

Nora Kajander & Eveliina Toivanen

OPIOIDI-INTOKSIKAATIOPOTILAAN HÄTÄENSIAPU

Opetusvideo sairaanhoitajaopiskelijoille

Opinnäytetyö

Sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto

Sairaanhoitajakoulutus

2024



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Sairaanhoitaja AMK
Tekijä/Tekijät	Nora Kajander & Eveliina Toivanen
Työn nimi	Opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiapu – Opetusvideo sairaanhoitajaopiskelijoille
Toimeksiantaja	Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu XAMK
Vuosi	2024
Sivut	49 sivua, liitteitä 9 sivua
Työn ohjaaja(t)	Marko Issakainen & Niina Luukkonen

TIIVISTELMÄ

Intoksikaatiolla tarkoitetaan myrkytystilaa. Lääkeaineintoksikaation aiheuttaa jokin toksinen määrä ainetta, jolla on keskushermostoa lamaava tai päihdyttävä vaikutus. Opioidi-intoksikaatiot luokitellaan vakaviksi intoksikaatioiksi, ja opioidit lääkeryhmänä ovat tärkein löydös kuolemaan johtaneissa intoksikaatioissa. Tilastokeskuksen mukaan huumausainekuolemien määrän kasvu on kuitenkin pysähtynyt vuoden 2022 jälkeen. Opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiapu on oireenmukaista, samalla kuitenkin turvataan potilaan peruselintoinnot, kuten hengitys ja verenkierto. Hätäensiapulääkkeenä lääkehiili on tärkein. Spesifit antidoottihoidot ovat osa intoksikaatiopotilaan hoitoa.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa opetusvideo opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiavusta sairaanhoitajakoulutuksen ensiapuopetukseen sekä kertoa opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiapuun liittyvistä ohjeista. Opinnäytetyön tavoitteena on saada varmuutta toimia opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiaputilanteessa sekä jakaa tietoa hätätilanteessa toimimiseen ja madaltaa kynnystä lähteä toimimaan myös maallikkona.

Opetusvideo toteutettiin tuotekehitysprosessina Jämsän ja Mannisen (2000) mukaan. Tuotekehitysprosessi koostuu viidestä vaiheesta, jotka ovat kehittämistarpeen tunnistaminen, ideointivaihe, luonnosteluvaihe, kehittäminen ja viimeistelyvaihe. Kehittämistarpeen tunnistaminen alkoi, kun löysimme aihepankin kautta aiheen, jossa etsittiin tekijää videoklipeille hätäensiapuopetukseen. Ideointivaiheessa rajasimme selkeästi aiheen ja valitsimme toteutusmenetelmän. Luonnosteluvaiheessa etsimme tietoa aiheesta useista eri lähteistä. Kehittäminen toteutimme opetusvideon, jonka testasimme Webropol-kyselyn avulla. Viimeistelyvaiheessa saatuja tuloksia analysoitiin ja pohdittiin jatkokehitysideoita. Muutosehdotuksia emme saaneet.

Jatkokehitysideana voisi olla lisämateriaalin tekeminen opetuskäyttöön Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoululle opioidi-intoksikaatiopotilaan jatkohoidosta ensihoidossa ja sairaalassa.

Asiasanat: Intoksikaatiopotilas, hätäensiapu, opioidi, opetusvideo

Degree title	Bachelor of Health Care
Authors	Nora Kajander & Eveliina Toivanen
Thesis title	Emergency first aid for an opioid intoxication – An educational video for nursing students
Commissioned by	South-Eastern Finland University of Applied Sciences
Time	2024
Pages	49 pages, 9 pages of appendices
Supervisor	Marko Issakainen & Niina Luukkonen

ABSTRACT

Intoxication means poisoning. Medicinal substance intoxication is caused by some toxic amount of substance that depresses or intoxicates the central nervous system. Opioid intoxications are serious poisonings and in fatal intoxications, opioids are the most important finding. According to Statistics Finland the growth in the number of drug-related deaths has stopped after 2022. Emergency first aid for an opioid-intoxication patient is symptomatic, however securing the patient's basic vital functions, such as breathing and circulation. The most important emergency first aid medicine is medicinal charcoal. Specific antidotes are part of the treatment of an intoxication patient.

The purpose of the thesis is to produce an educational video of emergency first aid for an opioid intoxication patient to be used in nursing education. Also, one goal is to bring information about the instructions related to emergency first aid for an opioid intoxication patient. The aim of the thesis is to increase confidence in emergency first aid situations with an opioid intoxication patient as well as to share information about acting in emergency situations and lower the threshold to act as a layman.

The education video was implemented using the stages of the product development process according to Jämsä and Manninen (2000). The product development process has five stages, which are: Identifying the need for development, the idea stage, the drafting stage, the development stage, and the finishing stage. Identifying the need for development started when we found the subject in the subject bank. During the idea stage we narrowed down the topic and chose the implementation method. During the development stage we implemented the educational video, which we tested with a Webropol-survey. In the finishing stage, we analyzed the results and thought about further development ideas. We didn't receive any amendments through the survey.

The further development idea could be to make additional material for educational use for South-Eastern Finland University of Applied Sciences related to the follow-up treatment of an opioid intoxication patient in emergency care and hospital.

Keywords: Intoxication patient, emergency first aid, opioid, educational video

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	TOIMEKSIANTAJA.....	7
3	INTOKSIKAATIO	8
4	OPIOIDIT	9
4.1	Opioidiriippuvuus	9
4.2	Fentanyyli.....	10
4.3	Metadoni	10
4.4	Morfiini.....	11
4.5	Oksikodoni	12
5	HÄTÄENSIAPU JA HOITO.....	12
5.1	Hätätilanteessa toimiminen	13
5.2	Intoksikaatiopotilas ensihoidossa.....	14
5.3	Intoksikaatiopotilas päivystyksessä	15
5.4	Opioidi-intoksikaation vasta-aineet	16
5.5	Lääkehiili	17
5.6	Intoksikaatiopotilaan elottomuuden syitä	17
6	MILLAINEN ON HYVÄ OPETUSVIDEO?	18
7	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	19
8	TUOTEKEHITYSPROSESSIN TOTEUTUS	19
8.1	Kehittämistarpeen tunnistaminen.....	19
8.2	Ideavaihe.....	20
8.3	Luonnosteluvaihe.....	21
8.4	Tuotteen kehittäminen	21
8.5	Tuotteen viimeistely	22
9	POHDINTA.....	25
9.1	Opetusvideon pohdinta.....	25
9.2	Menetelmän pohdinta	26

9.3	Eettisyys ja luotettavuus.....	27
9.4	Opinnäytetyöprosessin ja oppimisen arviointi	29
9.5	Johtopäätökset ja jatkokehitysideat	29

KUVALUETTELO

Kuva 1. GCS.

