



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

TRAKEOSTOMOIDUN POTILAAN HOITO

Kotihoito-opas trakeostomoidulle potilaalle

TEKIJÄT: Taru Hakulinen
Riikka Puustinen
Minnamaria Timonen

Koulutusala Sosiaali-, terveyst- ja liikunta-ala			
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Hoitotyön koulutusohjelma			
Työn tekijät Taru Hakulinen, Minnamaria Timonen ja Riikka Puustinen			
Työn nimi Trakeostomoidun potilaan hoito, kotihoito-opas trakeostomoidulle potilaalle			
Päiväys	28.3.2019	Sivumäärä/Liitteet	55/2
Ohjaaja Heli Jyrkinen			
Toimeksiantaja Kuopion yliopistollinen sairaala, aistinelinsairauksien osasto			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Trakeostomia eli henkitorviavanne tehdään, kun normaali hengitysreitti on vaarassa tukkeutua esimerkiksi kasvaimen, sädehoidon tai leikkauksen aiheuttaman turvotuksen vuoksi. Trakeostomia on kirurginen toimenpide, jossa ohitetaan ylähengitystiet tekemällä kaulan ihon läpi avanne henkitorveen, johon laitetaan trakeostomiakanyyli, jota kautta hengitysilma kulkee. Trakeostomialla autetaan hengitysvajauksesta kärsivää potilasta. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Kuopion yliopistollinen sairaala aistinelinsairauksien osasto, jossa yksi potilasryhmä on trakeostomoidut potilaat. Opinnäytetyö sai alkunsa osaston tarpeesta trakeostomoidun potilaan kotihoito-oppaan päivittämiseksi.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä, johon kuului opinnäytetyön raportti ja kotihoito-opas. Raportissa on käsitelty trakeostomian perusteisiin, potilaan hoitoon ja potilasohjaukseen liittyviä asioita. Potilasoppaaseen on koottu trakeostomoidun potilaan päivittäiseen hoitoon liittyvät tärkeimmät asiat. Oppaan tekemiseen on saatu ohjeita toimeksiantajalta ja ohjaavalta opettajalta.</p> <p>Oppaan tavoite on tukea potilasohjausta ja omahoitoa. Kotihoito-opas lisää potilasturvallisuutta hoidon siirtyessä sairaalasta kotiin ja potilaan itsehoitovalmiutta. Potilaan kotiutuessa omahoidon merkitys korostuu. Kirjallinen potilasopas on yksi osa monipuolista potilasohjausta, jota trakeostomoitu potilas tarvitsee kotiutuessaan.</p> <p>Opasta käytetään osastolla suullisen ohjauksen tukena ja annetaan potilaalle mukaan kotiin. Potilas voi palauttaa oppaan avulla mieleensä aiemmin kerrotut asiat. Opasta voi käyttää myös apuna uusien työntekijöiden ja opiskelijoiden perehdyttämisessä. Jatkotutkimuksena voisi selvittää onko kotihoito-oppaasta ollut hyötyä potilasohjauksessa ja onko oppaasta ollut hyötyä potilaille. Toimeksiantaja saa oppaan sähköisessä ja kirjallisessa muodossa sekä käyttöoikeudet siihen, jolloin voi kehittää sitä tarvittaessa tarpeitaan vastaamaan tulevaisuudessa.</p>			
Avainsanat trakeostomia, potilasohjaus, potilasturvallisuus			

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme in Nursing			
Authors Taru Hakulinen, Minnamaria Timonen and Riikka Puustinen			
Title of Thesis Treatment of a tracheostomized patient, a home care guide for a tracheostomized patient			
Date	28.3.2019	Pages/Appendices	55/2
Supervisor Heli Jyrkinen			
Client Organisation Kuopio University Hospital			
<p>Abstract</p> <p>Tracheostomy, that is tracheal stoma, is made when the normal respiratory route is at risk of being blocked, for example, by swelling caused by a tumor, radiation therapy or surgery. Tracheostomy is a surgical procedure that bypasses the upper respiratory tract by opening a hole through the skin into the trachea, where the tracheostomy cannula is placed and the breathing air passes. Tracheostomy helps a patient who is suffering from respiratory failure. The client organization of the thesis was Kuopio University Hospital, where one patient group is tracheostomized patients. The thesis originated from the need of the ward to update the home care guide for a tracheostomized patient.</p> <p>The thesis was carried out as a development work, which included a thesis report and a home care guide. The report deals with issues related to the principles of tracheostomy, patient care, and patient guidance. The patient guide contains the most important issues related to the daily treatment of a tracheostomized patient. The authors received the instructions for making the guide from Kuopio University Hospital and the supervising teacher. The aim of the guide is to support patient guidance and self-care. The home care guide increases patient safety when discharging the patient from hospital and also in patient self-care. When the patient comes home, the importance of self-care is emphasized. The written patient guide is one part of the versatile patient guidance that a tracheostomized patient needs when returning home.</p> <p>The guide is used in the ward to support oral guidance and is given to the patient when returning home. The patient can use the guide to revise what he / she has been told previously. The guide can also be used as an aid to familiarizing new employees and students. As a follow-up study, it could be ascertained whether the home care guide was useful for patient guidance and whether the guide was useful for patients. Kuopio University Hospital will receive the guide in electronic and written form as well as the access right, so that it can, if necessary, develop the guide further to meet its needs in the future.</p>			
<p>Keywords tracheostomy, patient education, patient safety</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	HENGITYKSEN ANATOMIA JA FYSIOLOGIA.....	6
3	TRAKEOSTOMIA.....	8
4	TRAKEOSTOMIAPOTILAAN HOITO	10
4.1	Henkitorviavanteen hoito, liman imeminen hengitysteistä ja ilman kostutus.....	10
4.2	Kanyylin vaihto ja erilaiset kanyylit.....	14
4.3	Trakeostomiakanyylin poistaminen eli dekanylointi.....	17
5	POTILASTURVALLISUUS JA POTILASOHJAUS.....	18
5.1	Ohjausmenetelmät.....	19
5.2	Potilasohjauksen kehittyminen	20
5.3	Trakeostomiapotilaan ohjaaminen.....	21
6	RAVITSEMUS	22
6.1	Trakeostomiapotilaan ravitseminen	23
6.2	Vajaaravitseminen	24
7	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET.....	25
8	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN JA AINEISTOKERUU	26
9	TOIMEKSIANTAJAN ESITTELY JA KOHDERYHMÄ.....	27
10	OPPAAN TOTEUTUS.....	28
10.1	Oppaan sisältö.....	28
10.2	Opinnäytetyön prosessi	28
11	OPINNÄYTETYÖN MERKITYS.....	30
13	POHDINTAA.....	31
13.1	Ammatillinen kasvu	31
13.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	32
13.3	Kehittämisen- ja jatkokäyttöehdotukset	34
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	35
	LIITE 1: TRAKEOSTOMOIDUN POTILAAN KOTIHOITO-OPAS.....	38
	LIITE 2: HOITOTARVIKELISTA	54

1 JOHDANTO

Trakeostomoitu potilas tarkoittaa potilasta, jolle on tehty kirurginen toimenpide, jossa tehdään aukko eli henkitorviavanne kaulan ihon läpi ja siihen asetetaan trakeostomiakanyyli hengityksen turvaamiseksi. (Nuutinen 2010, 253.) Potilasturvallisuus on sitä, että potilas saa tarvitsemansa hoidon, josta on mahdollisimman vähän hänelle haittaa. Potilasturvallisuuden edistäminen vaatii suunnitelmallista ja järjestelmällistä toimintaa. (THL 2018.) Potilasturvallisuus on osa laadukasta ja turvallista hoitoa, joka toteutetaan oikein ja oikeaan aikaan. (STM s.a.) Terveystieteiden toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin käytäntöihin. Hoidon on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaista. Terveystieteiden toimintayksikön on tehtävä suunnitelma potilasturvallisuuden täytäntöön panosta, ottaen huomioon potilasturvallisuuden edistäminen. (Terveystietolaki 2010.)

Opinnäytetyömme on kehittämistyö, jonka tuotoksena teimme kotihoito-oppaan (liite 1) potilasohjauksen helpottamiseksi ja annettavaksi trakeostomoiduille potilaille ja häntä hoitaville henkilöille kotihoidon tueksi. Aihe sai alkunsa Kuopion yliopistollisen sairaalan aistinelinsairauksien osaston tarpeesta trakeostomoidun potilaan kotihoito-oppaan päivittämiselle. Opinnäytetyö rajattiin käsittelemään hengityksen ja trakeostomian perusteita, trakeostomian hoitoa, potilasohjausta, potilasturvallisuutta ja ravitsemusta, koska nämä aiheet liittyvät tiiviisti trakeostomiapotilaan hoitoon ja ohjaukseen.

Potilaat kotiutetaan sairaalahoidosta aikaisempaa nopeammin, akuuttitilanteet pyritään hoitamaan entistä useammin kotona ja kuntoutus siirretään nopeammin kotona tehtäväksi (THL 2017). Potilaiden lyhentyneiden sairaalajaksojen ja nopeamman kotiuttamisen vuoksi potilaalla tulee olla hyvät valmiudet kotona tapahtuvaan hoitoon ja samalla potilaan vastuu hoidosta kasvaa. Kotiutuminen vaihtelee toipumisen mukaan, kotiutuminen on mahdollista, kun haavat ovat alkaneet hyvin parantua, potilas hallitsee kanyylin puhdistuksen ja henkitorviavanteen hoidon ja siihen liittyvät hoitotoimenpiteet, sekä kokee itsensä kotikuntoiseksi. (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2017.) Kirjallista potilasohjetta käytetään suullisen ohjauksen tukena, kirjallisen oppaan avulla potilas ja hänen hoitoonsa osallistuvat pystyvät palauttamaan myöhemmin mieleen aiemmin ohjatut asiat (Haltamo, Jussila, Kangas 2010, 187).

Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä potilasturvallisuutta, tukea potilaiden kotiutumista ja itsehoitovalmiuksia toimivan oppaan muodossa. Opas on merkityksellinen potilasohjauksen ja potilasturvallisuuden näkökulmasta trakeostomiapotilaan hoidossa ja oppaasta on hyötyä käytännön työssä hoitajille ja trakeostomoiduille potilaille. Tieto oppaaseen on koottu helposti luettavaan ja ymmärrettävään muotoon. Oppaassa on selkeät ohjeet trakeostomian perushoitoon ja ohjausta ongelmatilanteiden tunnistamiseen. Oppaan lisäksi potilaalle annetaan tarvikelista (liite 2) ja yhteystiedot mihin voi ottaa tarvittaessa yhteyttä. Opasta voi hyödyntää trakeostomia potilaiden lisäksi muun muassa uusien työntekijöiden ja opiskelijoiden perehdytyksessä. Opinnäytetyössä käytetyissä kuvissa, joissa ei ole lähdeä, ovat itse ottamiamme kuvia.

2 HENGITYKSEN ANATOMIA JA FYSIOLOGIA

Hengitys käsittää kaikkea sitä kaasujen vaihdon eri vaiheita, mikä tapahtuu ilman ja solujen välillä. Hiilidioksiidin ja hapen kulkemista ilmasta soluihin ja takaisin kutsutaan kaasujenvaihdoksi. Keuhkotuuletuksella eli ventilaatiolla kutsutaan sitä, kun ilma kulkee ilmakehän ja keuhkorakkuloiden (alveoleihin) välillä edestakaisin. (Bjålie, Haug, Sand, Sjaastad ja Toverud 2014, 356.) Ihmisen hengitystaajuus eli hengitysfrekvenssi normaaliolosuhteissa noin 12–16 kertaa minuutissa ja sisäänhengityksen eli inspiraation aikana keuhkoihin tulee ilmaa noin 500 millilitraa. Keuhkotuuletus on tällöin noin 6 litraa minuutissa. Keuhkoihin jää vielä paljon ilmaa, kun uloshengitys eli ekspiraatio on päättynyt. (Henttonen, Ojala, Rautava-Nurmi, Vuorinen ja Westergård 2015, 322.)

Hengitysilihakset jaotellaan sisään- ja uloshengitysilihaksiin. Sisäänhengitysilihaksia ovat pallea ja uloimmat kylkivälilihakset. Uloshengitysilihaksiin kuuluvat sisemmät kylkivälilihakset, kaulan ja rinta-kehän lihakset. Vatsalihakset toimivat apuhengitysilihaksina. Sisäänhengitys on aktiivinen vaihe, jonka aikana pallea supistuu ja rintaontelo suurenee. Rintaontelon laajenemisen yhteydessä laajenevat myös keuhkot, jolloin syntyy alipaine, ilmaa pääsee virtaamaan keuhkoihin ja keuhkorakkulat täyttyvät ilmalla. Uloshengityksessä rentoutuu pallea ja uloimmat kylkivälilihakset ja samanaikaisesti ilmaa pääsee ulos keuhkoista, koska keuhkojen ja rintaontelon tilavuus pienenee. (Henttonen ym. 2015, 322.)

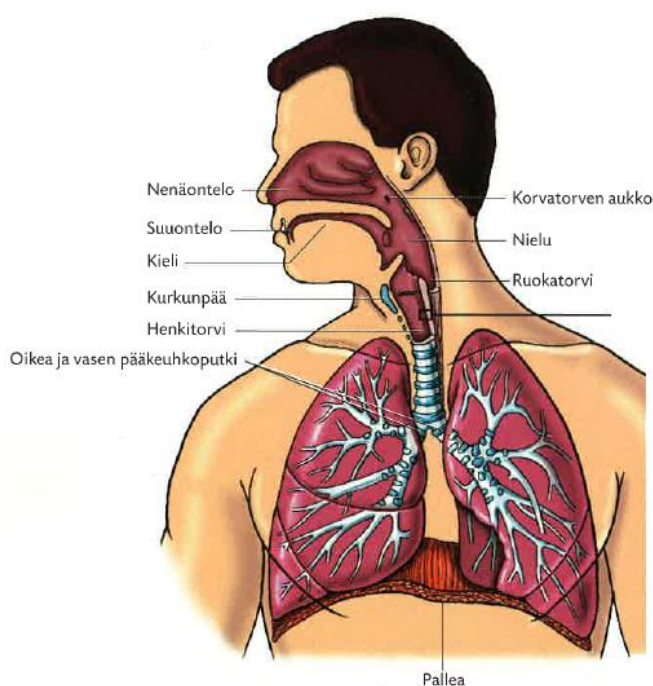
Suurin osa keuhkokudoksesta on hiussuoniverkoston ympäröimiä keuhkorakkuloita. Sydämen oikeaan puoliskoon tuleva laskimoveri on vähähappista ja paljon hiilidioksiidia sisältävää verta. Sydämen oikea kammio pumpppaa veren oikeaan- ja vasempaan keuhkovaltimeen, mistä veri kulkeutuu omaan keuhkoonsa. Keuhkoista veri menee keuhkolaskimoita pitkin sydämen vasempaan puoliskoon, mitä kautta se kulkeutuu valtimeita pitkin elimistöön. (Bjålie ym. 2014, 356.)

Hengityselinjärjestelmän tarkoitus on vastata hapen saannista, sekä hiilidioksiidin poistumisesta elimistöstä (Kettunen ym. 2017, 227). Hengityselimistöön kuuluvat hengitystiet, keuhkokudokset ja hengitysilihakset, jotka vastaavat hapen saannista ja hiilidioksiidin poistumisesta elimistössä (Henttonen ym. 2015, 323). Sisäänhengityksessä solut saavat happea, jotta ne pystyvät tuottamaan energiaa ihmisen soluille ja uloshengityksessä poistuu ilmaan hiilidioksiidia (Ahonen ym. 2016, 445). Hengityselinjärjestelmä on mukana elimistön neste- ja happoemästäsapainon säätämisessä ja myös äänen tuottamisessa (Kettunen ym. 2017, 227).

