



KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Hoitotyön koulutusohjelma

Mikko Arola

SAATTOHOITOPOTILAAN HENGENAHDISTUKSEN JA KIVUN
HOITO
Verkko-oppimateriaali hoitotyön opiskelijoille

Opinnäytetyö
Tammikuu 2018

	<p>OPINNÄYTETYÖ Tammikuu 2018 Hoitotyön koulutusohjelma</p> <p>Tikkarinne 9 80200 JOENSUU p. 050 405 4816</p>
<p>Tekijä Mikko Arola</p>	
<p>Nimeke Saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivun hoito - Verkko-oppimateriaali hoitotyön opiskelijoille Toimeksiantaja KARELIA AMK</p>	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Saattohoidolla tarkoitetaan kuolemaa lähestyvän ihmisen hoitamista viimeisten viikkojen tai päivien aikana. Saattohoitopotilaalla on usein merkittävästi heikentynyt oma toimintakyky ja elintoimintojen hiipuminen näkyy kuolemaa lähestyessä. Se on viimeinen osa palliatiivisesta hoidosta. Vuosittain n. 15000 ihmistä tarvitsee saattohoitoa Suomessa.</p> <p>Pitkälle edenneissä sairauksissa hengenahdistuksesta kärsii 90-95% potilaista. Kipu on yleistä monissa kuolevaan johtavissa sairauksissa. Siksi kivun- ja kärsimyksen hoito on tärkeä osa saattohoidossa. Palliatiivinen sedaatio tarkoittaa kuolevan potilaan tarkoituksenmukaista tajunnantason alentamista lääkehoidon avulla.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä hoitotyön opiskelijoiden toimintavalmiuksia saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivunhoidosta. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä hoitotyön opiskelijoiden tietoa saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivunhoidosta. Opinnäytetyön tehtävänä on tuottaa verkko-oppimateriaalia hoitotyön opiskelijoille.</p> <p>Jatkokehitysideana aiheesta voisi pitää oppitunnin sairaanhoitajaopiskelijoille tai valmistuneille sairaanhoitajille.</p>	
<p>Kieli suomi</p>	<p>Sivuja 46 Liitteet 3 Liitesivumäärä 15</p>
<p>Asiasanat saattohoito, hengenahdistus, kivunhoito ja palliatiivinen sedaatio</p>	

 Karelia UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES	THESIS December 2017 Degree Programme in Nursing Tikkarinne 9 FI-80200 JOENSUU FINLAND +358 50 405 4816
Author Mikko Arola	
Title Dyspnoea and Pain Management in End-of-Life Patients Commissioned by Karelia University of Applied Sciences	
Abstract End-of-life care refers to the care of a people approaching death within a few weeks or days. Patients receiving end-of-life care often have significantly weakened functional capacity and their vital functions are running down as death approaches. It is the last part of palliative care. In Finland, about 15000 people need end-of-life care annually. In advanced diseases 90-95% of the patients suffer from dyspnoea. Pain is common in many lethal diseases. Therefore, the alleviation of pain and suffering is a very important part of end-of-life care. Palliative sedation is an appropriate measure of lowering the level of consciousness in dying patients with drugs. The purpose of this thesis is to increase the competence of nursing students in the management of dyspnoea and pain in end-of-life care patients. The aim of this thesis is to increase nursing students' knowledge of dyspnoea and pain management in end-of-life care patients. Another aim is to produce e-learning material for nursing students. A further development idea should take a lesson for nursing student or graduated nurses.	
Language Finnish	Pages 46 Appendices 3 Pages of Appendices 15
Keywords end-of-life care, dyspnoea, pain management and palliative sedation	

Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto	5
2	Saattohoito palliatiivisen hoidon tukena	6
2.1	Palliatiivinen hoito	6
2.2	Hoitolinjaus	7
2.3	Hoitotahto	8
3	Hengenahdistus	9
3.1	Hengenahdistuksen syyt	9
3.2	Hengenahdistuksen oireet	9
3.3	Hengenahdistuksen hoito	10
4	Kipu	11
4.1	Kivun arviointi	12
4.2	Kivunhoito	12
4.3	Lääkkeetön kivunhoito	13
5	Palliatiivinen sedaatio	14
5.1	Palliatiivisen sedaation aloitus ja kulku	15
5.2	Palliatiivisen sedaation lääkehoito	15
5.3	Palliatiivisen sedaation komplikaatiot	16
5.4	Palliatiivisen sedaation eettisyys	17
6	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä	17
7	Opinnäytetyön toteutus	18
7.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	18
7.2	Lähtötilanteen kartoitus	19
7.3	Millainen on hyvä verkko-oppimateriaali	19
7.4	Verkko-oppimateriaalin suunnittelu	20
7.5	Verkko-oppimateriaalin toteutus	21
7.6	Verkko-oppimateriaalin arviointi	22
8	Pohdinta	23
8.1	Tuotoksen tarkastelu	23
8.2	Opinnäytetyön prosessin kuvaus	24
8.3	Luotettavuus ja eettisyys	25
8.4	Oppimisprosessi ja ammatillinen kasvu	27
8.5	Hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet	27
9	Lähteet	29

Liitteet

Liite1	Toimeksiantosopimus
Liite2	Verkko-oppimateriaali
Liite3	Palautekyselylomake

1 Johdanto

Kun palliatiivinen eli oireita lievittävä hoito ei enää tehoa, siirrytään saattohoitovaiheeseen. Se kestää yleensä muutamasta päivästä pariin viikkoon. Noin kaksi kolmasosaa kuolevista syöpäpotilaista tarvitsee viimeisien kuukausien aikana erikoistunutta oireenmukaista kotihoitoa ja joka kolmas saattohoitoa sairaalaloissa viimeisien viikkojen aikana. (Hänninen & Riikola, 2012a.) Vuonna 2011 maailmassa kuoli kroonisiin sairauksiin, kuten sydän- ja verisuonitauteihin, syöpään, keuhkosairauksiin ja diabetekseen 36 miljoonaa ihmistä. Se on kaikkiaan 66 % kaikista 54,6 miljoonasta kuolemasta vuonna 2011. Vuosittain Suomessa n. 15 000 ihmistä tarvitsee saattohoitoa. (Pihlainen 2010, 11.)

Pitkälle edenneissä sairauksissa hengenahdistuksesta kärsii 90-95% potilaista. Hengenahdistus ja kipu kulkevat ”käsi kädessä” kuolevalla potilaalla. Kipu on yleistä monissa kuolemaan johtavissa sairauksissa. (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Palliatiivisen Lääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä 2012.) Kun kuolevan potilaan olo on liian tukala ja hankala, kärsimystä ei haluta pitkittää. Jos kaikki hoitokeinot on kokeiltu, ihminen vaivutetaan hätätilanteessa lääkkeenomaisesti uneen. Tätä toimenpidettä kutsutaan palliatiiviseksi sedaatioksi. (Hänninen & Riikola 2012b.)

Tässä opinnäytetyössä halutaan tuoda esille hoitotyön näkökulmasta valmistuville sairaanhoitajille ja hoitotyön opiskelijoille tietoa saattohoidosta, koska saattohoito työllistää tulevaisuudessa yhä enemmän suurien ikäluokkien myötä. Opinnäytetyössä kerrotaan hengenahdistuksesta, kivunhoidosta ja palliatiivisesta sedaatiosta, jotka kuuluvat saattohoitoon.

Opinnäytetyön aiheena on saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivun hoito. Tarkoituksena on lisätä hoitotyön opiskelijoiden toimintavalmiuksia saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivun hoidosta. Tavoitteena on lisätä hoitotyön opiskelijoiden tietoa saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivunhoidosta. Opinnäytetyön tehtävänä on tuottaa verkko-oppimismateriaalia hoitotyön opiskelijoille.

2 Saattohoito palliatiivisen hoidon tukena

Saattohoidolla tarkoitetaan kuolemaa lähestyvän ihmisen hoitamista viimeisten viikkojen tai päivien aikana. Se on viimeinen osa palliatiivisesta hoidosta, joka ajoittuu lähelle kuolemaa. Saattohoitovaiheessa olevalla potilaalla on usein merkittävästi heikentynyt oma toimintakyky, ja elintoimintojen hiipuminen näkyy selvästi kuolemaa lähestyessä. On tärkeää osata tunnistaa kuoleman merkit potilaasta. Näin hoitotoimenpiteet pystytään suunnittelemaan, että potilas saa mahdollisimman nopeasti apua. (Hänninen 2015, 10.)

Saattohoitoon päädytään, kun parantavat hoidot eivät enää auta. Saattohoidon keskeisin periaate on kivun ja kärsimyksen lievittäminen yksilöllisesti huomioiden kuolevaa potilasta. Saattohoitopäätös täytyy aina dokumentoida sairaskertomukseen ja hoidon uudelleen arviointiin täytyy pitää valmius. Potilaan perustarpeet otetaan huomioon kuolemaan saakka. Saattohoitopäätöksellä mahdollistetaan omaisille mahdollisuus hyvästellä kuoleva omainen. (Hänninen 2015, 11.)

Saattohoidon tarkoitus ei ole hyvä kuolema, vaan hyvä elämä loppuun saakka. Saattohoito perustuu muutenkin paljon ihmisen omaan arvoperustaan. Kaikilla ihmisillä pitää olla oikeus hyvään saattohoitoon. (Aalto 2013, 11-13).

2.1 Palliatiivinen hoito

Palliatiivinen hoitotyö tarkoittaa parantumattomasti sairaan ja kuolevan potilaan aktiivista hoitoa lääkkeellisin ja lääkkeettömin menetelmin. Palliatiivinen-sana on tullut englannin kielen sanasta "palliate", joka tarkoittaa lievittämistä, tuskan vähentämistä tai helpottamista. (Vainio, Hietanen & Aalto 2004, 5.) Palliatiivinen hoitomuoto aloitetaan silloin, kun potilaalla todetaan jokin kuolemaan johtava tauti, esimerkiksi keuhkohtauma eli COPD tai jokin syöpäsairaus (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Palliatiivisen Lääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä, 2012). Maailman terveysjärjestö WHO arvioi Suomessa

olevan vuosittain 29 000 potilasta, jotka tarvitsevat palliatiivista hoitoa (Saarto 2015a, 572).

Palliatiivinen hoito voi kestää useita vuosia tai vain kuukausia. Palliatiivisen hoidon tarkoitus on oireiden lievittäminen ja antaa kuolevalle ja hänen läheisilleen mahdollisimman hyvä elämänlaatu. (Löppönen & Voutilainen, 2016.) Hoito perustuu kärsimyksen ehkäisyyn ja kivun fyysisten, psyykkisten ja yksilön kokemuksellisten ongelmien tunnistamiseen. (Vainio ym. 2004, 5.) WHO:n määrittelyn mukaan palliatiivisessa hoidossa huomioidaan potilas ja hänen perheensä psyykinen, sosiaalinen ja hengellinen hyvinvointi. (Surakka, Mattila, Åstedt-Kurki, Kylmä, & Kaunonen 2015, 13.)

Palliatiivinen hoito tulisi aloittaa mahdollisimman aikaisin, siitä kun sairaus ja sen laatu on saatu selville. Viimeaikaisten tutkimusten mukaan varhainen palliatiivisen hoidon aloittaminen vähentää potilaan masentuneisuutta, parantaa elämänlaatua ja jopa pidentää elinaikaa. (Saarto 2015b, 10.)

2.2 Hoitolinjaus

Hoitolinjauksella tarkoitetaan sitä, mitä hoidolla tavoitellaan ensisijaisesti potilaalla. Se voi olla kuratiivista eli parantavaa hoitoa. Sen tarkoitus on turvata potilaan omien arvojen ja toiveiden mukainen paras hoito, johon peilaillaan potilaan tekemää hoitotahtoa. Kuitenkin kroonisessa kuolemaan johtavassa taudissa hoidon tavoitteena on sairauden kulun hidastaminen ja vakauttaminen ja komplikaatioiden ehkäiseminen. Jos parantavat tai jarruttavat hoitomuodot eivät tehoa, lääkäri tekee arvion, ja hoitolinjaus tehdään täten oireenmukaiseen eli palliatiiviseen hoitoon. Kun tauti on edennyt siihen pisteeseen, ettei oireenmukainen hoito enää tehoa ja potilaan kuolemaan johtavat merkit on todennettu, hoitolinjaus tehdään saattohoitovaiheeseen. (Lehto 2015, 11-12.)