Kuva 2. Opetusvideon toteutus, loogisuus ja hyödyllisyys.

Kuva 3. Opetusvideon pituus, kuvakulma ja puhe.

Kuva 4. Epäilyssä myrkytystilanteessa soittaminen.

Kuva 5. Opioidimyrkytyksen vasta-aine.

LIITTEET

Liite 1. Tiedonhaku-aulukko

Liite 2. Kirjallisuustaulukko

Liite 3. Benchmarking

Liite 4. Käsikirjoitus

Liite 5. Saatekirje

Liite 6. Webropol-kysely

1 JOHDANTO

Intoksikaatiolla tarkoitetaan myrkytystä tai humalatilaa (Terveyskirjasto 2016). Lääkeaineintoksikaatiolla tarkoitetaan lääkeaineesta johtuvaa myrkytystä. Vakavien intoksikaatioiden hoidossa elintoimintojen turvaamisen lisäksi keskeisin ja kriittisin tekijä on aika. Myrkytymisen ehkäisyyn liittyvät toimenpiteet ja antidootihoito voivat aiheuttaa kiirettä. Antidootilla tarkoitetaan vastalääkettä. Antidootihoidossa on valittu spesifi vastalääke eli vasta-aine, jolta nykypäivänä edellytetään, että sen vaikutus on myrkytymisen nähden enemmän tai vähemmän spesifinen. (Hoppu & Pajarre-Sorsa 2004.)

Aihe on tärkeä, koska Suomessa huumeaineista johtuvat kuolemat ovat yleistyneet ja opioidit ovat nousseet tärkeimmäksi löydökseksi kuolemaan johtaneissa intoksikaatioissa (Huumeongelmat 2022). Huumeaineekuolemien määrän kasvu oli Tilastokeskuksen mukaan pysähtynyt vuonna 2022 (Tilastokeskus 2023). Mielestämme aihe on tärkeä myös siksi, että intoksikaatiopotilaita voimme tavata ja hoitaa useissa eri erikoisaloiden hoitoprosesseissa, joten sairaanhoitajan työssä on oltava valmius osata hoitaa ja toimia intoksikaatiopotilaiden kanssa. Aihe on mielestämme kiinnostava, koska pääsemme perehtymään laajasti intoksikaatiopotilaan hätäensiapuun, mutta myös potilaan hoitoon ensihoidossa ja sairaalassa. Lisäksi tutustumme toksikologiaan ja intoksikaatiopotilaan hoidossa käytettäviin lääkkeisiin.

Rajasimme aiheen yleisimpiin vahvoihin opioideihin. Opinnäytetyö antaa tietoa vahvojen opioidien, kuten oksikodonin ja morfiinin, opioidi-intoksikaatioista. Tässä opinnäytetyössä tuotetaan opetusvideo opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiaputoimenpiteistä Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoululle sairaanhoitajakoulutukseen. Opetusvideo opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiavusta mahdollistaa sairaanhoitajaopiskelijoiden perehtymisen aiheeseen helposti. Videossa opetamme opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiapuun liittyvät hoitotoimenpiteet, avun hälyttämisen sekä jatkohoitoon siirtymisen. Video tulee sairaanhoitajaopiskelijoiden opetuskäyttöön, mutta videosta voivat hyötyä myös maallikot.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa opetusvideo opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiavusta sairaanhoitajakoulutuksen ensiapuopetukseen sekä kertoa intoksikaatiopotilaan hätäensiavusta ja siihen liittyvistä ohjeista. Opinnäytetyön tavoitteena on saada varmuutta toimia opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiaputilanteissa sekä jakaa tietoa hätätilanteissa toimimiseen ja madaltaa kynnystä toimia myös maallikkona.

Opetusvideo tulee käyttöön ydinopintoihin kuuluvalla akuutti- ja tehohoitotyön kurssille. Kurssin tavoitteina on muun muassa osata soveltaa tietoja anatomiasta ja fysiologiasta, osata arvioida kiireellistä hoitoa tarvitsevan potilaan hoidon tarvetta, osata soveltaa näyttöön perustuvaa tietoa sekä aloittaa itsenäisesti välittömät pelastustoimet ja toteuttaa toimenpiteitä. Kurssin sisältö koostuu muun muassa akuutisti sairastuneen tai hoitoa tarvitsevan potilaan arvioinnista, hoidon suunnittelusta ja toteuttamisesta sekä seuraamisesta.

2 TOIMEKSIANTAJA

Toimeksiantajamme on Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamk. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu on hyvinvoinnin, teknologian ja luovan talouden vastuullinen korkeakoulu. Xamk kouluttaa ammattitaitoista työvoimaa erilaisiin tulevaisuuden tarpeisiin, uudistaa elinkeinoelämän ratkaisuja sekä edistää kansainvälisyyttä ja yrittäjyyttä. Xamk-kampuksia on yhteensä neljä, ja ne sijaitsevat Kotkassa, Kouvolassa, Mikkelissä ja Savonlinnassa. Sairaanhoitajaksi voi opiskella kolmella kampuksella, jotka ovat Kotka, Mikkeli ja Savonlinna, ja toteutusvaihtoehtoina ovat päivä- tai monimuotototeutus. Sairaanhoitajakoulutus on 210 opintopisteen laajuinen. Koulutus antaa EU-direktiivien mukaisen pätevyyden toimia sairaanhoitajana, ja valtakunnallisesti määritetyt osaamisvaatimukset ohjaavat opetussuunnitelmaa. Sairaanhoitajatutkinto koostuu ydinopinnoista ja täydentävistä opinnoista. Ydinopinnoista ovat hoitotyön perusteet, kliininen hoitotyö, näyttöön perustuva hoitotyö, työharjoittelut, kielten opinnot, viestintäopinnot sekä opinnäytetyö. Täydentäviä opintoja ovat opiskelijan itse valitsevat syventävät opinnot, jotka koostuvat täydentävistä teoriaopinnoista, harjoittelujaksoista sekä vapaasti valittavista opinnoista. (Sairaanhoitaja AMK s.a.)