Hengitystiet jaetaan ylä- ja alahengitysteihin. Ylähengitysteihin kuuluvat nenäontelo, suuontelo ja nielu. Nenäontelossa on kaksi puolta, jonka jakaa väliseinä. Nenäontelo on etuosasta rustoinen ja takaosa on luukudosta. Nenän limakalvolla on paljon verisuonia, mitkä kostuttavat sisäänhengitysilman ja auttavat hengitysilman lämpenemään ruumiinlämpöiseksi. Nenäkuorikot laajentavat limakalvon pinta-alaa sekä hidastavat ilman kulkemista nenäontelossa ja näin ollen ovat apuna ilman kostuttamisessa ja lämmittämisessä. Nenän sivuonteloiksi kutsutaan onteloita, jotka ovat yhteydessä nenäonteloon sivuseinämissä olevien pienten aukkojen kautta. Isoimmat niistä ovat otsaontelo ja

poskiontelo. Suuontelon läpi kulkee ilma silloin, kun nenäontelon kautta tuleva ilma ei riitä turvaamaan hapen saantia esimerkiksi, jos nenäontelo on tukossa tai limakalvot ovat tulehtuneet. Myös kovan rasituksen aikana osa ilmasta voi kulkeutua suuontelon kautta. Nielussa on kaksi aukkoa, missä ilmavirta kohtaa ja joista toinen aukko menee ruokatorveen ja toinen kurkunpään. (Bjålie ym. 2014, 357–358.)

Alahengitysteihin kuuluvat kurkunpää, henkitorvi ja keuhkoputket sekä ilmatiehyeet. Kurkunpää yhdistää nielun henkitorveen ja koostuu rustorakenteista. Kurkunpään ylaosassa on lusikan muotoinen kurkunkansi, joka ohjaa syödessä ruuan menemisen ruokatorveen. Puolivälissä on kilpirusto, minkä etureuna muodostaa aataminomenan. Kurkunpään alapuolella on rengasrusto eli sormusrusto. Kurkunpäässä on myös äänihuulet. Kurkunpää on ahdas ja näin ollen suojaaa hengitysteitä vierasesineiltä. Henkitorvi on jatke kurkunpäälle. Henkitorvi muodostuu useasta lasirustokaaresta, minkä aukot ovat henkitorven selkäpuolella. Lasirustokaaria pitävät toisissaan sidekudossäikeet. Rusto estää henkitorven kokoonpainumisen sisäänhengityksen yhteydessä ja liiallisen laajenemisen uloshengityksen yhteydessä. Rustokaarten aukkojen kohdalla on seinämää tukevaa sileälihaskudosta, mikä tukee henkitorven läpimitan säätelyä. Hengitystie-epiteelistä muodostuu henkitorven sisäpinta, jonka soluissa on paljon värekarvoja. Epiteeli peittyy limasta, joka muodostaa tahmean kerroksen ja sitoo hengitysilman hiukkasia. Keuhkoputket haarautuvat kahdeksi pääkeuhkoputkeksi. Toinen menee oikeaan ja toinen vasempaan keuhkoputkeen. Keuhkoportiksi kutsutaan kohtaa, mistä pääkeuhkoputket yhdistyvät keuhkoon. Keuhkoissa keuhkoputket haaroittuvat pienemmiksi haaroiksi ja ne muodostavat bronkuspuun. Bronkuspuun haaraat kapenevat alaspäin, sekä samalla haarojen määrä suurenee ja näin ollen haarautuminen suurentaa keuhkoputkien poikkileikkauspinta-alaa. Putkien pienentyessä ruston osuus kudoksesta pienenee. Niitä putkia, joissa on rustoa, kutsutaan keuhkoputkiksi ja joissa ei ole rustoa, kutsutaan ilmatiehyeiksi eli bronkioleiksi. Autonominen hermosto hermostaa keuhkoputkien seinämien sileää lihasta. (Bjålie ym. 2014, 359.)



KUVA 1. Hengityselimistön anatomia (Bjålie ym. 2014.)

3 TRAKEOSTOMIA

Trakeostomia eli henkitorviavanne on yleensä välttämätön toimenpide vaikeasta hengitysvajauksesta kärsivälle potilaalle. Trakeostomiassa ohitetaan ylähengitystiet, jolloin hengitys helpottuu ja keuhkoalveolien ventilaatio kasvaa sekä hengitysvastus vähenee. Trakeostomia voi olla pysyvä tai tilapäinen. (Schrey 2015.)

Henkitorviavanne tehdään kaulasta ihon läpi henkitorveen poikittaisella viillolla rengasruston ja rintalastan yläreunan puoliväliin. Ihonalaisen kerroksen läpi mennään terävästi ja preparointi tulee tehdä kaulalihasten välistä. Kun henkitorven reuna saavutetaan, siihen tehdään henkitorviavaus. Viiltoon laitetaan sopiva trakeostomiakanyyli, joka pitää ilmatiet auki. Perkutaaninen toimenpide tarkoittaa, että trakeostomiakanyyli laitetaan paikoilleen preparoimatta henkitorven pintaa esille. Perkuutamisessa toimenpiteessä viedään ohjausvaijeri sisään laajentimien tai pihtien avulla ja ohjataan kanyyli henkitorveen. (Nuutinen 2010, 253.) Koniotomia eli hätätrakeostomia on nopea toimenpide. Toimenpiteessä tehdään viilto kilpiruston ja sormusruston välistä, johon laitetaan intubaatio tai trakeostomiakanyyli. (Atula ja Blomgren 2016, 166.) Trakeostomia tehdään yleensä leikkaussaliolosuhteissa, poikkeuksena kuitenkin hätätilanne, jolloin se voidaan tehdä esimerkiksi ensihoidossa kentällä (Iivanainen ja Syväoja 2016, 243–244).

Yleisimmät tilanteet, jolloin trakeostomia tehdään, ovat esimerkiksi tehohoidossa olevan intuboidun potilaan hengityskonehoidon pitkittyminen. Trakeostomia voidaan tehdä myös kurkun ja kasvojen alueen traumapotilaille (kasvaimet, palovammat, infektiot, hengityskeskuksen halvaantuminen). Trakeostomia saattaa tulla kysymykseen, jos potilaalla on aivovamma, tajuttomuus, neurologinen sairaus, myrkytys tai synnynnäinen epämuodostuma. Trakeostomiaa voidaan tarvita myös hengitystoiminnan tukemiseksi kroonisessa keuhkosairauksessa, kylkiluiden murtumissa tai ns. hetkurinnassa. (Iivanainen ja Syväoja 2016, 243–244.) Koniotomia eli kurkunpään hätäavaus tehdään yleisimmin, jos potilasta uhkaa tukehtuminen heti tai intubaatiota ei pystytä tekemään (Schrey 2015).

Trakeostomian komplikaationa voi tulla hengitysvaikeus, jonka voi aiheuttaa muun muassa trakeostomian karstoittuminen ja tukkeutuminen. Mahdollisena komplikaationa voi esiintyä myös verenvuotoa ja sitkeää limaisuutta. (Atula ja Blomgren 2016, 170.) Komplikaatioita voivat aiheuttaa myös trakeoesofageaalinen fistelli eli henki- ja ruotorven välisessä seinämässä esiintyvä epänormaali yhteys, virheellinen kanyylinasento, kanyylin tukkeutuminen, henkitorviahtaus tai rec-cundespareesi eli äänihuulihalvaus (Schrey 2015).

Ihmisillä ääntä muodostuu, kun äänihuulet värähtelevät uloshengityksessä tulevan ilmavirran vaikutuksesta. Trakeostomiakanyylin täyttäessä koko henkitorven, kaikki ilmavirta ohjautuu ulos ennen äänihuulia, jolloin ääntä ei muodostu. Mikäli trakeostomiakanyyli on henkitorvea pienempi, se mahdollistaa ilmavirran kulun myös äänihuoliin, jolloin puheen tuottaminen on mahdollista. Trakeostomia potilaalla puhuminen on mahdollista silloin, kun kuffittoman kanyylin ulkosuu tukitaan uloshengityksen aikana, jolloin ilma ei pääse ennen äänihuulia ulos. Puhuminen on mahdollista myös käytettäessä puhekanyylyä, jossa puheläppä päästää ilman kulkemaan sisään, muttei ulos ja pakottaa ilman

kulkemaan kanyylin ohi. Puhekanyyliä käytetään potilailla, joilla on täydellinen obstruktio (täydellinen tukkeutuminen tai virtauksen rajoittuminen) ylemmissä hengitysteissä tai kuffillinen kanyyli, jossa kuffi on täytetty ilmalla. (Koponen 2017.)

Trakeostomoidun potilaan kanssa kommunikoinnin apuvälineinä ja puheen tukena voidaan käyttää ilmeitä, eleitä, kirjoitusta, huulitalukua, kuvakirjaa tai kirjoitinta. Muita apuvälineitä trakeostomia potilaan puhumiseen ovat mm. puhekorkki, dekanylaatiotulppa, kosteuslämpövaihdin, jonka voi puheen ajaksi sulkea sormilla, sekä puheläppä. (Koponen 2017.) Trakeostomia on potilaalle uusi ja pelottava asia ja se liittyy usein potilaan muuhun sairauteen. Puhuminen voi olla hankaloitunut joko väliaikaisesti tai pysyvästi. Hoitohenkilökunnan tulee kiinnittää erityisesti huomiota potilaan tukemiseen ja kannustamiseen sekä tarjota kommunikointiin apuvälineitä. (Schrey 2015.)

4 TRAKEOSTOMIAPOTILAAN HOITO

Trakeostomia erittää limaa, joskus hyvin runsaastikin ja siksi potilas sijoitetaan 1-2 hengen huoneeseen. Sairaalassa potilaan sängyn vieressä on oltava aina tietyt hoitotarvikkeet, joita potilas tarvitsee päivittäin sekä mahdollisesti tarvittaessa. Hapenantovälineet sekä imulaitteisto on myös oltava sängyn vieressä ja käyttövalmiudessa. Sairaalassa ollessa liman imeminen tapahtuu useita kertoja päivässä. (Koponen 2017.) Trakeostomoidusta potilaasta seurataan montaa eri asiaa, joilla turvataan potilaan laadukas hengityskaasujen vaihto ja hapettuminen. Hengityksestä saadaan tietoa seuraamalla hengityssääniä, hengitysfrekvenssiä ja saturaatiota monitorista. Apulihasten käyttöön ja hengenahdistukseen on aina reagoitava ja selvitettävä syy. Hengitykseen vaikuttaa myös kipu ja kivuliasuus, joka heikentää hengitystä ja vaikeuttaa tehokasta liman pois yskimistä. Levoton ja tuskainen potilas voi olemuksellaan viestiä vaikeudesta hengittää tai psyykkisestä ahdistuksesta. Henkitorviavannetta ympäröivää ihoa tarkkaillaan päivittäin. Turvotus, punoitus ja kuumotus voivat viitata infektiin, johon on reagoitava mahdollisimman pian. Liman haju, väri ja koostumus kertovat myös mahdollisesta infektiosta tai kanyylin kosteuden vähäisyydestä. Mikäli potilaalla on kuffillinen eli ilmakalvosimella varustettu kanyyli ja hän kokee nielemisvaikeuksia, on tarkistettava painaako kuffi ruokatorven seinämää. Oleellista on myös seurata ja huolehtia, että kanyyli pysyy paikoillaan. (Koponen 2017.)

Trakeostomia potilaille suositellaan hyvää mekaanista suun hoitoa eli hampaiden harjausta 2–3 kertaa vuorokaudessa. Hampaiden harjausta suositellaan kerran päivässä vaahtoamattomalla fluoritahalla ja kahdesti päivässä miedosti klorhexidiinipitoisella tahnalla, samalla tarkkaillaan suun kuntoa. Kuffin on oltava tiivis suun hoitoa tehdessä, ettei hammastahna ja vesi valu hengitysteihin. Lopuksi nielu imetään tyhjäksi imulla. Jos suu kuivaa herkästi, voi käyttää kostutusgeeliä tai -suihketta. (Hänninen, Nerjanto ja Siirala s.a.)

Trakeostomian kanssa pyritään elämään mahdollisimman normaalisti täyttä elämää. Joitakin rajoitteita potilas joutuu kuitenkin huomioimaan. Potilaan käydessä suihkussa on kanyylin päälle laitettava suihkusuoja, joka estää veden menemisen hengitysteihin. Uimaan trakeostomian kanssa ei voi mennä. Ohuella huivilla tai vastaavalla kankaalla täytyy suojata kanyylin aukko kaikelta sinne kuulumattomalta, muunmuassa hyönteisiltä, hiekalta, puuterilta ja aerosolipohjaisilta hiuslakoilta. Talvella pakkaselta ja kesällä kuumalta ilmalta on suojauduttava. (Koponen 2017.) Trakeostomian kotihoitoon tarvittavat hoitovälineet saa oman paikkakunnan hoitovikejakelusta. Hoitotarvikejakelu on kuitapiste eli sieltä ei saa esimerkiksi steriiliä vettä, vaan potilaan on itse ostettava ne apteekista. (Siilinjärvi s. a.)

4.1 Henkitorviavanteen hoito, liman imeminen hengitysteistä ja ilman kostutus

Hygienia on toimintaa, joilla edistetään ja ylläpidetään terveyttä ja puhtautta (Iivanainen ja Syväoja 2016, 321). Sairaalassa pääsääntöisesti hoitajat huolehtivat henkitorviavanteen asianmukaisesta hygieniasta. Potilaan kotiutuessa kanyylin kanssa henkitorviavanteen hoitaminen jää potilaan, läheisten ja tarvittaessa kotihoiton tehtäväksi. Henkitorviavannetta ei tarvitse hoitaa steriilisti, vaan hyvää

aseptiikkaa noudattaen tehdaspuhtailla välineillä. Henkitorviavanne on herkkä ärtymään limaeritteistä, jonka vuoksi henkitorviavanetta ympäröivä iho puhdistetaan tehdaspuhtailla vanupuikoilla tai taitoksilla, jotka kostutetaan 3-prosenttisellä vetyperoksidilla tai keittosuolaliuoksella vähintään kerran päivässä ja tarvittaessa useammin. Trakeaan eli henkitorveen puhdistusaineen joutumista on vältettävä. Jos kanyyli painaa ympäröivää ihoa tai erittää runsaasti, voidaan siihen laittaa ihoa suojaamaan joko valmiiksi muotoiltu tehdasvalmisteinen imevä sidos tai sideharsotaitokseen leikataan U- muotoinen lovi ja asetetaan kanyyliin ja ihon väliin. Sideharsotaitoksesta leikatessa on huomioitava, ettei taitoksesta lähde purkautumaan kangasta, joka päätyisi trakeaan. Taitos on vaihdettava aina sen likaantuessa. (Koponen 2017.) Tarjottimelle kootaan tarvittavat välineet eli keittosuolapullo, ruisku, keinoenä, vanupuikot, taitoksia, suojalappu, sisäkanyyli, sisäkanyylin puhdistukseen harja sekä sidontanauha. (KUVA 2.)



