

PEG-NAPIN VAIHTO LAPSELLE

Opetusvideo hoitohenkilökunnan käyttöön



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Sairaanhoitaja, Forssa

kevät 2021

Jonna Hyytiä

Terhi Ristimäki

Sairaanhoitaja

Tiivistelmä

Forssa

Tekijät	Jonna Hyytiä ja Terhi Ristimäki	Vuosi 2021
Työn nimi	PEG-napin vaihto lapselle. Opetusvideo hoitohenkilökunnan käyttöön.	
Ohjaaja	Päivi Homan-Helenius	

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa opetusvideo PEG-napin (perkutaaninen endoskooppinen gastrostooma) vaihdosta lapselle, hoitohenkilökunnan käyttöön. Opinnäytetyön tavoitteena oli ohjata hoitajia vaihtamaan PEG-nappi itsenäisesti uusimman tutkitun tiedon pohjalta ja sitä kautta kehittää heidän ammattitaitoaan. Opinnäytetyön tilaajana oli Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Lastenkliniikka. Opinnäytetyön aihe valittiin OPPA- opinnäytetyöpankista sen mielenkiintoisuuden ja tarpeellisuuden perusteella.

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä tilaajan toiveiden mukaan. Lastenkliniikan hoitajat kaipasivat selkeää opetusvideota käyttöönsä, mikäli lapsen PEG-nappi irtaota yllättäen tai se pitää muusta syystä vaihtaa. Opinnäytetyössä hyödynnettiin ajankohtaista tutkittua tietoa, jonka pohjalta opetusvideo toteutettiin.

Opinnäytetyön tuotoksena syntyi opetusvideo hoitohenkilökunnan käyttöön, jossa käytiin läpi PEG-napin vaihdon eri työvaiheet. Työn teoriaosuudessa käsiteltiin PEG-napin vaihdon lisäksi myös PEG-napin laittoa ja käyttöä, ihon ja suun hoitoa, aseptiikkaa ja ongelmatilanteita sekä lapsen ja nuoren valmistelua toimenpiteeseen ja tarkkailua toimenpiteen jälkeen. Työssä käsiteltiin myös sitä, millainen on hoitohenkilökunnalle suunnattu hyvä opetusvideo pedagogiikan näkökulmasta.

Avainsanat PEG-nappi, PEG-napin vaihto, lapsi potilaana ja opetusvideo

Sivut 24 sivua ja 3 sivua liitteitä

Author	Jonna Hyytiä and Terhi Ristimäki	Year 2021
Subject	PEG-button Replacement for a Child- Instructional Video for Nursing Staff	
Supervisor	Päivi Homan-Helenius	

ABSTRACT

The purpose of the thesis was to create an instructional video for the nursing staff on the replacement of the child's percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) button. The goal of the thesis was to instruct the nurses to change the PEG-button independently based on the latest research information and to further develop more their professional skills. The commissioner of the thesis was the Children's Clinic of the Pirkanmaa Hospital District. The topic was considered important, and it was chosen from the OPPA- thesis databank.

This functional thesis was implemented by following the guidelines received from the commissioner. The nurses of the pediatric clinic wanted a clear instructional video for their use if the child's PEG-buttons suddenly came off or needed to be replaced for any other reason. The starting point was also to provide a pedagogically relevant and effective video utilizing current research information.

The outcome of the thesis was an instructional video for the use of the the nursing staff, where the various procedures of the PEG-button change were reviewed. In addition to the replacement of the PEG-button, the theoretical part of the work also addressed the installation and use of the PEG-button, skin and oral care, asepsis and problem situations, child's preparation for the procedure and the observance after the procedure.

Keywords PEG-button, PEG-button replacement, child patient, instructional video

Pages 24 pages including 3 appendices.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Tarkoitus, tehtävät ja tavoite	2
3	Mikä on PEG-nappi	3
3.1	PEG-napin laitton syyt	4
3.2	PEG-napin käyttö	5
3.3	Ihon ja suun hoito	6
4	PEG-napin vaihto	7
4.1	Aseptiikka	8
4.2	Vanhan PEG-napin poisto	9
4.3	Uuden PEG-napin laitto.....	9
4.4	Ongelmatilanteet	10
5	Lapsi potilaana.....	11
5.1	Lapsen valmistelu toimenpiteeseen	12
5.2	Lapsen tarkkailu toimenpiteen jälkeen.....	12
6	Toiminnallinen opinnäytetyö	13
7	Opetusvideo	14
7.1	Opetusvideon suunnittelu	14
7.2	Opetusvideon toteutus.....	15
7.3	Opetusvideon arviointi	16
8	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	17
9	Pohdinta	18
	Lähteet.....	20

Kuvat

Kuva 1. PEG-nappi

Kuva 2. PEG-nappi syöttöletkulla

Kuva 3. PEG-napin valmis vaihtosetti

Liitteet

Liite 1 PEG-napin vaihtoon tarvittavat välineet

Liite 2 PEG-napin vaihto, käsikirjoitus

1 Johdanto

Opinnäytetyömme toteutamme toiminnallisena opinnäytetyönä. Työn tarkoituksena on tuottaa selkeä ja helposti saavutettavissa oleva opetusvideo perkutaanisen endoskooppisen gastrostooman eli PEG-napin vaihdosta Pirkanmaan sairaanhoitopiirin hoitohenkilökunnan käyttöön. PEG-nappi asetetaan lapselle kasvun ja kehityksen sekä riittävän ravinnon takaamiseksi silloin, kun nesteen ja/tai ravinnon ottaminen suun kautta on riittämätöntä tai mahdotonta (Terveyskylä, 2017a).

Tämä opinnäytetyöraportti toimii opinnäytetyön teoreettisena ja toiminnallisena runkona. Kirjallinen raportti on kirjoitettu lapsen hoitotyön näkökulmasta: miten PEG-nappi vaihdetaan ja miten PEG-nappia käytetään. Työ alkaa kysymyksellä miksi lapselle täytyy laittaa PEG-nappi?

Opinnäytetyössä käsitellään näyttöön perustuvaa tietoa PEG-napista ja sen vaihdosta sekä sitä, millainen on hyvä opetusvideo. Työ rajattiin tilaajan toiveesta sekä tarpeesta niin, että opetusvideossa kuvataan PEG-napin vaihto sekä esitellään siihen tarvittavat välineet. Kirjallisessa raportissa käsitellään seuraavia aiheita: mikä on PEG-nappi, miksi sitä käytetään sekä vanhan PEG-napin poisto ja uuden laitto. Keskeisiä käsitteitä ovat PEG-nappi, opetusvideo, lapsi potilaana ja PEG-napin vaihto.

Aiheen valinnassa vaikutti oma kiinnostuksemme lasten parissa työskentelyyn, hyödyllisyys ja tilaajan tarve opetusvideolle. PEG-napin vaihto ei ole monimutkaista ja sen voivat vanhemmat vaihtaa itsenäisesti myös kotona. Koska PEG-napin vaihtoväli on niin pitkä (kolme kuukautta), siitä ei ole muodostunut hoitajille rutiinia, ja se aiheuttaa epävarmuutta. (Viatrix, n.d.-a) Epävarmuus hoitotilanteessa aiheuttaa stressiä hoitajalle ja potilaalle, kun taas onnistunut hoitotilanne antaa varmuutta ja lisää työssäjaksamista. (Salakari, 2020)

Halusimme tehdä opetusvideon, jonka avulla hoitohenkilökunta saa varmuutta ja rohkeutta vaihtaa PEG-nappi. Tulevaisuudessa video on helposti työntekijöiden saavutettavissa ja löydettävissä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin sisäisiltä sivuilta. Videon katsominen vie

hoitajilta vain pienen hetken. Samalla saa kuitenkin selkeän kuvan, mitä ja miten tulee toimia tilanteessa, kun PEG-nappi irtoaa.

2 Tarkoitus, tehtävät ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tutkimuksiin ja näyttöön perustuva, selkeä opetusvideo Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Lastenklinikan hoitohenkilökunnan käyttöön. Opetusvideon aiheena on PEG-napin vaihto lapselle. Tavoitteena on, että videon avulla hoitohenkilökunta oppii vaihtamaan PEG-napin itsenäisesti uusimman tutkitun tiedon pohjalta.