3 INTOKSIKAATIO

Intoksikaatio tarkoittaa myrkytystilaa (Terveyskirjasto 2016). Intoksikaatiolla tarkoitetaan jonkin toksisen kemiallisen aineen aiheuttamaa peruselintoimintojen häiriötä. Intoksikaation voivat aiheuttaa esimerkiksi kasvit, sienet, erilaiset kaasut ja myrkyllisten käärmeiden puremat. (Rimon 2018.) Yleisimmät intoksikaatioiden aiheuttajat ovat kuitenkin alkoholi-, lääke- tai sekamyrkytykset. Vuosittain Suomessa sattuu noin 10 000 intoksikaatiota, jotka tarvitsevat sairaalahoitoa. Jos lääke- tai myrkkymäärä on suuri, se voi aiheuttaa potilaalle elinvaurioita. (Haapio ym. 2012.) Maksa- ja munuaissairaudet sekä sydän- ja verenkiertoelimistön sairaudet heikentävät myrkytyksensietokykyä (Kuitunen 2000).

Intoksikaatiopotilaan käyttäytyminen voi olla aggressiivista ja sekavaa sekä tajunnantasoltaan aaltoilevaa (Lilius ym. 2022, 71). Intoksikaation taustalla on usein erilaisia mielenterveyshäiriöitä, päihdeongelmia tai jopa molempia (Lilius ym. 2022, 15).

Opioidi-intoksikaatiossa potilaan tajuntaa, hengitystä, verenkiertoa sekä yleisvointia seurataan tarkasti. Opioidit voivat aiheuttaa hengityslamaa, eli hengitys on harvaa, haukkovaa tai kokonaan puuttuvaa. Lisäksi voi esiintyä uneliaisuutta, tajunnantason heikentymää ja potilaan kasvot ja huulet voivat sinertää. (Lilius ym. 2022, 70.) Vakavassa intoksikaatiossa oireita arvioidaan ja hoidetaan ABCDE-protokollan mukaisesti (Lilius ym. 2022, 17). Verenpaine ja syke-taajuus voivat olla alhaisia, sydänfilmissä voi olla nähtävissä QT-ajan pidentymistä sekä pupillit ovat pistemäiset (Lilius ym. 2022, 70). Intoksikaatiopotilaalla voi esiintyä hypotermiaa, jolla tarkoitetaan normaalin ruumiinlämmön laskua ja tästä aiheutuneita muutoksia elimistössä, kuten esimerkiksi seka- vuutta, uneliaisuutta ja lihasvärinöitä (Halinen 2023). Lisäksi pistojäljet ja oksentelu ovat intoksikaatiopotilaalla tavanomaisia (Lilius ym. 2022, 70).

Intoksikaatiopotilaalla diagnoosi pohjautuu pääosin esitietoihin, jotka ovat usein alkuvaiheessa hyvinkin puutteelliset. Intoksikaation hoidon kannalta on tärkeää tutkia potilas huolellisesti ja kuvata kliinisesti tarkka tilanarvio sairauskertomukseen. Esitiedoissa selvitetään intoksikaation aiheuttaja, myrky-

määrä ja se, milloin myrkyä on otettu. Potilaan vastaanottanut tai ensimmäisenä tutkiva lääkäri toimii intoksikaation vaikeusasteen arvioijana sekä hoidon suunnittelijana. Potilaan vitaalielintoimintoja on seurattava ja tarvittaessa ryhdyttävä tarvittaviin hoitotoimenpiteisiin jo lääkärin kliinisen tutkimuksen aikana. Jos potilaalla on vaikea intoksikaatio, on potilas syytä lähettää herkästi osastoseurantaan. Lievässä intoksikaatiossa edellä mainitut toimenpiteet tehdään ja mietitään potilaalle järkevin jatkohoito. (Kuitunen 2000.)

4 Opioidit

Opioidit ovat vahvoja kipulääkkeitä, joita käytetään kohtalaisen ja voimakkaan kivun hoidossa. Opioidit ovat keskushermoston kautta vaikuttavia kipulääkkeitä. Opioideja on monia, ja ne valitaan jokaiselle potilaalle yksilöllisesti tilannekohtaisesti iän, kivun, geenien sekä potilaan muiden lääkitysten mukaan. (Opioidit s.a.) Opioidit jaetaan kolmeen ryhmään, jotka ovat heikot, keskivahvat sekä vahvat. Heikkoja opioideja ovat kodeiini ja tramadoli, keskivahvoja buprenorfiini, ja yleisimmät vahvat opioidit ovat fentanyyli, metadoni, morfiini ja oksikodoni. (Mäenpää & Karttunen 2017.) Opioidit voivat aiheuttaa haittavaikutuksia kuten kaikki muutkin lääkkeet. Opioidien yleisimmät haittavaikutukset ovat pahoinvointi ja oksentelu, suolen toiminnan hidastuminen, väsymys sekä ihon kutina. (Opioidit s.a.) Haminan (2020, 48) mukaan opioidien yleisimpiin haittavaikutuksiin luokitellaan myös huimaus ja sekavuus. Vaarallisin opioidien haittavaikutus on hengityslama. Hengityslama on kuitenkin harvinainen, kun lääke annostellaan oikein valvotuissa olosuhteissa. (Opioidit s.a.)

Opioidien vaikutusmekanismi perustuu opioidireseptorien toimintaan. Opioidireseptorit osallistuvat välittäjäaineiden vapautumiseen ja siten vähentävät kipusignaalien lähettämistä ääreisverenkierrossa. Reseptoreita on kolmea erilaista alatyyppeä, jotka ovat myy-, delta ja kappa-reseptorit. (Hamina 2020, 33–34.)

