



Arezo Tawasoli, Noora Kallio
Diakonia-ammattikorkeakoulu
Sosiaali ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto
Sairaanhoitaja, AMK
Opinnäytetyö, 2024

AIVOVERENKIERTOHAIRIÖPOTILAAN KUNTOUTUS

**Toipumisen tiellä -
Perehdytysopas hoitajille**

TIIVISTELMÄ

Noora Kallio, Arezo Tawasoli
Aivoverenkiertohäiriöpotilaan kuntoutus
Sivut 26 ja liitteet 2
Syksy 2024
Diakonia-ammattikorkeakoulu, Helsinki
Sairaanhoitaja AMK

Tämän kehittämispainotteisen opinnäytetyön tavoitteena on kehittää näyttöön perustuva opas aivoverenkiertohäiriötä sairastavien potilaiden hoitoon. Opinnäytetyön toteutus edustaa systemaattista lähestymistapaa näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämisessä. Opas tarjoaa konkreettisia ja ajantasaisia ohjeita aivoverenkiertohäiriötä sairastavien potilaiden hoitoon. Samalla on tarkoitus edistää hoitotyön yhtenäistämistä, vähentäen potilaiden eriarvoisuutta ja uusien työntekijöiden perehdyttämistä.

Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Katriinan sairaalan osaston 3:n kanssa. Osasto 3:n nykyiset haasteet hoitotyössä, kuten henkilöstön vaihtuvuus ja jatkuva keikkatyövoiman käyttö korostivat tarvetta selkeälle ja helposti ymmärrettävälle oppaalle. Opas on suunniteltu yhtenäistämään hoitokäytäntöjä ja tukemaan uusien työntekijöiden perehdyttämistä.

Kerromme opinnäytetyössämme aivoverenkiertohäiriöistä yleisesti. Teimme aihealueen rajauksen yhteistyössä työelämäkumppanimme kanssa, keskittyen aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoidon kannalta olennaisiin pääkohtiin. Pääkohdiksi valikoitui seuraavat asiat, kuten, neurologisen voinnin muutos, kuntouttava työote, painehaavojen huomiointi, ravitsemus, asentohoito, PEG-letkun- ja trakeostomian hoito.

Opas laadittiin tiiviissä yhteistyössä työelämäkumppanin kanssa, kerätyn materiaalin pohjalta, luotettavista lähteistä. Oppaan viimeistelyä varten kävimme keräämässä nimettömästi palautteita työntekijöiltä, joiden avulla teimme viimeiset viimeistelyt oppaaseen.

Työelämäkumppanimme Katriinan sairaala os. 3 oli tyytyväinen oppaaseen. Hoitajat kokivat oppaan helppolukuiseksi ja hyödylliseksi. Oppaan on tarkoitus julkaista sisäiseen sähköiseen järjestelmään Intraan, josta opas on helposti saatavissa ja tulostettavissa. Jatko-kehittämisehdotuksena on, että osasto 3 kehittää ja päivittää opasta osaston tarpeiden mukaiseksi myös tulevaisuudessa.

Asiasanat: Aivoverenkiertohäiriö, opas, hoitotyö, perehdytys

ABSTRACT

Noora Kallio, Arezo Tawasoli
Rehabilitation of a patient with cerebrovascular disorder
Pages 26 and 2 appendices
Fall 2024
Diaconia University of Applied Sciences, Helsinki
Bachelor of health care
Registered nurse

The objective of this development-focused thesis is to create an evidence-based guide for the care of patients with cerebrovascular disorders. The implementation of this thesis represents a systematic approach to developing evidence-based nursing practices. The guide provides concrete and up-to-date instruction for the care of patients with cerebrovascular disorders. Simultaneously, it aims to promote the standardization of nursing practices, reduce patient inequality, and facilitate the orientation of new employees.

The thesis was conducted in collaboration with ward 3 of Katriina Hospital. The current challenges in nursing ward 3, such as staff turnover and the continuous use of temporary staff, highlighted the need for a clear and easily understandable guide.

In our thesis, we provide general information about cerebrovascular disorders. The scope of the topic was defined in collaboration with our collaborative partner, focusing on the key aspects of essential for the care on patients with cerebrovascular disorders. The main points selected were changes in neurological conditions, a rehabilitative approach, attention to pressure ulcers, nutrition, positioning therapy, PEG tubes, and tracheostomy care.

The guide was developed in close cooperation with collaborative partner using literature material collected from reliable sources. For the finalization of the guide, we collected anonymous feedback from employees, which was used to make the final adjustments to the guide.

Our collaborative partner, ward 3 of Katriina Hospital, was satisfied with the guide. The nurses found the guide easy to read and useful. The guide is intended to be published in the internal electronic system Intra, where it will be easily accessible and printable. As a suggestion for further development, the guide should be updated and developed according to the needs of the ward in the future.

Keywords: Cerebrovascular disorder, guide, nursing, orientation

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	4
2 OPAS HOITAJIEN PEREHDYTTÄMISEEN.....	5
3 AIVOVERENKIERTOHAIRIÖT JA NIIDEN HOITO.....	6
3.1 Neurologinen kuntoutus ja sen tavoitteet	6
3.2 Neurologisen voinnin muutoksen huomioiminen.....	9
3.3 Kuntouttavan työotteen merkitys osastolla.....	10
3.4 Painehaavojen huomiointi hoitotyössä.....	11
4 TRAKEOSTOMIAN HOITO.....	12
5 AIVOVERENKIERTOHAIRIÖPOTILAAN RAVITSEMUS	14
5.1 Nielemisvaikeus eli dysfagia ja sen huomiointi hoitotyössä	14
5.2 Ruoan koostumus ja asentohoito ruokailussa.....	16
5.3 PEG-letkun hoidossa huomioitavat seikat.....	17
5.4 PEG-ruokintaletkun käyttö hoitotyössä	18
6 YHTEISTYÖKUMPPANI.....	19
7 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA PROSESSIN KULKU	20
8 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS.....	24
9 POHDINTA	25
10 LÄHTEET.....	27
LIITE 1.	32
LIITE 2.	38

1 JOHDANTO

Vuosittain maassamme sairastuu aivoverenkiertohäiriöihin (AVH) noin 14 000 ihmistä, joista neljännes on työikäisiä. Aivoverenkiertohäiriöt ovat kolmanneksi yleisin kuolinsyy Suomessa ja niihin kuolee vuosittain noin 5000 henkilöä. Maailmanlaajuisesti aivoverenkiertohäiriöihin kuolee vuosittain 4,7 miljoonaa ihmistä, ja ne ovat toiseksi yleisin kuolinsyy. (Soinila ym. s. 271.)

Aivoverenkiertohäiriö on tila, jossa aivojen verenkierto häiriintyy joko veritulpan aiheuttaman tukoksen tai verenvuodon vuoksi. Keskushermosto ei saa riittävästi tarvitsemaansa happea ja sokeria, jolloin tila johtaa nopeasti pysyviin vaurioihin keskushermostossa. Aivoverenkiertohäiriön tavallisin ilmentymä on toispuolihalvaus, eli hemipareesi, mutta oireet ja niiden vaikutukset potilaan toimintakykyyn vaihtelevat sen mukaan, millä aivojen alueella tapahtuma on. Muita oireita ovat, raajojen puutumiset ja -tuntohäiriöt, näköhäiriöt, puheen vaikeus, ymmärtämisen vaikeus, huimaus, kaksoiskuvat sekä päänsärky ja oksentelu, erityisesti lukinkalvonlaisessa verenvuodossa. (Ahonen ym. s.354.)

Aivoverenkiertohäiriö potilaan oireet ovat moninaiset ja jokaisen kyseistä potilasryhmää hoitavan hoitajan, tulisi olla selvillä, mihin asioihin hoidossa pitäisi kiinnittää huomiota, jotta potilaan hoidon laatu ei kärsi. Nykyinen sairaanhoidon hoitajapula aiheuttaa sen, että eri osastojen henkilöstö on vaihtuva ja ns. keikkatyövoimaa käytetään paljon. Jokaisella osastolla on potilaan hoitoon liittyviä spesifejä toimenpiteitä ja kyseiseen potilasryhmään liittyviä erityistarpeita, joista uuden työntekijän tulisi olla selvillä.

Koska verenkiertohäiriöt ja niiden hoito on laaja aihepiiri, rajasimme opinnäytetyössämme tarkastellut pääkohdat yhdessä yhteistyötahomme kanssa. Kerromme tässä opinnäytetyössä kootusti, mitä tarkoitetaan aivoverenkiertohäiriöillä ja minkälaisia haasteita potilailla saattaa olla hoitotyön näkökulmasta kuntoutusvaiheessa. Olemme koonneet hoitajille tarkoitetun oppaan tutkittuun tietoon perustuen ja yhteistyössä kuntoutusosaston työntekijöiden kanssa.

2 OPAS HOITAJIEN PEREHDYTTÄMISEEN

Oppaamme tarkoitus on ohjata hoitotyötä yhtenäisesti näyttöön perustuen ja helpottaa uusien työntekijöiden perehdyttämistä AVH-potilaan hoidossa huomioitavaan asioihin. Näyttöön perustuva hoitotyö voidaan jakaa kahteen osioon, jotka ovat yksittäisen työntekijän päätöksenteko ja hoitotyön yhtenäistäminen. Hoidon yhtenäistämällä tarkoitetaan sitä, että jokaisella potilaalla on tasavertaiset mahdollisuudet saada tutkimusnäyttöön perustuvaa hoitoa. Lisäksi yhtenäiset käytännöt tukevat yksittäisen hoitajan näyttöön perustuvaa toimintaa ja antaa parasta mahdollista, ajantasaista tietoa käytettäväksi. Näyttöön perustuvalla toiminnalla terveydenhuollossa tarkoitetaan toimintaa, jossa näyttö on otettu käyttöön potilaan hoidossa tai kuntoutuksessa. Näytön perusteella hoitavaan organisaatioon laaditaan yhteiset käytännöt, jolloin ne eivät perusteettomasti vaihtele yksittäisten terveydenhuollon ammattilaisten välillä. (Hotus, 2020.)