Terveystieteissä on määritelty, että kaiken terveydenhuoltoon liittyvän toiminnan tulee perustua näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Terveystieteiden toiminnan on oltava, laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. (Terveystietolaki 1326/2010)

Parhaalla ajantasaisella tiedolla tarkoitetaan luotettavaa tutkimusnäyttöä tai muuta luotettavaksi arvioitua tietoa (esimerkiksi asiantuntijoiden konsensus asiasta). Vahvinta näyttöä edustavat järjestelmälliset katsaukset ja luotettavaksi arvioituun tutkimusnäyttöön perustuvat kansalliset suositukset (esimerkiksi Hotus ja Käypä hoito). Vaikuttavuusnäytön rinnalla myös muunlainen tutkimusnäyttö, kuten laadullisten tutkimusten tulokset potilaiden ja asiakkaiden kokemuksista tai odotuksista, ovat arvokasta tietoa näyttöön perustuvassa toiminnassa. (Aromataris ym., 2019, ss. 58–71)

Opinnäytetyössä selvitettävät kysymykset ovat:

1. Mikä on PEG-nappi, milloin se laitetaan ja miten sitä käytetään lapsella?
2. Miten ja milloin PEG-nappi vaihdetaan lapselle?
3. Millainen on hoitohenkilökunnalle suunnattu hyvä opetusvideo?

3 Mikä on PEG-nappi

PEG eli perkutaaninen endoskooppinen gastrostooma on yleisin mahalaukuuavanne. Se sopii kaikenikäisille eikä estä normaalia elämää (Henttonen ym., 2019, s. 264). PEG-nappi (Kuva 1.) on melko helppohoitoinen, huomaamaton ja kestävä ravitsemusportti gastrostoomaan. Lähes ihonmyötäinen PEG-nappi on turvallinen valinta myös aktiivisesti liikkuvalla lapsella. Koska nappi on ihonmyötäinen se ei esimerkiksi estä pientä lasta kääntymästä mahalleen eikä se myöskään tartu helposti vaatteisiin. Pieni lapsi ei myöskään saa siitä niin helposti kiinni kuin pidemmästä letkusta eikä kiskaise sitä vahingossa irti.

Kuva 1. PEG-nappi



Yleisesti PEG-nappi asennetaan endoskooppisesti vasemmalle puolelle, hieman navan yläpuolelle. Vatsan tähytysleikkauksessa PEG-nappi viedään mahantähytyksessä vatsanpeitteiden läpi mahalaukkuun. Ravitsemuskanavaan laitettavassa PEG-napissa on vedellä täytettävä ballonki, joka pitää napin paikallaan. PEG-nappi on valmistettu silikonista tai polyuretaanista, joka mahdollistaa sen käytön pidempiaikaisesti. (Viatrix, n.d.-a)

PEG-nappi ei kuitenkaan estä normaalia ruokailua, mikäli lapsen imemis- ja nielemisrefleksi sen sallii. Jos lapsen pääasiallinen ravitsemus toteutetaan PEG-napin kautta, tulee huolehtia suun stimuloinnista imemis- ja nielemisrefleksin ylläpitämiseksi. PEG-nappi on turvallinen ja helppo tapa saada ravintoa, lääkkeitä ja nestettä (Viatrix, n.d.-b). Lääkäri ja ravitsemusterapeutti tekevät yhdessä lapselle ravitsemussuunnitelman.

Ravitsemussuunnitelmassa tulee huomioida lapsen ikä, paino, pituus, energian tarve sekä muu ravitsemus. Lapsen painon ja pituuden säännöllinen seuranta auttaa arvioimaan ravitsemuksen riittävyttä. (Hammar ym., 2019, ss. 358–359)

Mikäli enteraaliselle ravitsemukselle ei enää ole tarvetta niin PEG-nappi voidaan poistaa ravitsemuskanavasta. PEG-napin poiston jälkeen ravitsemuskanava saattaa ensin vuotaa reippaasti, mutta vatsalihasten avulla sulkeutuu nopeasti, jopa tunneissa, mutta yleensä muutamien päivien kuluessa. Mitä kauemmin lapsella on ollut PEG-avanne, sitä kauemmin avanteen umpeutuminen kokonaan kestää. Sulkeutuneesta ravitsemuskanavasta saattaa esiintyä vähäistä vuotoa muutaman viikon ajan. Mikäli ravitsemuskanava ei ole sulkeutunut kuuden viikon kuluessa, voidaan kanava sulkea kirurgisesti. (Hakola, 2013, s. 12)

3.1 PEG-napin laiton syyt

PEG-napin tarkoituksena on turvata lapsen ja nuoren riittävä ravinnon saanti sekä kasvu (Hämäläinen ym., 2006, s. 8). Oikeanlainen ravitsemus on tärkein edellytys terveelle kasvulle. Lapsen ja nuoren huono ravitsemustila voi vaikuttaa pituuskasvuun ja vajaaravitsemukseen. (Broekaert ym., 2017) Ravitsemuksen ollessa riittämätöntä tai mahdotonta suun kautta voidaan rinnalle aloittaa enteraalinen ravitsemus PEG-napin kautta. (Castrén, 2007)

PEG-napin laiton indikaatioita ovat yli kuukauden jatkunut letkuravitseminen, nielemisvaikeudet, erilaiset sairaudet ja kaikki mikä voi vaikeuttaa normaalia ruokailua. Yleisin syy PEG-napin laitolle on nielemisvaikeudet, jotka usein johtuvat neurologisista sairauksista, syövästä tai traumasta kaulan alueelle. (Kuosmanen, 2020)

3.2 PEG-napin käyttö

PEG-napin käyttö on helppoa ja yksinkertaista. Ennen ruuan ja lääkkeiden antoa, PEG-nappiin kiinnitetään syöttöletku (Kuva 2.) PEG-napissa on selkeästi merkitty kohta, mihin syöttöletku kiinnitetään kevyesti painamalla ja myötäpäivään kiertämällä, kunnes tuntuu pieni vastus. Letkun laiton jälkeen PEG-napissa oleva takaiskuventtiili on auki. Tämän jälkeen PEG-napin käytön voi aloittaa. Syöttöletkun kautta annetaan lääkkeet, nesteet ja ruoka. Itse nappiin ei saa laittaa mitään ilman syöttöletkua. (Viatrix, n.d.-b) Lääkärin tulee huolehtia, että mahdolliset lääkkeet ovat siinä muodossa, että ne voidaan antaa PEG-napin kautta suoraan mahalaukkuun (Abbasoglu ym., 2017, s. 164).

Kuva 2.



PEG-napin käyttö aloitetaan aina varmistamalla sen toimivuus. Toimivuus tarkistetaan laittamalla ruiskulla vettä syöttöletkuun, joka huuhtoo ravitsemuskanavan ja varmistaa PEG-napin toimivuuden. Toimivuuden varmistamisen jälkeen voidaan PEG-napin käyttö aloittaa. (Viatrix, n.d.-b) PEG-napin kautta ruokailuun liittyy aspiraatoriski. Tämän vuoksi hyvään ruokailuasentoon tulee kiinnittää huomiota. Hyvä ruokailuasento saadaan auttamalla lapsi esimerkiksi istuma-asentoon. Ruokailun tulee kestää riittävän kauan, ettei maha täyty liikaa ja lapselle tule pahoinvointia tai oksentelua. Tarvittava aika riippuu annoksen koosta ja lapsen henkilökohtaisista ominaisuuksista. Ruokailun päätyttyä tulisi olla istumassa vielä 30–60 minuuttia, jolloin aspiraatoriski pienenee. (Ahronheim, Bergman & Vitale, 2019)

Käytön jälkeen syöttöletku huuhdellaan hyvin vedellä. Huuhtelun jälkeen syöttöletku irrotetaan kääntämällä vastapäivään, kunnes merkityt kohdat ovat vastakkain. Näin PEG-napin takaisiniskuventtiili sulkeutuu ja syöttöletku voidaan poistaa. Poistamisen jälkeen syöttöletku pestään juoksevalla vedellä, koska samaa syöttöletkua voidaan käyttää viisi-seitsemän vuorokautta. (Viatrix, n.d.-b)