KUVA 2. Välineet trakeostomian hoitoon



KUVA 3. Keinonenä eli ilman kosteudenlämpövaihdin

Henkitorviavannetta ympäröivää ihoa rasvataan perusvoiteella kerran vuorokaudessa, tarvittaessa useammin. Ihoa hoidetaan ennaltaehkäisevästi, jotta haavoja ei pääse syntymään. Aluksi kanyyli kiinnitetään ompeleilla, jotka poistetaan noin seitsemän vuorokauden kuluttua kanyylin laitosta. (Iivanainen ja Syväoja 2016, 241.) Kanyylin pitää paikallaan kaulan ympäri menevä kiinnitysnauha. Kiinnitysnauha täytyy olla tiukalla, mutta liian kireä aiheuttaa painaumuksia ja tuntuu epämukavalta. Kun nauhan alle sopii kaksi sormeaa, on tiukkuus sopiva. (Iivanainen ja Syväoja 2016, 322.) Kiinnitysnauha tulee vaihtaa vähintään kerran vuorokaudessa ja aina sen kostuessa tai likaantuessa. Kostea nauha hauduttaa, ärsyttää ihoa ja voi saada aikaan ihovaurioita. Likainen nauha toimii mahdollisten bakteerien elatusalustana ja voi saada aikaan infektion henkitorviavanteessa. Nauhaa vaihdettaessa on kanyylista pidettävä kiinni mahdollisen yskimisen vuoksi, kanyyli nousee helposti pois henkitorviavanteesta ilmanpaineen mukana. (Koponen 2017.) Henkitorviavanteen ympärille muodostuessa ylimääräistä kudosta, se voidaan poistaa joko laapistamalla tai mekaanisesti poistamalla (Iivanainen ja Syväoja 2016, 241).

Liman imeminen hengitysteistä on tärkeää, jotta kanyyli ei tukkeutuisi ja potilas pystyy hengittämään vapaasti. Imutilanne ei ole kuitenkaan potilaalle miellyttävä. Imutilanteessa joudutaan menemään hyvin lähelle potilasta, rikotaan henkilökohtaista rajaa ja potilaasta toimenpide voi tuntua kajoavalta. Hoitajan rauhallisuus ja varmat otteet luovat turvallisuuden ja luottamuksen tunnetta erityisesti tilanteissa, joissa potilas kokee tukehtuvansa limaan. Potilaalle kerrotaan mitä tehdään, jotta hän osaa varautua. Hoitaja suojautuu vähintään tehdaspuhtailla käsineillä. Suunenäsuojaus voi olla tarpeen, jos potilaan limaneritys on runsaasta. Liman imemisessä noudatetaan hyvää aseptista toimintaa. Imukatetria varotaan koskettamasta esim. pöydän pintoihin ja imun jälkeen vaihdetaan aina uusi imukatetri. Imukatetrin kostutukseen ja huuhteluun käytettävä keittosuolaliuospullo tai steriilivesi sekä imulaitteeseen imukatetrin yhdistävä Y- yhdistäjä vaihdetaan kerran vuorokaudessa. Avattuun pulloon merkitään päivämäärä ja kellonaika, vaihto 24h välein tai valmistajan ohjeen mukaan. Huuhtelunesteen kertakäyttömuki vaihdetaan myös kerran vuorokaudessa tai tarvittaessa.

Imuun tarvittavat välineet ovat:

- imulaitteisto + eritepussi + letku
- Y-yhdistäjä
- puhdas imukatetri (katerin läpimitta maksimissaan puolet kanyylin paksuudesta)
- huuhteluvesi kertakäyttömukissa
- kostutukseen ruisku ja keittosuolaliuosta
- hoitajalle tehdaspuhtaat kertakäyttökäsineet ja tarpeen mukaan suu-nenäsuojaus. (Schrey 2014.)



KUVA 4. Sairaalan imu



KUVA 5. Siirrettävä imulaite

Hengitysteiden liman imemisen kertoja ei aikatauluteta, vaan ne tehdään liman ilmaantumisen tahtiin. Liman imemisen tarpeen tunnistaa, kun potilas on levoton ja tuskainen, eikä jaksakaan itse yskiä limaa pois ja lima ”ruplattaa” kanyylissa tai hengityssänet ovat rohisevat. Potilasta imettäessä on huomioitava, onko kanyyli kuffillinen vai ei. Kanyylin ollessa kuffillinen ensin imetään lima pois suusta ja nielusta kuffin yläpuolelta. Jos kuffin yläpuolella olevaa limaa ei imettäisi pois ennen kuffin tyhjentämistä, valuisi lima keuhkoputkeen. Kuffin yläpuolen imemisen jälkeen kuffi tyhjenetään ja imetään kanyylin kautta. (Koponen 2017.)

Kuffittomassa kanyylissa ensin imetään kanyylin kautta ja sen jälkeen suu ja nielu. Katetri viedään kanyylin ilman imua, vasta kun imukatetri on kanyylin verran sisällä, painetaan sormi Y-yhdistäjään, jolloin imutoiminta alkaa. Imukatetria vedetään ulos kanyylista, edestakaisin liikettä ei tehdä. Limaa imettäessä on imukatetria laitettava kanyyliin vain sen pituuden verran. Imukatetri voi vahingoittaa trakeaa liian syväälle mentäessä. Imujen välissä imukatetri huuhdellaan keittosuolalla tai steriilillä vedellä. Yhden imun kesto on noin 10–15 sekuntia ja imujen välillä potilas rauhoittaa hengityksen. Jos hapetusarvo laskee, on potilaalle annettava lisähappea. Jos imulla ei saada mahdollista karstaa pois ja potilaan hapetusarvo laskee, otetaan kanyyli pois ja henkitorviavannetta pidetään avoinna esimerkiksi nenäspekulalla. Tässä vaiheessa mahdolliset karstoittumat poistetaan varovasti tamponipihdeillä, kostutetaan henkitorviavanne ja asetetaan uusi kanyyli. Imutapahtuman päätyttyä tarvittavat tarvikkeet kootaan aina valmiiksi seuraavaa kertaa varten. (Koponen 2017.)

Hengitysilmaa joudutaan kosteuttamaan eri keinoin, koska ilma ei kulje normaalia reittiä ylempien hengitysteiden kautta, jossa ilma kostuisi. Ilman kostutus on tärkeää, koska ilman riittävää kosteutusta kanyylissa oleva lima kuivuu ja karstoittuu trakeaan. Karsta estää tehokasta hengitystä, vaikeuttaa potilaan oloa ja voi aiheuttaa infektion. Tavoitteena olisi, että ilmankosteus on noin 70 prosenttia. (Koponen 2017.) Spontaanisti hengittävän potilaan ollessa respiraattorihoidossa voidaan käyttää kosteuslämpövaihtimia kuten TrachVent® tai Stomafilter®. Spontaanisti hengittävä ja ilman respiraattoria oleva potilas käyttää niin sanotusti keinonena esimerkiksi TrachPhone®, johon voi liittää tarvittaessa lisähapen. Kosteuslämpövaihtimien toiminta perustuu uloshengityksen tuoman kosteuden tiivistymiseen ja imeytymiseen. Kondensoitunut kosteus vaihtimen keskellä luovuttaa sisäänhengityksen mukaan kosteutta. (Iivanainen ja Syväoja 2016, 241.) Ultraäänisumutin levittää hienojakoisesti kosteutta huoneilmaan, joka kulkeutuu alempiin hengitysteihin hengitettäessä. Ultraäänisumuttimen steriili vesi vaihdetaan kerran vuorokaudessa tai valmistajan ohjeen mukaan. Jos kosteuslämpövaihtimien ja ultraäänisumuttimen käytöstä huolimatta kanyyli karstoittuu, voidaan kanyyliin tiputtaa tipoittain keittosuolaa 1-5ml, joka tehokkaasti kostuttaa ja estää karstoittumista. (Koponen 2017.)

4.2 Kanyylin vaihto ja erilaiset kanyylit

Ensimmäinen kanyylin vaihto jännittää potilasta ja on hoitajan tehtävä luoda tilanne mahdollisimman miellyttäväksi. Kanyylin vaihdossa huomioidaan potilaan tukeminen, tilanteen rauhallisuus ja toimenpiteen etenemisen kertominen potilalle. Jos vaihdon tiedetään olevan kivulias, potilas kipulääkityksen

ennen vaihtoa. Kanyylin vaihdossa noudatetaan hyvää aseptiikkaa ja vaihto tehdään ripeästi. Kotona asuva potilas käy lääkärin vastaanotolla, jolloin kanyyli vaihdetaan, noin kerran kuukaudessa tai tarvittaessa useammin. Suunnitellun kanyylin vaihdon toteuttaa sairaalassa aina lääkäri. Lääkäri valitsee kanyylin joko kuffittomana tai kuffillisena.

Hoitaja varaa seuraavat välineet kanyylin vaihtoon:

- uusi kanyyli edeltävän kokoinen ja kokoa pienempi kuffillinen tai kuffiton
- nenäspekula
- liukastegeeli, tarvittaessa puudutegeeli, esim. xylocain®
- kanyylin alle tuleva trakeostomiasidos tai harsotaitokset
- atulat
- kiinnitysnauha (kiinnitetään kanyyliin ennen kuin kanyyli asetetaan potilaalle)
- imulaitteisto + tarvittavat välineet
- (cuffinpainemittari ja 10millilitran ruisku, jos kuffillinen kanyyli). (Koponen 2017.)



KUVA 5. Kuva kanyylin vaihdossa käytettävistä välineistä

Uusi kanyyli kastellaan sterilissä keittosuolaliuoksessa tai kanyylin pintaan levitetään geeliä. Entinen kanyyli otetaan pois hitaalla liikkeellä. Tarvittaessa henkitorviavanne levitetään nenäspekulalla tai trakean levittäjällä ja potilaan sisäänhengittäessä uusi kanyyli asetetaan paikoilleen. Kanyylin vaihto voi saada potilaan yskimään. Kanyylista on hyvä pitää kiinni, jotta se ei lähde irti. Kaulanauha sidotaan kiinni ja varmistetaan nauhan tiukkuus sopivaksi laittamalla kaksi sormeaa nauhan alle. Sekavan potilaan kohdalla on syytä tarkkailla kaulanauhan pysyvyys säännöllisesti. (Koponen 2017.)

Kanyylit voidaan jakaa karkeasti kahteen erilliseen, kuffiton ja kuffillinen eli ilmakalvosimella varustettu kanyyli, jonka tarkoitus on estää liman valuminen hengitysteihin. Kanyylien materiaali on nykyään lämpöherkkää muovia, joka muovautuu kehon lämpötilan mukaan. Joillakin potilailla on

vielä käytössä metallinen kanyyli. Muoviset kanyylit ovat aina henkilökohtaisia ja kanyylin huolto tapahtuu valmistajan ohjeita noudattaen. (Koponen, 2017). Kun potilaalle tehdään trakeostomia, asetetaan potilaalle kuffillinen kanyyli. Kuffin tarkoitus on estää liman ja eritteiden valuminen hengitysteihin. Kuffi täytetään ilmalla, johon tarvitaan 10 millilitran ruisku. Kuffin paine tarkistetaan kuffinpainemittarilla, paine tulisi tarkistaa vähintään kerran työvuoron aikana. Kuffin paine tulisi olla 25–30 elohopeamillimetriä (mmHg), liian korkea paine aiheuttaa kuffin ympärillä oleville kudoksille hapenpuutetta. Paineen aiheuttamia painevammoja ehkäistään ottamalla kuffista ilmat pois 8 tunnin välein 10 minuutin ajaksi. Jos potilas yskii voi kuffin paine olla riittämätön liman päästessä valumaan kuffin ohi. Kuffillista kanyyliä käytetään yleensä vain sairaalassa ollessa, potilaan hoidon tarpeen mukaan.

Kuffittomaan kanyyliin siirrytään, kun potilaalla ei ole tarvetta kuffilliseen kanyyliin, kanyyli on suunniteltu pidempiaikaiseksi tai kaulan alueelle kohdistuvan sädehoidon ajaksi turvaamaan hengitys. (Koponen 2017). Molempiin, kuffittomaan ja kuffilliseen kanyyliin, on saatavilla sisäkanyylit. Sisäkanyyliä käytetään, kun kanyylin vaihdon tarve on yli 1-2 viikkoa. Sisäkanyyli pienentää kanyylin tilavuutta, joka tekee hengitystyön työläämmäksi, tämä on hyvä mainita potilaalle. Fenestroitu kanyyli tarkoittaa kanyyliä, johon on tehty reiät. Tämä mahdollistaa puhumisen kanyylin kanssa, kun suljetaan kanyylin ulkosuu. Edellyttäen että potilaalla on äänihuulet, reikien läpi ilma pääsee kulkemaan äänihuuliin ja puhe onnistuu. Jos potilas aspiroi, voidaan käyttää fenestroimatonta sisäkanyyliä, joka sulkee kanyylin reiät ja näin estää vatsasta ja suusta tulevien eritteiden menemisen hengitysteihin. (Koponen 2017). Säädettävissä kanyyleissa on huomioitava, että kuffi täytetään steriilillä vedellä. Säädettäviä kanyyleja käytetään muunmuuassa traumatilanteissa, kaulan ollessa turvonnut, potilaan ollessa reilusti ylipainoinen, trakean anatomia on haasteellinen. (Steripolar s.a.)



KUVA 6. Vasemmalla kuffillinen kanyyli ja oikealla kuffiton kanyyli

Kanyylin valmistajan huolto-ohjeita noudatetaan ensisijaisesti. Ohjeiden puuttuessa puhdistetaan kanyyli seuraavasti; kuffittoman kanyylin puhdistukseen voidaan käyttää vesijohtovettä. Kanyylin puhdistukseen on oma pienikokoinen pulloharja. Kanyyli liotetaan vedessä mahdollisten karstojen

irroittamiseksi. Harjataan harjalla ja esimerkiksi astianpesuaineliuksella, jonka jälkeen kanyyli käytetään kiehuvässä vedessä tai vaihtoehtoisesti voidaan liottaa 2 minuuttia 80-prosenttisessä etanoli-luoksessa. Keittämistä kanyyli ei kestä. Tämän jälkeen kanyyli säilytetään puhtaasti. Kuffillista kanyyliä ei voi desinfioida, jonka vuoksi se on kertakäyttöinen. Metallisten kanyyli-ien puhdistus tapahtuu samoilla ohjeilla kuten muovisten. Metallisten kanyyli-ien pinta on hopeoitu, pinnan lohkeillessa on kanyyli käyttökelvoton. (Koponen 2017.)

4.3 Trakeostomiakanyylin poistaminen eli dekanylointi

Yleiset hengityslaittehoitosta vieroittumisen edellytykset ovat hengitysvajaukseen johtaneen syyn häviäminen, hapettumishäiriön korjaantuminen tai muiden elintoimintahäiriöiden korjaantuminen. Päivittäinen vieroitusedellytysten arviointi lyhentää hengityslaittehoiton kestoa. Kerran vuorokaudessa tehtävä spontaanihengityskokeen kliininen vaste antaa tietoa keinoilmatien poiston onnistumisesta. Epäonnistuneen spontaanihengitystestin kriteereinä pidetään hengitystaajuuden kasvua yli 35 kertaa minuutissa, happisaturaation pienenemistä alle 90 prosenttiin, syketaajuuden kasvua yli 140 kertaa minuutissa tai yli 20 prosentin laskua, systolisen verenpaineen nousua yli 200 elohopeamillimetriin tai laskua alle 80 elohopeamillimetriin tai potilaan hallitsematonta levottomuutta tai tuskaisuutta. Spontaanin hengityskokeen kestoksi riittää 30 minuuttia. (Hengitysvajaus: Käypä hoito -suositus 2014.)