Hoitolinjauksen tekeminen kuuluu lääkärille. Hoitolinjaukseen otetaan huomioon omaisten ja potilaan mielipide. Potilas voi kieltäytyä hoidoistaan, jolloin lääkärin on sovellettava muita käytäntöjä potilaan hoidossa. Hoitolinjaus tulee dokumentoida sairauskertomukseen ja potilaan omat hoidolliset vaatimukset

tulee olla mainittuna siinä. Hoidon linjaukseen kuuluu erilaisia hoidon rajauksia. Esimerkiksi päätös pidättäytyä elvytyksestä DNR-päätös (do not resuscitate) on yleisin, AND (allow natural death), sallitaan luonnollinen kuolema ja erilaiset antibiooteista pidättäytymiset ja keinotekoisesta ravitsemuksesta kieltäytyminen ovat erilaisia rajauksia mitä pystytään tekemään yhteisymmärryksessä potilaan kanssa. (Lehto 2015, 11-12.)

2.3 Hoitotahto

Hoitotahdolla halutaan ilmaista henkilön tahdon ilmaisu tulevasta hoidostaan. Se tehdään siltä varalta, jos henkilö itse ei pysty osallistumaan hoitoratkaisuihin tajuttomuuden, vanhuudenheikkouden tai muun vastaavan syyn vuoksi. Hoitotahdon tekeminen kuuluu terveydenhuollon ammattilaiselle ja se tehdään yhdessä potilaan kanssa, jos se on mahdollista. Se helpottaa hoitohenkilökunnan toimintaa työssään. Hoitotahdon tekemisellä pyritään vähentämään omaisten ahdistusta ja epätietoisuutta tulevissa hoitoratkaisuissa. Sen tekemisellä halutaan, että potilas itse pääsee mukaan toteuttamaan omia hoitolinjauksiaan. (Halila & Mustajoki. 2016)

Hoitotahto on yleisluontoinen toive, jota hoitava lääkäri soveltaa käytäntöön. Hoitotahdon on tarkoitus toimia apuna potilaan ja lääkärin välillä. Näin potilas pystyy ilmaisemaan, mitä hän hoidoltaan haluaa. Näin hoitolinjaa pystytään täten muokkaamaan jatkuvasti sairauden kehittyessä. (Grönlund & Huhtinen 2011, 21-22.) Myös Suomen laissa on määritelty laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992).

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos suosittelee terveys- ja hoitosuunnitelman tekemistä jokaiselle perusterveydenhuollon palvelua tarvitsevalle. Hoitosuunnitelman tarkoituksena on, että hoidon toteutus pysyisi mahdollisimman samana ja varmistamalla, että hoitolinjaus olisi johdonmukainen ja yhtenäinen riippumatta siitä, missä hoitopaikassa hoidettaisiin. Esimerkiksi tämä tukee palliatiivisen ja saattohoitopotilaan itsemääräisoikeutta ja hoidon turvallisuutta. (Surakka ym. 2015, 16.)

3 Hengenahdistus

Hengenahdistus eli dyspnea on tuntemus, jossa ei saada tarpeeksi ilmaa. Se on epämiellyttävä tila, joka voi saada potilaan hätäntymään. (Hänninen, Saarto & Vainio 2004, 97). Ihmisen elimistössä hengityksen säätely tapahtuu aivosillassa ja hengityskesköksissä. Hengityksen päätehtävänä on tuoda happea elimistön kaikkiin ruumiinosiin ja poistaa hiilidioksidia elimistöstä ulos hengittäessä. (Martin, Seppä, Lehtinen, Törö & Lillrank 2010, 15-16.)

3.1 Hengenahdistuksen syyt

Hengenahdistuksen syitä ovat hengitysteiden tukkeutuminen tai ahtautuminen ja hengitystilavuuden pieneneminen. (Surakka ym. 2015, 44.) Sitä on myös lihasheikkous, keuhkokuume, ahdistuneisuus ja kipu-sekä yleistilan lasku (Lehto 2013). Myös erilaiset kasvojen- ja ylähengitysteiden kasvaimet, sydämen vajaatoiminta, astma ja sädehoidon aiheuttama arpeutuminen eli fibroosi voivat olla hengenahdistuksen syitä (Hänninen, ym. 2004, 99).

Hengityksen vaikeutuessa täytyy arvioida erikseen hengitystie, hapettumisen riittävyys, hiilidioksidin poistuminen eli keuhkotuuletus ja potilaan hengitystyön määrä minuutissa eli hengitystaajuus (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen 2013, 301-302). Hengenahdistuksen syntymekanismi eri tautitiloissa on vielä epäselvää, mutta useat tekijät vaikuttavat siihen. Kuolevalla potilaalla pallea- ja kylkivälilihakset ovat surkastuneet, ja ne eivät jaksa enää toimia oikein. (Kuisma, ym. 2013, 301.) Kipu ja ahdistuneisuus lisäävät hengenahdistuksen tunnetta ilman riittämättömyydestä, jolloin ihminen menee paniikkiin (Hänninen, Saarto & Vainio 2004, 99).

3.2 Hengenahdistuksen oireet

Hengenahdistus voi muuttua nopeasti. Hengenahdistuksen oireita ovat hengityksen kiihtyminen ja ilman loppumisen tunne, jolloin potilas haukkoo

henkeään. Nämä oireet kuvastavat hapen puutetta. Keuhkotuuletus on heikkoa silloin kun hiilidioksidi ei pääse elimistöstä pois vaan kertyy sinne. Tällöin potilas on yleensä unelias ja hengitys on harvaa. Tämän seurauksena ihminen voi mennä tajuttomaksi. Hyperventilaation eli liikahengityksen myötä oireena on jalkojen ja käsien puutuminen, pyöräyttävä olo ja panikoiva käytös, joka voi johtaa lopulta pyörtymiseen. (Saarelma 2017). Tämä aiheutuu siitä, kun hiilidioksidia poistuu verestä enemmän kuin aineenvaihdunnan tuloksena syntyisi (Hänninen ym. 2004, 99).

3.3 Hengenahdistuksen hoito

Erilaiset hengitysongelmat kuuluvat parantumattomasti sairaan hoitoon. (Surakka, ym. 2015, 45.) Yleinen hengenahdistusta aiheuttava tekijä on keuhkopussiin muodostuva neste, jota kutsutaan pleuranesteeksi. Nestettä voi kertyä myös vatsaonteloon, jolloin puhutaan askitesista. Neste poistetaan punktoimalla tai dreenin avulla keuhkopussista tai vastaontelosta. Nesteen kertymistä elimistöään yritetään hillitä nesteenpoistolääkkeillä eli diureeteilla. (Hänninen & Riikola 2012c.) Yleinen nesteenpoistolääke, jota käytetään, on Furesis. Sen vaikuttava aine on furosemidi. (Fimea 2017.)

Kun hengenahdistus on lievää potilaalla, oloa voi helpottaa huoneilman tuuletuksella. Vuoteessa ollessa puoli-istuvalla asennolla tai tyynyin tuetulla makuuasennolla pää puolta kohottaen. Rauhoittelu, läsnäolo ja erilaiset hengitysharjoitukset helpottavat ahdistavaa oloa. Esimerkiksi tehostettu uloshengittäminen. Hengitysilma kannattaa pitää kosteana ja lämpötila viileänä. (Hänninen, ym. 2004, 100.) Jos lääkettäömät hoitomuodot eivät auta, voidaan hengenahdistusta helpottaa avaavilla astmalääkkeillä tai keuhkohtaumataudissa käytettäviä inhalaattoreita hyödyntäen. Ne laajentavat keuhkoputkia, ja hengitys voi näin helpottua. (Hänninen ym. 2004, 102.) Kortisonia käytetään keuhkoputkien turvotusten vähentämiseksi (Salomaa 2016).

Lisähapen antaminen happiviiksillä, varaajamaskilla tai tavallisella maskilla voi helpottaa potilaan oloa. Hengitysapuvälineitä on useita, millä pystytään

helpottamaan potilaan oloa vaikeissa tilanteissa (Surakka, ym. 2015, 45). Noninvasiivinenventilaatiohoito (NIV) on hoito, jossa keuhkoja tuuletetaan hengityslaitteella. Se helpottaa hengittämistä ja parantaa keuhkotuuletusta. Toinen on CPAP-hoitomuoto. Sitä käytetään akuuteissa tilanteissa, joissa tarvitaan jatkuvaa positiivista painetta hengitysteihin. Hengityslaittehoidossa täytyy muistaa välttää liian suuria keuhko- ja keuhkorakkuloiden venytyspainetta ja kertahengitystilavuutta, että keuhkojen oma toiminta palautuisi. (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Anestesiologiyhdistyksen asettama työryhmä 2017.)

Tutkitusti hyvä hoitomuoto hengenahdistukseen on opioidien käyttö. Tunnetuimpia lääkkeitä ovat morfiini, fentanyl ja oksikodoni, jotka kuuluvat vahvoihin kipulääkkeisiin. Opioidit vaikuttavat keskushermostoon ja näin rauhoittavat hengityskeskusta sietämään matalampaa happiosapainetta elimistössä. Sen seurauksena hiilidioksidin määrä voi kasvaa elimistössä ja hengitystiheys pienentyisi. Morfiinin ja muiden vahvojen kipulääkkeiden kanssa täytyy olla varovainen, ettei potilaalle aiheuteta hengityslamaa liian suurista kipulääkemääristä. Hengityslama tarkoittaa hengityselinten lamaantumista. (Lehto 2013.)

4 Kipu

Pirkanmaan hoitokodin ylilääkäri Timo Leinon mukaan syöpäsairauden kipua ymmärretään paremmin, kun se lajitellaan kolmeen eri kategoriaan. Ajallinen kipu tarkoittaa akuuttia, kroonista tai etiologista eli syihin liittyvää kipua. Hermopäätteiden ärsytys voi johtua taas patofysiologisesta kivusta. Kipu voi olla ruumiillista, viskeraalista eli sisäelimistöön liittyvää tai hermostoon kohdistunutta. Kipu voidaan jakaa perifeeriseen, joka tarkoittaa ääreisosiin liittyvää, tai sentraaliseen eli keskusosiin liittyvää kipua. (Grönlund & Huhtinen. 2011, 114.)

4.1 Kivun arviointi

Kivun arviointi voi olla välillä haastavaa, koska kipu on subjektiivinen tuntemus. Jokainen ihminen tuntee kivun yksilöllisesti. Siihen vaikuttavat henkilön perimä, aikaisemmat kipukokemukset, mieliala, ikä sekä sosiaaliset että kulttuuriset tekijät. (Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä 2017a.)

Yleinen mittari kivun voimakkuuden selvittämiseen on VAS eli Visual Analogy Scale -mittari, jossa potilas itse kertoo hänen kivun voimakkuuden sitä kysyttäessä numeraalisesti kipujanaa hyödyntäen, jossa 0 tarkoittaa ei kipua, ja 10 pahinta mahdollista kipua. Kivun arviointia pystytään myös tekemään potilaan ilmeiden, haastattelun ja monitoroinnin avulla. (Grönlund & Huhtinen 2011, 114-115.)

4.2 Kivunhoito

Kivun lievitys on tärkeää saattohoidossa. Kipu ja kivun pelko aiheuttavat todella suurta stressiä kuolevalle potilaalle, mikä lisää kärsimystä ja toivottomuutta potilaalle. Pirkanmaan Hoitokodin ylilääkäri Timo Leinon mukaan fyysisen kivun pelko on yksi potilaan mahdollisista peloista. Leinon mukaan saattohoidon tavoitteena on kivuton yöni, kivuttomuus päivällä ja kivuttomuus liikkuesssa. (Grönlund & Huhtinen 2011, 113-114.)