3.3 Ihon ja suun hoito

PEG-napin käyttämiseen liittyen on tärkeää seurata ihon eheyttä ja hyvinvointia. Seuranta tulee tehdä päivittäin infektioiden ennaltaehkäisemiseksi. Huomioitavia asioita PEG-napin läheisyydessä on ihon punoitus, turvotus, erite ja eritteen laatu, iho vauriot tai arkuus. Ympäröivä iho tulee puhdistaa päivittäin hanavedellä tai keittosuolaliuoksella ja kuivata huolellisesti taitoksilla. Mikäli PEG-napin ympärillä esiintyy ihoärsytystä tai runsasta eritystä, voidaan iho suojata esimerkiksi kuitutaitoksilla. Taitokset tulee vaihtaa kuiviin ja puhtaisiin aina, kun ne ovat selvästi kosteat tai likaiset. Runsaan erityksen syy tulee selvittää mahdollisimman nopeasti. PEG-napin liikkuvuus tarkistetaan päivittäin pyörittämällä sitä ravitsemuskanavassa. (Nutricia, 2018)

Suun ja hampaiden hoito tulee ottaa osaksi päivittäisiä rutiineja. Syljen erityksen vähenemisen vuoksi hampaat reikiintyvät herkemmin sekä suun alueen infektioiden riski kasvaa. Hampaat tulisi pestä kaksi kertaa vuorokaudessa pehmeällä harjalla ja tarvittaessa

suuta kostuttaa vedellä, geelillä tai imeskeltävillä kostutustableteilla. (Hämäläinen ym., 2006, ss. 42–43)

4 PEG-napin vaihto

PEG-nappi voi olla paikallaan kaksi- kolme kuukautta, mikäli ongelmia ei esiinny. Samalla kertaa on hyvä tarkistaa PEG-napin oikea koko. Ravitsemuskanavan kokoon vaikuttaa lapsen kasvu, painossa tapahtuvat muutokset sekä kehitys. PEG-napin pitkä vaihtoväli tekee sen käytöstä helppoa, turvallista ja hygieenistä. PEG-napin ballongissa oleva vesi vaihdetaan kerran viikossa. Ballonkiin laitettava vesi voi olla hanavettä tai steriiliä vettä. Ballonkiin ei saa laittaa keittosuolaa, koska suola kiteytyy ja voi rikkoa ballongin. (Viatrix, n.d.-b)

PEG-napin vaihtoa varten on olemassa valmis setti (Kuva 3.), joka sisältää uuden PEG-napin, syöttöletkuja (2 kpl), ruisku ballongin tyhjentämiseen, ruisku, joka sopii syöttöletkuun. Lisäksi tarvitaan ruisku ballongin täyttämiseen, kuitutaitoksia, liukaste, steriiliä vettä, pH:n mittaus liuskat ja tehdaspuhtaat hanskat. Tarvittaessa vaatteiden suojaksi voi ottaa vuodesuojan tai paperia. (Tays, PEG-hoitaja)

PEG-napin vaihdon lapselle voi suorittaa hoitaja tai vanhempi itse. Vaihto ei ole steriili toimenpide, mutta hyvästä käsihygieniasta tulee huolehtia aina. Huolellisesti toteutettu käsihygienia vähentää ja ennaltaehkäisee infektioiden leviämistä (Anttila ym., 2018, s. 122).

Liitteenä on muistilista, jonka avulla voidaan kerätä PEG-napin vaihtoon tarvittavat välineet. (Liite 1)

Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä on tehty hoitohenkilökuntaa varten kirjallinen toimenpideohje PEG-napin vaihtoa varten ja se löytyy heidän sisäisiltä internet-sivuiltaan.

Kuva 3. PEG-napin valmis vaihtosetti



4.1 Aseptiikka

Sairaalassa oikein toteutetulla aseptiikalla pyritään suojelemaan potilasta omien ja ulkopuolelta tulevien mikrobin aiheuttamilta kontaminaatioilta. Suomessa ei ole kansallisiin periaatteisiin liittyvää ohjeistusta aseptiikan osalta pientoimenpiteisiin, jotka eivät ole steriilejä. (Kurvinen & Rintala, 2019, s. 198)

Oikein toteutettu käsihygienia vähentää ja ennaltaehkäisee infektioiden leviämistä. Mikrobin siirtymistä henkilökunnan käsien välityksellä ennaltaehkäistään viiden kohdan käsihygieniaoheistuksella: ennen potilaan koskettamista, potilaan koskettamisen jälkeen, ennen aseptisia toimenpiteitä, eritteiden koskettamisen jälkeen ja potilaan lähiympäristön koskettamiseen jälkeen. (Anttila ym., 2018, s. 122)

Hoitoon liittyvät infektiot ovat suuri kansanterveysongelma ja yleinen potilasturvallisuutta uhkaava haittatapahtumista. Jokainen hoitoon liittyvä infektio on estettävissä. (Anttila ym., 2018, ss. 22, 25)

4.2 Vanhan PEG-napin poisto

PEG-napin poistaminen vaatii huolellisuutta, mutta onnistuu usein melko helposti. Mikäli PEG-nappi vaihdetaan suunnitellusti lapsen tai nuoren olisi hyvä olla ravinnotta kaksi–neljä tuntia ennen PEG-napin vaihtoa. (Hämäläinen ym., 2006, s. 61) Näin toimiessa ravitsemuskanavasta ei todennäköisesti pääse poistumaan vatsansisältöä. Koska mahalaukun tyhjentäminen on yksilöllistä eikä ravinnotta oloaika aina ole toteutunut, lapsen tai nuoren vaatteet ja alusta on syytä suojata mahdollisen mahansisällön vuotamisen varalta. (Viatrix, n.d.-a)

Vanhan PEG-napin poistaminen aloitetaan tyhjentämällä ballongissa oleva vesi ruiskulla. Vettä ballongissa on yleensä noin kolme–viisi millilitraa. Ballongin tyhjentäminen aloitetaan laittamalla ruisku kiinni PEG-napissa olevaan ballongin omaan venttiiliin sekä vetämällä ruiskun mäntää hitaasti, mutta tasaisesti kunnes vettä ei enää tule ulos. Tämän jälkeen PEG-napin tulisi irrota ravitsemuskanavasta kevyesti vetäen. Jos kanava on hyvin napakka, nappia voi joutua vetämään hieman kovemmin koska ballonki on venyttynyt, vaikka se olisikin kokonaan tyhjentynyt. Tässä vaiheessa on myös hyvä huomioida kanavan mahdollinen vinous johonkin suuntaan. (Viatrix, n.d.-b)

4.3 Uuden PEG-napin laitto

Ennen uuden PEG-napin vaihtoa, tulee tarkastaa, että ballonki on ehjä. Tarkistus tehdään lisäämällä ruiskulla ballonkiin kolme–viisi millilitraa haaleaa vettä. Seuraavaksi ruisku

irrotetaan. Varmista ballongin ehjyys, jonka jälkeen ballonki tyhjenetään ruiskulla. (Viatrix, n.d.-b)

Tarvittaessa uusi PEG-nappi voidaan kostuttaa vedellä, puudutegeelillä, vesiliukoisella geelillä tai voiteella. Kostutettu PEG-nappi voi mennä sujuvammin paikalleen. PEG-napin materiaalin haurastumisen vuoksi kostutukseen ei tule käyttää öljyä tai rasvaliukoista tuotetta. PEG-nappi asetetaan varovasti ravitsemusavanteeseen tasaisesti työntämällä kanavan suuntaisesti, kunnes se on ihoa vasten. PEG-napista tulee pitää kiinni ballongin täyttämisen ajan. Ballonki täytetään lisäämällä kolme-viisi millilitraa steriiliä vettä. Ballonkia ei tule täyttää ilmalla, koska ilma häviää nopeasti ja PEG-nappi voi päästä irtoamaan. Vaihdon jälkeen PEG-nappia voi heti käyttää normaalisti. (Viatrix n.d.-b)