Kanyylin kokoa voidaan asteittain pienentää. Mikäli potilas pystyy pitämään kanyyliä korkilla suljettuna 48 tuntia ongelmitta, voidaan harkita kanyylin poistamista eli dekanylointiä. Kurkunpään tilanne on hyvä tarkastaa peilillä tai nasolaryngofiberoskoopilla ennen poistoa. (Atula ja Mäkitie 2016.) Kanyyliä poistettaessa potilaalle kerrotaan toimenpiteestä. Toimenpide ei ole steriili, mutta aseptista työskentelytapaa on noudatettava. Varmistetaan riittävä kipulääkitys. Lima imetään ennen poistoa suusta, nielusta ja kanyylista, kuffi tyhjennetään ruiskulla (jos kuffillinen kanyyli käytössä), jonka jälkeen kanyyli vedetään pois. Kun kanyyli on poistettu, puhdistetaan ympäröivä iho huolellisesti, kanyyliaukko peitetään mahdollisimman tiiviisti, liimareunuksisella sidoksella, tarpeen mukaan sidosta voi tiivistää esimerkiksi haavakalvolla. Kanyyliaukko puhdistetaan aina suojalapun vaihdon yhteydessä, suojalappu vaihdetaan päivittäin. Kanyyliaukon umpeutuminen kestää muutamista päivistä viikkoon potilaan mukaan. (Hänninen, Nerjanto ja Siirala s.a.) Potilasta seurataan tiiviisti ensimmäisen vuorokauden ajan dekanyloinnista. Mikäli kanyyliaukko ei umpeudu itsestään, se suljetaan kirurgisesti. (Koponen 2017.)

5 POTILASTURVALLISUUS JA POTILASOHJAUS

Yksi terveydenhuollon peruseriaatteista on potilasturvallisuus. Kuitenkin useita tutkimuksia on julkaistu hyvätulolisista maista, joissa todetaan suuren määrän potilaiden vahingoittuneen ja jopa vammautuneen terveydenhuollon toimesta. Myös hoitoajat ovat pidentyneet vahinkojen myötä ja myös potilaskuolemia tapahtuu hoitovirheiden myötä. Potilasturvallisuus on tänä päivänä globaali huolenaihe. Tuore tutkimus toteaa joka kolmannen kuolemansyyn olevan hoitovirheen tulosta Yhdysvalloissa. Nykypäivän hoitotyö on nopeatempoista ja painetta luovaa, joka tekee siitä haastavinta terveydenhuollossa, nämä olosuhteet luovat pohjan hoitovirheille. Potilasturvallisuuden haaste on kuinka ennakoita virheet ja erityisesti ehkäistävissä olevat. Ehkäistävissä olevat virheet tulee voida välttää. (WHO 2017.)

Terveydenhuoltolaki määrittää, että terveydenhuollon toiminta perustuu tutkittuun näyttöön sekä hyväksi todettuun hoito- ja toimintakäytäntöön. Toimintayksikkö laatii potilasturvallisuudesta ja laadunhallinnasta suunnitelman, kuinka toimii nämä toteuttaakseen. Terveydenhuollon toimintayksiköiden ja organisaatioiden lähtöpohjana on taata turvallinen hoito potilaalle. Yksikön omat periaatteet ja toiminnot ovat pohjana tälle. Potilaan turvallisuutta voidaan vaarantaa hoitamattomuudella tai hoitamalla liikaa. Hoitaminen ilman tiettyä tai oletettavaa hyötyä altistaa potilaan mahdollisille hoidon aiheuttamille haitoille. Erilaisten vaaratapahtumien raportointi ja läpikäynti ketään syyttämättä on hyvä keino parantaa potilasturvallisuutta. Tapahtumien läpikäynti auttaa kehittämään toimintamalleja, joilla vastaavat tilanteet voidaan tulevaisuudessa ehkäistä. Suomessa on useassa terveydenhuollon yksikössä käytössä Haipro -raportointijärjestelmä. Potilasta ja hänen läheisiään kannustetaan ottamaan puheeksi huomaamiaan kehittämiskohteita. Vasta vuonna 2009 julkistettiin Suomen ensimmäinen potilasturvallisuusstrategia. (PVK 2017.)

Potilasohjaus on osa potilaan hyvää hoitamista. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista velvoittaa kertoamaan potilaalle hänen terveydentilastaan selkeästi ja ymmärrettävästi. Potilasohjaaminen on tiedon antamista, neuvontaa, opetusta ja ohjaamista. Emotionaalinen, tiedollinen ja konkreettinen tuki auttaa potilasta sopeutumaan ja selviytymään uudessa tilanteessa, sekä helpottaa sairauden aiheuttamaa epävarmuutta ja pelkoa. (Haltamo ym. 2010, 182.) Potilasohjaus on tärkeä osa hoitoprosessia. Potilaalla on keskeinen rooli tiedonetsijänä, -käsittelijänä ja tiedon varassa hoitoaan toteuttavana henkilönä. Nykyään potilasohjausta on kehitetty potilaslähtöisemmäksi, yksilölliset tarpeet ja tilanteet huomioiden. Potilasohjaus on terveydenhuollon henkilöstön aktiivista ja tavoitteellista toimintaa, joka toteutuu vuorovaikutuksellisessa ohjaussuhteessa. Ohjauksessa päämääränä on, että potilas tietää hoitoonsa liittyvistä asioista, ymmärtää tiedon ja kykenee toimimaan sen mukaan. (Eloranta, Katajisto ja Leino-Kilpi 2014, 66.) Potilasohjauksessa ammattilaisen pitäisi tunnistaa puutteet potilaan tiedoissa ja taidoissa ja pitää niitä ohjauksen keskipisteenä. Kognitiiviset taidot, motivaatio ja kyky oppia on otettava huomioon ohjausta suunniteltaessa. (Pamaiahgari 2018).

Ohjaustilanteen tulee olla rauhallinen ja siihen on varattava riittävästi aikaa ja viihtyisä tila, jotta tilanne on turvallinen ja luottamuksellinen ilmapiiriltään sekä luovat edellytykset laadukkaaseen ohjauk-

sen toteutukseen. Ohjauksen onnistumista arvioidaan potilaan oman arvioinnin perusteella, sillä voidaan varmistua siitä, että potilas on ymmärtänyt ohjattavat asiat ja se on ollut riittävää. Ohjauksella voidaan tukea potilaan omia voimavaroja, joka tukee potilasta tekemään tilanteeseensa liittyviä päätöksiä ja lisää hallinnan tunnetta. (Haltamo ym. 2010, 183–184.)

5.1 Ohjausmenetelmät

Ohjausta aloitettaessa täytyy olla selvillä ohjauksen tarve, sisältö ja menetelmät. Ohjausmenetelmä valitaan potilaan lähtökohtien perusteella, johon vaikuttavat muun muassa vastaanottokyky, sairauden luonne, ja hoidon toteutustapa. Läheiset ovat tärkeä tuki. Potilaan tunnetila on ohjaustilanteessa huomioitava. Hoitajalla on oltava tiedollista ja taidollista osaamista ohjaamisesta ja ohjausmenetelmistä. Ohjausmenetelmä voi olla suullinen, kirjallinen, audiovisuaalinen, de-monstrointi tai puhelimen tai internetin välityksellä tapahtuvaa ohjausta. (Haltamo ym. 2010, 186.)

Suullinen ohjaus on keskustelua ja vuoropuhelua, se mahdollistaa dialogisen keskustelun, kysymykset ja väärinymmärrysten oikaisemisen, sekä tuen ja palautteen saamisen. Suullisen ohjauksen tueksi potilas tarvitsee usein kirjallista ohjausta. Ohjaustilanteissa on tärkeää käydä kirjallisten ohjeiden keskeinen sisältö läpi ja varmistaa, että potilas ymmärtää sen, sekä toimii ohjeen mukaan. Kirjallisen oppaan avulla potilas voi palauttaa mieleensä puhutut asiat. Kirjallisen ohjausmateriaalin arviointikriteerejä ovat: tarkoituksen kohdennettavuus, arvolähtökohdan selkeys, sisällön pätevyys, vaikuttavuus, ulkoasun selkeys, kielen johdonmukaisuus, esitystavan ymmärrettävyys, yhteystietojen monipuolisuus ja lisätietojen tietolähteiden pätevyys. Audiovisuaalinen ohjaus voi toimia kirjallisen ja suullisen ohjauksen lisänä, se voi olla esimerkiksi videoita, ääniä tai tietokoneohjelmia. Audiovisuaalinen ohjaus on riippumaton ajasta ja paikasta. Potilaan rooli on usein tässä ohjausmuodossa passiivinen, jonka takia tarvitaan lisäksi muita ohjausmenetelmiä. (Haltamo ym. 2010, 186–190.)

Demonstraatio tarkoittaa motoristen taitojen opettamista ja käytännön harjoittelua. Demonstraatio sopii toimenpiteeseen, jonka potilaan tai läheisen on tarkoitus itse tehdä. Demonstraatio on osa tavoitteellista ohjaussuunnitelmaa, tilanteessa vastuu on ohjaajalla. Valmisteluun liittyy suullinen ja kirjallinen ohjaus, jonka jälkeen toteutetaan havainnollistamalla, ryhmä- tai yksilöohjauksena. (Haltamo ym. 2010, 190.) Puhelinohjaus tarkoittaa potilaan tai läheisen yhteyden ottoa hoitajaan tai päivävastoin. Puhelinohjauksen mahdollisuus on potilaalle tärkeä esimerkiksi ongelmatilanteiden varalle. Puhelinohjauksen etuna on, että potilas saa vastauksen heti, mutta haittapuolena nonverbaalisen viestinnän puuttuminen. Huomioitava ettei kukaan ulkopuolinen ole kuulolla ja oltava varma kuka on soittaja ja onko lupa tietojen luovutukseen. Tiedeviestintä ja tietoverkot ovat kehittyneet voimakkaasti, joka luo uudenlaisia mahdollisuuksia potilasohtaukseen. Internetissä on paljon tietoa, mutta haasteena on sivustojen luotettavuus, josta onkin hyvä keskustella potilaan kanssa, sekä ohjata tiedonhankinnassa. Internetistä saa hankittua tietoa yksilöllisten tarpeiden mukaan, mutta se ei korvaa inhimillistä kohtaamista. (Haltamo ym. 2010, 194–195.)

5.2 Potilasohjauksen kehittyminen

Vuosina 2001 ja 2010 tehdyssä tutkimuksessa on tarkasteltu potilasohjauksen kehittymistä vuosikymmenen aikana ja kuvailtu hoitotyöntekijöiden toteuttamaa potilaslähtöistä ohjausta. Ohjaus oli kehittynyt parempaan suuntaan ohjauksessa käsiteltävän sisällön laajenemisessa ja hoitotyöntekijöiden ohjaustaitojen kehittämisessä. Vastaavasti potilaiden ohjaustarpeen arviointi, ohjauksellisten tavoitteiden asettaminen, ohjauksen tuloksellisuuden arviointi sekä ohjausmenetelmien monipuolinen hyödyntäminen oli huonontunut tutkittavana ajanjaksona. Tulokset antavat kehittämiskohteita potilasohjaukseen. Tutkimuksessa on tutkittu yhden yliopistosairaalan hoitotyöntekijöiltä vuosina 2001 ja 2010, otos antaa kuvaa potilasohjauksesta, mutta tämä tulee ottaa huomioon tuloksia yleisettäessä. (Eloranta ym. 2014, 63–65.)

Terveydenhuollossa potilaan rooli ja oikeudet ovat muuttuneet viimeisten vuosikymmenten aikana, potilaan asema on vahvistunut hoitonsa subjektina, toimijana ja vastuunkantajana. Potilasohjauksen vaatavuuteen ovat vaikuttaneet hoitoaikojen lyhentyminen, polikliinisen hoidon lisääntyminen, potilaiden koulutustason nousu ja informaatioteknologian lisääntyminen. Hoitojakson lyhentyessä ja polikliinisten hoitojen lisääntyessä potilaat kotiutetaan yhä nopeammin, joka tarkoittaa potilaiden omahoitovalmiuksien ja vastuun lisääntymistä. Tämän vuoksi potilasohjauksen tulee perustua entistä enemmän yksilölliseen ohjaustarpeeseen ja sen tunnistamiseen. Koulutustason nousun ja teknologian kehittymisen myötä potilaat etsivät itse tietoa aiempaa aktiivisemmin. (Eloranta ym. 2014, 63–65.)

Potilaiden turvallisuus on perinteisesti ammattilaisten vastuulla. On kuitenkin yhä enemmän tunnistettu, että potilaan oma sitoutuminen on tärkeä osa potilasturvallisuutta. Potilas on omassa hoidossaan tärkeä tietolähde ja nämä tiedot vähentävät lääketieteellisiä riskejä ja parantaa hoidon tuloksia. Yleisesti potilaat haluavat osallistua aktiivisesti omaan hoitoonsa, terveydentila kuitenkin vaikuttaa osallistumiseen, mikäli potilas ei osallistu, pyydetään omaisia täyttämään tämä tehtävä. Ammattilaisten asenteet, kannustus, tuki ja koulutus potilaan osallistumisesta turvallisuuteen on avain asemassa potilaan osallistumisen helpottamiseksi. (Lizarondo 2018.)

Hoitotyöntekijöiden tehtävänä on tiedon antaminen ja varmistaminen, että potilaalla on riittävästi tilanteestaan ja hoidostaan tietoa, ymmärtää tiedon ja pystyy tiedon avulla osallistumaan hoitoonsa. Potilaslähtöisellä ohjauksella pyritään lisäämään potilaan tietoa hoitoonsa liittyvissä asioissa, tyytyväisyyttä hoitoonsa, sitoutuneisuutta sekä lievittämään pelkoja ja vähentämään hoitoon liittyviä komplikaatioita. Potilasohjauksella pystytään myös lisäämään hoidon jatkuvuutta ja laatua. Potilaat kaipaavat hoitajilta enemmän tiedollista ja psykososiaalista tukea. Ohjauksessa ei aina huomioida riittävästi potilaiden yksilöllisiä elämäntilanteita, eikä ohjauksen tavoitteista keskustella potilaiden kanssa riittävästi. Tutkimuksen mukaan tietoa ei välitetä riittävän laaja-alaisesti, potilaat kaipaavat tietoa kaikilta tiedon osa-alueilta, esimerkiksi taloudellisten asioiden käsittely ohjaustilanteissa. Tutkimuksessa ilmeni myös, että ohjausmenetelmiä ei käytetä kovin laaja-alaisesti, ohjaus painottuu enimmäkseen suulliseen ja kirjalliseen ohjaukseen. (Eloranta ym. 2014, 65–71.)

Olisi tärkeä kehittää monipuolisesti ohjausmenetelmiä, sekä varmistaa työntekijöiden taito niiden käyttämisessä. Suullisen ja kirjallisen ohjauksen lisäksi olisi hyvä hyödyntää erilaisia menetelmiä, kuten ryhmäohjausta ja opetusvideoita. Ryhmäohjaus hyvin toimiessaan esimerkiksi tukee potilaan tukiverkoston muodostumista. Myös tietotekniikan hyödyntämistä voitaisiin vahvistaa, se mahdollistaisi yksilöllisen ohjausmateriaalin teon helpommin ja sähköiseen materiaaliin voidaan tehdä muutoksia potilaan tarpeen mukaan. Vahvuutena sähköisessä materiaalissa on myös mahdollisuus välittää tietoa suurelle ryhmälle ajasta ja paikasta riippumatta, kustannustehokkaasti. Haasteellista on kehittää yksilöllisiä ratkaisuja, joiden avulla potilas pystyy hyödyntämään tietoa parhaalla mahdollisella tavalla, ohjausmenetelmän valintaan vaikuttavat monet tekijät kuten potilaan kyky omaksua asioita. On tärkeää, että hoitotyöntekijät käsittävät potilaan aktiivisena osapuolena ohjauksessa ja ottavat mukaan ohjausprosessiin ja antavat mahdollisuuden kertoa oma mielikuva ohjauksen tavoitteista ja tavoitteiden saavuttamisesta. Tavoitteellinen toiminta mahdollistaa potilaan oppimisen arvioinnin. (Eloranta ym. 2014, 65–71.)