Hyvän perehdytyksen avulla työntekijä tuntee nopeasti olevansa osa työyhteisöä. Uuden työntekijän tulosta on hyvä tiedottaa hyvissä ajoin, jotta he osaavat huomioida hänet. Lisäksi työpaikalla olisi hyvä olla perehdytysuunnitelma ja -aineisto. Perehdytyksessä työntekijän kanssa käydään läpi yhteisiä käytäntöjä, niiden merkitystä, sekä sitä, miten ne vaikuttavat työn sujumuuteen ja työyhteisön toimintaan. Näin työyhteisön toimintakulttuuri tulee heti tutuksi. Otetaan huomioon uuden työntekijän mahdollinen kokemattomuus ja vaikeita tilanteita voidaan ennakoita, käymällä läpi, miten niissä toimitaan. Tämä tukee uuden työntekijän työssä jaksamista ja suoriutumista. (Työterveyslaitos, i.a.)

3 AIVOVERENKIERTOHAIRIÖT JA NIIDEN HOITO

Aivoverenkiertohäiriöllä tarkoitetaan kahta erilaista tilaa aivoissa: Paikallista aivokudoksen verettömyyttä, eli iskemiaa tai paikallista verenvuotoa, eli hemorragiaa. Nämä tilat voidaan jakaa edelleen seuraavasti: Iskeemiset aivoverenkiertohäiriöt, kuten ohimenevä iskeeminen kohtaus (TIA) ja aivoinfarkti. (Soinila ym. 2006, s. 272.) TIA (transient ischemic attack) on tilapäinen aivoverenkiertohäiriö, joka johtuu aivovaltimon lyhytaikaisesta tukkeutumisesta. TIA voi aiheuttaa samankaltaisia oireita kuin aivoinfarkti, mutta se ei yleensä jätä pysyviä vaurioita aivoihin. TIA:n oireet kestävät tyypillisesti 2–15 minuuttia, joskus alle tunnin. TIA kohtauksen erottaminen aivoinfarktista ilman kuvantamista voi olla vaikeaa. (Aivoliitto, i.a-a.) Valtimoverenvuodot: Valtimovuoto aivoaineeseen, eli aivoverenvuoto ja valtimovuoto lukinkalvon alaiseen tilaan (SAV). AVH:n taustalla on useita vaaratekijöitä ja suurin osa niistä on ehkäistävissä hoitamalla keskeiset riskitekijät, joita ovat: kohonnut verenpaine, tupakointi, diabetes, keskivartalolihavuus, eteisvärinä ja dyslipidemiat. (Soinila ym. 2006, s. 272.)

3.1 Neurologinen kuntoutus ja sen tavoitteet

AVH-potilaat tarvitsevat akuuttihoidon jälkeen moniammatillista ohjausta ja kuntouttavaa hoitoa. Kuntoutus tulee aloittaa mahdollisimman varhain, heti kun potilaan vointi sen sallii ja tila on vakaa. Moni potilas kärsii kognitiivisista ongelmista ja he tarvitsevat sekä suullista että kirjallista ohjausta. (Ahonen ym. 2020, s.359.) Kuntoutuksen tulee olla tavoitteellista ja oireiden mukaista, sen edistymistä tulee arvioida usein ja säännöllisesti. Arvion tekeminen edellyttää moniammatillisen tiimin yhteistyötä, siihen kuuluvat lääkärit, hoitajat, fysio-, toiminta-, puheterapeutti, neuropsykologi ja sosiaalityöntekijä. Potilaan kannustaminen omatoimisuuteen ja onnistumisen kokemukset lisäävät sitoutumista hoitoon. (Ahonen ym. 2020, s. 360.)

Potilaan sitoutuminen kuntoutukseen ja yhteistyö moniammatillisen tiimin kanssa parantavat kuntoutuksen tulosta. Kuntoutus suunnitellaan heti hoidon alussa ja se jatkuu myös jatkohoidossa tai kotona. Kuntoutuksen lähtötilannetta ja edistymistä voidaan kartoittaa myös käyttäen erilaisia toimintakyvyn mittareita, kuten FIM ja Barthel mittaristo. (Ahonen ym. 2020, s. 360.)

FIM järjestelmällä voidaan arvioida kuntoutujan toimintakykyä ja avuntarvetta päivittäisissä toiminnoissa 18 osa-alueella. Arvioinnissa otetaan huomioon potilaan toimintakyky niin hygienianhoidon, liikkumisen kuin kognitiivisten taitojen suhteen. FIM-mittaristossa maksimipistemäärä on 7, joka viittaa itsenäisesti pärjäämiseen, kun taas minimipistemäärä on 1, joka tarkoittaa täydellisen avun tarvetta. (Anttila ym. 2017, S.426.) Barthel mittaristo on yksi eniten käytössä olevista toimintakyvyn mittareista ja se on kehitetty alun perin aivohalvauspotilaiden toimintakyvyn mittaamiseen. Mittarin etuja ovat sen luotettavuus, selkeys ja nopeus. Tässä mittarissa arvioidaan potilaan päivittäisten toimintojen, kuten ruokailun, peseytymisen, pukeutumisen, liikkumisen ja pidätyskyvyn sujumista. Pisteytyksen perusteella voidaan päätellä potilaan avun tarve päivittäisissä toiminnoissa. Mikäli potilas saa 0–30 pistettä, silloin potilaalla on tarvetta kahdelle hoitajalle päivittäisissä toiminnoissa. Jos pisteitä kertyy 30–60 pistettä, mittariston perusteella päivittäisiin toimiin riittää yksi hoitaja. Pisteytyksen ollessa 60–100 tarkoittaa, sitä että potilas on, joko lähes itsenäinen tai pärjää täysin itsenäisesti. (McGill ym.2022.)

Neurologisen kuntoutuksen päätavoitteena on parantaa vahingoittuneen kudoksen aiheuttamaa toimintakyvyn heikkenemistä ja minimoida siihen liittyviä haittoja. Samalla on keskeistä tukea potilaan ja hänen läheistensä sopeutumista tilanteeseen. (Kaste ym., 2015.) Aivohalvauksen jälkeinen kuntoutus on jatkuva ja monipuolinen prosessi. Kuntoutuksen tavoitteena on auttaa potilasta pärjäämään mahdollisimman itsenäisesti kaikissa toimintakyvyn eri osa-alueilla. Potilaan toimintakyvyn eri osa-alueet kuten, fyysinen, kognitiivinen, emotionaalinen, ekspressiivinen, sosiaalinen ja toiminnallinen toimintakyky. Potilaat tarvitsevat usein jatkuvaa kuntoutusta erilaisten jäljelle jääneiden vammojen, kuten lihasjäykkyyden, ylä- ja alaraajojen liikuntahäiriöiden, liikkuvuuden, kävelyn, nielemisen, näköhäiriöiden, hahmotuskyvyn ja kommunikaation korjaamiseksi. (Hebert, D. ym.,

2015.) Aivoverenkiertohäiriön jälkeiseen toipumiseen vaikuttavat eri tekijät, kuten vamman laajuus, vamman sijainti, potilaan ikä, yleinen terveydentila. Potilaan saama lääkehoito, riittävä ja laadukas uni sekä ravitsemus ja liikunnallinen aktiivisuus voivat edistää potilaan kuntoutusta ja toipumista AVH:sta. (Laaksonen ym., 2022 s. 795–802.)

Tietoa ja ulkopuolisia ärsykeitä vastaanottavat aivot, vaikuttavat aivojen toimintaan ja nämä aivojen joustavuus tarjoaa mahdollisuudet kuntoutua aivoverenkiertohäiriöstä. Kun harjoittelemme ja hankimme uusia taitoja, hermoverkot mukautuvat uudelleen. Uudet hermoradat syntyvät, kun synapsiset yhteydet voivat heikentyä tai vahvistua. Tätä muovautumista ohjaavat muutokset geenien toiminnassa, välittäjäaineiden tasapainossa ja hermoverkkojen aktiivisuudessa. (Laaksonen ym., 2022, s. 795–802.)

Aivoverenkiertohäiriöpotilaat tarvitsevat monipuolista kuntoutusta. Fysioterapian tarkoituksena on edistää paranemista, normalisoida liikkeitä ja välttää virheellisiä asentotottumuksia. Toimintaterapian avulla harjoitellut liikkeet siirretään päivittäiseen elämään ja arvioidaan apuvälineiden tarvetta. Puheterapian avulla hoidetaan puhehäiriöitä ja tarvittaessa opetellaan korvaavia viestintämenetelmiä. Neuropsykologinen kuntoutus perustuu tutkimukseen ja pyrkii korjaamaan henkisen suorituskyvyn häiriöitä sekä tukemaan sopeutumista yksilöllisesti ottaen huomioon potilaan tarpeet ja ominaisuudet. (Kaste, ym., 2015.)

3.2 Neurologisen voinnin muutoksen huomioiminen

Kuntoutusosastolla hoitajan on tärkeätä seurata ja kirjata huolellisesti AVH-potilaan neurologisia oireita. Aivoverenkiertohäiriön tavallisia tyyppioireita ovat: Toispuoleinen halvaus ja liikeratojen kömpelyys, puheen ja/tai ymmärtämisen häiriöt, suupielen roikkuminen, näköhäiriöt, kävelyn tai tasapainon häiriöt. Lisäksi erityisesti aivoverenvuotoon voi liittyä päänsärky, tajunnantason aleneminen ja oksentelu. (Anttila, K. ym., 2017, s. 424.) GCS eli Glasgow kooma asteikko jaetaan kolmeen osaan, silmien avaamiseen, sanalliseen reaktioon ja liikevasteeseen. Jokainen osa arvioidaan erikseen ja reaktion perusteella annetaan piste. Kolmen eri osa-alueen pisteytykset lasketaan yhteen, josta muodostuu GCS-pistemäärä. Korkein mahdollinen pistemäärä on 15 ja pienin 3. (De Sousa ja Woodward, 2016, Terveyskylä, i.a.)

GCS:ssä silmien avaaminen mittaa hereillä oloa ja valppautta. Puhevasteessa testataan, onko potilas orientoitunut ja osaa vastata oikein ja ilman ohjausta seuraaviin kysymyksiin: ”kuka olet?”, ”mikä on syntymäaikasi?”, ”Missä olet nyt?” tai ”Mikä tämä paikka on?”, ”mikä kuukausi on?” ja ”Mikä vuosi?”. Mikäli potilas ei osaa vastata johonkin näihin kysymyksiin oikein, hoitajan tulee dokumentoida missä osa-alueessa potilaan sekavuus ilmenee. Liikevaste osiossa mitataan ensisijaista motorista toimintaa ja tuntoaistia. (De Sousa ja Woodward, 2016.) Reaktioon mukaan pisteitä kertyy 3–15/15. Mitä matalamman pistemäärän potilas saa, sitä syvempää tajuttomuus on. Tajunnantaso on tärkeätä seurata, jotta muutokseen voidaan reagoida nopeasti. (Terveyskylä, i.a.)