4.1 Opioidiriippuvuus

Opioidien käyttö voi aiheuttaa riippuvuutta, ja monet opioidit luokitellaankin huumausaineiksi (Meririnne ym. 2004). Huumausaineiksi luokitellut lääkkeet edellyttävät huumausainekirjanpitoa apteekissa ja sairaalassa (Päihdelinkki

2017). Opioidiriippuvuus on aivojen sairaus, joka voi kehittyä geneettisen alttiuden, ympäristötekijöiden sekä opioidien pitkäaikaiskäytön seurauksena. Riippuvuuden kehittyminen on yksilöllistä. (Meririnne ym. 2004.) Häkkisen (2015, 27) mukaan opioidiriippuvuuden hoitokeinoiksi on luokiteltu muun muassa opioidiagonistihoido, vieroitushoito, antagonistihoido ja psykososiaalinen terapia.

4.2 Fentanyyli

Fentanyyli on lyhytvaikutteinen mutta voimakas opioidi. Suomessa fentanyyliä käytetään reseptilääkkeenä erilaisten vaikeiden kiputilojen hoitoon. Sitä käytetään myös päihdetarkoituksessa mielihyvän tunteen ja rauhoittavan vaikutuksen saamiseksi. Fentanyyli aiheuttaa jatkuvassa käytössä nopeasti riippuvuutta sekä sietokyvyn kasvua elimistössä. (Surakka 2010.)

Tyypillisimmät fentanyyli-intoksikaatio-oireet ovat hengityslama, kooma, lihask jäykkyys ja pienet supistuneet pupillit eli mioosi. Fentanyyli-intoksikaatiossa potilas voi olla bradykardinen eli sydämen syke hidastuu, verenpaine voi laskea ja suoliston toiminta lamaantua. Intoksikaatiossa myös virtsaneritys vähentyy. (Surakka 2010.)

4.3 Metadoni

Metadoni on voimakas pitkävaikutteinen täysin keinotekoinen opioidi, jota käytetään vaikeissa kiputiloissa sekä opioidiriippuvaisten vieroitus- ja korvaushoidoissa (Purokivi ym. 2008). Metadoni on vaikutusmekanismiltaan samankaltainen kuin morfiini. Metadoni lamaa keskushermostoa aiheuttaen tokkuraisuutta sekä euforian tunnetta. Pitkäaikaiskäytössä metadonin aiheuttama mielihyvän tunne vähenee, mutta suonensisäisesti eli väärinkäytettynä tämä mielihyvää tuottava vaikutus säilyy. Suonensisäinen käyttö altistaa herkemmin riippuvuudelle. (Surakka 2011.)

Metadonin haittavaikutuksia ovat pahoinvointi ja oksentelu, hikoilu, väsymisyys, ruokahaluttomuus, ummetus ja kuiva suu. Lisäksi voi esiintyä seksuaalitoiminnan häiriöitä, matalaa verenpainetta ja sydämen mekaanisen toiminnan häiriöitä. Vakavin haittavaikutus on hengityslama. (Surakka 2011.)

Metadonin käytön henkeä uhkaavia riskejä ovat hengitysvajaus, aspiraatio, keuhkokuume, keuhkoödeema, sydämen rytmihäiriöt ja munuaisten vajaatoiminta (Purokivi ym. 2008).

4.4 Morfiini

Morfiini on voimakas ja pitkävaikutteinen opioidi. Sitä käytetään voimakkaan kivun hoidossa. (Morphin 2020.) Morfiinia käytetään kohtalaisen ja vaikean kivunhoidon lisäksi myös hengenahdistuksen sekä hengitystyön helpottamiseen. Sitä käytetään usein myös vanhusten saattohoitolääkkeenä, mutta morfiinin aloitusannokset ovat vanhuksilla noin 25–50 % pienempiä. Tämä johtuu siitä, että keskushermoston herkkyys on lisääntynyt ja täten lääkkeiden eliminaatio hidastunut. Morfiinia ei suositella käytettävästi munuaistenvajaatoimintapotilaille, sillä morfiini metabolisoituu maksassa muodostaen metaboliitteja eli hajoamistuotteita. Nämä metaboliitit erittyvät pääasiassa munuaisten kautta. (Tasmuth 2019.)

Morfiini voi myös aiheuttaa riippuvuutta, koska monet opioidit kuten myös morfiini luokitellaan huumelääkkeeksi. Morfiinista voidaan valmistaa synteettisesti heroiniä, joka on huonomaineinen. Yleensä opioidien lääkinnällinen käyttö on asianmukaista, ja kovan kivun hoidossa lääkettä ei ole tarvetta säästellä. Lääkkeen säästämättömyys perustuu siihen, että usein kovista kivuista kärsivät potilaat eivät juuri käytä lääkettä väärin. (Meririnne ym. 2004.)

Morfiinin käyttöön liittyy merkittävä hengityslaman riski. Yleisimmät haittavaikutukset ovat ummetus, pahoinvointi, tokkuraisuus ja huimaus. (Pharmaca Fennica 2023.) Lisäksi muita haittavaikutuksia ovat virtsaamisvaikeudet sekä ihon kutina (Morphin 2020).

Morfiinin käytölle vasta-aiheita ovat vaikea keuhkohtaumatauti ja hengityksen vajaatoiminta, astmakohtaus, yliherkkyys morfiinille, sappikoliikki, synnytyskipujen yhteydessä morfiinin systeeminen käyttö, paralyyttinen ileus eli suolilama sekä suolitukos (Kariaho ym. 2016).

4.5 Oksikodoni

Oksikodoni on voimakas opioidi, joka vaikuttaa keskushermoston kautta kipuun (Oxynorm 2023). Oksikodonia käytetään yleisimmin leikkauksen jälkeisessä sekä syöpäkipujen hoidossa. Oksikodoni voi aiheuttaa euforisoivamman vaikutuksen kuin morfiini, koska se menee morfiinia nopeammin keskushermostoon. (Kalso 2018.)

Oksikodonin haittavaikutukset ovat muutoin samanlaiset kuin morfiinilla, mutta oksikodoni aiheuttaa vähemmän hallusinaatioita kuin morfiini (Kalso 2018). Oksikodonin yliannostuksen seurauksia ja oireita voivat olla myös muiden edellä mainittujen opioidien mukaisesti hengityslama, mioosi ja hypotensio. Muita oireita ovat bradykardia, keuhkopöhö ja uneliaisuus, joka voi edetä horrokseksi tai jopa koomaan. Vakavin oksikodonin yliannostuksen seuraus on kuolema. On myös havaittu, että oksikodonin yliannostuksen yhteydessä ilmenee toksista leukoenkefalopatiaa. (Pharmaca Fennica 2023.) Toksinen leukoenkefalopatia tarkoittaa aivojen valkoisen aineen vauriota, johon liittyvät epäspesifit neurologiset oireet (Özütemiz ym. 2019).