5.3 Trakeostomiapotilaan ohjaaminen

Potilaan kotiutuessa trakeostomiakanyylin kanssa, ohjataan potilasta ja mahdollista omaista puhdistamaan ja hoitamaan henkitorviavannetta. Harjoittelu aloitetaan potilaan voinnin salliessa, potilaalle annetaan välineet, joilla hän harjoittelee sisäkanyylin puhdistamista ja vaihtoa. Potilasta ohjataan kanyyliä ympäröivän ihon hoidossa sekä ilman kosteuttamisessa. Henkitorviavanteen hoitotarvikkeita ohjataan hakemaan sairaalan kirjoittamalla läheteellä hoitotarvikejakelusta. (Hautera, Schrey, Tamminen s.a.)

Potilasta ohjataan kanyylin suojaamisesta eri tilanteissa. Pidemmille reissuille lähtiessä ohjataan otamaan mukaan pullollinen vettä ja kanyyliharja, ettei kanyylin tukkeutuminen pääse yllättämään. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri s.a.) Potilasta ohjataan käyttämään saunoessa kanyyliin liitettävää ilmankostutinta sekä välttämään kuumia löylyjä, jotta hengitettävä ilma ei ole niin kuumaa. Suihkussa suojataan henkitorviavanne vedeltä. Potilasta ohjataan tarkkailemaan henkitorviavannetta ympäröivää ihoa ja eritteiden määrää ja väriä, mahdollisten infektiioireiden huomaamiseksi. (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2018.) Potilasta kehoitetaan syömään monipuolisesti, siinä muodossa mitä on helpoin nauttia. (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2018.) Trakeostomiapotilaalle ohjataan myös hengitystekniikkaa ja ryhtivoimistelua. Tupakoivilla potilailla tuetaan tupakoinnin lopettamista. Infektiopotilaiden läheisyyttä kehoitetaan välttämään. Potilaan läheisiä otetaan mukaan kaikkiin ohjaustilanteisiin. (Koponen 2017.)

6 RAVITSEMUS

Ravitsemus on merkittävä osa terveyttä ja hyvinvointia. Nykypäivänä terveydenhuollonhenkilöstön täytyy olla tarkkoja ravitsemukseen liittyvässä uutisoinnissa ja huomioida lähdekritiikki. Toimintaa ohjaavat suositukset, viimeisin tutkimustieto ja hyviksi havaitut käytännöt niiltä osin kuin suositusta-soista näyttöä ei ole käytettävissä. Tällä tavalla voimme turvata potilaalle parhaan mahdollisen ravitsemuksen, erityispiirteet huomioiden. Aina potilaalle ei perusruoka sovi, silloin ruokavaliota on tarpeen muokata tai täydentää. Ruokapalveluille on tärkeää muistaa kertoa potilaan erityistarpeista, koska he muokkaavat ruokaa niin rakenteeltaan kuin sisällöltään potilaan erityistarpeet huomioiden. Tällöin palvelu voidaan hyödyntää potilaan parhaaksi ja saada hänelle tuki ravitsemuksesta, terveyden ylläpitämisestä, sairauden hoidossa ja toipumisessa. Tarvittaessa kliiniset täydennysravintovalmisteet ovat laadukkaita ja helpottavat potilaan ravitsemuksen toteuttamista. (Schwab 2016, 5.)

Hengitystieavanne eli trakeostooma tehdään kaulasta ihon läpi henkitorveen poikittaisella viillolla rengasruston ja rintalastan yläreunan puoliväliin (Nuutinen 2010, 253). Haavojen paranemisen näkökulmasta on huolehdittava, että potilas saa riittävästi energiaa, proteiinia ja nestettä. Haavapotilailla pyritään ravitsemussuositusten mukaisesti terveitä ihmisiä suurempaan energia ja proteiinin saantiin. Proteiinin hyötykäyttö kudosten rakennusaineina taas edellyttää riittävää energian ja rasvan saantia, jotta proteiini ei kuluisi energiantuottoon. (Hytönen 2016, 13.)

Huonon ravitsemuksen ja haava heikentyneen paranemismahdollisuuden välillä on yhteys, ravitsemus vaikuttaa haavan paranemisprosessiin. Huono ravitsemustila pidentää haavan paranemisen tulehduksellista vaihetta, vähentää sidekudossolujen lisääntymistä ja heikentää ihon rakennetta, se myös altistaa tulehduksille ja heikentää paranemassa olevan haavan mekaanista kestävyttä. Yleisin ravitsemuksen arvioinnin työkalu on henkilövaaka. Painoindeksi (paino kiloina jaettuna pituuden neliöllä) on yleisesti käytössä arvioitaessa esimerkiksi leikkausperusteita kiireettömissä tilanteissa. Ylipaino lisää leikkauskomplikaatioita ja heikentää haavan paranemista, myös riski tulehtumiseen kohoaa. Painoindeksi ei kuitenkaan kerro kaikkea, koska myös merkittävästi ylipainoinen ihminen voi olla vajaaravittu. Laboratoriokokeissa ravitsemuksen arvioinnissa on tutkittu eniten albumiinia ja prealbumiinia. Etenkin prealbumiini laskee vajaaravitsemuksessa nopeasti lyhyen puoliintumisaikansa takia. Prealbumiini kuvaa vajaaravitsemusta vain proteesisynteesin osalta, se voidaan kuitenkin yleistää koko ravitsemusta kuvaavaksi, koska proteiiniin liittyvä vajaaravitsemus on yleisintä niin maailmalla kuin suomessakin. Huomioitava on, että myös maksan vajaatoiminta madaltaa veren proteiinipitoisuuksia. (Manninen 2016, 17–21.)

Trakeostomiapotilasta ohjataan syömään monipuolisesti, siinä muodossa mitä on helpoin nauttia (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2018). Ravitsemuksen suunnitteluun liittyy potilaan ikä, ravitsemustila, sekä muut sairaudet. Paras mittari energiansaannin riittävydestä on painon kehitys. Nestetasapaino myös vaikuttaa toimintakykyyn, vaje aiheuttaa voimattomuutta, väsymystä sekä heikentää kognitiivista tasoa, jolloin ravitsemustilakin usein heikkenee. Aikuinen tarvitsee nestettä vuorokaudessa 35–40 millilitraa kilogrammaa kohden, ellei ole nesterajoituksia muiden sairauksien takia. (Haltamo ym. 2010, 226–230.) Ravitsemus yritetään antaa ruuansulatuskanavan kautta aina kun mahdollista, se

ylläpitää suoliston toimintaa ja rakennetta. Potilaan ja läheisen ohjaus kuuluvat tiiviisti etenkin suun kautta toteutuvan ravitsemuksen suunnitteluun. Ravitsemuksen tavoitteet pitää aina asettaa yksilöllisesti ja realistisesti, sekä valita potilaalle sopiva ruuan koostumus. Ruuan ulkonäöllä on myös merkitystä. Energia- ja proteiinisisältöön kiinnitettävä huomiota erityisesti silloin kun ravinnon saanti vähenee. Vitamiini ja kivennäisisiä käytetään yksilöllisesti. Paras mahdollinen kivun, pahoinvoinnin ummetuksen ja ripulin hoito mahdollistavat paremman ravitsemuksen. Potilaan asenne, motivaatio, tiedot ja taidot ovat myös merkittävässä roolissa ravitsemuksen oikeanlaisessa toteutumisessa. (Haltamo ym. 2010, 232–233.)

6.1 Trakeostomiapotilaan ravitsemus

Henkitorviavanne leikkauksen jälkeen lääkäri antaa luvan syömiseen ja juomiseen. Tätä ennen ravinto annetaan parenteraalisesti. Kanyylin liike saattaa ärsyttää ja yskittää nielaistessa, tähän auttaa kuitenkin sopiva ruuan rakenteen valinta, hyvä asento syödessä sekä sopeuttaminen nielemiseen ja syömiseen pieninä annoksina kerrallaan. (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2018.) Trakeostomia ei yleensä vaikuta potilaan nielemiseen, joten potilas voi syödä ja juoda normaalisti, mikäli kunto sen muutoin sallii. Joillakin voi kuitenkin tulla vaikeuksia esimerkiksi kurkunkannen sulkeutumisessa, jolloin ruokaa ja limaa pääsee trakeaan, jota täytyy varoa. Jos potilas pystyy syömään normaalisti, on hyvä imeä trakeostomia ennen ja jälkeen ruokailun. (Johns Hopkins medicine s.a.)

Parenteraalinen eli suonensisäinen ravitsemus toteutetaan, jos potilas saa riittämättömästi energiaa ja ravintoaineita ruuansulatuskanavan kautta. Mahdollisuuksien mukaan parenteraalisen ravitsemuksen rinnalla pyritään jatkamaan enteraalista ravinnon saantia ja pitämään ruuansulatuskanava toiminnassa. Parenteraalisessa ravitsemushoidossa arvioidaan vuorokauden nestetarve ja siihen sisällytetään tarvittavat energiat ja ravintoaineet. Ravitsemusta tulee seurata, arvioida ja muokata tarpeen mukaan. Parenteraalinen ravitsemus on pääasiassa turvallista ja helppo toteuttaa. Nestetasapainon tarkkailu on tärkeää liiallisen nestetäytön välttämiseksi. (Bäcklund ja Mäkisalo 2014.)

Enteraalinen ravitsemus voidaan toteuttaa nenämahaletkun avulla mahaan tai ohutsuoleen, tai vatsanpeitteiden läpi suoraan mahalaukkuun tai ohutsuoleen asennettavan letkun avulla (PEG=peruktaaninen endoskooppinen gastrostomia). PEG-letkua käytetään usein, jos enteraalista ravitsemusta jatketaan pitkään, esimerkiksi pysyvät ruokailuun liittyvät vammat. Letkuruoka annostellaan infuusiomuodossa tippana tai syöttöpumpulla, jatkuva infuusio on siedetympi kuin annossyöttö. Letkuruokinta voi aiheuttaa mekaanisia, ruuansulatuskanavaan liittyviä tai aineenvaihdunnallisia komplikaatioita, jonka takia letkuruoka aloitetaan aina varovasti pienillä annoksilla, sivuvaikutusten minimoimiseksi. Annoksia nostetaan pikkuhiljaa. Letkuravitsemuksessa käytetään ainoastaan valmiita ja siihen tarkoitettuja letkuravintovalmisteita, hyvän hygienian ja ravitsemuksellisen riittävyden turvaamiseksi. PEG-avannetta ympäröivä alue puhdistetaan aluksi desinfiointiaineella, myöhemmin sitä suihkutetaan säännöllisesti ja kuivataan puhtaalla pyyhkeellä. PEG-letkua on myös hyvä kääntää ajoittain, ettei se tartu ihoon kiinni. (Sinisalo 2015, 110–113.)

Nielemisvaikeudet voivat johtua minkä tahansa nielemisen vaiheen toiminnan muuttumisesta. Nielemisvaikeuksien riskinä on aspiraatio ja vajaaravitsemus. Nielemisvaikeuksia helpottamiseksi muutetaan ruuan rakennetta sopivammaksi ja ruokailuhetki oltava kiireetön ja normaalia pidempi. Aspiraatio voi aiheuttaa keuhkokuumetta. Potilas on itse paras arvioimaan, millainen ruuan rakenne on sopiva, onko esimerkiksi pehmeä, karkea, soseutettu tai helposti pureskeltava ruoka paras vaihtoehto. Herkulliseksi koettu ruoka lisää syljen eritystä ja nielemisrefleksiä, potilaalle kannattaa siis tarjota hänelle mieluisia ruokia, se myös auttaa pitämään ravinnon saannin riittävänä. Kiire ruokailussa lisää hätäisyyttä ja aspiraatio vaaraa, siksi ruokailuun on varattava enemmän aikaa. Vuodepotilas autetaan istuvaan asentoon, nielemistä helpottaa, kun potilas istuu selkä suorana ja painaa leukaa kevyesti rintaa kohti. Ruokaa otetaan suuhun pieni määrä kerrallaan ja suupalojen välillä pidetään taukoa. Ruokailun jälkeen vältetään makuulle menoa vähintään puoli tuntia. Tarvittaessa nielemisvaikeuksissa konsultoidaan nielemisvaikeuksiin erikoistunutta puheterapeuttia. Nesteet ovat usein vaikeasti nieltäviä, tarvittaessa niitä voidaan sakeuttaa sakeuttamisjauheilla. (Sinisalo 2015, 173–174.)

6.2 Vajaaravitsemus

Vajaaravitsemus on tila, jossa ihminen saa tarpeeseensa liian vähän energiaa, proteiineja ja muita ravintoaineita, mikä vaikuttaa haitallisesti kehon koostumukseen ja toimintaan. Vajaaravitsemus hidastaa sairauksista toipumista, aiheuttaa suoliston toimintahäiriöitä ja lisää komplikaatioita ja kuolleisuutta. Vajaaravitsemuksen arvioinnissa voidaan käyttää apuna erilaisia mittareita esimerkiksi NRS (*Numeric Rating Scale*), MUST (*Malnutrition Universal Screenin Tool*) tai MNA (*Mini Nutritional Assessment*). Ravitsemushoitosuunnitelma käsittää ne toimenpiteet, joihin ryhdytään potilaan ravinnonsaannin lisäämiseksi. Ruuan sopiva koostumus, esimerkiksi pehmeä ruokavalio tukee ruokahalua. Terveystien henkilöstöllä on tärkeä osa potilaan ravitsemustilan ja syödyn ruuan määrän seuraamisessa, sekä ravitsemussuunnitelman toteutumisen arvioinnissa. Potilaan kotiutuessa tai siirtyessä muualle jatkohoitoon, on hoitavan yksikön huolehdittava, että tieto ravitsemuksesta siirtyy potilaan mukana. (Pulkkinen 2016, 9.)

Vajaaravitsemus huonontaa potilaan elämänlaatua, hidastaa sairauksista toipumista, sekä lisää hoidon kustannuksia, sairaalassaoloaika, terveydenhuollonhenkilöstön työmäärää ja kuolleisuutta. Vajaaravitsemuksessa on keskeistä ehkäisy, kun hoitohenkilöstö huomioi ravitsemuksen ja puuttuu vajaaravitsemusriskiä mahdollisimman varhain, onnistuu ravitsemustilan hoitaminen. Riittävän ravinnon saannin turvaamiseksi käytetään sopivaa ruokavaliota ja tarvittaessa letkuravitsemusta, täydennysravintovalmisteita ja suonensisäistä ravitsemusta. Ravitsemusterapeutin ohjauksella tarvitaan, mikäli haavapotilailla on vajaaravitsemusriski, ravitsemushoitoa vaativa sairaus tai ongelmia ruokavalion toteuttamisessa. Hoitohenkilökunnan tehtävänä on tunnistaa ne potilaat, jotka eivät pysty ilmaisemaan ravitsemuksellisia tarpeitaan. Ensisijaisesti ravitsemushoito toteutetaan enteraalisesti. Vaikka potilaat hakevat tietoa internetistä, on hoitohenkilöstön antama ohjaus oltava potilaan ensisijainen tiedonlähde. (Iivanainen ja Lahtela 2016, 23–25.)

7 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä kehittämistyönä Kuopion yliopistollisen sairaalan aistinelinsairauksien osastolle päivitetty kotihoito-opas trakeostomoiduille potilaille. Oppaan tavoitteena on tukea trakeostomoitua potilasta kotiutumisessa ja lisätä itsehoitovalmiuksia sekä potilasturvallisuutta. Opas on tarkoitettu ensisijaisesti potilaille ja heitä kotona hoitaville henkilöille, mutta tukee myös hoitajien suullista potilasohjausta. Opas on tarkoitettu annettavaksi potilaille mukaan kotiin, mikä edistää potilaiden turvallista kotiutumista ja itsehoitovalmiuksia. Oppaasta oli tarkoitus tehdä helposti luettava ja ymmärrettävä, jotta potilaiden olisi helppo kerrata trakeostomian hoitoon liittyviä asioita kotona, joita on aiemmin käsitelty hoitajan kanssa sairaalassa. Oppaasta löytyy trakeostomian hoitoon liittyvät keskeiset asiat, jotka potilaan on hyvä ottaa huomioon omahoidossa. Opasta voi hyödyntää myös osastolla uusien työntekijöiden ja opiskelijoiden perehdytyksessä. Opinnäytetyön tavoitteena oli myös lisätä ammatillista kasvuamme sekä ammatillisuuttamme. Lisäksi opinnäytetyö lisäsi osaamistamme trakeostomoidun potilaan hoidosta, potilasturvallisuudesta, potilasohjauksesta, sekä tutkitun tiedon hankkimisesta ja käytöstä.