Ainakin ensimmäisen PEG-napin vaihdon yhteydessä tai jos jostain syystä herää epäily, ettei PEG-nappi ole paikoillaan mahalaukussa, mitataan mahanesteen pH. Tällä tavalla voidaan varmistaa PEG-napin oikea sijainti. Mahanesteen pH:n tulisi olla 5.5 tai alle sen. Mittaus tehdään aspiroimalla mahanestettä ruiskulla syöttöletkun kautta. Mahanestettä tiputetaan muutama tippa (noin 0,5–1 millilitraa) pH-liuskaan. pH:n mittaukseen on kehitetty omat liuskat, joiden avulla tulos saadaan nopeasti. Mikäli PEG-nappi on ollut jo pidempään ja vaihto sujuu rutiininomaisesti, pH-mittaus vaihdon yhteydessä ei ole välttämätöntä. (Viatrix, 2019c)

4.4 Ongelmatilanteet

Ongelmatilanteita voi olla monenlaisia. Monet ongelma tilanteet ovat helposti ratkaistavissa ilman hoitotoimenpiteitä. Yleisin ongelmatilanne syntyy ravitsemusletkun tukkeutumisesta. Tukkeutuminen saattaa johtua esimerkiksi lääkkeitä tai ravitsemusletkun riittämättömästä huuhtelusta ruokailun jälkeen. Tukkeutuneen letkun huuhtelussa voidaan käyttää hiilihapollisia virvoitusjuomia, vichyä tai teetä. Myös lämmin vesi voi avata tukkeuman. Muita tyypillisimpiä ongelmatilanteita ovat PEG-napin irtoaminen, ohivuoto ravitsemuskanavasta, ravitsemuskanavan tai sitä ympäröivän ihon tulehtuminen ja granulooman muodostuminen avanteen reunaan. (Molander ym., 2018, s. 1425)

Granulaatiolla tarkoitetaan haavan epänormaalia paranemista jonka tuntomerkkejä ovat punainen kudus, joka on jyvämäinen ja kostea sekä verestää herkästi (Suomen Haavahoito Oy, n.d.). Hoidon tavoitteena on liiallisen kosteuden poisto, jolloin epitelisoituminen mahdollistuu. Hoito valitaan yksilöllisesti tilanteen mukaan (Suomen Verisuonikirurginen yhdistys r.y., 2021)

Joskus PEG-napin kautta ravitsemuksen toteuttaminen voi aiheuttaa kipua, pulauttelua, oksentelua tai täydenolontunnetta. Näissä tilanteissa kannattaa olla yhteydessä PEG-hoitajaan tai ravitsemusterapeuttiin. (Sonninen, 2019)

Mikäli PEG-nappi irtoaa yllättäen tilalle, tulee vaihtaa nopeasti uusi PEG-nappi. Ravitsemuskanava kutistuu tai jopa umpeutuu nopeasti, noin kahdessa tunnissa. Jos saatavilla ei heti ole uutta PEG-nappia niin esimerkiksi virtsakatetria voi väliaikaisesti käyttää estämään ravitsemuskanavan umpeutumisen. (Hämäläinen ym., 2006, s. 45)

5 Lapsi potilaana

Lapsi potilaana vaatii erityistä taitoa kohtaamisessa. Jokainen lapsi tulee huomioida yksilöllisesti ja ikätason mukaisesti. Lapsen huomioiminen sekä vanhempien läsnäolo lisäävät lapsen turvallisuuden tunnetta ja parantavat hoidon tuloksia. Kohtaamiseen tulee varata riittävästi aikaa, jotta luottamus hoitajaan syntyisi helpommin. Lapselle olisi hyvä osoittaa, että hoitajalla on aikaa ja halua olla juuri hänen kanssaan. (Coleman ym., 2020)

Suomi on sitoutunut noudattamaan YK:n lastenoikeuksien sopimusta. Sopimuksessa on mainittu, että jokaisella lapsella on oikeus ilmaista oma mielipiteensä ja tulla kuulluksi itseään koskevista asioista. Lasta ei saa syrjiä ulkonäön, mielipiteiden eikä taustansa vuoksi. (Unicef, n.d.) Mikäli lapsi ei pysty tekemään päätöksiä koskien hoitoaan, niin silloin päätökset tehdään yhteistyössä vanhempien tai huoltajan kanssa. Ammattihenkilö arvioi onko lapsi kykenevä ikänsä ja kehitystasonsa perusteella tekemään päätöksiä. Laissa ei ole määritelty tiettyä ikärajaa päätöskykyisyyteen, vaan ammattihenkilö tekee arvioinnin tapauskohtaisesti. (THL, 2020)

5.1 Lapsen valmistelu toimenpiteeseen

Lapsen tullessa sairaalaan hänelle tulee kertoa rehellisesti mitä tullaan tekemään ja miksi. Kertoessa tulee käyttää lapselle tuttuja sanoja sekä yksinkertaisia selityksiä. Kun lapsi ja vanhemmat kokevat tilanteen turvalliseksi se helpottaa yhteistyötä hoitotoimenpiteiden yhteydessä. (Terveyskylä, 2019b)

Leikki on hyvä väline valmistellessa lasta tulevaan tutkimukseen tai toimenpiteeseen. Hoitaja voi käyttää tilanteen havainnollistamiseen esimerkiksi nallea tekemällä sille tutkimuksia. Näin lapsi voi seurata tilannetta turvallisesti ulkopuolisena. (Hammar ym., 2019, s. 339) Lapsi pystyy leikin kautta ilmaisemaan tunteitaan, vaikka muuten ei välttämättä niitä osaisi tulkita. Leikin avulla voidaan auttaa lasta hyväksymään oma sairautensa ja vahvistamaan itsetuntoa sekä lievittämään ikävää esimerkiksi vanhempia tai sisaruksia kohtaan. (Terveyskylä, 2017c)

Lapsen pelko ja jännitys kasvaa, mikäli hän joutuu odottamaan pitkään toimenpiteen aloitusta. Tämän vuoksi työntekijöiden ja toimenpiteessä tarvittavien välineiden on hyvä olla valmiina ennen lapsen kutsumista paikalle. Vanhemmilla on oikeus olla paikalla toimenpiteessä näin halutessaan. (Hammar ym., 2019, s. 340)

5.2 Lapsen tarkkailu toimenpiteen jälkeen

Lapsen kivun tunnistaminen toimenpiteen jälkeen on tärkeää huomioida. Useimmiten PEG-napin vaihto on lapselle kivutonta. Kivun tunnetta voi esiintyä, mikäli iho on ärtynyt PEG-napin läheisyydestä. Hoitamattomasta kivusta voi jäädä lapselle muistijälki. Kivun tunnistaminen saattaa lapsipotilaan kohdalla olla haastavaa, koska voi olla, että lapsi ei osaa tai pysty kertomaan missä ja minkälaista kipu on. Lapsen itsensäkin voi olla vaikea tunnistaa kipua. (Korppi & Vilo, 2017, s. 1823)

Toimenpiteen jälkeen lapsen vointia seurataan tarkkailemalla hengitystä, verenkiertoa ja kehon lämpötilaa. Näiden seurannalla voidaan arvioida lapsen kipua, toipumista sekä ennaltaehkäistä komplikaatioita (Hammar ym., 2019, s. 92) Myös lapsen ihoa toimenpide alueelta ja sen ympäriltä tulee tarkkailla. Haavainfektio on mahdollinen ja sen merkkejä ovat haavaympäristön punoitus, märkäeritys, lisääntynyt haju ja kipu. Vakavamman infektion

oireita ovat turvotus, joka etenee nopeasti, kuume, kuumotus, kova kipu ja verenmyrkytyksen oireet. (Terveyskylä, 2019d)

6 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on ohjeistaa, opastaa, järjestää ja järjeistää käytännön toimintaa. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu toiminnallinen osuus ja raportti. Raportti sisältää prosessin dokumentoinnin ja arvioinnin tutkimusviestinnän keinoin. (Airaksinen ym., 2003, s. 9)

Opinnäytetyön toiminnallinen osuus tehtiin yhteistyössä tilaajan eli Pirkanmaan sairaanhoitopiirin lastenklinikan kanssa. Toiminnallinen osuus toteutettiin opetusvideon muodossa. Idean omaan videoomme löysimme Pirkanmaan sairaanhoitopiirin OPPA opinnäytetyöaihepankista, johon lastenklinikan hoitajilta oli tullut toive PEG-napin vaihdosta. Videolla keskityimme PEG-napin vaihtoon sekä siihen tarvittavaan välineistöön.