Kivun lievityksessä on oleellista, että annetaan oireenmukaista hoitoa potilaalle. Kivunlievitys voidaan jakaa kahteen eri kategoriaan: lääkkeelliseen ja lääkkeettömään kivunhoitoon. Kipua hoidetaan monilla erilaisilla lääkkeillä. Yleisempiä ovat tulehduskipulääkkeet Ibuprofeeni ja parasetamoli. Heikkoihin opioideihin kuuluvat kodeiini ja tramadoli, joiden käyttö perustuu lyhytaikaiseen kipuun ja hermoperäiseen särkyyn. Tyypillinen keskivahva opioidi on buprenorfiini. Sitä käytetään pitkäaikaisen kivun hoidossa yleensä depotlaastarin muodossa. Vahvoihin opioideihin kuuluvat morfiini, oksikodoni ja fentanyl, niitä käytetään akuutin kivunhoidossa ja vaikean hengenahdistuksen hoidossa. Kipulääkityksen antaminen on tehtävä helpoksi kuolevalle potilaalle. Tapoja on monia, esimerkiksi suun kautta, iholaastarit, pistoksena ihon alle (s.c) tai

lihakseen (i.m), kanyylin kautta suonensisäisesti tai kipupumpulla, joka annostelee lääkkeen laitteeseen asetetuilla arvoilla. Kuolevan potilaan kivunhoito aloitetaan aina siten, että siirrytään heikommasta kipulääkityksestä keskivahvoin ja tilanteen mukaan vahvoin kipulääkkeisiin. (Kalso 2017, 20-23.) On myös mahdollista yhdistää tulehduskipulääkkeen ja parasetamolien käyttö opioidien kanssa, jolloin kivunhoito on tehokkaampaa (Grönlund 2011, 113-114). Saattohoidossa potilaan hermosärkyihin käytetään epilepsialääkkeitä tai masennuslääkkeitä, koska ne hidastavat hermosolujen liikkumista (Paakkari 2017).

Myös steroideja käytetään saattohoitopotilaan oireiden lievityksessä. Ne vähentävät kipua, parantavat ruokahalua, vähentävät pahoinvointia ja kohottavat potilaan hyvinvointia. Annostusta käytetään potilaan yleistilan ja ennusteen mukaan. (Hänninen 2003, 123.) Kuitenkin moniin kipulääkkeisiin ja opiaatteihin liittyy paljon haitta- ja sivuvaikutuksia, ja jotkut altistuvat herkemmin näihin kuin toiset. Yleisempiä ovat muun muassa suun kuivuminen, pahoinvointi, ummetus, sekavuus, kutina, hikoilu ja riippuvuus. (Kalso 2017, 21.)

4.3 Lääkkeetön kivunhoito

Lääkkeellisen kivunhoidon lisäksi hoitotyössä hoitajat ja omaiset pystyvät käyttämään lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä. Niitä ovat muun muassa kohdennetut kylmä- ja kuumahoidot, rentoutuminen, mukavaan asentoon hakeutuminen ja musiikin kuuntelu. (Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä 2017b.)

Tärkeitä lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä on asentohoidon ja ihonkunnan seuraaminen saattohoitopotilaalla, joka on vuodelevossa. On tärkeää potilaan asentohoidon huomioiminen, ettei makuuhaavoja syntyisi. Verenkierron kannalta on oleellista muistaa asentohoidon tärkeys vuodepotilaalla. Asentohoitoa on helppo toteuttaa motorisella sängyllä ja tyynyjen avulla. (Hänninen 1999, 37.)

Ihon kunnosta huolehtiminen ja tarkastaminen on vuodepotilaalla tärkeää. Ihon hoidossa saunominen, pesu ja rasvaus estävät iho-ongelmien syntyä. Ohut iho

ja potilaan laihtuminen lisäävät haavautumien riskiä. Haavaumat syntyvät alueille, missä ihon ja luun välinen kudosis on vähäistä, esimerkiksi selkärangan alue, kantapäät ja ristiselkä. (Hänninen 1999, 38.) Ihon rasvauksesta huolehtiminen auttaa pitämään ihon kosteana, millä pyritään auttamaan kutinaa. Kutina voi johtua myös lääkkeistä tai olla taudin aiheuttamaa. Yksi tärkeä lääkkeetön kivunhoitomenetelmä on hyvän perushoidon antaminen potilaalle. Se kattaa ravinnonsaannin ja puhtaudesta huolehtimisen. (Hänninen 1999, 37-38.)

Monille ihmisille nousee hengellisyys ja ylempi voima tärkeäksi lähellä kuolemaa. Saattohoidossa fyysisiä, psyykkisiä, sosiaalisia ja hengellisiä tarpeita pyritään helpottamaan mahdollisimman hyvin yksilöllisesti ja potilaan omia tarpeita kunnioittaen. (Pihlainen, A, 2010.) Saattohoitovaiheessa oleva potilas täytyy kohdata aina mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Sillä tarkoitetaan, että perhe ja läheiset otetaan mukaan hoitoon. Tärkeistä ja kriittisistä asioista keskustellaan yhdessä hoitohenkilökunnan kanssa. (Surakka ym. 2015, 36.) Saattohoitopotilaan hoidossa arviointia joudutaan tekemään jatkuvasti ja ylimääräisistä hoidoista luovutaan, kun hoitomenetelmistä ei ole vastetta sairauden kululle. Silti potilaan omat voimavarat otetaan huomioon hoidossa, esimerkiksi ulkonäöstä huolehtiminen, parran tai hiuksien leikkuu on tärkeää saattohoitopotilaalle. Ne tuovat normaalisuutta ja ihmisyyden periaatetta sairauden keskellä. (Nokian terveystakeskuksen saattohoitoryhmä 2017, 4.)

5 Palliatiivinen sedaatio

Palliatiivinen sedaatio tarkoittaa kuolevan potilaan tarkoituksenmukaista tajunnantason alentamista lääkehoidon avulla. Se on hoitovaihtoehto saattohoitopotilaan sietämättömän ja hallitsemattoman fyysisen tai psyykkisen kivun ja kärsimyksen hoidossa. Näitä akuutteja hätätilanteita kutsutaan katastrofitilanteiksi. Yleisimmät sedaatioon johtavista syistä ovat hengenahdistus, hallitsematon kipu, deliriumin aiheuttava sekavuus ja ahdistuneisuus. (Hänninen & Riikola 2012b.)

5.1 Palliatiivisen sedaation aloitus ja kulku

Ennen sedaation päätöstä lääkärin tulee olla konsultoinut muista hoitovaihtoehdoista. Hoitavan lääkärin tulee tuntea palliatiivisen sedaation yleisimmät lääkkeet ja sen perusteet hoidon aloittamiselle. Päätös sedaatiosta tehdään yhdessä potilaan ja hänen omaistensa kanssa potilaslain mukaisesti, jos potilas ei itse pysty ilmaisemaan itseään. Kuitenkin päätösvalta on hoitavalla lääkärillä. (Pöyhiä 2015, 265-266.)

Sedaatio aloitetaan aina mahdollisimman pienellä annostuksella, ja sedaation syvyys arvioidaan yksilöllisesti. Komplikaatiot, kipu ja äkilliset tilanteet muokkaavat potilaan sedaation syvyyden eli asteen tarvetta. Sedaation asteet voidaan jakaa kevyeen, kohtalalaiseen, syvään ja yleisanestesiaan. Potilas voidaan sedatoida väliaikaisesti tai viimeisien elinpäivien ajaksi. Sedaatio voi olla jaksottaista, jolloin sedaatio tehdään yöksi, ja päivälle lopetetaan. Sedaation aikana potilas pystytään herättämään esimerkiksi näin päivärytmin säilyttämiseksi vielä. Herättämistä ei kuitenkaan tehdä, jos siihen ei ole erityistä syytä. Palliatiivisessa sedaatiossa spontaani hengitys säilyy vielä kevyessä ja kohtalaisessa sedaatiossa, mutta syvässä sedaatiossa joudutaan tukemaan tarvittaessa hengitystä nieluputkella tai leukaa kohottamalla. Myös verenkierto voi osittain lamaantua, ja se tarvitsee tukemista. Yleisanestesiassa taas spontaaninen hengitys ei onnistu ja ilmatiet eivät pysy avonaisina, joten joudutaan turvautumaan intubointiin, kurkunpäänaamariin tai hengityskoneeseen. Potilaan vointia seurataan kliinisesti ja sedaation päätös ja kulku dokumentoidaan. Kuitenkaan sedatoitava potilas ei välttämättä tarvitse monitorointia. (Pöyhiä 2015, 265-268.)

5.2 Palliatiivisen sedaation lääkehoito

Saattohoidossa käytettävät sedaatiolääkkeet jaetaan bentsodiatsepiineihin, psykoosilääkkeisiin ja yleisanesteeetteihin. Bentsodiatsepiinit ovat rauhoittavia lääkkeitä. Niitä ovat midatsolaami, loratsepaami ja flunitratsepaami. Nämä lääkkeet ovat nopeavaikutteisia ja pystytään antamaan suonensisäisesti, että ruuansulatuskanavaan ja ihon alle pistoksina. Lääkkeen annostus määritellään

potilaan taudinkuvan mukaan. Midatsolaami on yleisin sedaatiossa käytettävä lääke, jolla on unta antava vaikutus. (Fimea 2016b) Bentsodiartsepiinipohjaisia lääkkeitä on helppo käyttää, koska annostukset pystytään kumoamaan helposti vastavaikuttajalla Flumatseniililla. Kuitenkin sedaatiossa joudutaan antamaan myös opioideja, koska bentsodiatsepiineilla ei ole kipua lievittävää vaikutusta. (Pöyhiä, 2015. 267.)

Psykoosilääkkeitä käytetään sedaatiossa, ja ne ovat hyviä vaihtoehtoja potilaille, joilla on harhaisuutta ja deliriumia. Yleisiä psykoosilääkkeitä ovat: levomepromatsiini, klooripromatsiini ja haloperidoli. Ne ovat nopea vaikutteisia ja niitä pystytään annostelevaan usealla eri tavalla, suonen, - lihaksen, - ja ihonsisäisesti. (Pöyhiä, 2015. 267.) Näiden psykoosilääkkeiden haittoja ovat muun muassa ekstrapyramidaaliset oireet eli lihasjäykkyydet ja pakkoliikkeet, matala verenpaine ja antikolienergiset oireet, joita ovat mm. suun kuivuminen, huimaus ja ummetus (Huttunen, 2017.)

Kolmanteen lääkeryhmään kuuluvat yleisanesteetit, joista propofoli ja S-ketamiini ovat tunnetuimpia. Propofoli on nopeavaikutteinen ja helppo käyttää, mutta se aiheuttaa hengityslamaa ja hypotensiota. Propofolilla ei ole myöskään kipua lievittävää vaikutusta. S-Ketamiinin käyttö soveltuu paremmin, koska se ei lamaa hengitystä eikä verenkiertoa. (Pöyhiä, 2015. 267.)

5.3 Palliativisen sedaation komplikaatiot

Kuten jokaisessa toimenpiteessä tai lääkkeen annossa voi syntyä komplikaatioita potilaalle, niitä voi tapahtua myös saattohoidossa tapahtuvassa sedaatiossa. Yleisiä komplikaatioita potilaalla ovat paradoksaalinen kiihtyminen eli panikoiva käytös, mahan eritteiden aspiraatio keuhkoihin, liian vahva sedaatio, jonka seurauksena potilaan hengitys pysähtyy tai seuraa kuolema, liian aikainen sedatoinnin aloitus ja väärin lääkkeiden käyttö. (Pöyhiä, 2015. 268-270.)

Kuitenkin julkaistujen raporttien ja katsausten mukaan, joita Duodecimin julkaisemassa kirjassa Palliativinen hoito kerrotaan, että sedaatio onnistui

erinomaisesti 80 %:lla ja vain viidenneksellä sedatoivista potilaista olisi syntynyt jokin komplikaatio. (Pöyhiä, 2015. 268-270.)

5.4 Palliativisen sedaation eettisyys

Kuolevan potilaan kipua, tuskaa ja kärsimystä on vaikea arvioida. Kuitenkin suuren kärsimyksen ja ahdistuksen aiheuttaja lienee kuitenkin potilaan oma pelko, miten hänelle käy. (Grönlund & Huhtinen, 119.) Palliativinen sedatio on saanut lukuisia kannanottoja ja epäileviä pohdintoja menetelmän eettisyydestä. Sedaatiosta on ajateltu, että sen avulla potilaiden kuolemaan jouduttamista nopeutettaisiin lääkkeiden avulla. Ylilääkäri Juha Hänninen kirjoittaa duodecimin artikkelissaan, että kuolevien tehohoidossa olevien potilaiden sedaatiosta todetaan, että sen ohjeiden mukainen käyttö minimoisi potilaiden kärsimystä ja välttäisi ajautumista näin eutanasiaan. (Hänninen, J 2007.)