8 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN JA AINEISTOKERUU

Opinnäytetyömme oli kehittämistyö, mikä on vaihtoehto ammattikorkeakoulujen tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Opinnäytetyön tavoite on olla työelämälähtöinen, käytännönläheinen ja tutkimuksiin perustuva. Kehittämistyössä eli toiminnallisessa opinnäytetyössä on tavoitteena tehdä jokin tuotos, esimerkiksi opas, ohje, kirja, video, verkkosivu, portfolio, tapahtuma, näyttely tai jokin muunlainen toiminnallinen tuotos. Toiminnallisen opinnäytetyn tarkoitus on tuoda työelämän käytäntöön toiminnan ohjeistamista, opastusta tai toiminnan järjeistämistä. (Vilka ja Airaksinen 2004, 8–9.)

Toiminnallisen opinnäytetyön prosessi pohjautuu tutkittuun teoretietoon. Prosessiin kuuluu olennaisena osana ideataso, toimintasuunnitelma ja siihen sitoutuminen sekä toteuttaminen ja raportin kirjoittaminen. (Vilka ja Airaksinen 2003.) Ensimmäisenä paneudutaan aiheen ideointiin eli aiheanalyysiin. Aiheen tulee olla itseään motivoiva ja kiinnostava sekä syventää omaa osaamista ko. aiheesta. (Vilka ja Airaksinen 2004, 23.) Ideatasossa mietitään tarkasti tavoitteet, kohderyhmä, teoreettinen viitekehys sekä keinot. (Vilka ja Airaksinen 2003.) Seuraavaksi tehdään toimintasuunnitelma, missä mietitään mitä tehdään, miten tehdään ja miksi tehdään. Hyvä toimintasuunnitelma selkeyttää ymmärtämään, mitä olet tekemässä ja pysymään tavoitteissa. Sitoutuminen toimintasuunnitelmaan auttaa koko prosessin etenemisessä. (Vilka ja Airaksinen 2004, 26–27.)

Toteuttamisen vaiheessa hankitaan aineisto ja kirjoittamisen aikana syntyy raportti. Opinnäytetyöhön kuuluu olennaisena osana siis käytännön toteutus ja kirjallinen osuus eli raportti, minkä pitää täyttää tutkimusviestinnän vaatimukset. Kirjallisessa osuudessa tulee osoittaa ammatillista asiantuntemus ko. asiaa kohtaan, alan teoreettisen tiedon ja ammatillisen osaamisen yhdistämistä sekä hyvän ja oikean kielen taitoa niin että pystyy vakuuttamaan opinnäytetyön lukijat ammatillisesta asiantuntijuudestaan. (Vilka ja Airaksinen 2003.) Toiminnallisiin opinnäytetöihin sisältyy myös tuotos, mikä on tavallisimmin jokin kirjallinen brodukti. Tuotos on tarkoitettu jollekin kohderyhmälle, joten sen tekstimuoto on erilainen, kuin itse raportissa. (Vilka ja Airaksinen 2004, 65.) Opinnäytetyömme tuotos on opas, joka tehdään Kuopion yliopistollisen sairaalan aistinelinsairauksien osastolle ja kohderyhmä on potilaat sekä hoitohenkilökunta.

Etsimme opinnäytetyöhömme tutkittua tietoa mahdollisimman laajasti erilaisista tietokannoista. Hakusanoilla: trakeostomia, hengitys, potilasohjaus, potilasturvallisuus, ravitseminen ja potilas opas. Opinnäytetyötä tehdessämme käytössämme oli erilaisia tietokantoja muun muassa Terveystietoa, Medic, Oppiportti, Joanna Briggs Institute ja Cinahl Complete. Lisäksi etsimme tutkimustietoa hoitotyön ammattilehdistä, esimerkiksi Hoitotiede- ja Haavalehti.

9 TOIMEKSIANTAJAN ESITTELY JA KOHDERYHMÄ

Toimeksiantajamme oli Kuopion yliopistollisen sairaalan aistinelinsairauksien osasto, jossa hoidetaan yli 16-vuotiaita potilaita. Osasto on päivystysosasto, joka vastaanottaa potilaita vuorokauden ympäri. Osastolla hoidetaan potilaita, joiden hoidontarve kohdistuu korvan, nenän, kurkun tai silmien alueelle. Osastolla hoidetaan myös suu- ja leukakirurgisia sekä kasvovammapotilaita. Osastolla hoidetaan erilaisia infektioita, jotka vaativat hoitoa, seurantaa ja mahdollisesti suonensisäistä lääkehoitoa tai silmätippojen tiputusta tunneittain kellon ympäri. Tyypillisiä infektioita ovat silmätulehdukset ja kurkkupaiseet. Suurin osa leikkaukseen tulevista ovat LEIKO-potilaita eli he tulevat leikkausaamuna kotoa suoraan vastaanottoyksikköön, joka sijaitsee leikkaussalien lähellä. Potilas voi tulla vuodeosastolle suunnitellusti toimenpiteen jälkeen tai voinnin edellyttäessä niin. Osastolla hoidetaan myös suusyöpäpotilaat, joiden hoitoon osallistuu usean erikoisalan ammattilaisia. Ennen leikkausta suusyöpäpotilaalle tehdään poikkeuksetta suunnitellusti trakeostomia tai se on jo tehty aiemmin hengityksen turvaamiseksi. Suusyöpäpotilaat ovat potilasryhmä, joka viettää tyypillisesti usean viikon toimenpiteen jälkeen osastolla. (Kuopion yliopistollinen sairaala, 2019.)

Opinnäytetyömme kohderyhmään kuuluivat trakeostomia potilaat, jotka kotiutuvat trakeostomiakannyylin kanssa, sekä omaiset ja potilasta kotona hoitavat henkilöt. Potilaita ja läheisiä ohjataan osastolla trakeostomian hoidossa niin paljon, että hän itse tai häntä hoitavat henkilöt pystyvät suoriutumaan trakeostomian hoidosta kotioloissa itsenäisesti sekä turvallisesti annettujen ohjeiden mukaan. Konkreettinen harjoittelu on tärkeää, opas on tukena ja apuna palauttamaan mieleen aiemmin ohjattuja asioita.

10 OPPAAN TOTEUTUS

Hyvässä potilasoppaassa asiat etenevät loogisesti ja liittyvät luontevasti toisiinsa. Asioiden esittämisjärjestys on tärkeä. Tekstin tulee olla selkeää ja helposti luettavaa. Kappaleet ovat lyhyitä ja virkkeet helposti ymmärrettäviä sekä sanat yleiskielisiä. Virkkeet eivät saa olla liian pitkiä. Pääotsikoilla annetaan tietoa mistä on kyse, väliotsikotkin voivat olla vain yhden sanan pituisia ja selkeitä. Väliotsikoita ei saa kuitenkaan olla liikaa. Kappaleisiin valitaan yhteen kuuluvat asiat ja jokaiselle kappaleelle tulee olla oma otsikko. Tärkeää on myös perustella ohjeet ja neuvot, miksi potilaan kannattaa noudattaa niitä. Opasta tehdessä on tärkeää miettiä missä tilanteessa opasta tarvitaan, onko se esimerkiksi tarkoitettu tueksi kotiin. Oikeinkirjoituksessa on noudatettava yleisiä normeja ja opas on hyvä antaa luettavaksi ennen julkaisemista jollekin toiselle, koska joku toinen voi nähdä virheet toisin kuin itse. Ymmärrettävän oppaan on oltava ulkoasultaan huoliteltu ja mukava luettava. (Hyvärinen 2018.)

10.1 Oppaan sisältö

Opasta tehdessä otimme huomioon sen, että ensisijaisesti opas on tarkoitettu trakeostomoiduille potilaille ja se on selkeä ja helposti ymmärrettävä. Aluksi oppaassa on lukijalle osuus, jossa kerrotaan lyhyesti mitä opas tulee sisältämään. Oppaassa kerrotaan henkitorviavanteen ja sen ympäröivän ihon hoidosta, kanyylin vaihdosta, ilman kostutuksesta ja miten tulee toimia mahdollisissa ongelmatilanteissa. Erillisenä liitteenä potilas saa hoitotarvikelistan, joka helpottaa välineiden hake- mista hoitotarvikejakelusta, kaupasta sekä apteekista. Oppaassa kerrotaan mitä trakeostomia tarkoittaa. Oppaassa on kuva tarvikkeista, jota trakeostomian hoidossa tarvitaan. Olemme ottaneet kuvan itse. Oppaan lopusta löytyy myös Kuopion yliopistollisen sairaalan asitielinsairauksien osaston puhelinnumerot, sekä tilaa omille muistiinpanoille. Oppaan koko on A5. Fonttikoko oppaassa on vähintään 14, koska sitä pienempi fontti on vaikealukuista ajatellen koska kyseessä on opas. Oppaasta tuli kokonaisuudessaan 17 sivun pituinen. Etu- ja takakanteen tuli luontoaiheinen kuva tuomaan mukavaa rauhoittavaa yleisilmettä oppaalle. Opas painetaan Kuopion yliopistollisen sairaalan toimesta.

Kotihoito-opas sisältää seuraavat otsikot:

- mitä tarkoittaa trakeostomia?
- hoito ja hygienia
- kanyylin vaihto
- ilman kosteutus
- mahdolliset ongelmatilanteet
- yhteystiedot
- tarvikelista (liitteenä).

10.2 Opinnäytetyön prosessi

Opinnäytetyön tekeminen alkoi keväällä 2018 saatuaamme toimeksiannon Kuopion yliopistolliselta sairaalalta aistinelinsairauksien osastolta trakeostomiapotilaan kotihoito-oppaan tekemiseen, pereh-

dyimme laajasti hengitykseen, trakeostomiaan ja sen hoitoon, potilasohjaukseen, potilasturvallisuuden ja ravitsemukseen teoriassa. Keväällä 2018 teimme aihekuvausta ja opinnäytetyön suunnitelmaa. Kesän aikana aloimme kirjoittaa opinnäytetyön teoriaosuutta. Tutkimussuunnitelma ja teoriaosuus olivat valmiit alkuvuodesta 2019. Oppaan suunnittelun aloitimme syksyllä 2018, oppaan kootuamme pyysimme osastolta arvioita ja korjausehdotuksia, jonka jälkeen viimeistelimme sen, opas valmistui alkuvuodesta 2019. Valmiin opinnäytetyön esittelimme osastotunnilla 2019 kevätlukukaudella. Lopuksi julkaisimme opinnäytetyön, sekä annoimme kypsyysnäytteen. Opinnäytetyö oli kokonaisuudessaan valmis vuoden 2019 kevätlukukaudella. Omistusoikeudet oppaalle saa toimeksiantaja, joka saa halutessaan päivittää opasta. Valmis opinnäytetyö julkaistiin Theseuksessa. Opinnäytetyö ei aiheuttanut muita kustannuksia, kuin matkakustannuksia, jotka kukin huolehti omalta osaltaan. Pidimme säännöllisesti yhteisiä tapaamisia, jolloin kokosimme opinnäytetyötä ja arvioimme sen etenemistä. Ohjaavan opettajan ohjausta ja koululla järjestettäviä työpajoja hyödynsimme mahdollisuuksien mukaan useita kertoja.

11 OPINNÄYTETYÖN MERKITYS

Opinnäytetyöllä on merkitystä toimeksiantajalle eli Kuopion yliopistolliselle sairaalalle, aistinelinsairauksien osastolle, jonne teimme kehittämistyönä trakeostomoidulle potilaalle kotihoito-oppaan, jota hoitajat voivat hyödyntää potilasohjauksessa, sekä esimerkiksi uusien työntekijöiden ja opiskelijoiden perehdytyksessä. Potilaille opinnäytetyö on merkityksellinen, kun potilas saa oppaan mukaan kotiin, josta voi kerrata tarvittavia tärkeitä asioita. Meille opinnäytetyö on merkityksellinen, koska saimme kokemusta oppaan tekemisestä ja kokoamisesta. Syvensimme omaa osaamistamme tiedonhakemisessa ja sen jäsentämisessä. Ammattitaitomme trakeostomiapotilaan hoidosta, potilasohjauksesta ja potilasturvallisuudesta lisääntyi, jota voimme hyödyntää tulevassa työssämme.

13 POHDINTAA

Opinnäytetyömme aihe on ollut meitä kaikkia kiinnostava aihe jo ihan alusta lähtien ja prosessin edetessä kiinnostus vain lisääntyi. Kehittämistyö oli mielekäs tehdä, vaikka vaiheita valmiiseen työhön oli monia, joista jotkin etenivät sujuvammin kuin toiset. Kaiken kaikkiaan ryhmän työskentely sujui erinomaisesti ja oli opettavista viedä prosessi alusta loppuun. Halusimme tehdä opinnäytetyön aiheesta, joka on ajankohtainen, suhteellisen yleinen ja yksi toiveistamme oli, että tekisimme opinnäytetyöhön liittyen oppaan.

Alustavan suunnitelman mukaan saimmekin tilaajaltamme loistavan aiheen, joka palvelisi hoitohenkilökuntaa sekä potilaita. Ajatus siitä, että opinnäytetyömme tuotos eli kotihoito-opas trakeostomoidulle potilaalle jalkautuu oikeasti potilaiden käyttöön, antoi lisää motivaatiota tehdä työ hyvin. Lisäksi trakeostomia oli aiheena mielenkiintoinen ja ammatillisuutta tukeva, koska sitä ei opinnoissa ollut käsitelty kovinkaan laajasti ja se oli osalle meistä lähes tuntematon, näin ollen koko prosessi on ollut erittäin opettavainen ja olemme saaneet paljon lisätietoa trakeostomoidun potilaan kokonaisvaltaisesta hoidosta. Uskomme että tästä on tulevaisuudessa hyötyä meille kaikille hoitotyössä. Oma ammatillinen kasvumme on lisääntynyt paljon tämän prosessin aikana.

Teoriaosuutta tehdessä jouduimme miettimään paljon eri lähteitä mitä käyttäisimme työssämme ja haimme mahdollisimman uusia lähteitä, tosin monet asiat trakeostomiassa eivät ole muuttuneet vuosikausiin. Tutkittua ajankohtaista tietoa löytyi kuitenkin kohtuullisesti mikä auttoi prosessin etenemisessä aikataulun mukaisesti. Opasta tehdessämme jouduimme ottamaan erityisesti huomioon sen, että opas tulee pääasiassa potilaille ja sen tulee olla tiivis, helppolukuinen ja hyvin ymmärrettävä. Halusimme tehdä oppaasta mahdollisimman yksinkertaisen välttäen monimutkaisia pitkiä lauseita, jotta potilaat jaksaisivat lukea ja selata sitä, mutta kuitenkin oppaaseen haluttiin sisällyttää kaikki olennainen trakeostomoidun potilaan kotihoidosta.

Onnistuimme mielestämme oppaan tekemisessä hyvin. Ryhmänä työskentely opinnäytetyötä tehdessä on onnistunut mielestämme hyvin, olemme voineet hyödyntää meidän kaikkien omia vahvuuksiamme prosessin aikana ja saaneet tukea toisiltamme ongelmien ratkomisessa. Olemme kokeneet, että ryhmänä työskentely on antanut meille myös laajempaa näkökulmaa opinnäytetyötä varten kuin se että opinnäytetyön olisi tehnyt yksin. Haastavinta on ollut aikataulun yhteensovittaminen kaikille sopivaksi, johtuen opiskelusta, työstä ja perhe-elämästä.