Oppaassa käytetään myös FAST:n muistisääntöä (Face, Arm, Speech, Time). FAST on testi, joka auttaa selvittämään nopeasti onko henkilöllä aivohalvaus. Testissä tarkkaillaan potilaan kasvojen symmetriaa. Voiko potilas hymyillä tai irvistää symmetrisesti ja roikkuuko hänen suunsa tai silmänsä. Voiko potilas nostaa molemmat kätensä ja onko puristusvoima symmetrinen. Puhuuko potilas selvästi ja ymmärtääkö ohjeita? Mikäli testissä on poikkeavuuksia, tulisi hälyttää lääkäri välittömästi paikalle, jotta potilas saa mahdollisimman nopeasti hoitoa. Nopean hoidon saanti on olennaista AVH-potilaan hoidon ennusteessa. (Stroke association, i.a.)

3.3 Kuntouttavan työotteen merkitys osastolla

Neurologisen potilaan hoidossa on keskeistä, että osastoilla käytetään kuntouttavaa työotetta. Näin tuetaan potilaan voimavaroja ja omatoimisuutta yksilöllisesti. Kuntoutussuunnitelma on keskeisin työväline kuntoutusprosessin kokonaisuuden tavoitteellisessa hahmottamisessa. Kuntoutussuunnitelma on hyvä tehdä moniammatillisen asiantuntijaryhmän, kuntoutujan ja hänen lähipiirinsä yhteistyönä. Kuntoutus suunnitelmaan kirjataan potilaan nykytila, sen ongelmat ja voimavarat, konkreettiset tavoitteet, sekä keinot näiden toteuttamiseksi. (Ahonen ym. 2020, s. 422.)

Kuntoutus on potilaskeskeinen ja tavoitteellinen hoitoprosessi, jossa keskitytään potilaan tarpeisiin ja asetetaan selkeät tavoitteet hänen toimintakykynsä parantamiseksi. Erityisesti aivohalvauksen jälkeen, kuntoutuksen tavoitteena ja päämääränä on kuitenkin auttaa potilasta palaamaan mahdollisimman lähelle normaalia toimintakykyä, perhe-, yhteiskunta- ja työympäristöön. (Whitehead ja Baalbergen, 2019, s. 81–83.) Kuntouttavalla työotteella tarkoitetaan toimintaa, joka tukee ihmisen omaa toimintakykyä. Hoitaja ei tee asioita hänen puolestaan. Työote on toimintatapa, joka kunnioittaa potilaan yksilöllisyyttä ja on tämän itsenäisyyttä tukevaa. Potilasta kannustetaan ja rohkaistaan omatoimisuuteen, siinä missä se on suinkin mahdollista. (Atula ym., 2022, s.154.)

Aivohalvauksen jälkeinen kuntoutus toteutetaan parhaiten moniammatillisessa tiimissä, joka koostuu terveydenhuollon ammattilaisista. Tiimin jäsenet työskentelevät yhdessä saavuttaakseen yhteiset tavoitteet potilaan kuntoutuksessa. Jatkuva ja tehokas viestintä tiimin jäsenten ja potilaan kanssa mahdollistaa kokonaisvaltaisen lähestymistavan kuntoutuksessa. (Whitehead ja Baalbergen, 2019, s. 81–83.)

Stressin vaikutukset voivat hidastaa aivoverenkiertohäiriöstä toipuvien potilaiden palautumista ja lisätä komplikaatoriskiä. AVH itsessään voi vaikuttaa autonomisen hermoston toimintaan ja stressi voi lisätä tätä vaikutusta. Hallittu fyysinen aktiivisuus ja hengitysharjoitukset voivat auttaa säätelemään autonomista hermostoa ja vähentämään stressiä. Sykevälivaihtelua ja muita mittausmenetelmiä voidaan käyttää stressin ja toipumisen seurantaan. Ne voivat tarjota lisätietoa kuntoutumisen etenemisestä erityisesti silloin, kun toipuminen ei etene odotetusti. (Laaksonen ym., 2022, s. 795–802.)

Kuntoutumisen ennuste aivoinfarktin tai aivoverenvuodon jälkeen riippuu useista tekijöistä. Nopea liuotushoidon aloitus aivoinfarktin hoidossa, potilaan ikä, toimintakyvyn palautuminen ja henkinen tila vaikuttavat merkittävästi kuntoutumisen ennusteeseen. Kuntoutuksen tehokkuutta arvioidaan kolmen kuukauden kohdalla moniammatillisesti. Kuntoutuksen suunnitelmaa tulisi päivittää kolmen kuukauden välein tai tarvottaessa. Potilaan mahdollisuudet palautua täysin oma-toimiseksi vaihtelevat. (Kaste, ym., 2015.)

3.4 Painehaavojen huomiointi hoitotyössä

Monet AVH-potilaat ovat vielä kuntoutusosastollakin vuodepotilaita. Painehaavaumien ehkäisy on vuodehoidossa erittäin tärkeää. Erilaiset tuntopuutokset iholla, sekä halvaantuneen puolen huomiotta jättäminen (Neglect-oire) voivat edesauttaa painehaavojen syntyä, sekä vaikeuttamaan niiden havaitsemista ja hoitoa. (Ahonen ym., 2020, s. 358–361.)

Painehaavavaara kartoitetaan heti potilaan saapuessa sairaalaan, tarvittaessa voidaan ottaa käyttöön heti painehaavoja estävä erikoispatja. Erityishuomiota on kiinnitettävä potilaan kantapäihin, sekä alaselän häntäluun ja lantion alueisiin, koska näillä alueilla luun päällä on vain ohut kerros ihoa. (Ahonen ym., 2020, s. 358–361.) Painehaavauma syntyy, kun ihoon kohdistuu pitemmän aikaa, joko painetta ja/tai venytystä. Painehaavaumien riskiä arvioidaan vuodepotilailla päivittäin, mutta käytännössä arviointia tehdään kuitenkin useamman kerran päivässä päivittäisten hoitotoimenpiteiden yhteydessä. (Alanen ym., 2022, s.623.)

Huolellisella perushoidolla ja tehokkaalla asentohoidolla ehkäistään parhaiten painehaavaumia (Alanen ym., 2022, s.627). Potilaan ollessa vuodelevossa, asennon vaihtaminen ja omaisten perehdyttäminen asentohoidon tärkeydestä, on tehokkaita tapoja painehaavojen ehkäisyssä (Whitehead ja Baalbergen, 2019, s. 81–83). Asentohoidossa potilaan vartalon painopisteitä vaihdetaan säännöllisesti niin, ettei mikään kohta kuormitu liikaa. Asentoa on syytä vaihtaa vuodepotilaalla kahden tunnin välein. Mikroasentohoidossa painopistealueita voidaan vaihdella esimerkiksi tyynyjen, pyyherullien ja pehmusteiden avulla. (Alanen ym., 2022, s.627.)

Painehaavojen kartoitukseen on käytössä useita erilaisia mittareita, yksi niistä on Braden riskiluokitus. Siinä pisteytetään kuutta osatekijää, jotka ovat: Tuntoaisti, ihon kosteus, potilaan ravitsemus, aktiivisuus, liikkuvuus, kitka ja kudosten venyminen. (Kinnunen ym., 2023.) Jos painehaavoja ilmenee potilailla, on tärkeää varhaisessa vaiheessa kysyä hoitoa lääkäriltä tai painehaavojen hoitoon koulutetulta sairaanhoitajalta (Whitehead ja Baalbergen, 2019, s. 81–83). Oppaassa on Bradenin pisteytystaulukko, joka havainnollistaa lukijalle eri pisteytysten osatekijää. Katso (Liite 1.)

4 TRAKEOSTOMIAN HOITO

Trakeostomia, eli henkitorviavanne, on keinotekoinen ilmatie, joka tehdään henkitorveen, yleensä kolmannen ja neljännen rustorenkaan kohdalle. Avanteeseen asennetaan hengitystienä toimiva trakeostomiakanyyli. (Alanen ym., 2022, s. 465.) Trakeostooma voidaan tehdä helpottamaan niin akuutteja hengitysvajauksia kuin pitkittyneissä tilanteissakin. Trakeostomia ei estä potilaan mobilisointia vuodeosastoilla, perushoito ja asentohoidot toteutetaan normaalisti. (Karhe ym., 2023.)

Itse trakeostomiakanyyli koostuu ulko- ja sisäosasta. Riippuen siitä, onko kanyylissä täytettävä ilmamansetti, eli kuffi, puhutaan joko kuffillisesta tai kuffittomasta kanyylista. Kummassakin näistä kanyylityypeistä saattaa olla sivureikiä, jolloin puhutaan joko fenestroidusta tai fenestroimattomasta kanyylista. Kuffittomia kanyyleitä käytetään yleisesti pidempiä aikoja. Ns. tekonenällä ehkäistään kanyylin karstoittuminen, lämmitetään ja kosteutetaan hengitysilmaa. Tekonenä olisi hyvä olla käytössä ainakin yöllä, sekä ulkona liikkuessa. Sisäkanyyliin kertyy helposti limaa ja se tulisi puhdistaa vähintään kolme kertaa vuorokaudessa. Puhdistuksen voi tehdä hanavedellä ja erillisellä kanyyliharjalla. Mikäli sisäkanyyli vaurioituu, on se vaihdettava uuteen. Ulkoinen kanyyli vaihdetaan kerran kuukaudessa, tai jos kanyyli näyttää epäsiistiltä. (Blomgren, 2021.)

Trakeostomiakanyylin juurella oleva sidos vaihdetaan haavatulehdusten ehkäisemiseksi vähintään kerran vuorokaudessa. Avanteen ja sitä ympäröivän ihon kunto arvioidaan, jonka jälkeen se puhdistetaan kosteilla keittosuolataitoksilla. Tarkkaillaan erityisesti ihon punoitusta, erityistä, kipua, hajua, värinmuutoksia ja infektion merkkejä. (Alanen ym., 2022, s. 467.) Puhdistuksen jälkeen kanyylin juureen asetetaan pehmeät laput ja imeväiset taitokset tarpeen mukaan. Trakea kanyyli kiinnitetään pehmeällä, tähän tarkoitukseen tehdyllä tarranauhalla. Nauha ei saa olla liian löysä, eikä kireä. Potilaan kaulan ja nauhan väliin on mahduttava kaksi sormea. Koska trakeostomia ohittaa ylemmät hengitystiet, hengitysilman kostutus on tärkeää. Kuiva hengitysilma voi altistaa hengitystieinfektioille ja trakeostomia kanyylin karstoittumiselle ja mahdolliselle tukkeutumiselle. (Karhe ym., 2023.)