Sedaatiolla ei pyritä jouduttamaan kuolemaa. Suomessa palliativinen sedatio rinnastetaan helposti eutanasiaan, joka tarkoittaa parantumattomasti sairaan ihmisen jouduttamista kuolemaan tai avustamista itsemurhaan. Palliativisen sedaation tarkoitus ja tavoite on tajunnan ja vireystason alentaminen lääkityksen avulla. Sillä pyritään saamaan nopea lievitys kipuun tai kärsimykseen, johon muut hoitomuodot eivät ole pystyneet. Näin kertoo palliativisen lääketieteen yhdistyksen hallituksen koolle kutsuma moniammatillinen työryhmä, joka julkaisi 2007 suosituksen palliativisesta sedaatiosta. (Hänninen 2017.)

6 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä

Opinnäytetyön aiheena on saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivun hoito. Tarkoituksena on lisätä hoitotyön opiskelijoiden toimintavalmiuksia saattohoitopotilaan hengenahdistuksessa ja kivunhoidossa. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä hoitotyön opiskelijoiden tietoa saattohoitopotilaan hengenahdistuksesta ja kivunhoidosta. Opinnäytetyön tehtävänä on tuottaa verkko-oppimateriaalia hoitotyön opiskelijoille.

7 Opinnäytetyön toteutus

Toiminnallinen opinnäytetyö toteutettiin toimeksiantona Karelia-ammattikorkeakoululle palliatiivisen kurssin opettajille. Toimeksiantajille tehtiin saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivun hoidosta verkko-oppimateriaali, jossa on mukana tietoperusta, tietoperustaan liittyviä kysymyksiä ja kysymysten vastausvaihtoehdot. Opinnäytetyön sisältö luotiin toimeksiantajien toiveiden ja käsiteltävien aiheiden mukaisesti.

7.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Kun toiminnallista opinnäytetyötä raportoidaan, siinä on tarkoituksena tulla ilmi mitä on tehty, miksi on tehty ja millainen työprosessi on ollut. Työprosessissa tulee kertoa, millaisiin tuloksiin tai johtopäätöksiin on päädytty. Raportissa arvioidaan omaa tuotosta, sen prosessia ja omaa kasvua ja ammatillista osaamista. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 65.)

Toiminnallinen opinnäytetyö on kehittämistyö työelämään. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteita ovat ammatillisen käytännön kehittäminen, ohjeistus ja järjestäminen. Toiminnallisella opinnäytetyöllä voi olla toimeksiantaja. (Falenius, Leino, Leinonen, Lumme & Sundqvist 2006.) Tässä opinnäytetyössä toimeksiantaja on Karelia-ammattikorkeakoulu.

Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu kahdesta eri osasta. Ensimmäinen on toiminnallinen osuus eli prudukti, mikä voi olla tuotos tietylle kohderyhmälle. Se voi olla opas, kirja, projekti tai jokin muu tilaisuuden tai tapahtuman järjestäminen. Opinnäytetyön tuotoksen tulee pohjautua ammattiteorialle ja sen tuntemukselle. Toinen osa koostuu opinnäytetyönraportoinnista. Raportointi tarkoittaa opinnäytetyön prosessin dokumentointia ja arviointia. Dokumentointia tulkitaan tutkimusviestinnän keinoin. Toiminnallisessa opinnäytetyössä pitää näkyä teoreettinen viitekehysosuus. (Falenius ym. 2006.)

7.2 Lähtötilanteen kartoitus

Opinnäytetyön projekti lähti liikkeelle opinnäytetyön pienryhmässä. Pienryhmän jälkeen tarkoituksena oli ottaa yhteyttä palliatiivisen hoitotyön kurssin opettajaan. Opinnäytetyöhön haluttiin saada neuvoa, ja ideana oli kysyä haluasiko opettaja tehdä kanssani yhteistyötä. Tammikuussa 2017 sain sähköpostiviestin opettajalta ja hänen kollegaltaan, että heillä olisi opinnäytetyöidea palliatiivisen hoidon kurssille uudesta verkko-oppimateriaalista, johon tekisin verkkotenttimateriaalin ja vastauskysymykset. Sovimme tapaamisen ja päätimme yhdessä, että alkaisin tehdä heille uutta sähköistä opintomateriaalia Moodlerooms-palveluun. Toimeksiantajien kanssa mietittiin, mitä aiheita opinnäytetyön täytyy pitää sisällään. Sovittiin tapaaminen toimeksiantajien kanssa, kun tietoperusta oli valmis. Tällä tapaamiskerralla mietittiin, kuinka paljon ja minkälaisia verkkotenttikysymykset ja vastausvaihtoehdot olisivat.

Opinnäytetyötä tuli rajattua selkeämmäksi ja mitä enemmän tietoperustaa oli, sitä selkeämmäksi rajaus muuttui. Aluksi opinnäytetyöllä oli laaja-alainen rajaus saattohoito. Rahoitusta opinnäytetyölle ei tarvita, koska se tulee Karelia-ammattikorkeakoulun käyttöön kurssille opintomateriaaliksi. Mielestäni opinnäytetyö on tärkeä ja ajankohtainen aihe palliatiivisen hoidon kurssille. Hoitotyön opiskelijat saavat uutta materiaalia kurssille, ja palliatiivisesta sedaatiostakin on näin uutta materiaalia. Verkkomateriaali on hyvä toteutus, koska siihen voi aina palata. Kurssin lopuksi asioista, joita on käyty läpi, pidetään tentti, millä testataan opiskelijoiden omaa oppimista.

7.3 Millainen on hyvä verkko-oppimateriaali

Opetuksessa kolme tärkeintä osatekijää ovat tavoite, sisältö ja menetelmä. Tämä pätee kaikissa opetuksen eri muodoissa. (Mäkitalo & Wallinheimo 2012, 30) Nykyään tekniikan kehittyessä oppimisen ja oppimateriaalin apuna käytetään paljon erilaisia virtuaalisia välineitä: älypuhelimia, tabletteja, verkkosovelluksia, internet-selaimia ja oppimisympäristöjä. Kun mietitään hyvää oppimateriaalia, oppilaan täytyy itse olla kiinnostunut aiheesta. Sen pohjalta oppilas rakentaa

opittuaan tietoaan jo aikaisempaan olevaan tietoon. Laadukas oppimateriaali on pedagogisesti harkittua. Sen täytyy olla oppimista tukeva kokonaisuus, joka on järkevästi jäsenneily. Ihmiset oppivat eri tavoilla ja keinoilla. Jotkut oppivat visuaalisesti käyttämällä kuulo- ja näköaistia, toiset tuntemalla, piirtämällä, hahmottamalla tai kokemalla asioita. Verkko-oppimisympäristö antaa tähän monipuolisen ja oivan mahdollisuuden oppia erilaisilla tavoilla asioita. Verkko-oppimisympäristössä pystytään käyttämään erilaisia yhdistelypelejä, videoita, oikein- ja väärin- väittämiä ja niin edelleen. Nämä kaikki tuovat eri perspektiiviä opittavaan materiaaliin, joka voi edesauttaa sen ymmärtämistä tai havainnointia. (Multisilta & Niemi 2014, 18-21.)

Verkossa käytettäviä oppimateriaaleja on paljon. Kuitenkin Karelia-ammattikorkeakoulusta tutuksi tullut Moodle on varmasti monelle helppokäyttöinen oppimisympäristö. Se sisältää paljon erilaisia ominaisuuksia. Moodle on pelkistetty, yksinkertainen ja avoin oppimisympäristö, joka rakentuu kurssien, tehtävien, oppituntien ja monivalintatehtävien taakse. Moodle-oppimisympäristöstä on monenlaisia versioita, joita käytetään eri puolilla Suomea ja maailmalla eri koulujärjestelmissä ja työorganisaatioissa. (Mäkitalo & Wallinheimo 2012, 22.) Esimerkiksi nyt Karelia-ammattikorkeakoulussa on otettu 2017 vuoden alusta käyttöön Moodlerooms-ympäristö, joka on paranneltu versio Moodlesta. Se antaa mahdollisuuden vielä monipuolisempaan opiskeluun ja on ulkoasultaan nykyaikaisempi ja on käytännöllisempi älypuhelimelle. Tulevaisuudessa verkko-oppiminen lisääntyy entisestään, jolloin myös yhteensopivuus mobiililaitteiden ja tablettien kanssa kasvaa.

7.4 Verkko-oppimateriaalin suunnittelu

Verkko-oppimateriaalin suunnittelu alkoi maaliskuussa 2017, jolloin toimeksiantajieni kanssa käytiin keskustelua mitä tuotoksen sisältöön tulisi. Toimeksiantaja Karelia-ammattikorkeakoulu halusi minun tekevän verkko-oppimateriaalia hengenahdistuksesta saattohoitopotilaalla. Se tulee uuteen Moodlerooms- verkko-oppimisympäristöön palliatiivisen hoitotyön kurssille. Tämän lisäksi toimeksiantajille tehdään verkkotenttikysymykset ja vastausvaihtoehdot. Tuotoksen kokonaisuuden lisää toimeksiantajat

palliativisen hoitotyön kurssille Karelia-ammattikorkeakoulun hoitotyön opiskelijoille.

Maaliskuussa 2017, kun tietoperusta alkoi olla valmis verkko-oppimateriaalin kysymyksiä ja vastausvaihtoeitoja havainnollistettiin. Vielä suunniteltuja kysymyksiä ja vastausvaihtoeitoja ei oltu näytetty toimeksiantajille. Heidän kanssaan oli puhuttu sähköpostin välityksellä, mutta ei kasvotusten. Sovittiin tapaaminen toimeksiantajieni kanssa 22.3. Tarkoituksena oli pitää palaveri, jossa käydään läpi tuotosta ja opinnäytetyötä. Verkko-oppimisympäristöön mietittiin materiaalia, verkkotenttikysymysten määrää ja vastausvaihtoeitoja

Maaliskuun 22. päivänä opettajille näytettiin alustavaa tenttimateriaalia ja kysymyksiä. Palaverin jälkeen tekijä sai uutta perspektiiviä, minkälaisia kysymyksiä voisi mahdollisesti tehdä ja minkälaista tietoperustaa pitäisi olla tuotoksessa.

Meni monta kuukautta töiden takia, jolloin opinnäytetyö ei edennyt. Kesäkuussa viestiteltiin sähköpostin välityksellä toimeksiantajien kanssa, ettei tuotos ehdi valmistua syyskuuhun mennessä. Syyskuussa lähes puolen vuoden jälkeen produkti ja opinnäytetyö alkoivat edetä haluamalla tavalla eteenpäin. Myöhemmin opinnäytetyö rajautui Saattohoitopotilaan kivun ja hengenahdistuksen hoitoon. Tämä selkeytti opinnäytetyön tekemistä ja rajasi sen lopullisesti.

7.5 Verkko-oppimateriaalin toteutus

Tuotoksen toteutus tapahtuu Moodlerooms-ympäristöön. Tekijä tekee verkkotenttikysymyksiä ja niihin liittyviä vastauksia. Opinnäytetyön tietoperustasta kootaan ydinasiat verkko-oppimateriaaliksi, mitä opettajat voivat hyödyntää palliativisen hoidon kurssilla. Verkkotenttikysymyksillä ja vastausvaihtoeidoilla pidetään opiskelijoille kurssin aikana tentti, jossa he pystyvät testaamaan omaa oppimistaan.

Verkko-oppimateriaalin pohja tehdään Microsoft Word -ohjelmalla, jolloin opettajat saavat itse lisättyä valmiin verkko-oppimateriaalin palliatiivisen hoitotyön kurssille Moodlerooms-ympäristöön.

Materiaalissa käsitellään omana lukunaan hengenahdistus, kivunhoito ja palliatiivinen sedaatio. Kussakin pääluvussa on alalukuja, jotta materiaalista tulisi johdonmukainen ja selkeä. Materiaali otettiin opinnäytetyön tietoperustasta. Verkko-oppimateriaalista lihavoitiin sanoja ja kappaleita, joita tekijä piti tärkeänä. Kappaleet pidettiin lyhyinä, ja tarkoitus oli saada tärkein ja oleellisin asia kappaleisiin. Materiaalissa asiatekstiä tuotiin esille ranskalaisilla viivoilla ja myös eripituisilla kappaleilla. Taulukoita ei voitu hyödyntää, ja toimeksiantajat halusivat mieluummin tekstinä olevaa materiaalia, koska liittämismahdollisuudet Moodleroomsin kanssa eivät olleet niin suotuisia.