5 HÄTÄENSIAPU JA HOITO

Intoksikaatiopotilaan hätäensiapu on oireen mukaista. Hätäensiapu intoksikaatiopotilaalla sairaalan ulkopuolella perustuu peruselintoimintojen turvaamiseen, myrkyä imeytymisen estoon ja tilannekohtaisesti myös vasta-ainehoitoihin. (Lund 2007.)

Opioidi-intoksikaatiossa potilas on tyypillisesti tajuton, hengitystaajuus on merkittävästi alentunut tai spontaania hengitystä ei ole ja potilaalla on selkeästi nähtävissä mioosi. Mioosissa potilaan pupillit ovat supistuneet ja usein myös pistemäiset. (Lund 2007.) Intoksikaation alkuvaiheessa potilaalla voi olla hapenpuutetta ja hän voi ajautua respiratoriseen asidoosiin (Lund 2007) eli akuuttiin hengityksen vajaukseen (Mustajoki 2021). Tulemme käsittelemään seuraavissa kappaleissa hätäensiavun lisäksi intoksikaatiopotilaan hoitoa ensihoidossa ja päivystyksessä sekä hoitomenetelmiä eri tilanteissa.

5.1 Hätätilanteessa toimiminen

Tilanteessa, jossa epäillään intoksikaatiota tai potilaan oireet viittaavat intoksikaatioon, tulee soittaa Myrkytystietokeskukseen. Hätätilanteessa täytyy soittaa hätänumeroon. Hätätilanteen muuttuessa selkeästi on soitettava hätänumeroon uudestaan. (Castrén ym. 2022.) Myrkytystietokeskus on ympärivuorokautisesti palveleva keskus, joka vastaa kysymyksiin myrkytysten ehkäisyyn ja hoitoon liittyen. Myrkytystietokeskus palvelee maanlaajuisesti. (Markus ym. 2018.) Intoksikaatiopotilaan tilan selvittämiseksi on hyvä selvittää oireita aiheuttava aine sekä se, miten myrkky on joutunut elimistöön, millaisesta määrästä on kyse ja milloin altistus myrkylle on tapahtunut (Punainen Risti 2023).

Hätäensiaputoimenpiteisiin kuuluvat hengityksen turvaaminen ja sen esteettömän kulun varmistaminen. Jos potilas on tajuton, tulee varmistaa hengitysteiden avoimuus. (Lund 2007.) Hengityksen turvaaminen ja sen esteetön kulku varmistetaan kääntämällä potilas selälleen ja avaamalla hengitystie päätä ojentamalla sekä leuankärjestä ylös kohottamalla. Tämän jälkeen tulee tunnistella ilmapirta esimerkiksi omalla poskella sekä katsomalla, nouseeko rintakehä. Tajuttoman potilaan hengitysteiden avoimuus varmistetaan kylkiasentoon laittamalla. (Tajuttoman aikuisen...s.a.)

Intoksikaatiopotilaan suu täytyy puhdistaa ja huuhdella, jos myrkkyä on nielty (Punainen Risti 2023). Intoksikaatiossa ei saa oksettaa potilasta, vaan potilaan tilaa täytyy seurata ammattiavun saapumiseen saakka (Castrén ym. 2022). Lääkehiiltä voi antaa tarvittaessa potilaan tajunnantaso ja tilanne huomioiden (Punainen Risti 2023). Kratzin ja Liliuksen (2022, 7) mukaan lääkehiiltä ei voida antaa, jos potilas on nauttinut syövyttävää ainetta tai potilaan tajunnantaso on heikentynyt.

Jos potilas on hengittänyt myrkkyä, täytyy hänet siirtää raikkaaseen ilmaan ja asettaa sellaiseen asentoon, jossa hänen on helppo hengittää. Myrkyn ollessa iholla tai silmässä tulee se huuhdella pois runsaalla vedellä. (Punainen Risti 2023.)

5.2 Intoksikaatiopotilas ensihoidossa

Ensihoidon tärkeimpänä tehtävänä potilaan intoksikaation hoitamisessa on hengityksen esteettömän kulun varmistaminen. Ensihoidon tehtävä kentällä on nesteyttää potilasta suonensisäisesti sekä seurata potilaan vointia jatkuvasti. (Lund 2007.) Potilaan tilaa seurataan ja arvioidaan ABCDE-protokollalla. ABCDE-protokolla on potilaan systemaattiseen tutkimiseen tarkoitettu arviointimalli, jolla tutkitaan A= Airway, B= Breathing, C= Circulation, D= Disability ja E= Exposure. (Elvytys 2021.)

Yhtenä intoksikaatioiden ensihoitotoimenpiteenä ennen sairaalaan siirtymistä on riittävä nesteytys suonensisäisesti, erityisesti silloin, jos potilas on saanut lääkeliikettä (Rimon 2018). Lääkehiilien nopea antaminen on tärkein alkuhoidon toimenpide. Tämän jälkeen potilaalle annetaan suonensisäisesti nesteytystä, sillä myrkyt voivat huonontaa sydänlihaksen supistuvuutta sekä vähentää äärisverenkierron vastusta. Tämä johtaa hypotensioon eli matalaan verenpaineeseen. Nopea nesteinfuusio aloitetaan potilaalle hypotension hoitoon ja intoksikaation alkuhoidoksi. Nestettä annetaan esimerkiksi 500 ml isotonista liuosta nopeana nesteinfusiona 20–30 minuutissa. (Kuitunen 2000.)

Veren glukoosipitoisuus on mitattava kaikilta tajunnanhäiriöisiltä potilailta ja etenkin intoksikaatiopotilailta. Veren matala glukoosipitoisuus voi olla yksi tekijä tajunnan häiriössä. (Lund 2007.) Intoksikaatiopotilas voi myös kouristaa. Kouristuksen hoitoon käytetään ensisijaisesti ensihoidossa suonensisäisesti bentsodiatsepiineja. (Rimon 2018.) Potilaan verenpaineita on seurattava. Intoksikaatiopotilaalla voi esiintyä verenkiertovajausta, jonka syynä on usein myrkyt aiheuttama vasodilaatio eli verisuonten laajeneminen. Verenkiertovajauksen hoitona on nesteyttäminen isotonisella nesteellä, kuten Ringer-liuoksella. (Lund 2007.)