Ammattikorkeakoulun tutkimuksellisen opinnäytetyön ohella opinnäytetyön voi tehdä toiminnallisena opinnäytetyönä (Airaksinen ym., 2003, s. 9). Tämän opinnäytetyön konkreettisesta toteutuksesta eli videoinnista vastasi tilaaja, jotta työstä tuli heidän toiveitaan ja tarpeitaan vastaava.

Toiminnallisen opinnäytetyön prosessin avulla opiskelija osoittaa osaamistaan sekä luo suhteita työelämään ja sitä kautta on mahdollisuus työllistyä. Kiinnostavan aiheen avulla opiskelija kykenee osoittamaan osaamistaan sekä lisäämään tietoa aiheesta. Työelämä lähtöinen aihe tukee opiskelijan ammatillista kasvua, urasuunnittelua sekä työllistymistä. (Airaksinen ym., 2003, ss. 16–17) Opinnäytetyön tavoitteena on osoittaa opiskelijan asiantuntijuus ja korkeakoulutasoinen osaaminen sekä osoittaa opiskelijan viestintäosaamista (HAMK, 2021).

Projekti käsitteenä tarkoittaa selkeisiin tavoitteisiin pyrkivää ja ajallisesti rajattua kertaluonteista tehtäväkokonaisuutta. Projektin tulee olla oppiva prosessi, jossa vaikuttavuutta ja tulosten kestävyttä tarkastellaan usein. (Silfverberg, n.d.) Hyvien käytäntöjen siirto on aina oppimisprosessi. Työpaikalla oppimiseen liittyvässä käytännön

siirrossa on kyse osallistujien oppimisprosessista, jossa esimerkiksi hiljaista tietoa pyritään jakamaan muille. Tämä tapahtuu parhaiten, kun hyvien käytäntöjen siirtämisen toteutus on järjestelmällistä, työpaikka lähtöistä ja innovatiivista. (Väyrynen, 2010, s. 10)

7 Opetusvideo

Opetusvideot tukevat oppimista ja niiden avulla on helpompi saada asia ymmärretyksi. Ihmisen oppimiskyky on parempi videon kuin pelkän luennon tai luettavan tekstin perusteella. Videon avulla myös vaikeat asiat ovat helpompia oppia ja omaksua. (Fiorella ym., 2018) Opetusvideo antaa monia erilaisia mahdollisuuksia uuden oppimisen tueksi. Videoita on mahdollisuus katsoa itselle sopivaan aikaan ja sitä on mahdollisuus pysäyttää sekä toistaa aina oman tarpeen mukaan. (Koskinen, 2020, s. 10)

Video oppimiskeinona voi parhaimmillaan olla tehokas tapa oppia uutta. Pedagogisesti mielekäs video tukee aktiivista oppimista. Katsojan kognitiivinen kuorma tulee ottaa huomioon videota tehdessä. Tähän voidaan vaikuttaa miettimällä tarkkaan, ettei videolla ole ylimääräistä sisältöä, korostetaan olennaisia asioita, modaaliteettia hyödyntäen ja muistamalla koko ajan videon pääviesti. Opetusvideoita katsotaan keskimäärin neljä- kuusi minuuttia. (Hakanurmi, 2021) Videon avulla esitystä voidaan elävöittää ja havainnollistaa (Keränen & Penttinen, 2007, s. 197). Opetusvideota tehdessä tulee huomioida, että video on selkeä ja tarpeeksi informatiivinen, jolloin se havainnollistaa opetettavan asian (Miettinen & Utriainen, 2016, s. 2).

7.1 Opetusvideon suunnittelu

Opetusvideon suunnitelman laatimisen aloitimme helmikuussa 2021 teoritiedon keräämisen jälkeen ja opinnäytetyön toteuttamisluvan saatuamme tilaajalta. Ajantasaisen teoritiedon analysoinnin jälkeen aloitimme opetusvideon käsikirjoituksen (Liite 2) laatimisen. Suunnitelman hyväksymisen jälkeen PEG-hoitaja etsi ja löysi opetusvideon kuvaukseen sopivan lapsen Leijonaemot-yhteisöstä. Kirjallinen lupa lapsen osallistumiseen opetusvideon kuvaamiseen hankittiin lapsen äidiltä sekä kuvattavalta itseltään. Suunnittelussa oli tärkeä myös huomioida, että lapsen henkilöllisyys ei ollut tunnistettavissa videolla.

Ennen opetusvideon kuvaamista keskustelimme Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Osaamisen kehittämissyksikön videopalveluiden henkilökunnan kanssa videon sisällöstä ja toteutuksesta, koska kuvaus ja editointi tapahtuivat heidän toimestaan. Videossa käytettiin kuvan lisäksi puhetta ja tekstitystä, joka mahdollistaa opetusvideon monipuolisen käytön ja saavutettavuuden. Videota varten laadimme tarkan käsikirjoituksen kuvaustilanteen sujumuuden ja nopeuttamisen vuoksi. Kuvaajalle kerrottiin tarkasti myös se, mitä videolla halutaan saavuttaa ja mihin sitä tullaan käyttämään.

Opetusvideon käsikirjoitus sisältää kolme kohtausta. Ensimmäinen kohtausta alkaa PEG-napin vaihdossa tarvittavien välineiden esittelyllä, jotka ovat valmiiksi kerättyinä pöydälle. (Liite 1) Toisessa kohtauksessa on vuorossa uuden PEG-napin esivalmistelu, johon kuuluu muunmuassa. PEG-napin kunnon tarkistaminen täyttämällä ballonki steriilillä vedellä. Tarkistuksen jälkeen vesi poistetaan ballongista ja PEG-nappi liukastetaan puudutegeelillä. Kolmannessa kohtauksessa vanhan PEG-napin ballongissa ollut vesi tyhjennetään ruiskulla. Lopuksi ruisku irrotetaan ja vanha PEG-nappi vedetään pois ravitsemuskanavasta.

Uusi PEG-nappi laitetaan heti vanhan tilalle ja ballonki täytetään steriilillä vedellä. PEG-napin toimivuus sekä oikea sijainti tarkistetaan liittämällä väliletku ja aspiroimalla mahansisältöä ruiskuun. Mahansisällöstä mitataan pH-arvo, jonka tulee olla alle 5.5. Tämän jälkeen PEG-nappi on valmis normaaliin käyttöön. (Viatrix, n.d.)

7.2 Opetusvideon toteutus

Opetusvideo kuvattiin Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Lastenklinikan tiloissa huhtikuussa 2021. Videon kuvauksesta, editoinnista sekä tekstityksestä vastaa Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Osaamisen kehittämissyksikön videopalvelut. Opinnäytetyön tekijöillä ei ollut aiempaa kokemusta tai tietotaitoa opetusvideon tekemisestä ja siksi ammattilaisilta saatu tuki ja ohjaus olivat avuksi videon toteuttamisessa. Ennen kuvausta kuvaaja oli saanut videon käsikirjoituksen ja sitä käytiin vielä yhdessä läpi Teams-palaverissa ennen kuvausten alkamista. Myös PEG-hoitaja ohjeisti meitä opiskelijoita sekä kuvaajaa, jotta saimme opetusvideosta mahdollisimman informatiivisen ja realistisen.

Ennen kuvauksen aloittamista kuvaajan kanssa käytiin läpi kuvakulmat ja valaistus. Itse kuvaustilanne eteni ongelmitta ja hyvässä yhteisymmärryksessä kaikkien osapuolten kesken. PEG-napin vaihto saatiin kuvattua yhdellä otolla, mutta tarvikkeiden esittely piti kuvata muutama kertaan hyvän lopputuloksen saavuttamiseksi. Opetusvideon kuvauksen aikana aiemmin tehdystä käsikirjoituksesta poikkesimhieman. Esimerkiksi lasta ei kuvattu istumassa vuoteen reunalla tunnistettavuuden vuoksi ja opetusvideon kesto oli arveltua lyhyempi.