5 AIVOVERENKIERTOHAIRIÖPOTILAAN RAVITSEMUS

AVH:sta selviytyneistä noin puolet ovat aliravittuja lähtiessään sairaalasta. Siihen vaikuttavia tekijöitä ovat dysfagia eli nielemisvaikeus, ikääntyminen, rajoittuneet yläraajojen liikkeet, näkökyvyn heikkeneminen ja masennus ovat kaikki merkittäviä tekijöitä, jotka lisäävät aliravitsemuksen riskiä tässä potilasryhmässä. (Lieber ym., 2018.) Jos aivoverenkiertohäiriöpotilaan ruokailu ei onnistu nielemishäiriön takia, ravinto annetaan PEG-letkun kautta suoraan mahalaukkuun. Normaaliin ruokailuun siirytään niin pian kuin mahdollista. Mikäli sairastuneella on nielemisvaikeuksia, voidaan ruoan koostumusta ja ruokailuasentoa muuttamalla helpottaa ruokailua. (Anttila ym., 2017, s. 435.)

5.1 Nielemisvaikeus eli dysfagia ja sen huomiointi hoitotyössä

Dysfagia ilmenee vaikeutena nielemisessä suun ja nielun alueella, syitä tämän syntymiseen on monia, mutta aivoinfarkti on yleisin (Aaltonen ym., 2009). Noin 25-85%.lla aivoverenkiertohäiriö potilaista esiintyy nielemisvaikeuksia. Eri-tyisesti aivorungon ja takakierron tapahtumissa, nielemisvaikeus on yleinen oire ja usein myös kuntoutuu hitaasti. Nielemisvaikeuden aiheuttaa häiriö, yleensä tahdonalaisessa oraaliosassa tai reflektoriosassa faryngealisessa vaiheessa. Faryngealisella vaiheella tarkoitetaan kurkun kannen sulkeutumista nielemisen aikana hengitysteiden turvaamiseksi. (Paavola, 2015.) Nielemisvaikeus altistaa vammaaravitsemukselle, mutta nielemisvaikeuksilla on merkitystä myös hoidon ennustettavuuden kannalta. Jopa 50 % Potilaista, jotka tarvitsevat keinotekoisesta ravitsemusta, menehtyvät 6kk sisällä. (Paavola, 2015.)

Nielemisvaikeus vaikuttaa ruoan käsittelyyn pureskeluvaiheessa ja ruoan kuljettamiseen suussa puolelta toiselle, sekä nielemisen ajoitukseen oikeaan aikaan. Vaikeuksia nielemisen kanssa voi ilmetä erilaisina oireina, kuten ruokailun aikana yskimisenä tai vaikeuksia niellä juomaa, ruokaa tai lääkkeitä. Tämä johtuu siitä, että ruoka tai juoma saattaa vahingossa joutua hengitysteihin sen sijaan, että menisi alas nieluun ja ruokatorveen, tätä kutsutaan aspiraatioksi. Joskus potilaat

voivat kokea aspiraatiota ilman, että he yskähtävät ja tätä kutsutaan hiljaiseksi aspiraatioksi, jonka voi todeta vain erikoistutkimuksilla, kuten video fluografiassa. Video fluografia on röntgentutkimus, jossa niellyn varjoaineen kulkua voidaan seurata nielun ja ruokatorven alueella. (Aivoliitto, i.a.-b.)

Nielemisenvaikeus lisää runsaasti aspiraatiovaaraa ja voi altistaa aliravitsemukseen ja aiheuttaa aspiraatiopneumonian aivoverenkiertohäiriöpotilaille (Ming-chu ym., 2019). On tärkeää huomata, että aspiraatio voi olla merkittävä terveysriski, erityisesti aivoverenkiertohäiriöiden yhteydessä, koska se voi johtaa keuhkokuumeen kehittymiseen. Tämän vuoksi on tärkeää tunnistaa ja hoitaa nielemisvaikeudet asianmukaisesti mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. (Aivoliitto, i.a.-a.) Dysfagian yhteydessä voi ilmetä samaan aikaan myös dysatria, joka tarkoittaa vaikeuksia artikulaatiossa. Toiminnot liittyvät toisiinsa siten, että puheen ja nielemisen säätelystä vastaavat usein samat lihakset. (Aivoliitto, i.a.-c.)

Nielemisen edellyttää terveitä limakalvoja, normaalia anatomista rakennetta, sekä keskushermoston nielemistä koordinoivaa toimintaa. Vaikeudet voivat liittyä nielemisen eri vaiheisiin. Suun kuivuminen, limakalvovauriot ja esimerkiksi suupielen roikkuminen aivoinfartin jälkeen, vaikeuttaa ruoan siirtämistä kohti nielua. Nielemisvaikeutta arvioitaessa, tulee huomioida siihen johtaneet syyt ja niiden hoidettavuus. (Saarto, 2015.) Arvioinnissa puheterapeutin rooli on keskeinen. Lievemmissä tapauksissa pään asennon kohentaminen, ruoan soseuttaminen ja juomien sakeuttaminen riittävät. (Paavola, 2015.)

Dysfagian eli nielemisvaikeuksien selvittämiseksi puheterapeutti tutustuu potilaan sairaskertomukseen perusteellisesti, haastattelee potilasta ja tekee toiminnallista arviointia nielemistoimintojen arvioimiseksi. On useita erilaisia arviointimenetelmiä, joiden avulla puheterapeutti arvioi potilaan nielemistä, jotka ovat mm. SOPE (Sensory Oral Peripheral Examination), AVH-potilaan nielemisen arviointikriteeristö. (Hiekkala, S., ym, 2019.)

Nielemisongelmia voidaan myös tutkia tarkemmin (VFG) eli videofluografialla, jossa varjoaineella tutkitaan nielemisen etenemistä suusta mahalaukkuun saakka. Tämän avulla nähdään mahdolliset rakenteelliset muutokset nielussa.

(FEES) eli Fibroptic Evaluation of Swallowing on tutkimus, jossa kuljetetaan kameraputki nielun yläosaan ja tarkkaillaan nielun ja äänihuulten toimintaa. Tämän tutkimuksen avulla saadaan lisää tietoa, mitä tapahtuu potilaan nielemisen aikana ja minkälaiset ruoan koostumukset sopivat potilaalle. On myös muita lääketieteellisiä tutkimuksia, joiden avulla voidaan varmistaa nielemisvaikeudet, kuten ruokatorven toiminnan mittaus, eli manometria ja nenän kautta tehtävä ruokatorven tähystys, jotka kutsutaan transanaaliseksi esofagoskopiaksi. (Suomen dysfagian kuntoututusyhdistys ry, i.a.)

5.2 Ruoan koostumus ja asentohoito ruokailussa

Dysfagian kuntoutus keskittyy suurelta osin erilaisten kompensoivien strategioiden käyttöönottoon ja ohjaukseen. Tämä voi sisältää ruoan muokkaamista niin, että se on helpommin ja turvallisemmin nieltävää. Ohuita nesteitä, kuten vettä, tulisi välttää, joten ne saattavat vaatia sakeuttamista tai korvaamista paksummilla juomilla, kuten piimä tai sakeutettu juoma. Turvallisen ruokailun kannalta avainasemassa on ruokailuasento. Ideana on, että henkilö syö istuvassa asennossa, joka tuetaan kunnolla. On tärkeää välttää taaksepäin makaavaa asentoa, koska se voi aiheuttaa ruoan valumisen vahingossa nieluun. (CogniMed, i.a.)

Turvallinen asento on sellainen, jossa ruoka valuu suusta ruokatorveen joutumatta hengitysteihin, kuten se voi tapahtua esimerkiksi sängyssä syödessä, jos sängyn päätyä ei ole nostettu kunnolla. Joissakin tapauksissa nielemisvaikeutta voidaan parantaa erilaisilla tekniikoilla, jotka auttavat lihaksistoa toimimaan tehokkaammin nielemisen aikana. Dysfagian hoidossa noudatetaan samoin kuin kaikessa kuntoutuksessa huolellista arviointia ja taustojen selvittelyä, sillä ongelmat voivat ilmetä yksilöllisesti ja moninaisin tavoin. (CogniMed, i.a.)

5.3 PEG-letkun hoidossa huomioitavat seikat

Perkutaaninen endoskooppinen gastrostooma, lyhyesti PEG-letku, asennetaan yleensä gastroskopian avulla, mutta sen käyttöä voidaan seurata ja hoitaa myös kotona. Letku voidaan tarvittaessa vaihtaa myös kotona, esimerkiksi kotisairaanhoidon avulla. (Pöyhilä, 2018.) PEG-letkun käytössä saattaa ilmetä joitakin ongelmia, kuten mahalaukun sisällön aiheuttamaa ihovauriota. PEG-aukon ympärille muodostuvaa herkästi vertavuotavaa granulaatiokudosta ja letku voi tukkeutua helposti lääkkeistä tai ravintoliuoksesta. Ihovaurioita voidaan ennaltaehkäistä happosalpaajalla ja suojaamalla PEG-letkun juuri huolellisesti. Jos letku tukkeutuu, se on poistettava. Tukkeutumisen estämiseksi PEG-letku tulee aina huuhdella ennen lääkkeiden ja ravintovalmisteiden antamista sekä niiden jälkeen. PEG-letkuun tulee antaa ainoastaan siihen soveltuvia ravintoliuoksia. Letkun toimivuus varmistetaan ruiskuttamalla 50 ml vettä letkuun, vetämällä varovasti ruiskua ulos. (Pöyhilä, 2018.)