Kun verkko-oppimateriaalin tietoperusta oli valmis ja ytimekäs, tekijä suunnitteli hoitotyön opiskelijoille soveltuvat kysymykset ja vastausvaihtoehdot. Kysymyksistä pyrittiin tekemään monipuolisia, ei liian vaikeita sekä lisäksi humoristisuutta. Kysymykset koostuvat monivalinnoista, oikein- ja väärinvastauksista ja konkreettisia potilasesimerkkitalanteita. Kysymysten jälkeen näkyvillä on oikea tai oikeat vaihtoehdot. Oikeat vastaukset eivät kuitenkaan näy opinnäytetyössä, vaan ne lähetetään toimeksiantajille.

7.6 Verkko-oppimateriaalin arviointi

Tuotoksen arvioivat toimeksiantajat eli Karelia-ammattikorkeakoulun opettajat. Toimeksiantajat antavat kirjallisen palautteen verkko-oppimateriaalista ja seitsemälle sairaanhoitajaopiskelijoille lähetettiin kyselylomake, (liite 2), johon he vastasivat sen jälkeen, kun olivat lukeneet tietoperustan ja vastanneet tietoperustan pohjalta tehtyihin kysymyksiin.

Kohdejoukolta eli opiskelijoilta saadussa kyselyssä kävi ilmi, että kaikki olivat tyytyväisiä tietoperustan laajuuteen, ytimekkyyteen ja selkeyteen. Melkein kaikkien opiskelijoiden mielestä kysymykset olivat tarpeeksi vaikeita, tärkeitä,

niitä oli riittävästi ja ne olivat nykymaailmaan ajateltavia. Kahden opiskelijan mielestä jotkut kysymykset olisivat saaneet olla haasteellisempia.

Kohdejoukon henkilöiltä kysyttiin mielipidettä, mikä heistä oli huonoa verkko-oppimateriaalissa ja kysymyksissä. Yhden opiskelijan mielestä lääkkeistä ja lääkkeiden merkityksestä potilaalla olisi pitänyt olla parempi selitys. Kahden opiskelijan mielestä ulkoasu oli hieman sekava, mutta se ei kuitenkaan haitannut lukemista. Viisi kohdejoukon jäsenistä vastasivat, etteivät tiedä tai osaa sanoa.

Kolmantena kysymyksenä kysyttiin kehitysideoita verkko-oppimateriaaliin ja kysymyksiin liittyen. Valtaosa kohdejoukosta ei vastannut tähän kuin ”ei” ja ”ei tule mieleen kehitysideoita”. Muutama ei osannut sanoa kehitysideoita ja jotkut taas, että tietoperustassa ja kysymyksissä ei ole kehitettävää. Kahden mielestä kaikkien kysymysten pitäminen haasteellisena oli kehittämisisideana.

Viimeisenä kohdejoukolta kysyttiin, kokivatko he saaneensa lisää tietoa ja toimintavalmiuksia saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivun hoidosta. Kaikki kohdejoukon vastanneista olivat sitä mieltä, että saivat jollakin tavalla uutta tietoa tietoperustasta ja kokevat tämän antavan toimintavalmiuksia kohtaamaan hengenahdistuksen ja kivun hoidossa olevia saattohoitopotilaita.

8 Pohdinta

Pohdinnan tarkoituksena on, että opinnäytetyön tietoperustaa, tuloksia ja toiminnallista teosta tarkastellaan. Sitä peilataan opinnäytetyön tarkoitukseen, tavoitteeseen ja tehtävään. Pohdinnassa tulisi olla kerrottu oppimisprosessista ja ammatillisesta kasvusta. Pohdinnan lopuksi voidaan avata, miten työtä voitaisiin jatkaa tai kehittää eteenpäin tulevaisuudessa. (Karelia-ammattikorkeakoulu 2016.)

8.1 Tuotoksen tarkastelu

Verkko-oppimateriaalissa päädyttiin onnistuneeseen tulokseen, koska toimeksiantajat ja kohdejoukko olivat tyytyväisiä tietoperustaan ja kysymyksiin. Oli positiivista, että opiskelijat kokivat tietoperustan antaneen lisää tietoa ja toimintavalmiuksia heille työelämään ja opiskeluajalle. Materiaalin ulkoasuun ei tarvinnut kiinnittää sen enempää huomiota, koska toimeksiantajat eivät halunneet erikseen logoa tai kansilehteä. Verkko-oppimateriaalin kysymyksistä yritettiin tehdä monipuolisia ja jokseenkin kiinnostavia, joten jotkut kysymykset saattoivat jäädä liian helpeiksi joidenkin opiskelijoiden kannalta.

Opinnäytetyön verkko-oppimateriaaliin oltiin tyytyväisiä. Toimeksiantajien mielestä työhön oli selkeästi jaoteltu eri osa-alueet ja tärkeät asiat sisällöstä tulivat esille. Kysymykset ja teoreettinen osuus vastasivat toisiaan, ja heidän mielestään teksti oli selkeää ja ymmärrettävää. Kysymyksistä toimeksiantajat pitivät konkreettisista potilasesimerkkitalanteista, koska ne konkretisoivat hyvin opiskelijoille verkko-oppimateriaalin sisältöä ja kokonaisuutta. Kehittämismahdollisuudeksi annettiin, että olisi vielä voinut olla lisää potilastilanteita ja muutama haasteellisempi kysymys.

8.2 Opinnäytetyön prosessin kuvaus

Opinnäytetyön aiheena on saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivun hoito. Tarkoituksena on lisätä hoitotyön opiskelijoiden toimintavalmiuksia saattohoitopotilaan kivun ja hengenahdistuksen hoidosta. Tavoitteena on lisätä hoitotyön opiskelijoiden tietoa saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivun hoidosta. Opinnäytetyön tehtävänä on tuottaa verkko-oppimateriaalia hoitotyön opiskelijoille.

Toukokuussa 2016 valittiin aihe saattohoidosta opinnäytetyöparini kanssa. Opinnäytetyötä alettiin suunnitella. Toteutusta mietittiin ja se vaihtui laaja-alaisesti videosta-Powerpoint-esitykseen.

Elokuussa alettiin etsiä tietoperustaa ja käytiin tiedonhaun klinikoilla etsimässä luotettavia lähteitä. Syyskuussa opinnäytetyötä tehtiin niukasti, koska harjoittelu, koulu ja väsymys vaikuttivat. Huomattiin, että teimme vähemmän opinnäytetyötä,

vaikka tarkoitus oli tehdä sitä koko ajan. Kiireiden vuoksi meiltä jäi opinnäytetyöpienryhmiä välistä. Marraskuussa kävikin ilmi, että tekijä jatkaa opinnäytetyön tekemistä yksin.

Toimeksiantaja vaihtui helmikuussa 2017, ja samalla aihe rajautui aiemmin melko laajasta aiheesta suppeampaan. Helmikuusta maaliskuuhun tietoperustaa kirjoitettiin. Maaliskuun lopussa tekijä alkoi suunnitella itse tuotosta. Alustavasta tuotoksesta muodostui verkko-oppimateriaali hengenahdistuksen hoidosta saattohoitopotilaalle. Tässä vaiheessa tuotos ja opinnäytetyö eivät kohdanneet. Opinnäytetyön tekeminen keskeytyi hieman päällekkäin olevasta syentävästä harjoittelusta.

Maaliskuussa toimeksiantajien kanssa tavattiin koululla, jossa mietittiin asioita, mitä he haluavat tuotoksen sisällössä olevan. Näin tekijä sai jäsenneiltyä itselleen asioita, mitä opinnäytetyön sisällöstä vielä puuttuu. Opinnäytepienryhmissä tuli aina käytyä, kun oli mahdollisuus päästä työharjoitteluista. Joka kerta pienryhmästä tarttui mukaan työhön asioista, jotka auttoivat eteenpäin. Kevään aikana opinnäytetyön tekeminen taas pysähtyi työrupeaman alta toisella paikkakunnalla.

Syyskuun jälkeen opinnäytetyö alkoi valmistua ja aihe rajautui. Opinnäytetyön pienryhmän neuvojen mukaan tarkoitus, tavoite ja tehtävä hiottiin paremmaksi ja tietoperusta alkoi olla valmiina. Toimeksiantosopimus kirjoitettiin marraskuussa. Tarkoituksena oli päästä joulukuun 2017 seminaariin esittämään opinnäytetyötä, jonka jälkeen opinnäytetyö lähetetään tarkastettavaksi.

8.3 Luotettavuus ja eettisyys

Eri lähteitä arvioidaan monella tapaa esimerkiksi tunnettavuuden, objektiivisuuden ja uskottavuuden perusteella. (Hirsijärvi ym.2007, 109-110.) Yleensä suositellaan tutkimustiedon muuttumisen takia käytettävän mahdollisimman tuoreita lähteitä, vaikka se ei ole aina mahdollista. Lainaus eli sitaatti tarkoittaa jostakin lähtötekstistä kirjoitettua suoraa tekstiä. (Vilka & Airaksinen, 2003 71-73.)

Vilppi on tapa, jolla pyritään jotenkin harhauttamaan päätöksentekijöitä. Se on väärin tietojen, kuvien ja tulosteiden esittämistä muille. Vilppiin lasketaan myös toisten tekemän työn anastaminen tai esittäminen omana tutkimuksenaan tai työnään. Plagiointi on sellaisen luvaton lainaamista, jonka toinen ihminen on tuottanut ja jota käytetään ilman lupaa hyödyksi, esimerkiksi kopioidaan luvattomasti jonkun tekemä esitelmä ja esitetään se omana työnä. Plagiointia on myös suorasti tai mukailien tehty kopioiminen. Kopiointi on ankarasti kielletty ja rangaistava teko. (Eettinen tutkimuslautakunta 2012, 8-9.)

Hyvään eettiseen arvoperustaan kuuluu arvioida myös opinnäytetyössä, mikä on oikein ja mikä väärin. Tieteelliseen käytäntöön kuuluu, että hyvä tutkimus suunnitellaan, toteutetaan ja raportoidaan asianmukaisesti. (Vilka 2005, 32)

Eettisyyden ja turvallisten toimintatapojen toteuttamisen takia Tutkimuseettinen neuvottelukunta on laatinut HTK-ohjeen, jonka tavoitteena on edistää hyvää tieteellistä käytäntöä. Se antaa tutkimuksen harjoittajalle mallin hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Esimerkiksi ensimmäinen hyvä tieteellinen käytäntö on se että tutkimustyössä kunnioitetaan rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä. Myös tutkimustulosten tallentamisessa, esittämisessä ja arvioinnissa pyritään huolellisuuteen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 4-6.)

Opinnäytetyössä käytettiin lähteinä luotettavaa, tutkittuun tietoon perustuvaa materiaalia. Tekijä käytti hyödyksi internetlähteitä muun muassa Cinahl, Academic Search Elite, PubMed, Terveysportti, käypä hoito ja erilaisia kirjalllähteitä. Tieto tarkistettiin useasta eri lähteestä, ennen kuin sitä käytettiin. Luotettavia lähteitä etsiessä hyödynnettiin kirjaston henkilökuntaa. Tuoreita lähteitä suosittiin, jotka perustuvat tutkittuun tietoon. Opinnäytetyössä käytettiin yhtä suoraa lainausta tietoperustassa. Opinnäytetyössä käytettiin paljon kirja- ja internetlähteitä. Hyviä kansainvälisiä artikkeleita ei löytynyt niin paljon kuin olisi halunnut. Opinnäytetyöhön saatiin onnistuneesti hankittua tarpeeksi tuktittua ja luotettavaa tietoa. Plagiointia ei tässä opinnäytetyössä ole käytetty.