13.1 Ammatillinen kasvu

Ammatillinen kasvu on jatkuva prosessi, johon kuuluu yksilön valmiuksien ja ammatillisten ominaisuuksien kehittymistä, sekä ammatti-identiteetin syntyminen ja ammattietiikan omaksuminen. Ammatillinen kasvu perustuu yksilön ja toimintaympäristön vuorovaikutukseen. Ammatillinen kasvu vaatii itsereflektointia ja oman toiminnan tarkkailua sekä vuorovaikutusta. (Nokelainen s.a.) Terveystieteiden monipuolinen luonne ja muutokset luovat uusia ja monipuolisia vaatimuksia opiskelijoille ja

koulutukselle, jotta se vastaa hoitotyön markkinoiden vaatimuksia. Hoitotyössä kokemus ja tekeminen eli käytäntö on keskeisessä roolissa ammatillisuuteen kasvussa. (De souza, Silvino 2018, 2587)

Teimme yhteistyötä Kuopion yliopistollisen sairaalan yhteys henkilön kanssa, jotta saimme tehtyä oppaan, joka on heidän toiveiden ja tarpeiden mukainen. Potilaan mukaan annettava tarvikelista kiersi Kuopion ja Siilinjärven hoitotarvikejakelussa, jotta tarvikelistaan saatiin kaikki heidän tarvitsemansa tiedot, kun potilas saapuu hoitotarvikejakeluun ja asiointi sujui vaivattomasti. Tietoteknisiin ongelmiin saimme apua tietotekniikan opettajalta. Oppaan teosta ei aiemmastaan meistä kenelläkään ollut kokemusta, joten sen hiominen vei aikaa. Moniammatillinen yhteistyö sujui hyvin, saimme paljon hyviä neuvoja aina kun niitä tarvitsimme. Saimme hyvää kokemusta moniammatillisesta toiminnasta opasta tehdessä.

Opinnäytetyötä tehdessä huomasimme ammatillisen kasvun, joka on tapahtunut sairaanhoitajakoulutuksen aikana, jos vastaava hanke olisi tehty koulutuksen alkupuolella, niin näkökulma olisi varmasti ollut toisenlainen. Opinnäytetyö edisti ammatillista kasvua, koska nyt aiheita tarkasteltiin selkeästi sairaanhoitajan ammatti-identiteetistä ja itsereflektointi on jo luonteva osa työskentelyä. Trakeostomia ei ollut meille kaikille kovin tuttu ennestään, niinpä opimme paljon uutta trakeostomiasta ja sen hoidosta, joka tuki hyvin kliinistä oppimista ja ammatillista kasvua. Uuteen aiheeseen perehtyminen ja samalla mukavuusalueelta poistuminen opetti paljon uutta ja oli siksi antoisa. Potilasohjausta kaikki ovat tehneet ennenkin, mutta hyvänä muistutuksena tuli painotus sen tärkeydestä ja merkityksestä, miten sen tekee, sekä potilaan aktiivisesta roolista ohjauksessa. Aineistokeruussa jouduimme tekemään ehkä odotettua enemmän töitä löytääksemme tutkittua tietoa trakeostomiasta. Vaikka aihe on aika hyvin tunnettu, niin kuitenkin siitä ei helposti löytynyt paljon tarkempaa, ajantasaista ja tutkittua tietoa. Toisaalta haaste varmasti kehitti taitoamme kriittisenä tiedonhakijana. Ryhmätyöskentelytaito antoi erilaisia näkökulmia työhön ja kehitti ryhmätyöskentely taitoa yhteisen päämäärän saavuttamiseksi, mistä on varmasti hyötyä työyhteisöissäkin.

13.2 Eettisyys ja luotettavuus

Sairaanhoitajat kohtaavat eettisiä kysymyksiä työssään päivittäin. Etiikan pohtiminen ja sen ymmärtäminen on tärkeä osa sairaanhoitaja koulutusta, koska hoitajat kokevat nykyään entistä enemmän eettisiä haasteita työssään, heille asetetuissa vaatimuksissa monimutkaisissa terveyspalveluissa. (Song 2018, 12). Kuten edellä mainittiin, eettinen osaaminen on tärkeä osa sairaanhoitajan työtä, jonka vuoksi opinnäytetyössämmekin olemme pohtineet myös eettistä näkökulmaa. Eettisyys on olennainen osa potilaan hoitoa, opinnäytetyömme tarkoitus on edistää terveyttä, ehkäistä sairautta sekä edistää sairauden hoitoa ja lievittää kärsimystä hyvän potilasoppaan muodossa. Eettisyys tulee esille opinnäytettyössämme potilasoppaassa, jossa joka kohdassa on huomioitu potilaan itsemäärämisoikeus, oikeus hyvään hoitoon, sekä hoidon perustamista tutkittuun tietoon ja kliiniseen kokeemukseen. Eettisyyden ja luotettavuuden otimme huomioon myös tiedon hankinnassa, miten käytimme tietoa sekä kenen tarpeesta ja kenen ehdoilla opinnäytetyö tehtiin. Käytimme vain luotettavaa ja tutkittua tietoa eikä tietoa muunneltu, eikä kopioitu muiden tekemistä töistä lähdekritiikki

huomioon ottaen. Lisäksi työssämme otimme huomioon salassapitovelvollisuuden ja hienotunteisuuden esimerkiksi osastolla vieraillessamme. Haimme tutkimusluvan ja teimme hankkeistamissopimukset Kuopion yliopistollisesta sairaalan ja Savonian kanssa opinnäytetyön työsuunnitelman ollessa valmis ja hyväksytty. Pyysimme toimeksiantajalta ja ohjaavalta opettajalta palautetta opinnäytetyön edistymisestä. Toimeksiantajalta saimme oppaaseen liittyen selkeitä korjausehdotuksia, jotka toteutimme toiveen mukaan. Ohjaava opettaja antoi palautetta ja neuvoja opinnäytetyön edistyessä ja oli avuksi käytännönasioiden hoitamisessa.

13.3 Kehittämisen- ja jatkokäyttöehdotukset

Opasta voi kehittää jatkossa monella tapaa, oppaan ja myös tarvikelistan päivittäminen on tärkeää, mikäli tiedoissa tai toimintatavoissa tulee muutoksia potilasturvallisuuden takaamiseksi. Opinnäytetyön tilaaja saa oppaan ja tarvikelistan sekä sähköisessä että paperisessa muodossa ja voi muokata sitä tulevaisuudessa tarpeensa mukaan. Jatkokäyttöehdotuksena oppaan rinnalle olisi mahdollista tehdä video esimerkiksi kanyylin vaihdosta, henkitorviavanteen puhdistamisesta ja liman imemisestä. Videon kautta potilaat ja myös uudet työntekijät sekä opiskelijat voisivat saada visuaalista ohjausta, joka havainnollistaa kuvia paremmin.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

AHONEN, Outi, BLEK-VEHKALUOTO, Mari, EKOLA, Sirkka, PARTAMIES, Sanna, SULOSAARI, Virpi ja USKI-TALLGVIST, Tuija 2016. Kliininen hoitotyö. 6. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

ATULA, Timo ja BLOMGREN, Karin 2016. Korva-, nenä- ja kurkkutaudit. Päivystäjän opas. 5. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

ATULA, Timo ja MÄKITIE, Antti 2016. Trakeostomoidun potilaan hoito [verkkójulkaisu]. Terveysportti. [Viitattu 2018-05-06.] Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=kanyylin%20poistaminen

BJÄLIE, Jan G., HAUG, Egil, SAND, Olav, SJAASTAD, Øystein V. ja TOVERUD, Kari C. 2014. Ihminen fysiologia ja anatomia. 11. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

BÄCKLUND, Minna, MÄKISALO, Heikki 2014. Parenteraalinen ravitseminen – lyhytaikainen ja pysyvä hoito [verkkójulkaisu]. Duodecim. [viitattu 2018-05-07.] Saatavissa: <http://www.duodecim-lehti.fi/lehti/2014/21/duo11912>

DE SOUZA, Cláudio José, SILVINO Zenith Rosa 2018. A paradigmatic visionary perspective: professional master's in nursing. Revista Brasileira de Enfermagem [digilehti] 2018; 71(5), 2584–2588. [Viitattu 2019-01-25.] Saatavissa: <http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.savonia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&asid=7daed049-01ad-490d-9bc6-d4ab58c981f7%40sessionmgr4007>

ELORANTA, Sini, KATAJISTO, Jouko, LEINO-KILPI, Helena 2014. Toteutuuko potilaslähtöinen ohjaus hoitotyöntekijöiden näkökulmasta? Hoitotiede 26/2014, 63–71.

HALTAMO, Mikko, JUSSILA, Aino-Liisa, KANGAS, Anne 2010. Sädehoitotyö. Helsinki: WSOYpro Oy.

HAUTERA, Meri, SCHREY, Aleks, TAMMINEN, Seija s.a. Trakeostomoitu potilas korvaklinikalla. [verkkodokumentti]. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. [Viitattu 2018-05-21.] Saatavissa: <https://hoito-ohjeet.fi/OhjepankkiVSSHP/Trakeostomoidun%20potilaan%20hoito.pdf>

HENGITYSVAJAUS (ÄKILLINEN): KÄYPÄ HOITO -SUOSITUS 2014. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Anestesiologiyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim. Saatavissa: www.kaypahoito.fi

HENTTONEN, Tarja, OJALA, Mirja, RAUTAVA-NURMI, Hanna, VUORINEN, Sinikka ja WESTWERGÅRD, Airi 2015. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 4. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy

HYTÖNEN, Ildikó 2016. Täydennysravintovalmisteet haavapotilaan ravitsemushoidossa. Haava 1/2016, 13.

HYVÄRINEN, Riitta 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon [verkkójulkaisu]. Duodecim. [Viitattu: 2018-11-05] Saatavissa: <https://www.duodecim-lehti.fi/duo95167>

HÄNNINEN, Hanna, NERJANTO, Sanna, SIIRALA, Waltteri s.a. Trakeostomoidun potilaan hoito [verkkodokumentti]. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. [Viitattu 2018-05-06.] Saatavissa: <https://hoito-ohjeet.fi/OhjepankkiVSSHP/Trakeostomoidun%20potilaan%20hoito.pdf>

IIVANAINEN, Ansa, LAHTELA, Henni 2016. Ravitseminen osana haavanhoitoa. Haava 1/2016, 23–25.

IIVANAINEN, Ansa ja SYVÄOJA, Pirjo 2016. Hoida ja kirjaa. 9 painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy

JOHNS HOPKINS MEDICINE s.a. Tracheostomy Service. Eating with a tracheostomy. [Verkkójulkaisu.] Johns Hopkins medicine. [viitattu 2018-05-07.] Saatavissa: <https://www.hopkinsmedicine.org/tracheostomy/living/eating.html>

KESKI-SUOMEN SAIRAANHOITOPIIRI 2018. Henkitorviavanneleikkaus [verkkodokumentti]. Keski-Suomen sairaanhoitopiiri. [Viitattu 2018-05-07.] Saatavissa: [http://www.ksshp.fi/fi-FI/Potilaalle/Ohjeita_potilaalle/Potilasohjeet/Henkitorviavanneleikkaus\(54801\)](http://www.ksshp.fi/fi-FI/Potilaalle/Ohjeita_potilaalle/Potilasohjeet/Henkitorviavanneleikkaus(54801))

KETTUNEN, Raimo, LEPPÄLUOTO, Juhani, LÄTTI, Sole, RINTAMÄKI, Hannu, VAKKURI, Olli ja VIERI-MAA, Heidi 2017. Anatomia ja fysiologia rakenteesta toimintaan. 7. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy

KOPONEN, Leija 2017. Trakeostomiakanyylit ja niiden huolto. Sairaanhoidajan käsikirja [verkkojulkaisu]. Terveysportti. [Viitattu 2018-05-12.] Saatavissa:

http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/shk/koti?p_haku=trakeostomia

KOPONEN, Leija 2017. Trakeostomoidun potilaan hoito. Sairaanhoidajan käsikirja [verkkojulkaisu]. Terveysportti. [Viitattu 2018-05-08.] Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia.fi/dtk/shk/koti?p_haku=trakeostomia

KUOPION YLIOPISTOLLINEN SAIRAALA 2019. Korva-, nenä- ja kurkkutaudit [verkkodokumentti]. Pohjois-savon sairaanhoitopiiri. [Viitattu 2019-02-12.] Saatavissa: <https://www.psshp.fi/hoitopalvelut/korva-nena-ja-kurkkutaudit>

KUOPION YLIOPISTOLLINEN SAIRAALA 2019. Leikkaukseen kotoa [verkkodokumentti]. Pohjois-savon sairaanhoitopiiri. [Viitattu 2019-02-12.] Saatavissa: <https://www.psshp.fi/potilaat-ja-vierailijat/potilaana-sairaalassa/leikkaushoito/leikkaukseen-kotoa>

LIZARONDO Lucylynn 2018. Patient/Family Engagement in Patient Safety Initiatives [verkkojulkaisu]. The Joanna Briggs institute: JBI Evidence Summary. [Viitattu 2019-01-25.] Saatavissa:

http://ovidsp.dc1.ovid.com.ezproxy.savonia.fi/sp-3.32.1b/ovidweb.cgi?jaS=ID-DIFPOEMHACFLNGKPKLEFOBFIJAA00jaLink+Set=S.sh.36%7c2%7csl_190

MANNINEN, Atte 2016. Potilaan ravitsemus kirurgin näkökulmasta. Haava 1/2016, 17-21.

NOKELAINEN Petri s.a. Miten ammatillista osaamista ja oppimista uudistetaan erilaisissa oppimisympäristöissä? [verkkodokumentti]. Kasvatustieteiden yksikkö, Tampereen yliopisto. [Viitattu 2019-01-04.] Saatavissa: http://www.oph.fi/download/149533_nokelainen_petri_ammattillisen_osaamisen_uudistaminen.pdf

NUUTINEN, Juhani 2011. Korva- nenä- ja kurkkutaudit ja foniatrian perusteet. Helsinki: Unigrafia Oy.

PAMAIAHGARI Priyanka 2018. Nursing Care: Patient Education [verkkojulkaisu]. The Joanna Briggs institute: JBI Evidence Summary. [viitattu 2019-01-25.] Saatavissa:

http://ovidsp.dc1.ovid.com.ezproxy.savonia.fi/sp-3.32.1b/ovidweb.cgi?jaS=ID-DIFPOEMHACFLNGKPKLEFOBFIJAA00jaLink+Set=S.sh.47%7c1%7csl_190

PVK 2017. Potilasturvallisuus on keskeinen osa laadukasta terveydenhuoltoa [verkkodokumentti]. Potilasturvallisuuskeskus. [Viitattu 2018-11-07.] Saatavissa <http://www.pvk.fi/fi/potilasturvallisuus/potilasturvallisuus>

PVK 2017. Potilasturvallisuus terveydenhuollon näkökulmasta [verkkodokumentti]. Potilasturvallisuuskeskus [Viitattu 2018-11-07.] Saatavissa: <http://www.pvk.fi/fi/potilasturvallisuus/turvallisen-terveydenhuollon-perusteet/>

PULKKINEN, Kaisa 2016. Hyvä hoito edellyttää vajaaravitsemuksen tunnistamista. Haava 1/2016, 9.

SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPIIRI 2018. Potilasohje. Trakeostomian hoito kotona. [verkkodokumentti]. Satakunnan sairaanhoitopiiri [Viitattu 2018-05-21.] Saatavissa: <https://hoito-ohjeet.fi/Ohje-pankkiSATSHP/Trakeostomian%20kotihoito-ohje.pdf>

SCHREY, Aleksi 2014. Kirurgiset hengitystieavanteet. Spirium 4/2014, 10-12.

SCHREY, Aleksi 2015. Perinteinen trakeostomia, koniotomia ja trakeostomoidun potilaan jälkihoito [verkkojulkaisu]. TYKS. [viitattu 2018-05-08.] Saatavissa: http://www.dysfagia.fi/wp-content/uploads/2015/04/Trakeostomia-AS_TYKS_24042015-ver-1204.pdf

SCHREY, Aleksi 2015. Perinteinen trakeostomia, koniotomia ja trakeostomoidun potilaan jälkihoito. [Verkkojulkaisu]. Dysfagia.fi. [viitattu: 2018-05-28.] Saatavissa: http://www.dysfagia.fi/wp-content/uploads/2015/04/Trakeostomia-AS_TYKS_24042015-ver-1204.pdf

SCHWAB, Ursula 2016. Ravitsemuksen voima. Haava 1/2016, 5.

SIILINJÄRVI s. a. Hoitotarvikejakelun yleisohje. [Verkkojulkaisu]. Siilinjärvi. [Viitattu 2018-10-30.] Saatavissa: <https://www.siilinjarvi.fi/sosiaali-ja-terveyspalvelut/terveyspalvelut/laakarien-ja-hoitajien-vastaanottopalvelut/hoitotarvikejakelu/>

SINISALO, Laura 2015. Ravitsemus hoitotyössä. Helsinki: Edita.

SONG Jenny 2018. Ethics education in nursing: challenges for nurse educators. Kai Tiaki Nursing Research [digilehti] 2018; 9(1), 12–17. [Viitattu 2019-01-25.] Saatavissa: <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.savonia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=14&asid=988b5c18-0da8-4ee4-85a7-1b5b79ff049c%40pdc-v-sessmgr02>

STERIPOLAR s. a. TTS säädettävä trakeostomiakanyyli Hyperflex [Verkkojulkaisu]. Steripolar Oy. [Viitattu 2018-05-20.] Saatavissa: <https://www.steripolar.fi/tuote/373-tts-saeaedettaevae-trakeostomiakanyyli-hyperflex>

STM s.a. Potilasturvallisuus [verkkojulkaisu]. Sosiaali- ja terveysministeriö. [Viitattu 2018-11-04.] Saatavissa: <https://stm.fi/potilasturvallisuus>

TERVEYDENHUOLTOLAKI 30.12.2010/1326. Finlex. Lainsäädöntö. [Viitattu 2018-11-04.] Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326#L1>

THL 2018. Potilasturvallisuus. [verkkodokumentti]. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. [Viitattu 2018-11-04.] Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/sote-uudistus/palvelujen-tuottaminen/potilasturvallisuus>

VARSINAIS-SUOMEN SAIRAANHOITOPIIRI s.a. Hengitys avanteen kotihoito. [verkkodokumentti]. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri [Viitattu 2018-05-21.] Saatavissa: <https://hoito-ohjeet.fi/Ohje-pankkiVSSHP/Hengitysavanteen%20kotihoito.pdf>

VILKKA, Hanna ja AIRAKSINEN, Tiina 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1.–2. painos. Helsinki: Tammi.

VILKKA, Hanna ja AIRAKSINEN, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Ohjaajan opas. Helsinki: Tammi.

WHO 2017. Patient Safety - Making health care safer [verkkodokumentti]. World health organization. [Viitattu 2018-11-05.] Saatavissa <http://www.who.int/patientsafety/publications/patient-safety-making-health-care-safer/en/>

LIITE 1: TRAKEOSTOMOIDUN POTILAAN KOTIHOITO-OPAS



TRAKEOSTOMOIDUN POTILAAN KOTIHOITO-OPAS



Lukijalle

Tämä opas on tarkoitettu trakeostomoiduille potilaille sekä potilasta hoitaville henkilöille. Oppaan tarkoitus on tukea potilasta ja häntä hoitavia henkilöitä trakeostomian eli henkitorviavanteen hoidossa kotona.

Oppaassa kerrotaan trakeostomian päivittäiseen hoitoon liittyvistä asioista: ympäröivän ihon hoidosta, kanyylin vaihdosta ja ilman kostutuksesta. Oppaassa ohjataan myös, miten toimia mahdollisissa ongelmatilanteissa.

Potilas saa mukaan erillisen hoitotarvikelistan, johon merkitään kotona tarvittavat välineet. Lista helpottaa välineiden hakemista hoitotarvikejakelusta, apteekista ja kaupasta.

Oppaan tavoitteena on lisätä potilasturvallisuutta antamalla potilaalle kirjallista tietoa trakeostomiasta ja sen hoidosta. Samalla potilas saa kirjallisen yhteystiedot, johon voi ottaa tarvittaessa yhteyttä.

Sisältö

Mitä tarkoittaa trakeostomia?	3
Henkitorviavanteen hoito	4
Kanyylin vaihto.....	6
Trakeostomoidun potilaan hengitys	8
Kanyylin poisto (dekanylointi)	9
Mahdolliset ongelmatilanteet	10
Tiivistelmä.....	11
Muistiinpanoja	12
Yhteystiedot.....	14



Mitä tarkoittaa trakeostomia?

Trakeostomia on kirurginen toimenpide, jossa tehdään avanne eli aukko kaulan ihon läpi henkitorveen. Avanteeseen asetetaan trakeostomiakanyyli, joka turvaa esteettömän hengityksen ja pitää ilmatiet avoinna.

Trakeostomia tehdään silloin, jos normaali hengitystie on vaarassa tukkeutua esimerkiksi leikkauksen, sädehoidon tai kasvaimen vuoksi. Trakeostomia voi olla väliaikainen tai pysyvä.

Henkitorviavanteen kanssa voi elää lähes normaalia elämää. Muutamia asioita täytyy kuitenkin huomioida. Suihkussa kanyylin päälle on laitettava suihkusuoja, joka estää veden menemisen hengitysteihin. Saunassa voi käydä voinnin mukaan, mutta kuumia löylyjä kannattaa välttää. Uimaan trakeostomiakanyylin kanssa ei voi mennä.

Ulkoilmassa henkitorviavanne suojataan ohuella huivilla tai kankaalla. Talvella pakkasen ja kesällä kuuma ilma voivat hankaloittaa hengittämistä.

Henkitorviavanteen hoito

Henkitorviavannetta ympäröivän ihon kunto tarkistetaan, puhdistetaan ja rasvataan perusvoiteella **vähintään kerran päivässä**, tarvittaessa useammin.

Puhdistuksessa käytetään tehdaspuhtaita vanupuikkoja, harsotaitoksia ja keittosuolaliuosta. Kädet pestään ennen puhdistusta ja puhdistuksen jälkeen. Varaa lähelle peili, roskakori ja kerää valmiiksi seuraavat tarvikkeet:

- keittosuolaliuos (Huom. avattu pullo säilyy käyttökelpoisena vuorokauden, kirjoita pulloon päivämäärä ja kellonaika)
- kertakäyttömuki
- harsotaitoksia
- vanupuikkoja
- uusi trakeostomiataitos
- uusi sidontanauha (sopiva tiukkuus on kun kaksi somea mahtuu nauhan alle).

Poista vanha trakeostomiataitos kanyylin alta, esimerkiksi pinseteillä. Kastele vanupuikko keittosuolaliuoksessa ja pyyhkäise avanteen reunoilta mahdollinen karsta ja lima pois. Kostuta harsotaitos keittosuolaliuoksessa ja pyyhkäise avannetta ympäröivä iho. Sivele kevyt kerros perusvoidetta iholle, mutta ei avanteeseen. Aseta uusi trakeostomiataitos paikoilleen.

Sidontanauha tulee vaihtaa aina sen kostuessa tai likaantuessa. Kosteä nauha toimii mikrobien elatusalustana sekä hauduttaa, ärsyttää ihoa ja voi saada aikaan ihovaurioita.

Kotioloissa henkitorviavanteeseen kertynyttä limaa voi yskäistä paperiin.



Kanyylin vaihto

Kanyylin vaihtoväli on yksilöllinen, ja sen määrittää hoitava lääkäri. Sisäosallista kanyyliä voidaan pitää jopa kuukauden ajan, jolloin sisäosa puhdistetaan päivittäin ja vaihdetaan tarvittaessa.

Kanyyli vaihdetaan potilaalle henkilökohtaisesti määritellyssä terveydenhuollon toimipisteessä. Mukaan otetaan hoitotarvikejakelusta haettu uusi kanyyli.

Kanyylin vaihto suoritetaan puhtaasti ja nopeasti. Henkitorviavannetta ei saa jättää pitkäksi aikaa ilman kanyyliä, koska aukko voi kuroutua pienemmäksi ja hengitys vaikeutuu.

Kotona tulisi aina olla varalla numeroa pienempi kanyyli, mikäli kanyyli irtoaa henkitorviavanteesta eikä samankokoista kanyyliä saa takaisin avanteeseen.

Trakeostomiakanyylin vaihto

(tehdään pääsääntöisesti terveydenhuollossa)

- Uusi kanyyli asetetaan käyttökuuntoon, ennen vaihtamista nauha kiinnitetään kanyyliin.
- Entinen kanyyli poistetaan.
- Henkitorviavanteen ympäröivä iho puhdistetaan vanupuikoilla tai taitoksilla, jotka on kostutettu keittosuolaliuoksella tai vedellä.
- Iho kuivataan hyvin ja tarvittaessa rasvataan kevyesti.
- Kallistetaan päätä hieman taaksepäin.
- Tarvittaessa voidaan levittää sormin hieman ihoa avanteen ympäriltä.
- Kanyylin pää viedään vaakasuorassa avanteeseen, pää suoritetaan suoraksi, kanyyliä työnnetään eteenpäin ja sitten alaspäin henkitorveen.
- Kanyylin ja ihon väliin laitetaan puhdas kanyylilappu.
- Kanyyli kiinnitetään sopivan kireälle kiinnitysnauhan avulla. Kiinnitysnauhan ja ihon väliin tulisi mahtua kaksi sormea.

Trakeostomoidun potilaan hengitys

Hengitysilmaa täytyy kosteuttaa, koska ilma ei kulje normaalisti ylempien hengitysteiden kautta. Ilman riittävää kosteutusta kanyylissa oleva lima kuivuu ja karstoittuu kanyyliin ja henkitorveen, mikä voi vaikeuttaa hengitystä.

Ilman kostutukseen käytetään erillistä kosteuslämpövaihdinta, joka kosteuttaa sisään hengitettävää ilmaa. Kosteuslämpövaihdin kiinnitetään kevyesti kanyylin näkyvään osaan.

Kosteuslämpövaihtimet tulee vaihtaa kerran vuorokaudessa tai tarvittaessa useammin, mikäli limaneritys on runsasta. Saunoessa kosteuslämpövaihdinta tulee käyttää, jotta hengitettävä ilma ei ole haitallisen kuumaa.

Huoneilman kosteuttaminen erillisellä ilmankostuttimella voi olla tarpeen etenkin lämmityskauden ja hengitystietulehduksen aikana.

Mikäli kosteuslämpövaihtimen käytöstä ja huoneilman kostuttamisesta huolimatta kanyyli karstoittuu, voidaan kanyyliin tiputtaa keittosuolaa, joka tehokkaasti kostuttaa ja estää karstoittumista.

Kanyylin poisto (dekanylointi)

Hoitava lääkäri tekee päätöksen trakeostomiakanyylin poistosta, kun potilas ei sitä enää tarvitse.

Kanyyli poistetaan potilaalle määritellyssä terveydenhuollon toimipisteessä.

Kanyylin poiston jälkeen avanteen päälle laitetaan suojalappu, joka vaihdetaan päivittäin.

Avanteen ympäryys puhdistetaan ja suojalappu vaihdetaan päivittäin.

Mahdolliset ongelmatilanteet

Kanyylin irrotessa tärkeintä on pitää henkitorviavanne avoimena hapensaannin turvaamiseksi. Jos kanyyliä ei saada paikoilleen, soitetaan 112:een.

Hengityksen tuntuessa tukkoiselta tarkistetaan kanyylin avoimuus. Sisäkanyyli puhdistetaan tai vaihdetaan.

Kanyyliin kertynyttä karstaa voi koettaa irrottaa tiputtamalla steriiliä keittosuolaliuosta kanyylin reunoja pitkin 1–5ml hitaasti, jonka jälkeen liuoksen ja liman voi yskäistä pois.

Mikäli henkitorviavanteessa ilmenee kipua tai tulehduksen merkkejä, on otettava yhteyttä hoitavaan yksikköön tai päivystykseen.

Hengitysvaikeuksissa tai verenvuototilanteissa soitetaan aina 112:een.

Tiivistelmä

1. Häätötilanteissa soitan 112.
2. Pidän lähettyvillä kanyylin hoidossa tarvittavat välineet ja numeroa pienemmän kanyylin.
3. Huolehtimalla puhtaudesta henkitorviavannetta hoitaessani estän parhaiten mahdolliset infektiot.
4. Apteekista hankin 100ml:n keittosuolapullon (1pullo/vrk), puudutegeelin, ruiskut ja perusvoiteen. Kaupasta ostan kertakäyttöisiä muovimukeja ja tarvittaessa suojakäsineet. Muut henkitorviavanteen hoidossa tarvittavat välineet saan hoitotarvikejakelusta.
5. Ongelmatilanteissa voin tarvittaessa ottaa yhteyttä hoitavaan yksikköön.

Muistiinpanoja

Yhteystiedot

Kuopion yliopistollinen sairaala
Puijonlaaksontie 2, 70210 Kuopio

Korva-, nenä- ja kurkkutautien poliklinikka 3551
Kanslia p. 017 172 820, klo 9–12

Aistinelinsairauksien osasto 2511 (avoinna joka päivä 24h)
p. 017 172 517

HÄTÄTILANTEESSA SOITETAAN AINA 112 !



Savonia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijat

Taru Hakulinen

Minnamaria Timonen

Riikka Puustinen

2019

LIITE 2: HOITOTARVIKELISTA

TRAKEOSTOMOIDUN POTILAAN HOITOTARVIKELISTA



Nimi

Henkilötunnus

Diagnoosi _____

Lähtävä lääkäri _____

Seuraavat tarvikkeet potilas saa maksutta oman paikkakunnan
hoitotarvikejakelusta.

Trakeostomiakanyyli

Malli	Cuffillinen/cuffiton	Valmistaja

Tilausnumero (REF)	Koko	Tarve
		/kk

Tuote	Kulutus
Metalline tracheo- kompresse 8 x 9 cm ref.23094	2kpl/Vrk
Sisäkanyylin puhdistusharja (steripolar) ref. 100855000	1kpl/Vko
Kanyylin kiinnitysnauha blue (steripolar) ref. 240	1-2kpl/Vko
Kosteuslämpövaihdin TrachPhone (Atos Medical) ref. 7704	4kpl/vrk
Ruisku 10ml	1kpl/Vrk
Vanupuikko	4kpl/Vrk
Taitos 7,5 x 7,5	4kpl/Vrk
Mini-spike tai neula keittosuolan ottamista varten	1kpl/Vrk
Imuletku imuun	1/Vko
Imukatetri no.14	4kpl/Vrk
Y-yhdistäjä imuletkuun	1kpl/Vrk
Blue Line Ultra Fenestroitu Sisäkanyyli ref. _____	1pkt/kk

Omakustanteisesti apteekista ostettavat välineet

Tuote	Kulutus
100ml keittosuolapullo	1pullo/vrk
Xylocain 2% puudutegeeli	
Perusvoide	

Muut omakustanteisesti ostettavat tarvikkeet:

- kertakäyttömuki