Äänet videolle nauhoitettiin jälkikäteen videopalveluiden omassa studiossa. Videopalvelut vastasivat videon editoinnista yhdessä opiskelijoiden kanssa. Tekstitys lisättiin valmiiseen videoon puhetta mukailien videopalveluiden toimesta. Vuonna 2020 on otettu käyttöön digipalvelulaki (306/2019) jonka mukaan kaikkien videoiden tulee olla saavutettavissa. Tämä tarkoittaa sitä, että jatkossa videoissa tulee olla kuvan ja äänen lisäksi myös tekstitys. (Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019, 2019) Näin myös omaan opetusvideoomme tuli äänen ja kuvan lisäksi tekstitys, mikä palvelee useampia ihmisiä ja tilanteita.

7.3 Opetusvideon arviointi

Opetusvideosta saimme runsaasti hyvää palautetta ja muutamia kysymyksiä PEG-napin vaihdosta. Työelämäohjaajat olivat jakaneet videota hoitohenkilökunnan katsottavaksi ja kommentoitavaksi. Palautteissa toistui opetusvideon informatiivisuus, selkeys ja videon kesto koettiin sopivana. Hoitohenkilökunta näki videon hyödyllisenä ja kokivat saavansa siitä varmuutta ja uskallusta PEG-napin vaihtoon itsenäisesti. Myös videon laatua ja kertojan selkeää ääntä keuhuttiin.

Videosta oli herännyt muutamia jatkokysymyksiä esimerkiksi liittyen syöttöletkun huuhteluun, kuitutaitosten ja hanskojen tarpeellisuuteen. Kysymysten pohjalta oli kehittynyt hyvää keskustelua ja vastaukset löytyneet näistä keskusteluista.

Opetusvideo oli tilaajan toiveiden mukainen ja he olivat siihen erittäin tyytyväisiä. Opetusvideota on esitelty PEG-työryhmän kokouksessa ja sieltäkin saatu palaute oli positiivista.

8 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyöprosessin aloitimme etsimällä sopivia ja luotettavia lähteitä tieteellisistä julkaisuista ja kirjallisuudesta. Teoriatietoa on haettu eri tietokannoista kuten Cinahl, Pubmed, JBI, Medic ja Google Scholar. Tiedonhaku rajattiin vuosiin 2017–2021.

Suomenkielisiä hakusanoja olivat PEG-nappi, aseptiikka, opetusvideo, PEG-napin vaihto, lapsi potilaana, letkuravitsemus ja etiikka. Englanninkielisiä hakusanoja olivat: PEG button, PEG, child hospital, percutaneous endoscopic gastrostoma, child pation, nutrition and medicin.

Käyttäessämme muiden tutkimuksia ja julkaisuja kunnioitimme ja arvostimme muiden tekemää työtä merkitsemällä lähteet lähdeluetteloon ja viittaamalla lähteisiin asianmukaisella tavalla tekstissä. (TENK, n.d.) Perehdyimme löytämäämme aineistoon huolellisesti, josta etenimme kirjoittamaan teoriaosuutta PEG- napista ja sen vaihdosta sekä lapsesta potilaana lasten hoitotyössä. Teoriaosuuden kirjoitus vaiheessa ja toiminnallisen osuuden suunnittelu vaiheessa lähetimme opinnäytetyömme useita kertoja Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Lastenklinikan yhteyshenkilöidemme luettavaksi. Saamiemme korjausehdotusten sekä vinkkien perustella muokkasimme opinnäytetyötämme vastaamaan tilaajan toiveita. Näin tilaaja sai heidän toiveitaan ja tarpeitaan vastaavan opetusvideon käyttöönsä. Yhteyshenkilömme myös tarkistivat, että opinnäytetyössä olevat tiedot ovat ajantasaisia ja luotettavia.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2016, s. 10) määrittelee tutkittavan kohtelua ja oikeutta seuraavasti: ”Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen peruslähtökohta on tutkittavien henkilöiden luottamus tutkijoihin ja tieteeseen. Luottamus säilyy vain, jos tutkimuksiin osallistuvien henkilöiden ihmisarvoa ja oikeuksia kunnioitetaan.” Opetusvideossa esiintyvä lapsi oli vapaaehtoisesti lupautunut kuvattavaksi. Kuvattavan ollessa alaikäinen saimme kirjallisen suostumuksen myös hänen vanhemmaltaan.

Opinnäytetyötä tehdessämme noudatimme tutkimuseettisiä menetelmiä sekä vastasimme osaltamme oman työmme eettisyydestä. Ennen opetusvideon kuvaamista sovimme videon kaikkien osapuolten kanssa aineiston säilyttämisestä ja julkaisemisesta. (TENK, n.d.).

Huomioimme, että perheen henkilötiedot eivät tulleet ilmi opetusvideolla eikä opinnäytetyön raportissa. Perheelle kerrottiin miten ja missä opetusvideota tullaan

käyttämään ja heiltä saatiin kirjallinen suostumus opetusvideon käyttöön opetustarkoituksessa Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä.

Ennen opinnäytetyön aloittamista perehdyimme Ammattikorkeakoulun opinnäytetyön eettisiin ohjeisiin huolellisesti ja noudatimme niitä koko opinnäytetyöprosessin ajan (Arene, 2020, ss. 16–25). Opinnäytetyötämme varten emme tarvinneet erillistä lupaa eettiseltä toimikunnalta, koska kyseessä oli toiminnallinen eikä tutkimuksellinen opinnäytetyö. (Eettinen toimikunta, Tays, 2020)

9 Pohdinta

Molempia kiinnostava opinnäytetyön aihe löytyi helposti ja päätös toiminnallisen opinnäytetyön toteuttamisesta vahvistui. PEG-nappi ja sen vaihto lapselle ja etenkin siitä laadittu opetusvideo on todella tärkeä ja tarpeellinen ajatellen lastenklinikan hoitohenkilökuntaa. Saattaa olla, että PEG-nappi ja sen vaihto ovat aivan outoja/vieraita asioita osalle heistä. Opinnäytetyön aihe oli myös riittävän selkeä ja se oli helppo rajata, jotta aihe ei pääse leviämään liian laajaksi.

Opinnäytetyön suunnitteleminen alkoi toukokuussa 2020 yhteisellä Teams-palaverilla Pirkanmaan sairaanhoitopiirin edustajien sekä ohjaavan opettajan kanssa. Yhdessä sovittujen asioiden pohjalta aloitimme hahmottelemaan työllemme tarkoitusta, tavoitetta, keskeisiä käsitteitä ja tutkimuskysymyksiä. Nämä ovat ohjanneet työtämme koko sen tekemisen ajan.

Ohjaavan opettajan kanssa pidimme muutamia ohjaus keskusteluita Teamsin välityksellä sekä sähköpostitse. Ohjaava opettaja antoi ohjeita, vinkkejä sekä palautetta opinnäytetyöstä sen eri vaiheissa. Myös muilta opiskelijoilta saatu palaute suunnitelma- ja väliseminaareissa sekä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin henkilökunnalta saatu palaute auttoivat meitä etenemään työssämme. Erityisesti PEG-hoitajalta saamamme apu ja tuki on ollut korvaamatonta. Kun suunnitelma oli hyväksytty, lähetimme sen Pirkanmaan sairaanhoitopiirin tutkimusylihoitajalle luvan saamiseksi. Luvan saimme tammikuussa 2021, jonka jälkeen aloitimme opinnäytetyön raportin kirjoittamisen sekä opetusvideon suunnittelun.

Opetusvideon kuvaaminen oli tilanne, joka vaati uuden asian opettelua ja sisäistämistä. Videon tekemisessä tuli ottaa huomioon monia eri asioita, joita emme osanneet edes ajatella aiemmin. Videon kuvausta varten tarvitsimme suunnitelman, käsikirjoituksen ja palaverin pidon yhdessä kuvaajan kanssa. Lisähaasteita videon kuvaukseen toivat koronarajoitukset sekä monen eri ihmisen aikataulujen yhteen sovittaminen. Videon kuvaaminen ja äänitys sujuivat muutamassa päivässä, mutta editointiin ja tekstitykseen piti kuitenkin varata aikaa kaksi viikkoa.

