinnissa. (Moms 2006, 560.)
- Dysfagian sairastavalle potilaalle ei tulisi tarjolla muun muassa
 - kuivia ja hauraita keksejä
 - leipää, jossa on helposti henkeen meneviä ainesosia
 - keittoa, jossa on kovia palasia seassa
 - pullaa.
- Suositeltuja ruokia ovat muun muassa
 - ruuat, joissa on kastiketta
 - keitto, jossa ei ole kovia palasia
 - pehmeät keksit.
- Jos kyseessä on vaikeampi nielemisvaikeus, tulee ruoan olla joko pehmeää tai soseutettua. Soseutettuun ruokaan lisätään valmistusvaiheessa nestettä ja suositeltavinta olisi käyttää **veden sijasta maittoa**. Tämä parantaa sen ravintoarvoa.
- Lisänä voi käyttää esimerkiksi korkean proteiinipitoisuuden omaavia valmisteita tai vitamiinilisä, jolla voidaan **turvata riittävä energia- ja vitamiinisaanti**.
- **Sakeutetut nesteet** ovat helpompia nauttia kuin nestemäiset. (Nazarko 2007, 59.)

- 
- Lääkitys on tärkeä antaa sellaisessa muodossa, jossa potilas voi sen niellä.
 - Tablettien murskaaminen voi tehdä joistakin lääkkeistä hyödyttömiä ja toisista lääkkeistä vaarallisia, muun muassa depot-, slow-, ja retard-päätteisiä lääkkeitä ei saa murskata. Kapsellen tarkoitus on estää lääkeaineen hajoamista vatsalaukussa. Siksi kapseleita ei saisi aukaista.
 - Murskaaminen voi saada lääkkeen imeytymään liian nopeasti ja voi aiheuttaa sen myötä vakavia ongelmia. (Nazarko 2007, 59.) Tuloksena on alussa yliannostus, jonka jälkeen lääke ei vaikuta tasaisesti suunnitellun tuntimäärän ajan. (Morris 2006, 560.)