8.4 Oppimisprosessi ja ammatillinen kasvu

Opinnäytetyötä tehdessä on saatu etsiä paljon erilaisien lähteiden avulla tietoa saattohoidosta. Tekijä on oppinut paljon saattohoidosta ja huomannut sen, miten paljon eri asioita kuuluu hengenahdistuksen ja kivun hoitoon saattohoitopotilaalla. Aluksi oli ongelmallista opinnäytetyötä rajatessa pohtia, mitä kaikkea halutaan sisällyttää opinnäytetyöhön. Tietoperustasta tuli monien eri lähteiden kautta kuitenkin tiivis ja yhtenäinen paketti. Joistakin tietoperustaa käsittelevistä aiheista jäi kaduttamaan, ettei löytynyt niin paljon tutkimuksellisia artikkeleita, joita olisi voinut hyödyntää opinnäytetyössä.

Opinnäytetyö prosessina oli tekijälle välillä haastavaa ja uuvuttavaa. Harjoittelu ja työnohella työskentely sotkivat opinnäytetyön tekemistä tavalla tai toisella. Alkuperäinen suunnitelma ei toteutunut opinnäytetyön valmistumisesta syyskuuhun. Opinnäytetyö prosessina on kuitenkin kasvattanut tekijän lujutta ja periksiantamattomuutta, jota valmis sairaanhoitaja ja opiskelija tarvitsevat työelämässään. Kokonaisuudessaan opinnäytetyö toi paljon uutta tietoa aiheesta ja toimintavalmiuksia, joita tekijä pystyy hyödyntämään työelämässä.

8.5 Hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet

Tätä opinnäytetyötä voidaan hyödyntää jatkossakin palliatiivisen hoidon kursseissa. Aiheesta voisi pitää oppitunnin sairaanhoitajaopiskelijoille tai esimerkiksi koulutuksen jo valmistuneille sairaanhoitajille.

Aiheesta voisi käydä puhumassa myös esimerkiksi saattohoitokodeissa. Hengenahdistuksesta ja kivunhoidosta voitaisiin tehdä myös opetusvideo, sillä toiset oppivat paremmin kuulemalla ja näkemällä kuin lukemalla. Powerpointesitys voisi myös toimia opetusmateriaalina. Aiheesta voisi pitää oppitunnilla tietovisan tai saattohoitoon liittyvää simulaatioharjoitusta. Harjoituksissa voisi olla monipuolisesti erilaisia potilastilanteita, joissa opiskelijat pääsevät käytännöllisesti harjoittelemaan oppimaansa. Tämä voisi olla myös hyvää vaihtelua erilaisiin opetustyyliihin. Myös hengenahdistuksen ja kivun hoidossa käytettävistä lääkkeistä voitaisiin tehdä sairaanhoitajalle opaslehtisen, jossa

olisivat yleisimmät annosmäärät, antoreitit ja syyt, miksi juuri tätä lääkettä annetaan. Palliatiivisen sedaation lääkehoidosta ja tämänhetkisestä palliatiivisen sedaation yleisyydestä voitaisiin tehdä tutkielma.

9 Lähteet

- Aalto, K. 2013. Saattohoito kuolevan tukena. Helsinki: Tekijät ja Kirjapaja.
- Falenius, M., Leino, M., Leinonen, R., Lumme, R & Sundqvist, L. 2006. Monimuotoinen / toiminnallinen opinnäytetyö. Virtuaali AMK-tuotantorengas.
<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/030906/1113558655385/1154602577913/1154670359399/1154756862024.html>.
 17.3.2017
- Fimea. 2017. Pakkausselosta: Tietoa käyttäjälle. Furesis 20 mg ja 40 mg tabletit furosemidi. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea.
<http://spc.nam.fi/indox/nam/html/nam/humpil/4/99334.pdf>.
 29.11.2017.
- Fimea. 2016. Valmisteyhteenveto. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea.
<http://spc.nam.fi/indox/english/html/nam/humspc/8/12928728.pdf>.
 29.11.2017
- Grönlund, E. & Huhtinen, A. 2011. Kuolevan hyvä hoito. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Halila, R. & Mustajoki, P. 2016. Hoitotahto – käytännön ohjeita. Kustannus Oy Duodecim.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00809.
 13.5.2017
- Huttunen, M. 2015. Kustannus Oy Duodecim. Psykoosilääkkeiden haittavaikutukset.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=lam00033
- Hänninen, J. 1999. Saattohoito- Potilaan ja omaisen opas. Helsinki: Suomen Graafiset Palvelut Oy Ltd. 27.2.2017
- Hänninen, J. 2007. Palliatiivinen sedaatio – viimeinen keino kärsimyksen hoidossa. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
<http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2007/18/duo96746>. 28.2.2017
- Hänninen, J. 2003. Saattopotilaan oireiden hoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Hänninen, J. 2017. Palliatiivinen sedaatio – viimeinen keino kärsimyksen hoidossa. Terhokoti.
<http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo96746.pdf>. 28.2.2017
- Hänninen, J & Riikola, T. 2012a. Kuolevan potilaan oireiden hoito. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/potilaalle/suositus?id=khp00072>.
 29.2.2017
- Hänninen, J. & Riikola, T. 2012b. Kuolevan potilaan oireiden hoito. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/potilaalle/suositus?id=khp00072#s14>.
 23.3.2017.
- Hänninen, J., Saarto, T. & Vainio, A. 2004 Palliatiivinen hoito. (toim.) Hietanen, P. & Vainio, A. Saarijärvi: Kustannus Oy Duodecim, 97.
- Hänninen, J. 2015. Saattohoito. Teoksessa. Saarto, T., Hänninen, J., Antikainen, R. & Vainio, A. (toim.) Palliatiivinen hoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 10-11.

- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2016. Opinnäytetyön ohjeet. Karelia-ammattikorkeakoulu.
https://student.karelia.fi/fi/opinnot/oppari/opinnaytetyo_asiakirjakirjasto/Karelia_opinnaytetyon_ohje_03052016.pdf. 28.11.2017.
- Kalso, E. 2017. Opioidivalmisteet. Teoksessa. Kalso, E., Paakkari, P. & Forsell, M. (toim.) Opioidit pitkäkestoisessa kivussa. Lääkelaitos, 20-23.
http://www.fimea.fi/documents/160140/753095/17160_opioidit-opas.pdf. 29.11.2017
- Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2013. Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Käypä hoito-suositus.2015. Kipu.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50103#s8>. 3.3.2017
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 785/1992. Edita Publishing Oy.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>. 6.2.2017
- Lammi, O. ja Mäkelä, H. 2009. Tietokoneen käyttötaito 1 - Monipuolinen Akorttitutkinto. Helsinki: WSOY.
- Lehto, J. 2013. Kuolevan potilaan hengenahdistusta voidaan lievittää. Lääkäripäivät.
<http://www.laakaripaivat.fi/2013/media/tiedotteet/ennakkoinfotiedotteet/kuolevan-potilaan-hengenahdistusta-voidaan-lievittaa/>. 28.11.2017
- Lehto, J. 2015. Hoitolinjaus. Teoksessa. Saarto, T., Hänninen, J., Antikainen, R. & Vainio, A. (toim.) Palliatiivinen hoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 10-11.
- Löppönen, M. & Voutilainen, P. 2016. Hyvä ympärivuorokautinen hoito. Suomalainen lääkäriseura Duodecim.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix01676>. 14.2.2017.
- Martin, M., Seppä, M., Lehtinen, P., Törö, T & Lillrank, B. 2010. Hengitys itsesäätelyn ja vuorovaikutuksen tukena. Kustantaja: Mediapinta.
- Mäkitalo, E., Wallinheimo, K.2012. Virtuaaliset ympäristöt - Innostava oppiminen, tehokas koulutus: Helsinki. Talentum Media Oy ja tekijät.
- Niemi, H., Multisilta, J. 2014. Rajaton luokkahuone. Juva: Opetus2000.
- Nokian terveystieteiden tutkimuskeskuksen saattohoitoryhmä. 2017. Saattohoito käytännön tietoa potilaille ja omaisille. <http://nokiankaupunki-fi-bin.aldone.fi/@Bin/3cffa4f90ea094ede56f9bb2f0d7cfd2/1485949582/application/pdf/7635894/Saattohoito%20k%C3%A4yt%C3%A4nn%C3%B6n%20tietoa%20potilaalle%20ja%20omaiselle.pdf>. 1.2.2017.
- Paakkari, P. 2017. Krooninen (pitkäaikainen) kipu – lääkehoito. Kustannus Oy Duodecim.
https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00939. 29.11.2017.
- Pihlainen, A. 2010 Hyvä Saattohoito Suomessa. Asiantuntijakuulemiseen perustuvat saattohoitosuositukset. Sosiaali- ja terveysministeriö.
<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/71949/URN%3aNBN%3afi-fe201504225791.pdf?sequence=1>. 31.1.2017.
- Pohjois-Karjalan Sairaanhoidon- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä. 2017. Kivun Arviointi. <http://www.pkssk.fi/kivun-arviointi>. 1.2.2017

- Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä. 2017. Lääkkeetön kivunhoito. <http://www.pkssk.fi/laakkeeton-kivunhoito>. 3.2.2017.
- Pöyhiä, R. 2015. Palliatiivinen sedaatio. Teoksessa. Saarto, T., Hänninen, J., Antikainen, R. & Vainio, A. (toim.) Palliatiivinen hoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 265-268.
- Salomaa, E. 2016. Hengenahdistus. Kustannus Oy Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00020. 23.4.2017.
- Saarelma, S. 2017. Hyperventilaatio (liikahengitys). Kustannus Oy Duodecim. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00905. 14.5.2017.
- Saarto, T. 2015a. Palliatiivisen hoidon ja saattohoidon tarve. Teoksessa. Saarto, T., Hänninen, J., Antikainen, R. & Vainio, A. (toim.) Palliatiivinen hoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 572.
- Saarto, T. 2015b. Mitä palliatiivisella hoidolla tarkoitetaan. Teoksessa. Saarto, T., Hänninen, J., Antikainen, R. & Vainio, A. (toim.) Palliatiivinen hoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 10
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Anestesiologiyhdistyksen asettama työryhmä. 2017. Hengitysvajaus (äkillinen). <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50045#s2>. 29.11.2017.
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Palliatiivisen Lääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. 2012. Kuolevan potilaan oireiden hoito. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50063>. 14.2.2017, 21.11.2017.
- Surakka, T., Mattila, K.P., Åstedt-Kurki, P., Kylmä, J. & Kaunonen, M. 2015. Palliatiivinen hoitotyö. Parantumattomasti sairas ja hänen perheensä. Keuruu: Fioca Oy.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf. 27.10.2017
- Vainio, A., Hietanen, P. & Aalto, K. 2004 Palliatiivinen hoito. Kustannus Oy Duodecim.
- Vilkkä, H & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi

Toimeksiantosopimus



OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Tämä sopimus soveltuu käytettäväksi ainoastaan sellaisten opinnäytetöiden yhteydessä, joita ei toteuteta ammattikorkeakoulun ulkopuolisen rahoituksen hankkeessa.