Mikäli PEG-letku irtoaa, avanne voi ahtautua jo vuorokaudessa niin paljon, ettei samankokoista letkua saada enää sisään ilman kanavan laajentamista. Jos uutta letkua ei voida asentaa samana päivänä, käytetään yleensä väliaikaista letkua, kuten paksua imukatetria. Avanne sulkeutuu yleensä noin viikossa, ellei uutta letkua saada asennettua. PEG-letku vaihdetaan säännöllisin väliajoin, mutta tarkkoja ohjeita vaihtovälistä ei ole. Käytännössä vaihtoväli määräytyy sen mukaan, mitä asentanut endoskopiayksikkö suosittelee. Esimerkiksi pallomallisen PEG-letkun vaihtoväli on tavallisesti noin 3 kuukautta, ja sairaanhoitaja, joka on oppinut vaihtotekniikan, voi suorittaa vaihdon. (Pöyhilä, 2018.)

Ennen PEG-letkun poistoa letkun sisällä oleva ilma poistetaan ja ympäröivä iho puhdistetaan. Letku voidellaan lidokaiinigeelillä ja sitten se työnnetään mahalaukuun. Pallomallinen osa täytetään steriilillä vedellä ja iholevy asetetaan varovasti paikalleen niin, että väliin jää vain vähän tilaa. Kun letku on paikallaan, siihen ruiskutetaan ilmaa, jotta voidaan kuunnella mahalaukusta pörinää. Letkun oikeasta sijainnista tulee varmistua joko vetämällä ruiskuun mahalaukun sisältöä ja tarvittaessa mittaamalla mahalaukun pH-arvoa. Varmimmat menetelmät sijainnin tarkistamiseksi ovat mahalaukun tähytys tai röntgenkuvaus kontrastaineella.

Nämä ovat kuitenkin harvoin tarpeen, jos letku on vaihdettu asianmukaisesti ohjeiden mukaan. Letkun vaihdon yhteydessä suurin riski on, että uuden letkun pää jää vatsaonteloon ja sinne jää ravintoliuosta. Letkun asennus ja käyttö eivät saa aiheuttaa potilaalle kipua. (Pöyhilä, 2018.)

5.4 PEG-ruokintaletkun käyttö hoitotyössä

Ravintovalmiste annostellaan ravintopumpun kautta, jolloin annostus on mahdollisimman tasaista ja tarkkaa. Potilas tulisi asetella niin, että hänen yläkehonsa olisi 30–40 asteen kohoasennossa syötön aikana, sekä puoli tuntia-tunnin syötön jälkeen. Tämä vähentää merkittävästi aspiraation riskiä. Kaikkien letkuun annosteltavien nesteiden ja liuosten tulee olla huoneenlämpöisiä. (Schwab, 2021.)

Ennen ravintoliuoksen antamista, letkun vetoisuus tarkistetaan ruiskuttamalla letkuun pieni määrä (10 ml) vettä. Ravintovalmistetta voidaan antaa kerralla korkeintaan 400 ml. Vuorokaudessa ruokintakertoja tulisi olla 4–6. Normaalina vuorokausirytmillä noudattaen ruokintaa ei tehdä yöaikaan. Kestoltaan annostelun tulisi vastata normaalia ruokailua eli vähintään 5 minuuttia per 100 ml. Ravintoliuoksen antamisen jälkeen, letkusto huuhdellaan 50–100 ml vettä. (Schwab, 2021.)

Ravintoliuos sisältää vettä 80 % joten liuoksen lisäksi potilas tarvitsee lisänesteytystä päivittäisen nesteensaannin varmistamiseksi. Osan tästä potilas saa huuhteluveden ja lääkkeiden antamisen yhteydessä annetun veden muodossa. Hoitajan tulee käsitellä letkuja ja ravintoaineliuospakkauksia huolellisesti ja aseptisesti. Ravintoliuos on käytettävä 24 tunnin sisällä avaamisen jälkeen. (Schwab, 2021.)

Mikäli lääkityksen antaminen suun kautta ei onnistu, lääkkeet voidaan antaa murskattuina ja veteen sakotettuina PEG-letkun kautta. Jokainen lääke on annettava erikseen ja jokaisen lääkkeenannon jälkeen letkusto on huuhdeltava 5 ml vettä. Lääkkeitä antaessa tulee tarkistaa, onko lääke soveltuva annettavaksi letkun kautta esim. ei saa murskata tai liuottaa. Mikäli tällaisia lääkkeitä on, niille tulee valita toinen mahdollinen annostelutie, esimerkiksi laskimo tai lihakseen pisto. Lääkkeitä ei tule lisätä suoraan ravintoliuokseen. Ravinnonsiirtoon tarkoitettut laitteet tulee vaihtaa 24 tunnin välein. (Schwab, 2021.)

6 YHTEISTYÖKUMPPANI

Katriinan sairaala on Seutulassa sijaitseva toimipiste, joka on osa Vantaan ja Keravan hyvinvointialueiden sairaalapalveluja. Opetussairaalan toimivassa rakennuksessa on kahdeksan eri potilasryhmien hoitoon erikoistunutta vuodeosastoa. Osasto 3:lla hoidetaan päänsääntöisesti aivoverenkiertohäiriöpotilaita. Osastolla on 25 potilaspaikkaa, yhden-, kahden- ja kolmen hengen huoneissa.

Osasto 3:n moniammatillinen tiimi koostuu lääkäreistä, lähi- ja sairaanhoitajista, toiminta- ja fysioterapeuteista, sosiaalityöntekijöistä ja tarvittaessa erikoislääkäreistä. Kaikilla potilailla on nimetty omahoitaja, joka on ensisijaisesti vastuussa potilaan hoitoon liittyvissä asioissa. Omahoitaja vastaa myös muiden työntekijäryhmien sekä potilaan ja omaisen välisestä kommunikoinnista ja tiedon siirrosta.

Kuntoutuksen ja hoidon tavoitteena, on edistää potilaan toimintakykyä. Hoidon ja kuntoutussuunnitelman vastetta arvioidaan ja suunnitellaan jatkuvasti potilaskierroilla ja tavoitekokouksissa. Tavoitekokouksissa tarkastellaan asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Potilas ja hänen läheisensä ovat mukana hoito- ja kuntoutussuunnitelman tekemisessä. Potilaat saapuvat osastolle akuuttihoiton jälkeen. Hoitoaika osastolla vaihtelee yksilöittäin. Hoitajakson jälkeen potilaat siirtyvät kotiin, kotihoidon piiriin tai kuntoutusosastoille jatkokuntoutukseen.

7 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA PROSESSIN KULKU

Löysimme OSKE-torilta keväänä 2023 useamman aiheen. Yhteisen pohdinnan jälkeen päädyimme tähän kyseiseen aiheeseen koska se kiinnosti meitä molempia. Katriinan sairaalan osasto 3 oli tilannut opinnäytetyönä oppaan työntekijöilleen aivoverenkiertohäiriötä sairastavan potilaan hoitotyön menetelmistä. Tarve oppaalle oli, koska osastolla työntekijöiden vaihtuvuus on suurta ja osastolla työskentelee myös keikkatyöntekijöitä. On mahdotonta odottaa, että kaikilla keikkatyöntekijöillä olisi kokemusta AVH-potilaan hoidosta käytännössä. Oppaan on tarkoitus olla mahdollisimman lyhyt ja konkreettinen.

Opasta on tarkoitus käyttää uusien työntekijöiden ja keikkalaisten perehdytykseen. Helmikuussa 23 otimme yhteyttä Vantaan ja Keravan hyvinvointialueen aluepäällikköön, jonka yhteystiedot olimme saaneet OSKE-torilta. Sovimme puhelimesta, että pidämme videopalaverin, johon osallistuisi meidän lisäksi osasto 3:n osastonhoitaja. Kävimme läpi palaverissa alustavasti opinnäytetyön tavoitteet ja tilaajan tarpeet, sekä sovimme että menemme tutustumaan osastoon paikanpäälle. Osallistuimme osastokokoukseen, jossa esittelimme itsemme ja selvitimme henkilökunnan toiveet oppaaseen liittyen.

Tapaaminen toteutui huhtikuussa 2023. Osastonhoitaja esitteli ensin meille osastoa ja sen toimintaa, tämän jälkeen osallistuimme osastokokoukseen. Osastokokoukseen osallistui hoitajia, toiminta- ja fysioterapeutteja. Saimme hyvän käsityksen osaston tarpeista oppaaseen liittyen. Sovimme yhteisesti aihealueet, joita osaston toiveesta tulisi näkyä tuottamassamme oppaassa. Elokuun puolessa välissä 2023 varmistimme työelämätahon kanssa ennen suunnitelman teon aloittamista sähköpostitse työn pääkohdista. Saimme hyväksynnän heidän taholtaan. Tämän jälkeen lähetimme myös yhteistyösopimuksen allekirjoitettavaksi, jonka kaikki osapuolet allekirjoittivat.

Syyskuussa aloitimme opinnäytetyön suunnitelman tekemisen, jonka esitimme 28.11.23 seminaarissa. Seminaarissa opettajamme hyväksyivät suunnitelmamme. Lähetimme työelämäkumppanillemme sähköpostia liittyen oppaan ulkoasuun, muodon sekä painamiseen liittyvissä asioissa. Sovimme tässä kohtaa, että opas tulisi sähköiseen muotoon ja sen voisi ladata Katriinan sairaalan sisäiseen sähköiseen järjestelmään, intraan. Suunnitelman valmistumisen jälkeen lähetimme suunnitelman myös työelämätaholle, sillä halusimme varmistaa jatkuvasti, että työmme palvelee yhteistyökumppaniamme. Etenimme käsikirjoitusvaiheeseen tammikuussa 2024. Käsikirjoitus esitetään seminaarissa toukokuussa 2024. Opinnäytetyö julkaistaan syksyllä 2024.

Tapasimme useasti ja tutustuimme perusteellisesti OSKE-oppaaseen, joka antaa ohjeita opinnäytetyön tekemiseen. Yhdessä tutkimme KEH-03 alustaa ja keskustelujen avulla aihe alkoi selkiytyä. Oppaan pääkohdat sovimme yhteistyössä työelämäkumppanin edustajien kanssa. Pääkohdat ovat: Neurologisen voinnin arviointi, kuntouttava työote, painehaavojen riskin arvioiminen ja -ehkäisy, trakeostomiakanyylin hoito, ravitsemuksen liittyvät hoitotoimenpiteet, kuten nielemisvaikeuden ja ruuan koostumuksen huomiointi, asentohoito ja PEG-letkun käyttö. Tarkoitus oli tiivistää jokaisen pääkohdan hoitotyön kannalta keskeinen sisältö yhdelle sivulle, jotta oppaasta ei tulisi liian pitkä. Oppaan on tarkoitus yhdenmuukaistaa potilaan hoitoa, sekä lisätä potilasturvallisuutta hoitotyössä. Opinnäytetyömme tarkoitus on auttaa uusia työntekijöitä perehtymään aivoverenkiertohäiriö potilaan hoidontarpeisiin, olipa kyseessä sitten yhden vuoron tekevä keikkatyöntekijä, tai pidempään työsuhteeseen tuleva hoitaja. Opinnäyte työmme tuloksena muodostuneen oppaan on tarkoitus olla helppolukuinen ja nopeasti saatavilla, jotta hoitaja voi perehtyä tulevan työvuoronsa toimenkuvaan mahdollisimman nopeasti.