Intoksikaatiopotilaan tapahtumatietoja saadaan selville potilaan noutopaikalta löytyneistä resepteistä, lääkekorteista, sairaskertomuskopioista sekä lääke- tai myrkkypakkauksista (Kuitunen 2000). Intoksikaatioiden hoidossa tärkein on turvata potilaan peruselintoiminnot (Huttu 2018). Peruselintoimintojen turvaamisessa selvitetään ensimmäiseksi potilaan tajunnan taso eli onko potilas he-

räteltävissä. Jos potilas ei reagoi herättelyyn eikä puhutteluun, on tärkeää tarkistaa verenpaine ja pulssi (Oksanen & Turva 2015, 94) sekä on hyvä laskea GCS eli Glasgow Coma Score pisteet (Kuva 1.) (Lund 2007). Tajuttoman potilaan avoimesta ilmatiestä sekä riittävästä hengityksestä on varmistuttava sekä tarvittaessa annettava potilaalle lisähapetta (Oksanen & Turva, 94). Potilaan ollessa tajuton, käännä hänet kylkiasentoon (Punainen Risti 2023).

Potilaan verenpaineen ollessa alhainen, on syytä tarkastaa potilaan asento sekä sydämenrytmi. Lisäksi nesteytys suonensisäisesti esimerkiksi Ringer 200–400 ml/annos ja tarvittaessa noradrenaliini-infuusio. (Oksanen & Turva 2015, 94–95.)

5.3 Intoksikaatiopotilas päivystyksessä

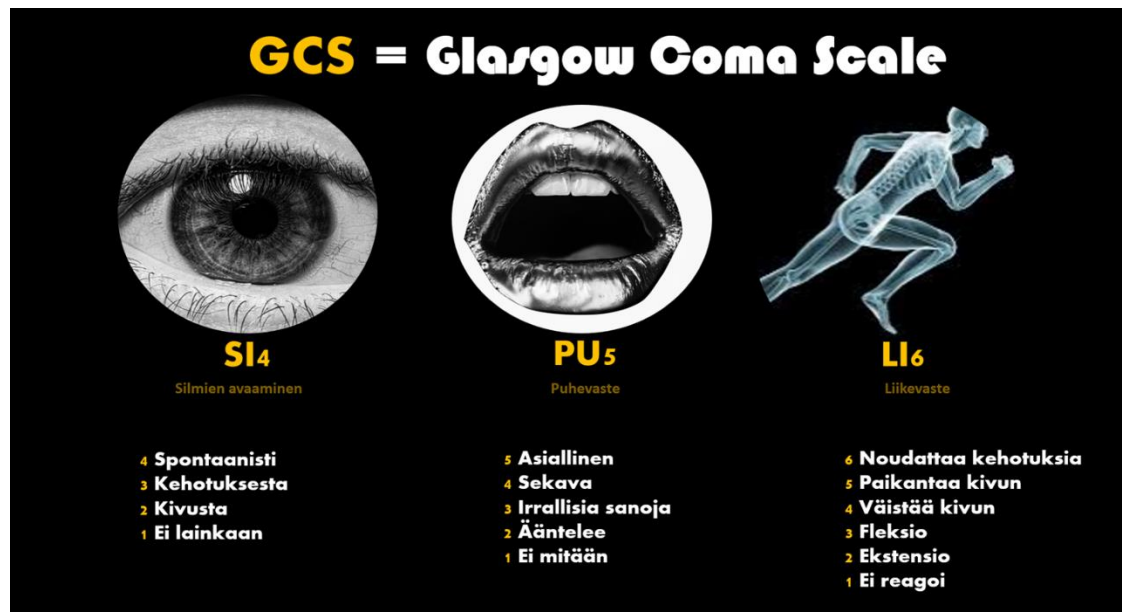
Intoksikaatiopotilaan hoidon aloittaminen erikoissairaanhoidossa perustuu lääkärin määrittelemään diagnoosiin esitietojen perusteella. Intoksikaatiopotilaan esitiedot ovat usein puutteelliset, ja tajuttoman tai sekavan potilaan esitiedot saattavat puuttua täysin. Intoksikaatioiden diagnoosi perustuu kliniseen tutkimukseen, ja sitä täydennetään laboratoriotutkimuksilla. Päivystävä lääkäri arvioi intoksikaation vaikeusasteen tapahtumatietojen perusteella. Hoitotoimenpiteiden kiireellisyyden arviointiin liittyy vahvasti nautitun myrkyt määrää. (Kuitunen 2000.)

Opioidi-intoksikaatioiden diagnostiikassa voidaan käyttää apuna pikahuume-seuloja, jotka kertovat käytettyjen aineiden näkyvyyden virtsassa ja veressä sekä eliminaation eli puoliintumisajan veressä (Gunnar 2018). Potilaan vitaelintoimintoja täytyy tutkia samalla, kun selvitetään esitietoja. Lisäksi tarvitaan hoitotoimenpiteisiin hemodynamiikan eli verenkierron sekä hengityksen osalta on ryhdyttävä viipymättä. Lisäksi on suljettava pois muut tajuttomuutta tai sekavuutta aiheuttavat tekijät, kuten vammat, infektiot, metaboliset ja neurologiset syyt sekä hypotermia. Huomioon on otettava myös potilaan sairaudet, joita intoksikaatio on saattanut pahentaa. (Kuitunen 2000.)

Potilasta ei yleensä intuboida hengityksen turvaamiseksi, vaan seurataan potilaan spontaania hengitystä tai tarvittaessa tuetaan hengitystä nielutuubilla (Lilius ym. 2022, 72). Potilas täytyy kuitenkin intuboida, mikäli GCS-pisteet ovat

alle 9. Intubaation jälkeen potilaan hengitys turvataan mekaanisella ventilaatiotuella. (Lund 2007.)

Suurin osa potilaista toipuu yliannostuksesta ja kotiutuu päivystyspoliklinikalta (Lilius ym. 2022, 71).