Toimeksiantaja	Nimi (esim. yritys) <i>Saattohoito poltillaan hengenahdistuksen ja kiivunhoito</i> <i>Verkkö-oppimateriaali hoidon opiskele</i> Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) <i>Juulia Sunikka @ karelia.fi</i> <i>Juulia Sunikka Riitta Muutinen Riitta.muutinen@karelia.fi</i> Työn aihe <i>Saattohoito poltillaan hengenahdistuksen ja kiivunhoito</i>		
Tekijä	Nimi	<i>Mikko Arola</i>	Opiskelijanumero <i>1401475</i>
	Katuosoite	<i>Talvipesä 169</i>	Postinumero Postitoimipaikka <i>60230 Joensuu</i>
	Puhelin	<i>044 3764690</i>	Sähköpostiosoite <i>mikko.arola@edu.karelia.fi</i>
	Suoritettava tutkinto	<i>Sairaanhoitaja</i>	Ryhmittynus <i>STH4514A</i>
Karelia-amk	Yhteyshenkilön nimi (Ohjaaja)	<i>Heli Koponen Merja Muutinen</i>	Tehtävänimike <i>3</i>
	Toimipaikka ja osoite	<i>Karelia-ammattikorkeakoulu Joensuu</i>	<i>Tikkavine 9</i>
	Puhelin		Sähköpostiosoite
Toimeksiantosopimuksen ehdot			
Ohjaus	Ohjaaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja Ohjaaja eivät ole konsulttivastuussa työssä.		
Dokumentointi	Karelia-amk:ssa toteutetaan avointa toimintakulttuuria, mikä tarkoittaa, että myös opinnäytetöiden aineistot ja tulokset avataan soveltuvin osin erillisen ohjeistuksen mukaisesti (ml. avoin julkaiseminen). Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeen mukainen kirjallinen raportti, joka julkaistaan sähköisessä muodossa Theseus-verkkokirjastossa tai josta toimitetaan yksi kansitettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon. Työ arkistoidaan Karelia-amk:n kirjastoon sähköisessä muodossa.		
Oikeudet	Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin. Ammattikorkeakoululla on jatkuvasti voimassa oleva oikeus hyödyntää tuloksia omassa opetuksessa ja tutkimus- ja kehittämistoiminnassaan. Sopijaosapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksia koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuskohtan nojalla ammattikorkeakoulun saamat oikeudet säilyvät voimassa.		
Keksinnöt	Jos Tekijä on osallisena keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijöistä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ensisijaisesti Toimeksiantajan tai niiden puuttuessa ammattikorkeakoulun keksintöohjeen linjauksia. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vaarantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisyysmallilla.		
Vastuut	Opinnäytetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tulokselle takuuta eivätkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolet ovat vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntyminen edellyttää tahallaan tai törkeällä huolimattomuudella aiheutettua sopimusrikkomusta.		
Lisäksi sovitaan			
Salassapito	Ohjaajalla ja opinnäytetyön Tekijällä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin viiden vuoden ajan. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettävää aineistoa. Tarvittaessa käytetään erillistä salassapitosopimusta.		
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) saman sisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään opinnäytetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.		
	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus	
Toimeksiantaja	<i>Joensuu 27.11.17</i>	<i>Juulia Sunikka Riitta Muutinen</i>	
Tekijä	<i>Joensuu 27.11.17</i>	<i>Mikko Arola</i>	
Karelia-amk		<i>Heli Koponen</i>	

(merj) Muutinen
Merja Muutinen

verkko-oppimateriaali palliatiivisen hoidon kurssille

Hengenahdistus

- Pitkälle edenneissä sairauksissa hengenahdistuksesta kärsii 90-95% potilaista.
- Hengenahdistus eli dyspnea on tuntemus, jossa ei saada tarpeeksi ilmaa. Se on epämiellyttävä tila.
- Hengenahdistuksen syitä on paljon ja kaikilla oireet ja syyt vaihtelevat potilaskohtaisesti ja taudin edetessä.
- Tutkitusti hyvä hoitomuoto hengenahdistukseen on todettu opioidien käytöstä.

Syyt

- Yleisemmät syyt ovat mm. Hengitysteiden tukkeutuminen/ahtautuminen, hengitystilavuuden pieneneminen, yleistilan lasku, sydämen vajaatoiminta,
- kova kipu, astma, keuhkopussin täytyminen(pleuraneste), vatsaonteloon kertyvä neste(askites), kasvon-ja rintakehän alueen kasvaimet tai psykososiaaliset tekijät, mm. masennus.

Oireet

- Hengenahdistus voi muuttua nopeasti. Hengenahdistuksen oireita on hengityksen kiihtyminen, ilman loppumisen tunne, jolloin potilas haukkoo henkeään, tätä voidaan sanoa hapen näläksi. **Nämä oireet kuvastavat hapen puutetta.** Tällöin ihmisen kasvot, huulet ja nenänpää voivat muuttua sinertäväksi.
- Kun keuhkotuuletus on heikkoa eikä hiilidioksidi pääse elimistöstä pois vaan kertyy sinne, puhutaan **hypoventilaatiosta**. Potilas on yleensä **unelias** ja **hengitys on harvaa**. Tämän seurauksena ihminen voi mennä tajuttomaksi.

- **Hyperventilaation** eli liikahengityksen myötä oireena on jalkojen ja käsien puutuminen, pyöräyttävä olo ja panikoiva käytös, joka voi johtaa lopulta pyörtymiseen. Tämä aiheutuu siitä, kun hiilidioksidia poistuu verestä enemmän mitä aineenvaihdunnan tuloksena syntyisi.

Hoito

- Ahdistuneisuus, uupumus, masennus kulkevat käsikädessä hengenahdistuksen kanssa. **Psyykinen rasitus voi laukaista ahdistusta**, jonka potilas voi kokea hengenahdistuksena.
- Hengityksen vaikeutuessa täytyy arvioida
 - hengitystie
 - hapettumisen riittävyys
 - hiilidioksidin poistuminen eli keuhkotuuletus
 - potilaan hengitystyön määrä minuutissa eli hengitystaajuus.
- Hengenahdistukseen hoitoon voi käyttää yksinkertaisia asioita
 - huoneilman tuuletus ja riittävä kosteus
 - lämpötilan säätäminen viileäksi
 - asentohoidon huomioiminen
 - läsnäolo
 - rauhoittelu
 - hengitysharjoitukset
- Joskus pelkkä huoneilma ei riitä potilaalle. Tarvittaessa voidaan antaa lisähappea, koska potilas ei jaksakaan hengittää, tai hengittäminen käy liian raskaaksi tai vaikeaksi. Esimerkiksi yleistilanlasku ja kovalle kivulle altistuminen voivat aiheuttaa hengenahdistusta.
- Lisähapen antaminen tapahtuu
 - Happiviiksin avulla, virtausnopeus säädetään normaalisti 2-3 litralle, max 5 litralle.
 - happimaskin avulla 5-10 litralle.

Tavallisia vahvoja kipulääkkeitä ovat

- Oksikodoni
- Fentanyyli
- Morfiini

- **Opioidit** vaikuttavat **keskushermostoon** ja näin rauhoittavat **hengityskeskusta** sietämään matalampaa happiosapainetta elimistössä. Sen seurauksena **hiilidioksidin** määrä voi kasvaa elimistössä ja **hengitystiheys** pienentyy.

- Liian suuret opioidimäärät lamauttavat hengityskeskusta, jolloin vaarana on **hengityslama**. Se tarkoittaa hengityselinten lamaantumista. Hengityslamaa hoidetaan Nalokson-lääkkeellä. Aikuisen annostus on 0.04–0.08 mg suonensisäisesti.

Jos potilaan askites- tai pleuraneste aiheuttaa hengenahdistusta se poistetaan **dreenin** avulla. Dreenin tarkoitus on poistaa haitallinen veri tai neste elimistöstä, esimerkiksi jos vatsaonteloon on kertynyt nestettä.

KYSYMYKSET:

- 1.) Mitä hengenahdistus on? valitse yksi oikea vaihtoehto.
 - a.) Hengenahdistus on tuntemus, jossa hiilidioksidia ei saada tarpeeksi elimistöön
 - b.) Hengenahdistus on tuntemus, jota ei osata vielä määrittellä.
 - c.) Hengenahdistus on tuntemus, jossa ei saada tarpeeksi ilmaa.

- 2.) Onko vastaus oikein vai väärin? Potilas voi kuvata hengenahdistusta ilman loppumisen tunteena, yleensä potilaan hengitystaajuus ei kasva vaan pikemminkin laskee.

- 3.) Valitse yksi tai useampi vaihtoehto: Minkälaiset syyt voivat aiheuttaa hengenahdistusta?
- a.) Keuhkoihin kertynyt neste.
 - b.) ummetus ja pahoinvointi
 - c.) psykososiaaliset tekijät
 - d.) estynyt ilmavirta hengitysteissä.

- 4.) Valitse yksi vaihtoehto. Hoitaja tulee potilaan huoneeseen, hän näkee, että potilas on uninen, vähä puheinen ja liikkeinen. Potilaan huulet ovat sinertävät ja nenänpää ja sormet ovat kylmät. Hoitaja katsoo, että potilaan hengitystaajuus on matala. Pitäisikö hoitajan:
- a.) Ajatella, että potilas on vain väsynyt, joten annetaan potilaan nukkua rauhassa.
 - b.) Yrittää herätellä potilasta, katsoa kuumemittarilla onko hänellä kuumetta tai muita oireita.
 - c.) Yrittää herätellä potilasta, katsoa saturaatio arvo, antaa sen perusteella lisähappea ja hälyttää lisäapua.

- 5.) Onko väittämä oikein vai väärin. Hypoventilaatio tarkoittaa huonoa keuhkotuuletusta, sen seurauksena happimolekyylejä kertyy liian paljon elimistöön.

vastaus: Väärin. Kun keuhkotuuletus on heikkoa, elimistöön alkaa kertyä hiilidioksidia.

- 6.) Onko väittämä oikein vai väärin. Potilaan oloa voi helpottaa puoli-istuvalla asennolla, pitämällä potilashuoneen ilman raikkaana ja tarpeeksi kosteana.

- 7.) Onko väittämä oikein vai väärin. Henkinen rasitus voi laukaista hengenahdistuksen saattohoitopotilaalla.

vastaus: oikein.

- 8.) Valitse yksi tai useampi vaihtoehto. Mitä tavallisempia keskushermostoon vaikuttavia lääkeaineita käytetään hengenahdistuksen hoidossa.

- a.) ibuprofeini
- b.) oksikodoni
- c.) parasetamoli
- d.) morfiini

9.) Onko väittämä oikein vai väärin. Keskushermostoon vaikuttavilla lääkkeillä, pystytään rauhoittamaan hengityskeskusta siten, että elimistö kestää matalempaa happiosapainetta.

- 10.) Mitä hengityslama tarkoittaa
- a.) hengityksen paranemista
 - b.) hengenahdistusta
 - c.) Hengityselinten lamaantumista

Kipu

- Kipu voidaan jakaa kolmeen eri kategoriaan.
 - Ajallinen kipu, (akuutti, krooninen tai syihin liittyvää kipua)
 - Ruumillista ja hermostoperäistä kipua
 - Ääreis- ja keskusosiin liittyvää kipua

- Jokainen ihminen tuntee kivun yksilöllisesti.
Kivun tuntemiseen vaikuttaa:
 - aikaisemmat kipukokemukset
 - henkilön perimä
 - mieliala
 - ikä
 - sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät

Kipua voidaan **arvioida** potilaan ilmehdinnän perusteella, haastattelun, monitoroinnin avulla ja erilaisten kipumittareiden avulla. **VAS** eli Visual Analogy Scale mittari, jossa potilas itse kertoo kivun voimakkuuden numeraalisesti. 0, tarkoittaa ei kipua ja 10 tarkoittaa pahinta mahdollista kipua.

Kivunhoito

Kivunhoito ja sen **lievitys** ovat tärkeitä asioita saattohoidossa. Kipu ja kivun tuottama pelko aiheuttaa suurta stressiä kuolevalle potilaalle. Se **lisää kärsimystä ja toivottomuutta**. Siksi saattohoidon **tavoite** olisi ympärivuorokautinen kivuttomuus.

Kivunlievitys jaetaan lääkkeellisiin ja lääkkeettömään kivunhoitoon.

Lääkkeellinen kivunhoito:

- Tulehduskipulääkkeet
- heikot opioidit: Kodeiini ja Tramadoli. Käyttö: lyhytaikaiseen kipuun ja hermoperäiseen särkyyn.
- keskivahvat opioidit: Buprenorfiini. Käytetään pitkäaikaisen kivun hoidossa, esimerkiksi Depotlaastarina,
- vahvat opioidit: Morfiini, Oksikodoni ja Fentanyyli. Käytetään kroonisiin ja äkillisiin kipukohtauksiin.
- Masennus ja epilepsia lääkkeet. Käytetään hermosärkyihin ja mielialaan.
- Steroidit, joita käytetään mielialan kohottajana, parantavat ruokahalua ja vähentävät pahoinvointia.

Kuolevan potilaan kivunhoito aloitetaan aina **porrastetusti**. Heikommista kipulääkkeistä keskivahvoihin ja lopuksi vasta vahvoihin kipulääkkeisiin.

Tehokasta on yhdistää tulehduskipulääkkeiden, parasetamolin ja opioidien käyttö, jolloin kivunhoito on tehokkaampaa.

Erilaisia lääkkeenanto reittejä joudutaan miettimään, silloin kun potilaan suun kautta ei enää ole mahdollista antaa niitä turvallisesti tai onnistuneesti.

Muita antoreittejä ovat:

- ihon sisäisesti s.c
- lihakseen annettavat i.m
- suonensisäisesti käytettävät lääkkeet i.v
- Bukkaalitabletti (asetetaan suuhun takahampaiden lähetyville tai kielen alle, josta se hajoaa itsestään)
- Nenäsumutteet

Depotlaastari / iholaastarit, soveltuvat krooniseen kipuun. Laastarista vapautuu tasaisesti vaikuttavaa ainetta pitkän aikavälin aikana.