Kun olimme sopineet työelämätahon kanssa oppaaseen tulevista pääkohdista, aloimme kerätä niihin liittyvää teoreettista materiaalia. Haimme tietoa Diakin kirjastosta ja internetistä saatavista tutkittuun tietoon perustuvista lähteistä. Muodostimme lähteiden perusteella opinnäytetyömme teoreettisen pohjan. Teoriaosuuden ollessa valmis, aloitimme niiden perusteella oppaan raakaversioon hahmottamisen. Pohdimme, mitä oppaassa olisi hyvä tuoda esiin kuhunkin

aihealueeseen liittyen, niin että opasta olisi helppo ja nopea lukea. Hoitaja kykenisi ennen työvuoron alkua omaksumaan työvuoron aikana tehtävät asiat ja mihin olisi tärkeää kiinnittää huomiota. Työelämätahon kanssa olimme aiemmin sopineet, että opas tulee olemaan sähköisessä muodossa heidän intrassaan, joten hahmottelun teimme suoraan Word pohjalle. Päätimme että kukin aihealue pitäisi mahtua yhdelle A-4:lle, jotta oppaasta ei tulisi liian pitkä ja siten hankalasti omaksettava.

Hahmoteltuamme oppaasta raakaversion, varasimme ohjausajan opettajallemme. Ohjausajalla kävimme läpi kunkin kohdan, saimme palautetta ja muokausehdotuksia opettajaltamme, muokkasimme opasta näiden pohjalta. Opettajamme ehdotuksesta, otimme lisäksi yhteyttä yhteistyötahon opetushoitajaan. Opetushoitaja kertoi meille osaston käytänteistä ja hygieniaohteista esim. Traakeakanyylin hoitoon liittyen. Lisäksi muokkasimme oppaaseen sen, missä työvuorossa kyseinen hoitotoimeenpide tehdään. Kun olimme saaneet muokkaukset valmiiksi, lähetimme version työelämätaholle ja sovimme että tulisimme esittelemään opasta osastotunnille ja keräämään palautetta siitä. Teimme palautelomakkeen, joka olisi tulostettavissa mukaan osastotunnille. Palautelomakkeen ja oimme kysymyksiin; Onko opas mielestäsi hyödyllinen, miksi? Oliko opas selkeä ja ymmärrettävä? Mitä muuttaisit oppaassa? Halusimme tällä lyhyellä palautteella selvittää, vastasiko opas hoitajien tarpeita ja miten voisimme muokata oppaasta vielä hyödyllisemmän.

Osallistuimme osastotunnille maaliskuun alussa. Osastonhoitaja oli järjestänyt niin, että saimme käyttää 30 minuuttia osastotunnista oppaan esittelyyn hoitajille, sekä palautteen keräämiseen nimettömien palautelomakkeiden avulla (Liite 2. Palautelomale). Osastotunnille osallistui 5 hoitajaa ja osastonhoitaja. Kävimme oppaan kohta kohdalta läpi, jonka jälkeen hoitajat saivat täyttää nimettömät palautelomakkeet. Olimme iloisia huomattessamme, että työelämäkumppanimme oli esitellyt raakaversion hoitajille jo ennen tapaamistamme. Osastotunnilla työmme esittely herätti hyvää keskustelua ja saimme erittäin positiivista palautetta.

Palautteiden perusteella hoitajat kokivat oppaan hyödylliseksi, selkeäksi ja helposti ymmärrettäväksi. Palautelomakkeissa oli kirjoitettu kommentteja, kuten: *On hyödyllinen ja hyvä olla tämmöinen selkeä ja pieni infopaketti, mitä voi lukea nopeasti*”, *“on hyvä ja hyödyllinen”* ja *“Oppaan käyttäminen helpottaa sopeutumista uuteen osastoon”*. Saimme palautteiden perusteella joitakin täydennyspyyntöjä, jotka otimme huomioon ennen lopullisen version valmistumista.

Täydennys ehdotuksia olivat mm. Hemi- oireiden huomiointi hoitotyössä, ruokailuasennon huomiointi, myös nenämaha- tai PEG- letkua käyttävien potilaiden kanssa sekä puheterapeutin ohjeiden tarkistaminen potilaan ravitsemukseen liittyen. Lisäksi toivottiin joitakin pieniä tarkennuksia, kuten missä työvuorossa kukin toimenpide tehdään ja millaisia infektion merkkejä avanteen hoidon yhteydessä tulisi tarkkailla. Eräs hoitaja toivoi ohjeistusta myös potilaiden siirtymisiin ja apuvälineiden, kuten liukulevyn, nosturin ja returnerin käyttöön. Koimme palautteen tärkeänä, mutta ottaen huomioon työmme laajuuden, teimme päätöksen, että pitäydymme ennalta sovitussa aihealueissa, emmekä tee ohjeistusta erikseen apuvälineiden käyttöön liittyen.

Teimme tarvittavat täydennykset oppaaseen, sekä muokkasimme ulkoasua selkeämmäksi mm. Lihavoimalla tekstiin huomioitavimmat kohdat. Teimme muokkauksia oppaaseen osasto käytänteisiin liittyen ja hioimme yksityiskohtia. Lisäsimme kuntouttavan hoitotyön kohtaan ohjeistuksen hemioireisiin liittyen, koska hoitajien mukaan uudet työntekijät eivät välttämättä osaa huomioida tätä. Lisäksi muokkasimme ohjeistusta ravitsemukseen liittyen. (Liite 1. Opas).

8 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Opinnäytetyössämme eettisyys ja luotettavuus muodostavat yhdessä keskeiset kulmakivet, jotka ovat välttämätöntä tuoda selkeästi esiin. Sairauksien asianmukainen hoito ja terveyden edistäminen edellyttävät perusteluja, jotka perustuvat tutkimustietoon, ei pelkästään arkitietoon tai muuten vakiintuneisiin käytäntöihin. (Sivonen 2017.) Luotettavuuden varmistaminen on keskeinen painopiste opinnäytetyössämme. Selkeät lähdeviitteet ja luotettavat lähteet tukevat väitteidemme luotettavuutta. Opinnäytetyömme pohjautuu pelkästään tutkittuun tietoon. Jatkuvalle yhteistyölle työelämäkumppanin kanssa varmistamme, että työmme vastaa yhteistyökumppanin tarpeisiin.

Opinnäytetyöprosessin aikana olemme sitoutuneet noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä, korostaen eettisten arvojen merkitystä. Olemme pyrkineet kunnioittamaan muiden tekemää työtä koko prosessin ajan. Tämä on tarkoittanut, että olemme huolellisesti viitanneet ja kunnioittaneet muiden työtä sisällyttämällä asianmukaiset viittaukset heidän julkaisuihinsa. Olemme myös ottaneet muiden näkökulmat ja teokset huomioon työmme kehittämisessä, mikä on vahvistanut opinnäytetyömme eettistä pohjaa. Tämä työskentelytapa on auttanut meitä varmistamaan, että opinnäytetyömme on eettisesti kestävä ja kunnioittava muita tutkijoita ja heidän panostaan kohtaan. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2023.)

Opinnäytetyössämme emme käsittele henkilötietoja tai potilastietoja. Opinnäytetyössämme ei ole tämän vuoksi tarvetta tutkimuslupalle. Haimme tutkimusilmoitusta Vantaan ja Keravan hyvinvointialueen konsernipalvelusta, joka arvioi, että opinnäytetyömme on eettisesti hyväksyttävä.

9 POHDINTA

Aivoverenkiertohäiriöt muodostavat merkittävän terveysongelman, joka vaikuttaa laajasti yhteiskuntaamme. Niiden vuosittainen esiintyvyys ja niistä johtuvat kuolemantapaukset korostavat tarvetta tehokkaalle ennaltaehkäisylle ja nopealle hoidolle. AVH:lle altistavat monet riskitekijät, joista suurin osa on mahdollista ehkäistä asianmukaisella hoidolla ja elämäntapamuutoksella. Aivoverenkiertohäiriöiden tunnistaminen ja hoito on ensisijaisen tärkeää, sillä ne voivat aiheuttaa vakavia ja pysyviä vaurioita aivoille.

Aivohalvauspotilaiden hoito edellyttää moniammatillisen tiimin tiivistä yhteistyötä ja tavoitteellista hoitosuunnitelmaa, jonka avulla pyritään maksimoimaan potilaan toimintakykyä ja elämänlaatua. Erilaisten toimintakyvyn mittareiden käyttö helpottaa kuntoutuksen suunnittelua ja arviointia. Ne mahdollistavat potilaan yksilöllisen tarpeen huomioimisen hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa.

Opinnäytetyön toteutusprosessi sujui suunnitellusti ja tehokkaasti yhteistyössä Vantaan ja Keravan hyvinvointialueen kanssa. Osastohoitajan ja muiden ammattilaisten antama palaute oli arvokasta oppaan kehittämisessä ja sen avulla pystyimme varmistamaan, että työmme vastasi tehokkaasti työelämäkumppanimme tarpeita. Käytimme luotettavia lähteitä suomen kielellä ja myös kansainvälisesti. Pyrimme varmistamaan oppaan kattavuuden ja hyödyllisyyden niin potilaille, kuin hoitohenkilökunnallekin. Työelämäkumppanimme aktiivinen osallistuminen ja antama palaute varmistivat yhteisen tavoitteemme onnistumisen. Opinnäytetyö tarjosi arvokasta kokemusta sekä käytännön, että akateemisen näkökulman yhdistämisestä. Opinnäytetyön tekeminen AVH-potilaan hoidosta laajensi meidän omaa osaamistamme ja tietämystä sillä tutustuimme prosessin aikana syvemmin tutkittuihin tietoihin ja erilaisiin lähteisiin. Syvempi tietämys AVH-potilaan hoidosta auttaa meitä myös kehittämään käytännön taitojamme hoitotyössä.