Kuva 1. GCS (Kajander & Toivanen 2024)

5.4 Opioidi-intoksikaation vasta-aineet

Vasta-ainetta eli antidoottia käytetään intoksikaatiopotilaan lääkehoidossa (Hoppu & Pajarre-Sorsa 2004). Vasta-aineiden käytössä on huomioitava potilaan vieroitusoireiden provosoituminen (Lilius ym. 2022, 70) eli yltyminen. Opioidiyliannostuksen hoitoon on olemassa spesifi vasta-aine naloksoni. Naloksoni on opioidireseptorien antagonisti ilman omaa opioidivaikutusta. (Lilius 2023.) Naloksonia annostellaan pääsääntöisesti suonensisäisesti, mutta se voidaan antaa myös harkiten lihaksensisäisesti, ihonalaiskudokseen tai nenään. Naloksonin käytölle on myös vasta-aiheita. Vasta-aiheita ovat sekamyrkytystila eri stimulantteilla, hypertermia sekä hyperkineettinen verenkierto eli verenkierron yliaktiivisuus. (Lilius ym 2022, 70.) Hypertermia tarkoittaa elimistön normaalia korkeampaa lämpötilaa eli liikalämpöisyyttä (Hypertermia 2016).

Myrkyä poistetaan potilaan elimistöstä ennen kuin se päätyy verenkiertoon. Tätä kutsutaan dekontaminaatioksi. (Kratz & Lilius 2022.) Antidootilla voidaan ainakin osittain estää lääkkeestä aiheutuvat haittavaikutukset (Rimon 2018).

Antidootiksi nimetyltä aineelta edellytetään, että sen vaikutus on myrkkyyntä nähdessä joko enemmän tai vähemmän spesifinen (Hoppu & Pajarre-Sorsa 2004).

5.5 Lääkehiili

Intoksikaatioiden ensiapulääkkeenä käytetään lääkehiiltä, joka sopii yleensä kaikille. Tajuttomalle tai kouristelevalla potilaalla lääkehiiltä ei saa antaa ennen intubointia. Nestemäistä lääkehiiltä voidaan antaa intuboidulle potilaalle nenämahaletkun kautta. Nenämahaletkun asettaminen intoksikaatiopotilaalle mahdollistaa vatsalaukusta sisällön imemisen, joka mahdollistaa lääkehiilen lisäksi myrkyntä imeytymisen eston potilaan elimistöön. (Lund 2007.) Lääkehiili absorboi myrkyntä itseensä ja näin estää myrkyntä imeytymisen suoleen. Absorboituminen tarkoittaa myrkyntä imeytymistä lääkehiileen. (Oksanen & Turva 2015, 94–95.)

Lääkehiili on tehokkaimmillaan tunnin kuluttua yliannoksen ottamisesta. Mõnen aineen antikolinerginen vaikutus kuitenkin hidastaa imeytymistä, ja yliannoksina nautitut aineet saattavat imeytyä hitaammin. (Kratz & Lilius 2022.) Lääkehiilen käytölle vasta-aiheita tajuttomuuden lisäksi ovat syövyttävät hapot ja emäksiset tuotteet (Huttu 2018).

5.6 Intoksikaatiopotilaan elottomuuden syyt

Intoksikaatio itsessään on harvoin sydänpysähdyksen syy. Hengitysvajaus intoksikaatiopotilaalla on yleisin kuolemaan johtava syy. Hapetushäiriön tai hengitysvajauksen syynä on useimmiten vatsansisällön aspiraatio tai tukossa oleva hengitystie (Lilius ym. 2022, 15). Intoksikaatiopotilaan elottomuuden estämiseksi on tärkeää heti alkuvaiheessa turvata potilaan hengitys avaamalla ilmatie sekä varmistaa riittävä hapettuminen ja ventilaatio. Intoksikaatiopotilaan hapetusarvon eli SpO₂-arvon tavoite on yli 95 % ja normokapnia sekä estää mahdollinen aspiraatio. (Lilius ym. 2022, 20.)

Häkkinen (2015, 19) mukaan opioidi-intoksikaatioista johtuneet kuolemantapaukset koskivat buprenorfiinin, tramadolien, kodeiinin, fentanyylin, metadonin ja oksikodonin käyttäjiä. Suomessa kuolemaan johtavia intoksikaatiotapauksia on todettu vuosittain 1 000–1 200, joista vuonna 2010 opioidi-intoksikaatioista

johtuvia kuolematapauksia oli 189. Opioidi-intoksikaatiot ja niihin liittyvät kuolemat ovat yleistyneet myös Ruotsissa ja Norjassa. (Häkkinen, 2015, 19.) Kriikun ja Ojanperän (2020) mukaan noin joka kolmannessa huume- ja lääkeintoksikaatiossa oli löydöksenä lääkinnälliset opioidit vuosina 2014–2017.

Kratzin ja Liliuksen (2022) mukaan myrkytystietokeskus sekä ensihoitojärjestelmä yhdessä helpottavat sairaalapäivystysten kuormitusta huomattavasti. Yhteistyössä he arvioivat vuosittain intoksikaatioaltistuksia ja tilanteita, joissa potilas jää kotiin. Intoksikaatio- sekä alkoholikuolemien määrä on Suomessa viime vuosina laskenut, mutta huumausainekuolemat ovat lähes tuplaantuneet. (Kratz & Lilius, 2022.)

6 MILLAINEN ON HYVÄ OPETUSVIDEO?

Hyvä opetusvideo on lyhyt ja asiasisällöltään tiivistetty. Video on onnistunut silloin, kun se on mieluummin liian lyhyt kuin liian pitkä. Videon suunnittelussa on hyvä ottaa huomioon asiasisällön pituus ja tarvittaessa pilkkoa se osiin. Hyvän videon nyrkkisääntönä pidetään kahden minuutin rajaa. Tämä perustuu siihen, että mitä lyhyempi video, sitä todennäköisemmin se on mielenkiintoinen ja se katsotaan loppuun asti. (Kuokkanen 2019.)