Raportin kirjoittamisessa hankaluutta aiheutti erityisesti ulkomaalaisten lähteiden löytäminen. Myös useat kotimaiset lähteet olivat melko vanhoja. Yleisestikin PEG-napin vaihdosta oli hyvin vähän tietoa saatavilla. Saimme apua tiedon hakuun HAMKin informaatikolta ja häneltä saamien vinkkien perusteella löysimmekin muutamia lähteitä. Tietoa löytyi PEG-napin kirurgisesta laitosta, mutta sen vaihdosta vain vähän.

Opinnäytetyötä tehdessämme noudatimme hyvää tutkimuseettistä käytäntöä koko opinnäytetyöprosessin ajan. Kiinnitimme erityistä huomiota lähteiden oikeaan merkitsemiseen sekä lähteiden luotettavuuteen. Työssä pyrimme käyttämään lähteitä, jotka ovat pääosin alle viisi vuotta vanhoja, mutta myös muutama vanhempi lähde valittiin mukaan, koska niistä löytyi tietoa, joka oli edelleen ajantasaista.

Kokonaisuutena olemme tyytyväisiä tekemäämme opinnäytetyöhön ja siihen, että päätimme tehdä juuri toiminnallisen opinnäytetyön. Siinä yhdistyy hyvin teorian tieto sekä käytännön toiminta ja näin ollen saimme luotua mielestämme hyvän kokonaisuuden.

Yhteistyö tilaajan kanssa sujui saumattomasti ja saimmekin hyvää palautetta sekä muutosehdotuksia, joiden avulla työtämme muokkasimme. Opinnäytetyön tekijöiden välinen yhteistyö oli helppoa ja joustavaa. Saimme tukea ja kannustusta toisiltamme koko opinnäytetyö prosessin ajan.

Lähteet

- Abbasoglu, O., Bayraktar-Ekincioglu, A., Demirkan, K. & Gulhan-Halil, M. (2017). Assessment of drug administration via feeding tube and the knowledge of health-care professionals in a university hospital. *European Journal of Clinical Nutrition*, 71.
DOI: [10.1038/ejcn.2016.147](https://doi.org/10.1038/ejcn.2016.147)
- Ahronheim, J., Berkman, C., Vitale, C. (2019). Speech-Language Pathologists' Views About Aspiration Risk and Comfort Feeding in Advanced Dementia. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, vol 36.
<https://doi.org/10.1177%2F1049909119849003>
- Airaksinen, T. & Vilkkä, H. (2003). *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Kustannusosakeyhtiö Tammi; Helsinki
- Anttila, V.-J., Kanerva, M., Kurinen, M., Kurvine, T., Lyytikäinen, O., Rantala, A., Vuento, R. & Ylipalosaari, P. (2018). *Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta*. Juvenes Print
- Arene. (2020). Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene Ry. <http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTE%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf? t=1578480382>
- Aromataris, E., Jordan, Z., Lockwood, C. & Munn, Z. (2019). The updated Joanna Briggs Institute Model of Evidence-Based Healthcare. *International journal of evidence-based healthcare* 17(1):58-71. <https://doi.org/10.1097/xeb.000000000000155>
- Broekaert, I., Bronsky, J., Dall'oglio, L., Gottrand, F., Hoijak, I., Hulst, J., Mis, N., Orel, R., Papadopoulou, A., Romano, C., Schaeppi, M., Sullivan, P., Thapar, N., Wilschanski, M. & Wynckel, M. (2017). European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for the Evaluation and Treatment of Gastrointestinal and Nutritional Complications in Children With Neurological Impairment. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 65(2).
<https://doi.org/10.1097/mpg.0000000000001646>
- Castrén, M. (2007). Enteraalisen ravitsemuksen suuntaviivat. *Lääketieteellinen aikakauskirja duodecim* 18/2017. <https://www.duodecimlehti.fi/duo96763>
- Coleman, L., Hinds, P., Houston, S., Mason, J., Waldron, M., Wang, Y. & Wathen, K. (2020). The child voice in satisfaction with hospital care. *Journal of pediatric nursing*, 50/2020. ss. 113–120. <https://www.pediatricnursing.org/action/showPdf?pii=S0882-5963%2819%2930460-9>

- Fiorella, L., & Mayer, R. (2018). What works and doesn't work with instructional video. *Computers in Human Behavior, Volume 89*. <https://www.sciencedirect.com.ezproxy.hamk.fi/science/article/pii/S0747563218303376>
- HAMK. (2021). Opinnäytetyö. <https://www.hamk.fi/opiskelijan-ohjeet/opinnaytetyo/>
- Hakanurmi, S. (2021). *Pedagogisesti mielekäs video. Viihdyttävä, kiihdyttävä vai pikakelattava*. <https://blogit.utu.fi/erappu/pedagogisesti-mielekas-video/>
- Hakola, J. (2013). PEG-hoitajien ”kuntakierroksella” asiantuntijuutta ja tiedonvaihtoa maakuntaan. *Pinsetti*. 1/2013. (ss. 11–13).
(https://www.forna.fi/images/PDF_tiedostot/Pinsetit/pinsetti_2013_1.pdf)
- Hammar, A-M., Storvik- Sydänmaa, S., Tervajärvi, L. *Lapsen ja perheen hoitotyö*. (2019). Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Henttonen, T., Rautava- Nurmi H., Ojala, M., Vuorinen, S., Westergård, A. (2019). *Hoitotyön taidot ja toiminnot*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Hämäläinen, E., Kiho, E., Kulmala, M., Lehesvuori, P., Naumanen, L., Paasikivi, K., Pasanen, E. & Siljamäki-Ojansuu, U. (2006). *PEG- potilaan hoito-opas henkilökunnalle*. Helsinki: Dieettimedia Oy
- Keränen, V. & Penttinen, J. (2007). *Verkko-oppimateriaalin tuottajan opas*. Jyväskylä: WSOYpro
- Koskinen, E. (2020). *Verkko-oppimateriaalin kehittämistutkimus ammatillisten perustutkintojen yhteisten opintojen matematiikan osuuteen* [pro gradu -tutkielma, Helsingin yliopisto]. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:hulib-202005272384>
- Korppi, M. & Vilo, S. (2017). Lasten kipu ja kuume. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 19/ 2017. (ss. 1823–1827). <https://www.duodecimlehti.fi/duo13937>
- Kuosmanen, K. (2020). *Perkutaaninen endoskooppinen gastrostooma (PEG) ravitsemushäiriöiden hoidossa*. Syventävien opintojen kirjallinen työ. Turun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020041719051>
- Kurvinen, T & Rintala, E. (2019). Pientoimenpiteiden aseptiikka. *Suomen sairaalahygienialehti*, 4/ 2019. (ss. 198–205). https://infektioidentorjunta.fi/wp-content/uploads/2020/03/19_4.pdf
- Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2019/20190306>

- Miettinen, E., Utriainen, S. (2016). *Tiivistä ydin ja konkreetisoi teoria*. [Opinnäytetyö, Tampereen ammattikorkeakoulu]. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2016121921102>
- Molander, P. & Udd, M. (2018). Perkutaaniseen endoskooppiseen gastrostomiaan tarvitaan paikallisia hoitopolkuja. *Lääkärilehti* 22/2018 vsk 73.
<https://researchportal.helsinki.fi/en/publications/perkutaaniseen-endoskooppiseen-gastrostomiaan-tarvitaan-paikallis>
- Nutricia. (2018). Toisenlainen tapa syödä- Tukea ja tietoa letkuravitsemuksen toteutukseen.
https://www.nutricia.fi/wp-content/uploads/2018/08/Toisenlainen-tapa-sy%C3%B6d%C3%A4-Tukea-ja-tietoa-letkuravitsemuksen-toteutukseen_218.pdf
- Salakari, M. (25.6.2020). Mikä hoitotyössä uuvuttaa 2020-luvulla? Tarttumapintoja.
<https://www.koulutushoidossa.fi/mika-hoitotyossa-uuvuttaa-2020-luvulla/>
- Silfverberg, P. (n.d.). *Ideasta projektiksi. Projektinvetäjän käsikirja*.
http://www.rakennerahastot.fi/vanhat_sivut/rakennerahastot/tiedostot/esr_julkaisu_t_2000_2006/esitteet_ja_oppaat/oppaat/01_projektinvetajan_opas.pdf
- Sonninen, H-M. (2020). Letkuravitsemus. Vernerin verkkopalvelu kehitysvammaisuudesta.
<https://verneri.net/yleis/letkuravitsemus>
- Suomen haavahoito Oy. (n.d.). Haavan hoitoprosessi. <https://suomenhaavahoito.fi/haavan-hoitoprosessi-lyhyesti/>
- Suomen verisuonikirurginen yhdistys r.y. (2021). Granuloiva haava.
<https://verisuonikirurgit.yhdistysavain.fi/hoito-ohjelma/granuloiva-haava/>
- Tays. (18.11.2020). *Eettinen toimikunta*. https://www.tays.fi/fi-FI/Tutkimus_ja_kehittaminen/Eettinen_toimikunta/Usein_kysytyt_kysymykset#4Millointarvitaaneettisentoimikunnanlausunto
- Tays. (20.4.2021). Peg-hoitaja, valmis PEG-napin vaihto setti.
- TENK. (n.d.). Mitä on hyvä tieteellinen käytäntö (HTK)? Tutkimuseettinen neuvottelukunta.
<https://tenk.fi/fi/tiedetilppi/hyva-tieteellinen-kaytanta-htk>
- Terveydenhuoltolaki 1326/ 2010. (2010).
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>
- Terveyskylä. (2017.-a). *Muut keinot ravitsemuksen turvaamiseen*. Lastentalo.
<https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lastensairauksista/sy%C3%B6p%C3%A4sairaudet/ravitsemus/muut-keinot-ravitsemuksen-turvaamiseen>