Tässä vaiheessa kehitystyötämme jääme mielenkiinnolla odottamaan, miten opasta hyödynnetään osastolla työntekijöiden perehdyttämisessä. Koemme, että hyvä työntekijän perehdytys on osa hoitotyön laadun varmistamista ja takaa potilaille tasavertaiset mahdollisuudet kuntoutumiseen. Koemme, että opasta on mahdollista vielä kehittää edelleen tarpeiden mukaan ja laajentaa tarvittaville osa-alueille, mikäli yhteistyötaho kokee sen jatkossa tarpeelliseksi. Uskomme, että oppaan tehokas käyttöönotto uusien hoitajien perehdytyksessä vähentää vakituisilta hoitajilta työkuormaa säästäen aikaa perehdytyksestä hoitotehtäviin. Yhteiset ja selkeät käytännöt hoitotyössä kohentaa hoidon laatua ja samalla vähentää eriarvoisuutta potilaiden välillä. Yhteisellä hoitokäytännöllä on usein myös yhteys hoitohenkilökunnan työhyvinvointiin.

Keskinäinen yhteistyömme oli sujuvaa koko opinnäytetyöprosessin ajan. Tehtävänjako onnistui tasaisesti sekä tuimme toistemme oppimista jatkuvasti. Opiskelun loppuvaiheessa oli jaksoja, jolloin työkuorman määrä oli hyvin suurta, joka lisäsi haasteita opinnäytetyön etenemisessä. Kuormituksen lisääntyessä pidimme sovitusti taukoa opinnäytetyöstä, joka tuki meidän jaksamistamme opinnäytetyön etenemisessä.

10 LÄHTEET

- (Aivoliitto, i.a-a). *Mikä on aivoverenkiertohäiriö (AVH)*. Saatavilla. 11.10.2023. Aivoliitto. <https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio/fakat/#fce6c221>
- (Aivoliitto, i.a.-b). *Nielemisvaikeuden eli dysfagia*. Saatavilla 11.10.2023. Aivoliitto. <https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio/sairastumisen-jalkeen/muutokset/dysfagia/#f364e285>
- (Aivoliitto, i.a.-c). *Puheen ja kielen häiriöt: afasia ja dysatria*. Saatavilla 11.10.2023. Aivoliitto. <https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio/sairastumisen-jalkeen/muutokset/kieli-puhehairiot/#f364e285> https://trakeostomia.info/site/attachments/Trakeostomoidun_potilaan_hoito.pdf
- Aaltonen, L.-M., Saarela, M., Jousimaa, J., Ahtero, A. & Arkkila, P. (2009). *Dysfagia -moniammatillinen haaste*. Saatavilla 11.10.2023. Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo98183>
- Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Buure, T., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. 2020. *Kliininen hoitotyö*. Sanoma Pro Oy. 8.–9. painos.
- Alanen, P., Hakio, N., Koskela, T., 2022. *Tehohoitotyö*. Sanoma pro oy. 1. painos.
- Anttila, K., Hirvelä, M., Jaatinen, T., Polviander, M., Puska, E-L. 2017. *Sairaanhoido ja huolenpito*. Sanoma Pro Oy. 10–13 painos.
- Atula, S., (20.1.2022). *Muistisairaudet ja kuntouttava työ*. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00860/muistisairaudet-ja-kuntouttava-tyo?q=kuntoutus>
- Blomgren, K. (10.9.2021) *KNK-pientoimenpiteet perusterveydenhuollossa*. [verkkokurssi]. Oppiportti. Duodecim. <https://www.oppiportti.fi/op/dvk00046>
- Cognimed i.a. *Nielemisvaikeudet*. Saatavilla 11.10.2023. Cognimed. <https://cognimed.fi/puheterapian-tietopankki/nielemisvaikeudet/>
- De Sousa, I. & Woodward, S. (2016). *The Glasgow Coma Scale in adults: doing it right*. Emerg Nurse, <https://www.researchgate.net/profile/Sue->

[Woodward/publication/311502790_The_Glasgow_Coma_Scale_in_adults_Doing_it_right/links/5ca22783a6fdcc3b6a3a5610/The-Glasgow-Coma-Scale-in-adults-Doing-it-right.pdf](https://www.glasgow-coma-scale.com/publication/311502790_The_Glasgow_Coma_Scale_in_adults_Doing_it_right/links/5ca22783a6fdcc3b6a3a5610/The-Glasgow-Coma-Scale-in-adults-Doing-it-right.pdf)

Hebert, D., Lindsay, P., McIntyre, A., Kirton, A., Rumney, P., Bagg, S., Bayley, M., Dowlatshani, D., Dukelow S., Garnhum, M., Glasser, E., Halabi, M-L., Kang, E., MavKaylun, M., Martino., R., Rochette, A., Rowe, S., Salbach, N., Semenko, B., Stack, B., Swinton, L., Weber, V., Mayer, M., Verrilli, S., DeVeber, G., Andersen, J., Barlow, K., Cassidy, C., Dilenge, M-E., Fehlings, D., Hung, R., Lurtharajahah, J., Lenz, L., Majnemer, A., Purtski, J., Rafay, M., Sonnenberg, L-K., Townley, A., Lanzen, S., Foley, N., Tea-sell, R. (2016). *Canadian stroke best practice recommendations: stroke rehabilitation practice guidelines, update 2015*. International Journal of Stroke.

<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1747493016643553>

Hiekkala, S., Kyllönen, P., Pitkänen, K., Poutiainen, M., Marin, L., & Mattsson, A. (2019). *Aivoverenkiertohäiriöön (AVH) sairastuneen henkilön toimintakyvyn arviointi*. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137926/TOIMIA_suositus_Aivoverenkiertohairioon_sairastuneen_henkilon_toimintakyvyn_arviointi_S022_.pdf?sequence=3

Hotus- hoitosuositus. (2020). *Näyttöön perustuva terveydenhuolto*. Hoitotyön tutkimussäätiö. Saatavilla 16.3.2024. <https://hotus.fi/nayttoon-perustuva-terveydenhuolto/>

Karhe, L., Alastalo, M., Hiltunen, T., Makkonen, A., Mandelin, P., Saarenpää, S., (3.11.2023). *Trakeostomoidun potilaan trakeostomiakanyylin ja trakeostooman päivittäinen hoito*. Hotus- hoitotyön suositus, lyhenne. Hoitotyösuositus työryhmä. www.hotus.fi/wp-content/uploads/2023/11/hoitosuositus-trake-web.pdf

Kaste, M., Hernesniemi, J., Juvela, S., Lindsverg, P.K., Palomäki, H., Rissanen, A., Roine, R., Sivenius, J. & Vikatmaa, P. (2.5.2015). *Aivoverenkiertohäiriöstä Toipuminen ja kuntoutus*. Neurologia. Duodecim. https://www.oppiportti.fi/op/neu00144/do?p_haku=kuntoutus#q=kuntoutus

- Kinnunen, U.-M., Ahtilala, M., Berg, L., Livanainen, A., Seppänen, S. & Tervo-Heikkinen, T. *Painehaavan ehkäisy ja tunnistaminen aikuisilla*. Hoitus-hoitosuosituksen lyhennelmä. <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2023/12/hoitosuositus-painehaava-web-pieni.pdf>
- Laaksonen, K., Tikkanen, H., Lindholm, H., & Muller, K. (2022). *Neurologisen kuntoutuksen mahdollisuudet – kohti laaja-alaista koko kehon kuntoutusta*. Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo16816.pdf>
- Lieber, A. C., Hong, E., Putrino, D., Nistal, D. A., Pan, J. S. & Kellner, C. P. (2018). *Nutrition, energy expenditure, dysphagia, and self-efficacy in stroke rehabilitation: a review of the literature*. *Brain sciences*, 8(12), 218.
- McGill, K., Sackley, C., Godwin, J., Gavaghan, D., Ali, M., Ballester, B. R., & Whiteley, W. (2022). *Using the Barthel Index and modified Rankin Scale as outcome measures for stroke rehabilitation trials; a comparison of minimum sample size requirements*. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 31(2), 106229.
- Ming-Chu, F., Yi-Ching, L., Yu-Han, C. & Ling-Chun, H. (08.03.2019). *The Mortality and the Risk of Aspiration Pneumonia Related with Dysphagia in Stroke Patients*. [https://www.strokejournal.org/article/S1052-3057\(19\)30055-2/fulltext](https://www.strokejournal.org/article/S1052-3057(19)30055-2/fulltext)
- Paavola, P. (30.11.2015). *Nielemisvaikeudet. Aivohalvaukseen sairastuneen hoito*. Oppiportti. Duodecim Oy. https://www.oppoportti.fi/op/pli00094/do?p_haku=dysfagia#q=dysfagia
- Pöyhilä, R. (27.3.2018). *Nenämahaletkun laitto. Trakeostomiakanyylin ja PEG-letkun vaihto*. Duodecim oy. <https://www.oppoportti.fi/op/kts00148/do>
- Saarto, T. (30.11.2015). *Nielemisvaikeus. Palliatiivinen hoito*. Oppiportti. Duodecim oy. https://www.oppoportti.fi/op/pli00094/do?p_haku=dysfagia#q=dysfagia
- Schwab, U. (12.4.2021). *Enteraalinen ravitseminen. Letkuravitsemuksen toteutus*. Oppiportti. Duodecim. <https://www.oppoportti.fi/op/rvt00298/do>
- Sivonen, M. (2017). *Dokumenttianalyysi tutkimusmenetelmänä terveystieteissä*. kuvaileva kirjallisuuskatsaus (Master's thesis. Itä-Suomen yliopisto).

https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/17863/urn_nbn_fi_uef-20170525.pdf

Soinila, S., Kaste, M., Somer, H. (Toim.) (2006). *Neurologia*. Kustannus oy Duodecim, 2., uudistettu painos.

Stroke association. Signs and symptoms. (Saatavilla 24.3.2024).