Kipupumppu, käytetään nimitystä lääkeannostelija (PCA), jolla potilas itse pystyy tarvittaessa säätämään kipulääkitystään, jolloin yliannostuksen riski pienenee. Kipupumppu kuitenkin annostelee lääkkeen laitteeseen asetettujen arvojen perusteella. Kipupumpun antoreitti on ihonsisäisesti ihonalaiskudokseen.

Kipulääkkeiden yleisimmät haittavaikutukset

Yleisimmät haittavaikutukset tulehduskipulääkkeillä esim. ibuprofeeni

- maha- ja suolisto kanavan kiputilat, haavaumat, verenvuodot
- munuaisten vajaatoiminta

Opioidien yleisimmät haittavaikutukset

- ummetus
- kutina
- väsymys
- suun kuivuminen
- muistin heikkeneminen
- keskittyminen vaikeutuu
- riippuvuus
- pahoinvointi

Yleensä oireet lievittyvät n. 2 viikon kuluessa uuden lääkkeen aloituksesta, mutta sekin on yksilöllistä.

Lääkkeetön kivunhoito

Hoitaja, potilas ja omainen voivat käyttää hyödyksi lääkkeettömiä kivunhoito menetelmiä. Yleisempiä ovat:

- kohdennetut kylmä- ja kuumahoidot, erilaiset rentoutusharjoitukset, mukavaan asentoon hakeutuminen, musiikin kuuntelu, asentohoidon

huomioiminen. Asentohoitoa pystyy kätevästi toteuttamaan motorisella sängyllä ja tyynyjen avulla.

Ihonkunnan huolehtiminen on tärkeää ja myös tarkastaminen. Saunominen, pesu ja säännöllinen rasvaus estävät ihon hilseilyä, haurastumista ja kutinaa. Ohut iho ja laihtuminen lisäävät haavojen ja painehaavaumien syntyä.

Kysymykset

- 1) Mihin kivunhoidolla pyritään saattohoidossa
 - a.) Lievittämään potilaan oloa.
 - b.) Ympäri vuorokautiseen kivuttomuuteen.
 - c.) Ennalta ehkäisemään kärsimystä.

- 2) Onko väittämä oikein vai väärin. Kivunlievitys jaetaan lääkkeellisiin ja lääkkeettömiin kivunhoitomenetelmiin.

- 3) Mitkä ovat yleisemmät vahvat opioidit?
 - a) kodeiini, morfiini, fentanyl
 - b) alfentanyl, pubrenorfiini, oksikodoni
 - c) oksikodoni, morfiini, fentanyl

- 4) Mitkä ovat yleisemmät heikot opioidit?
 - a) oksikodoni ja kodeiini
 - b) kodeiini ja tramadoli
 - c) parasetamoli ja tramadoli

- 5) Parantavatko steroidit hoidossa käytettävät lääkkeet kuolevan potilaan ruokahalua?
 - a) kyllä
 - b) ei

- 6) Mitä kivunhoidon kannalta olevia antoreittejä tiedät olevan potilaalla? Valitse yksi tai useampi.
 - a) i.m
 - b) i.v
 - c) c.s

d) p.o

7) Mitkä ovat yleisimmät opioidien haittavaikutukset?

- a) ripulointi
- b) ummetus
- c) kutina
- d) ihon keltaisuus
- e) väsymys
- f) aistiharhat

8) Helvi 82-vuotias sairastaa kuolemaan johtavaa keuhkosityöpää. Hän on tällä hetkellä saattohoito vaiheessa sisätautien osastolla. Helvi jaksaa vielä puhua, mutta liikkumaan hän ei enää pysty. Miten sinä voisit auttaa Helviä ilman lääkkeellistä kivunhoitoa? Valitse yksi tai useampi vaihtoehto.

- a) Helvin asentohoidon huomioiminen
- b) pitämään kosteuden ja lämpötilan mieluisena potilaalle
- c) kuuntelemaan ja olemaan läsnä potilaan luona

Palliativinen sedaatio

- Palliativinen sedaatio on **hoitomuoto**, jossa saattohoitopotilaan **tajunnantasoa** alennetaan tarkoituksenmukaisesti lääkehoidon avulla.
- Se on hoitovaihtoehto sietämättömän ja hallitsemattoman fyysisen tai psyykkisen kivun ja kärsimyksen hoidossa.
- hengenahdistus, hallitsematon kipu, deliriumin aiheuttava sekavuus tai ahdistus ovat yleisempiä sedatioon johtavia syitä, joita kutsutaan **katastrofitilanteiksi**.
- Palliativisen sedaation tarkoituksena **ei ole edesauttaa potilasta kuolemaan**. Palliativinen sedaatio ei ole eutanasiaa, joka tarkoittaa parantumattomasti sairaan ihmisen kuolemaan jouduttamista tai siinä avustamista.

Mitä tehdään ennen sedaatiota

- Lääkäri tekee päätöksen sedaatiosta yhdessä potilaan tai potilaan omaisten kanssa. Kuitenkin lääkäriellä on päätösvalta, jos potilas ei pysty ilmaisemaan itseään.
- Lääkärin on täytynyt perehtyä olisiko muita hoitovaihtoehtoja
- Jos niitä ei ole hoitavan lääkärin täytyy tuntea sedatoinnissa yleisimmät käytettävät lääkkeet ja perusteet hoidon aloittamiselle.

Sedaation aloitus

- Sedaatio aloitetaan aina mahdollisimman **pienellä annostuksella**. Se arvioidaan **yksilöllisesti** potilaan tilanteen mukaan.

Sedatoinnin eri tyyppejä:

- **Kevyt** (Potilas vielä heräteltävissä, normaali puhevaste, ei tarvetta auttaa hengitystä eikä verenkiertoa)
- **Kohtalainen** (Ihminen tajuissaan, reagoi vielä puheeseen tai kosketukseen, hengittää spontaanisesti, ei tarvetta avustaa hengitystä eikä verenkiertoa.
- **Syvä** (Mielekäs vaste kipuun, tarvittaessa avustetaan hengityksessä esim. nieluputken tai leuan kohotuksella. Verenkiertoa saatetaan joutua avustamaan.)
- **Yleisanestesia** (Potilas ei reagoi kipuun tai puheeseen, spontaani hengitys ei onnistu, Hengitystien tukeminen, intubointi, kurkunpäänaamari tai hengityskoneen avulla. Verenkiertoa joudutaan tarvittaessa tukemaan.

Sedaation syvyyden eli asteen määritetään komplikaatioiden, kivun ja äkillisten tilanteiden mukaan.

- Sedaatio voi olla jaksottaista, jolloin sedaatio tehdään yöksi ja päivälle lopetetaan.
- Sedaatio voi olla väliaikaista.
- sedaatio voi olla yhtäjaksoista.

Sedaation päätös ja kulku dokumentoidaan. Potilaan vointia seurataan kliinisesti tarkkailemalla esimerkiksi kasvojen- ja kehon liikehdintää, hengittämistä ja ääntelyä.

Sedatoitu potilas ei välttämättä tarvitse monitorointia.

Lääkehoito

Sedaatioissa käytettävät lääkkeet jaetaan:

- **Bentsodiatsepiineihin**

Yleisimmät Midatsolaami, Loratsepaami ja Flunitratsepaami. Ovat rauhoittavia lääkkeitä, jotka ovat nopeavaikutteisia. Antotapa i.v ja s.c. Bentsodiatsepiinin vastavaikuttaja Flumatseniililla voidaan kumota unta antava vaikutus.

- **Psykoosilääkkeet**

Ovat hyvä vaihtoehto silloin kun potilas kärsii harhoista ja deliriumista. Yleisiä psykoosilääkkeitä ovat Levomepromatsiini, klooripromatsiini ja haloperidoli. Ovat nopeavaikutteisia. Antotapa i.v, i.m ja s.c.

Haittoja: lihasjäykkyydet, pakkoliikkeet, matala verenpaine, suun kuivuminen, huimaus ja ummetus.

- **Yleisanesteetit**

Propofoli ja s-ketamiini ovat yleisimmät yleisanesteetit joita käytetään sedaatioissa

propofoli on nopeavaikutteinen. Antotapa suonensisäisesti, i.v. Haittoina aiheuttaa hengityslamaa ja hypotensiota. Propofolilla ei ole kipua lievittävää vaikutusta.

S-ketamiini nopeavaikutteinen, ei lamaa hengitystä eikä verenkiertoa. Antotapa suonensisäisesti. Haittoina aiheuttaa hallusinaatiota ja psykoottisia oireita.

Kysymykset

1.) Onko väittämä oikein vai väärin. Palliatiivisella sedaatiolla tarkoitetaan potilaan tajunnantason alentamista lääkehoidon avulla.

2.) Onko väittämän oikein vai väärin. Sedaatio on sietämättömän ja hallitsemattoman fyysisen, psyykkisen tai sosiaalisen kivun ja kärsimyksen hoidossa käytettävä vaihtoehto.

- 3.) Valitse yksi tai useampi Mitkä ovat syitä jolloin ns. katastrofi tilanne syntyy
- a.) kuolema
 - b.) hallitsematon kipu
 - c.) delirium
 - d.) ahdistus

- 4.) Kuka päättää sedaation aloituksesta? Valitse yksi tai useampi vaihtoehto.
- a.) Anestesia lääkäri
 - b.) hoitava lääkäri
 - c.) Ylilääkäri
 - d.) Potilas ja potilaan omaiset

- 5.) Sedaatio aloitetaan aina? valitse parhain sana kuvastamaan lausetta.
- a.) pistoksilla
 - b.) mahdollisimman pienellä annostuksella
 - c.) mahdollisimman keskinkertaisella annostuksella

- 6.) Onko väittämä oikein. Kevyessä sedaatiossa potilas kykenee hengittämään normaalisti ja reagoi normaalisti puheeseen, kuitenkin voi olla mahdollista, että verenkiertoa joudutaan tukemaan alhaisten paineiden vuoksi.

vastaus: väärin. Verenkiertoa ei tarvitse tukea alhaisten paineiden vuoksi, koska sen tukemiseen vaadittaisiin voimakkaampi sedaatio.

- 7.) Kuinka monta sedaation eri astetta tiedät? + luettele ne vastauksen perään.
- a.) 2
 - b.) 1
 - c.) 3
 - d.) 4

- 8.) Mitä saattohoitopotilaan sedaatiossa täytyy ottaa huomioon? Valitse yksi tai useampi.
- a.) sedaation päätös ja kulku dokumentoidaan.
 - b.) sedatoitavavaa potilasta monitoroidaan
 - c.) Potilaan vointia seurataan tarkkailemalla
- 9.) Kuinka moneen osaan sedaatiolääkkeet voidaan jakaa? + luettele ne vastauksen jälkeen.
- a.) 1
 - b.) 2
 - c.) 3
- 10.) Mitkä ovat psykoosilääkkeiden yleisimmät haittavaikutukset? Valitse yksi tai useampi.
- a.) korkea verenpaine
 - b.) matala happiosapaine
 - c.) matala verenpaine
 - d.) huimaus
 - e.) pakkoliikkeet
 - f.) ummetus
- 11.) Millä lääkeaineella pystytään kumoamaan bentsodiatsepiinin vaikutusta?
- a.) Mikonatsoli
 - b.) Flunitratsepaami
 - c.) flumatseniili

Saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivunhoito - Verkko-oppimateriaali hoitotyön opiskelijoille.

Verkko-oppimateriaalin palautekyselylomake

1.) Mikä oli mielestäsi hyvää verkko-oppimateriaalissa ja kysymyksissä?

2.) Mikä oli mielestäsi huonoa verkko-oppimateriaalissa ja kysymyksissä?

3.) Tuliko mieleesi mitään kehitysideoita verkko-oppimateriaaliin tai kysymyksiin liittyen?

4.) Koitko saaneesi lisää tietoa ja toimintavalmiuksia saattohoitopotilaan hengenahdistuksen ja kivun hoidosta.

Lähetä tämä vastauslomake täytettynä sähköpostin kautta
osoite: mikko.arola@edu.karelia.fi

Kiitos vastauksesta!

Kiittäen Mikko Arola