- Terveyskylä. (2019.-b). *Valmistautuminen ennen sairaalaan menoa*. Lastentalo.
<https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/perheille-ja-kasvattajille/miten-valmistaa-lasta-ja-nuorta-sairaalahoitoon/valmistautuminen-ennen-sairaalaan-menoa>
- Terveyskylä. (2017.-c). *Leikki ja tutkimuksiin valmistaminen*. Lastentalo.
<https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/sy%C3%B6p%C3%A4sairaudet/kasvun-ja-kehityksen-tukeminen/leikki-ja-tutkimuksiin-valmistaminen>
- Terveyskylä. (2019.-d). *Yleistä haavainfektiosta*. Haavatalo.
<https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/tietoa/haavatulehdus/yleist%C3%A4-haavainfektiosta>
- THL. (2020). *Alaikäisen itsenäisen päätöskyvyn arviointi terveydenhuollossa*. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. <https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/peruspalvelut/opiskeluhoito/alaikaisen-itsenaisen-paatoskyvyn-arviointi-terveydenhuollossa>
- Unicef. (n.d.). *Lapsen oikeuksien sopimus/lyhennettynä*. Unicef. <https://www.unicef.fi/lapsen-oikeudet/sopimus-lyhennettyna/>
- Viatrix. (n.d.-a). *Mikä gastrostooma on?* MIC-KEY, Meda Oy (A Mylan Company).
<https://www.mic-key.fi/fi-fi/gastrostooma>
- Viatrix. (n.d.-b). *MIC-potilasohje*. MIC-KEY, Meda Oy (A Mylan Company).
https://www.mic-key.fi/-/media/mickeyfi/files/a5_hoito_ohje.pdf
- Viatrix. (2019.-c). *aspHirate pH-indikaattoriliuskat*. Viatrix. https://www.mic-key.fi/-/media/mickeyfi/files/asphirate_leaflet.pdf
- Väyrynen, P. (2010). *Käsikirja työpaikalla tapahtuvan oppimisen hyvien käytäntöjen siirtoon*.
https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/130440_kasikirja_tyopaikalla_tapahuva_oppiminen.pdf

Liite 1: PEG-napin vaihtoon tarvittavat välineet

PEG-napin valmis vaihtosetti:

1 kpl ruisku (5 ml) ballonkin tyhjentämiseen

1 kpl ENfit-ruisku (35 ml) syöttöletkuun sopiva

PEG-nappi (1 kpl)

Syöttöletku (2 kpl)

Lisäksi:

1 kpl ruisku (5 ml) ballongin täyttämiseen

Liukaste

Aqua 5 ml

Kuitutaitoksia

Tehdaspuhtaat hanskat

pH-mittausliuska

Vuodesuoja, paperia

Liite 2: PEG-napin vaihto, käsikirjoitus

1. Kohtaus	Aloitusruutu	kertoja/ aika
Otsikko, PSHP:n graafisen tyylin mukaan	Otsikko: PEG-napin vaihto lapselle	5 sek.
2. kohtaus	Kertoja:	
- Välineiden esittely; hoitaja näyttää jokaisen välineen yksitellen	<p>”PEG-napin vaihto on helppo ja yksinkertainen toimenpide, joka ei aiheuta lapselle/nuorelle kipua”</p> <p>”PEG-napin vaihdossa tarvittavia välineitä ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uusi PEG-nappi - 3 ruiskua, joita käytetään ballongin tyhjentämiseen, uuden PEG-napin ballongin täyttämiseen sekä mahansisällön aspirointiin - väliletku, toimivuuden tarkastamiseen - puudutegeeli, PEG-napin liukastusta varten - steriilivesi, ballongin täyttämiseen - kuitutaitoksia, putsaamiseen - pH-mittari” 	40 sek.
3. kohtaus - PEG-napin esivalmistelu. Kuvataan, kun hoitaja tarkistaa uuden PEG-napin ja tekee esivalmistelut	<p>”Ennen toimenpidettä on hyvä tarkistaa uuden PEG-napin ehjyys täyttämällä ballonki steriilillä vedellä.</p> <p>-tarkistuksen jälkeen vesi poistetaan ballongista ja PEG-nappi liukastetaan puudutegeelillä.</p> <p>- Tämän jälkeen yksi ruisku täytetään valmiiksi steriilillä vedellä PEG-napin asennusta varten”</p>	30 sek.
4. Kohtaus - Lapsi makaa toimenpidepöydällä. Vanhan PEG-napin poisto. Kuvataan hoitajan käsiä ja potilaan vatsaa	<p>”Kerro lapselle koko ajan mitä teet.</p> <p>Poista vanhasta PEG-napin ballongista vesi ruiskulla. Irrota ruisku ja vedä PEG-nappi pois ravitsemuskanavasta”</p>	40 sek.

<p>5. Kohtaus - Lapsi makaa toimenpidepöydällä. Uuden PEG-napin laitto. Hoitaja ottaa tarvikkeet pöydältä ja laittaa lapselle uuden PEG-napin. Kuvataan hoitajaa, hoitajan käsiä ja potilaan vatsaa</p>	<p>”Uusi PEG-nappi laitetaan heti vanhan tilalle ravitsemuskanavaan tasaisesti työntämällä, kunnes se on ihoa vasten.</p> <p>Tämän jälkeen ballonki täytetään ruiskussa olevalla steriilillä vedellä”</p>	30 sek.
<p>6. Kohtaus -Lapsi makaa toimenpidepöydällä.</p> <p>-Mahansisällön PH:n mittaaminen (ei kuvata)</p> <p>-Kuvataan väliletkun kiinnittäminen sekä veden laittaminen ruiskulla ja väliletkun irrottaminen</p>	<p>”Nappiin kiinnitetään väliletku ja aspiroidaan mahansisältöä ruiskuun. Mahansisällöstä mitataan pH-arvo, jonka tulee olla alle 5.5.” (ei kuvata, kertoja lukee)</p> <p>”Mikäli maha on tyhjä eikä aspiroimalla saada mahansisältöä laitetaan ruiskulla vettä PEG-nappiin väliletkun avulla. Tarkista, että vesi menee kevyesti ja kivuttomasti”</p> <p>”Irrota väliletku PEG-napista”</p>	10 sek. 20 sek.

<p>7. Kohtaus -Lapsi istuu toimenpidepöydän reunalla</p>	”Nyt PEG-nappi on valmis normaaliin käyttöön”	5 sek.
<p>8. Kohtaus Lopputekstit: Tekijöiden nimet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jonna Hyytiä & Terhi Ristimäki - PSHP:n ja HAMK:n logo 		5 sek.

Videon kesto n. 3 minuuttia.

Lapsi/nuori ei saa olla tunnistettavissa videolla.

Videolla tulisi olla myös tekstitys