<https://www.stroke.org.uk/stroke/symptoms>

Suomen dysfadian kuntoutusyhdistys ry. (i.a). *Mitä on dysfagia*. Saatavilla 12.5.2024. <https://www.dysfagia.fi/fi/dysfagia-maaritelma/>

Terveyskylä. Aivotalo. (Saatavilla 17.9.2023). *Aivovamma ja tajunnantason arviointi* <https://www.terveyskyla.fi/aivotalo/aivosairaudet/aivovamma/aivovamma-ja-tajunnantason-arviointi>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (9.10.2023). *Hyvä tieteellinen käytäntö*. Saatavilla (24.3.2024). [Hyvä tieteellinen käytäntö \(HTK\) | Tutkimuseettinen neuvottelukunta \(tenk.fi\)](https://www.tenk.fi/hyva-tieteellinen-kaetynto)

Työterveyslaitos (i.a.) *Kunnollinen perehdytys kannattaa aina*. Saatavilla 16.3.2024. <https://www.ttl.fi/teemat/tyohyvinvointi-ja-tyokyky/tyoura/kunnollinen-perehdytys-kannattaa-aina>

Whitehead, S. & Baalbergen, E. (2019). Post-stroke rehabilitation. South African Medical Journal. <https://www.ajol.info/index.php/samj/article/view/184310>

Kuva 1. Bixabay. <https://pixabay.com/fi/photos/>

Kuva 2. Savonia Ammattikorkeakoulu (2014). Painehaava. [Slideserve-esitys]. <https://www.slideserve.com/tangia/painehaava>

TOIPUMISEN TIELLE- NEUROLOGISEN POTILAAN HOIDON OPAS



OSASTO 3

LIITE 1.

OPAS

NEUROLOGISTEN MUUTOSTEN TARKKAILU

Perehdy potilaan potilaskertomukseen ja kiinnitä huomiota seuraaviin neurologisiin oireisiin:

- **Face (kasvot):** Halvausoireet (puolierot kasvoissa tai raajoissa, esimerkiksi suupielen roikkuminen, ihon tunnottomuus)
- Näköhäiriöt (mm. näkökentän sumeneminen, kaksoiskuvat, näön menetys)
- **Arms (kädet):** Pyydä potilasta nostamaan molemmat kätensä ylös. (Onko potilas käsissä puristusvoima eroja tai laskeutuuko toinen käsi alas?)
- Tasapainon ja kävelyn häiriöt. (Onko potilaan tasapainossa havaittavissa muutoksia entiseen verrattuna? Pystyykö potilas nostamaan käsiä ja jalkoja samalla tavalla kuin aikaisemmin? Onko potilaalla heikentynyt toispuoleinen motoriikka?)
- **Speech (puhe):** Puheen tuottaminen (Onko puhe puuromaista? Löytääkö potilas oikeat sanat? Onko puhe orientoitunutta ja tilanteeseen sopiva?)
- Puheen ymmärtäminen (Ymmärtääkö potilas annetut ohjeet ja vastaako niihin asianmukaisesti?)
- **Time (aika):** Mikäli havaitset neologisissa oireissa muutoksia, konsultoi välittömästi lääkäriä. Uusien oireiden ilmentyessä nopea hoito on avainasemassa.

Käytä Glasgow:n kooman asteikkoa tajunnan tason arvioimiseen:

- Glasgow:n kooman asteikko jaetaan kolmeen osaan: **Silmien avaaminen, sanallinen reaktio, liikevaste.**
- Jokainen osa arvioidaan erikseen ja reaktion mukaan annetaan pisteet.
- Eri osa-alueen pisteytykset lasketaan yhteen, joista muodostuu GCS-pistemäärä. Korkein mahdollinen pistemäärä on 15 ja pienin on 3.
- Tajunnan tason muutoksista konsultoi lääkäriä. Kirjaa mahdolliset muutokset ja havainnot tarkasti

KUNTOUTTAVA TYÖOTE

Käytämme osastolla kuntouttavaa työtettä, joka tarkoittaa:

- Tutustu potilaan **kuntoutussuunnitelmaan.**
- Varaa **riittävästi aikaa** hoitotoimien toteuttamiselle.
- **Kannusta** potilasta **omatoimisuuteen** päivittäisissä toimissaan.
- Käytä hoitotyössä potilaalle annettuja **apuvälineitä.**
- Huomioi potilaan halvausoireet hoitotyössä. Halvausoireena voivat olla raajojen tunnottomuus, heikkous ja puolierot.
- **Ohjaa** potilasta päivittäisissä toimissa huomioimaan kehonsa halvaantunutta puolta. Aloita pukeminen halvaantuneelta puolelta ja myös riisuminen terveeltä puolelta.
- **Kirjaa** potilaan avuntarve ja käytetyt apukeinot tarkasti.

PAINEHAAVOJEN HUOMIOINTI

Asentohoito

- Vuodepotilaan kohdalla asentoa tulisi muuttaa **kahden tunnin välein** esimerkiksi kyljeltä toiselle. Kannusta potilasta liikkumaan omatoimisesti mahdollisuuksien mukaan.
- Huomioi, että potilaan painopiste ei kohdistu halvaantuneelle kehon osalle. Käytä apuna asentohoitoon tarkoitettuja apuvälineitä, esim. tyynejä.

Painehaavojen ennaltaehkäisy

- Tarkista potilaan iho kauttaaltaan hoitotoimien yhteydessä. **Aamupe-
sujen jälkeen**, iho rasvataan perusvoiteella.
- Suojaa vuodepotilailla painehaavojen välttämiseksi kehon luiset kohdat, jotka painautuvat patjaan. Näitä voivat olla esim. Ristiluun alue, kantapää ja kyynärpäät. Suojaa alueet niihin tarkoitetuilla suojatuotteilla.
- Arvioi **vuoron aikana** painehaavariski **Braden mittaristoa** käyttäen:

Bradenin riskiluokitusasteikko

Pisteet	Tuntoaisti	Ihon kosteus	Aktiivisuus	Liikkuminen	Ravitseminen	Kudosten joutuminen venytyksen ja hankauksen kohteeksi
4	Ei rajoittunut	Harvoin kostea	Kävelee toistuvasti	Ei rajoituksia	Erinomainen	
3	Hieman rajoittunut	Ajoittain kostea	Kävelee ajoittain	Jonkin verran rajoittunut	Riittävä	Ei muodosta ongelmaa
2	Erittäin rajoittunut	Lähes aina kostea	Istuu ajoittain	Hyvin rajoittunut	Todennäköisesti riittämätön	Potentiaali ongelma
1	Täysin rajoittunut	Jatkuvasti kostea	Vuodepotilas	Täysin liikuntakyvytön	Erittäin heikko	Ongelma

TRAKEOSTOMIAN HOITO

- Mikäli potilas on limainen, lima imetään pois imulaitteella. **Limaisuutta tarkkaillaan aina potilasta hoidettaessa.**
- Kuffinpaine tarkistetaan **joka vuorossa**. Kuffinpaine tulisi olla 20-30cmH₂O
- Hoitaja vaihtaa trakeostomiakanyylin juurella olevat sidokset **kerran vuorokaudessa aamuvuorossa**, haavatulehdusten ehkäisemiseksi. avanteen ja sitä ympäröivän alueen iho puhdistetaan huolellisesti keittosuolaliuokseen kostutetuilla vanulapuilla. Anna ihon kuivua ennen uusien sidosten asettamista.
- **Arvioi ihon kunto aina hoitotoimien yhteydessä.** Kiinnitä huomiota infektion merkkeihin, kuten punoitukseen tai eritykseen. Mahdollisista infektion merkeistä informoidaan aina lääkäriä
- Kanyylin sisäosa puhdistetaan **joka vuorossa, jotta** vältetään tämän tukkeutuminen. Puhdistusta harjoitetaan kostutettua harjaa käyttäen. Mikäli sisäosa on vaurioitunut, vaihda tilalle uusi.
- Tarkista potilastiedoista, milloin ulkoinen osa kanyylista on vaihdettu. Uusi kanyyli vaihdetaan kuukauden välein. Vaihtopäivä tulee käydä ilmi potilastiedoista.
- Kiinnitä trakeakanyyli tarranauhalla potilaan kaulan ympäri, huomioi ettei nauha ole liian kireä, eikä liian löysä. Väliin mahdollista kaksiosainen nauha.
- Kiinnitä tekona hengitysilman kosteuttamiseksi.

RUOKAILU

Ruokailuasento

- Aseta potilas istuma asentoon ruokailun aikana. Käytä tarvittaessa vuo-
teen säätömahdollisuuksia, nostamalla sänkyä ylös tai käyttämällä tyy-
nyjä selän takana.
- Potilaan asento tulee olla istuvassa asennossa, vaikka potilas ruokailee
nenämahaletkun kautta.

Ruoan oikeanlainen koostumus

- Tarjoa potilaalle ruokaa ja juomaa, siinä muodossa, jolloin potilas saa
nieltyä ne turvallisesti.
- Tarkista puheterapeutin ohjeet ruokailuun liittyen.
- Muokkaa ruoan koostumusta sopivammaksi, esimerkiksi sakeuttamalla
tai hienontamalla ruokaa.
- Tarjoa potilaalle ravinne rikasta ruokaa, anna tarvittaessa lisäravinteita.
Esim. Nutridrink tulisi myös sakeuttaa, mikäli potilaan muita juomia
myös sakeutetaan.

RAVITSEMUS PEG-LETKUN KAUTTA

PEG-letkun toimivuuden varmistaminen:

- Tarkista letkun toimivuus **päivittäin ennen ja jälkeen ruokinnan.**
- Varmista, että letku ei ole tukkeutunut ja että ruokintaletku on oikein kiinnitetty ja pysyy paikallaan.
- Testaa letkun toimivuus, **ruiskuta 100 ml vettä letkuun.** Ruoan ja nesteen tulisi kulkea letkun läpi tasaisesti ilman vaikeuksia.
- Tarkkaile avanteen ympärillä olevan ihon kuntoa ravitsemuksen antamisen yhteydessä, **merkit kuten punoitukset, haavaumat tai muut ihon muutokset tulisi huomioida ja kirjata.**
- Avanteen ympärillä oleva iho tulisi puhdistaa **aamuvuoron ja iltavuoron yhteydessä.**
- Mikäli avanteen kanssa havaitaan ongelmia tai avanteen ympärillä olevan ihossa on infektion merkkejä, konsultoi lääkäriä.
- Infektion merkkejä ovat esimerkiksi, punoitus, kuumotus, erityis ja kosketusarkuus.

LIITE 2.

PALAUTELOMAKE

Kysymykset palautetta varten:

Onko opas mielestäsi hyödyllinen? Miten?

Oliko opas selkeä ja ymmärrettävä?

Mitä muuttaisit oppaassa? Muutos ehdotuksia?