Käsikirjoitus on hyvän videon perusta. Käsikirjoitusvaiheessa on tärkeää rajata videon sisältö sekä valita sen rakenne ja tyyli. Yksi hyvän opetusvideon tärkeimpiä seikkoja on kuvaaminen, jolla saadaan realistinen ja luonnollinen vaikutelma. Ratkaisuja on hyvä pohtia yhdessä tilaajan tai toimeksiantajan sekä videon asiantuntijaryhmän kanssa. Videon alku eli johdanto on tärkeässä roolissa, sillä se herättää katsojalle välittömästi mielenkiinnon ja saa katsojan orientoitumaan asiaan. Johdantoon voidaan liittää kysymys, johon saadaan vastaus videon edetessä. Tämä antaa katsojalle mahdollisuuden miettiä asiaa itse. Hyvään opetusvideoon on hyvä liittää myös tekstiä ja grafiikkaa havainnollistamaan sisällön yksityiskohtia. Erilaiset selostustekstit havainnollistamisen lisäksi selventävät katsojalle kuvan ja äänien välittämää sisältöä. (Jämsä & Manninen 2000, 59–60.)

Videon laatiminen perustuu tietoihin videon kohderyhmästä, tavoitteista, käyttötarkoituksesta ja -tilanteista sekä videon aiheesta ja suunnitellusta sisällöstä (Jämsä & Manninen 2000, 59). Hyvän opetusvideon saavuttamiseksi on määritettävä selkeät opetukselliset tavoitteet, miettiä mitä kohderyhmä tietää aiheesta jo ennestään, suunnitella rakenne tai juoni, käyttää erilaisia elementtejä mielenkiinnon säilyttämiseksi sekä pitää videon kesto tarpeeksi lyhyenä. Lisäksi aihealuetta on hyvä pilkkoa tarvittaessa pienempiin pätkiin. (Kuokkanen 2019.)

7 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa opetusvideo opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiavusta sairaanhoitajakoulutuksen ensiapuopetukseen sekä kertoa opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiapuun liittyvistä ohjeista. Opinnäytetyön tavoitteena on saada varmuutta toimia opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiaputilanteessa sekä jakaa tietoa hätätilanteissa toimimiseen ja madaltaa kynnystä lähteä toimimaan myös maallikkona.

8 TUOTEKEHITYSPROSESSIN TOTEUTUS

Toteutimme opinnäytetyömme Jämsän ja Mannisen (2000) tuotekehitysprosessin mukaan. Tuotekehitysprosessissa kuvataan jokin ongelma tai kehittämistarve sosiaali- ja terveysalalla. Jämsän ja Mannisen mukaan tuotekehityksessä voidaan erottaa viisi vaihetta riippumatta siitä, mitkä tekijät prosessissa painottuvat. Viisi vaihetta ovat kehittämistarpeen tunnistaminen, ideointivaihe, luonnostelu, kehittelyvaihe sekä viimeistelyvaihe. (Jämsä & Manninen 2000, 28.)

8.1 Kehittämistarpeen tunnistaminen

Jämsän ja Mannisen (2000) mukaan tuotekehitysprosessi lähtee liikkeelle ongelmien ja kehittämistarpeiden tunnistamisella. Ongelmalähtöisessä kehittämistarpeessa tavoitteena on jo käytössä olevan palvelun parantaminen ja

tuotteen kehittäminen. Tämä tarkoittaa sitä, että uusi tuote kehitetään vanhentuneen tai olemassa olevan pohjalta. Vaihtoehtona on myös tunnistaa kehittämistarve ja kehittää kokonaan uusi tuote. (Jämsä & Manninen 2000, 29–30.)

Opinnäytetyömme aihe ja kehitystarve löytyi Xamkin sairaanhoitajaopiskelijoiden aihepankista. Aihe herätti mielenkiinnon, koska se on tärkeä ja laaja osa-alue tulevassa työssämme. Aihe löytyi aihepankista nimellä ”videoklippejä hätäensiavusta ensiapuopetukseen”, mutta rajasimme aiheen pian valinnan jälkeen opioidi-intoksikaatioihin ja potilaan hätäensiapuun. Aihe on mielestämme tärkeä, koska intoksikaatiot ovat yleistyneet ja mahdollisesti tulevaisuudessa ne lisääntyvät.

8.2 Ideavaihe

Ideointivaihe syntyy, kun ratkaisukeinoista ei ole vielä päätetty mutta kehittämistarve on olemassa. Jämsän ja Mannisen (2000, 35–36) mukaan ideavaiheessa käytetään luovan ongelmaratkaisun menetelmiä, jotka ovat tuplatiimi, tuumataalkoot sekä aivoriihi. Edellä mainitut menetelmät ovat työskentelytapoja, ja niille kaikille ominaista on etsiä vastauksia kysymyksiin ongelmanratkaisuun liittyen sekä vastata eri tahojen tarpeisiin (Jämsä & Manninen 2000, 35). Jonkin luovan ongelmaratkaisumenetelmän jälkeen voidaan hyödyntää benchmarkingia. Benchmarking tarkoittaa omien suoritteiden tai toimintatapojen vertaamista muiden organisaatioiden tekemiin suoritteisiin. Tavoitteena on tunnistaa kriittiset menestys- tai laatutekijät sekä analysoida ja hyödyntää niitä. (Jämsä & Manninen 2000, 37.)

Ideointivaiheemme käynnistyi heti aiheen valitsemisen jälkeen, ja käytimme ideoinnin tukena erilaisia opetusvideoita, kuten Myrkytystietokeskuksen ja Suomen Punaisen Ristin videoita. Lisänä tutustuimme alan ammattilaisten tekemiin aiheeseen liittyviin videoihin. Tutkiessamme näitä opetusvideoita vertailimme niiden sisältöjä sekä huomioimme onnistuneita ja kehitettäviä asioita, joita voimme hyödyntää apuna omassa opetusvideossa.

Vertailimme videoiden sisältöjä ja kirjasimme muistiin niiden hyviä ominaisuuksia, joita olivat esimerkiksi selkeä ja rauhallinen puhe, aiheessa pysyminen, hyvä kuvanlaatu ja näytelty tilanne, looginen eteneminen sekä aiheen

tärkeimmät tiedot tiivistettynä tekstiksi puheen lisäksi luovuutta käyttäen. Näitä aiomme toteuttaa omassa työssämme.

8.3 Luonnosteluvaihe

Luonnosteluvaihe käynnistyy, kun ideointivaiheessa on tehty päätös siitä, millainen tuote on tarkoitus suunnitella ja valmistaa. Luonnosteluvaihetta ohjaavat erilaiset tekijät ja näkökohdat tuotteen laadun suhteen. Tuotteen laatua ohjaavat palvelujen tuottaja, asiakasprofiili, tuotteen asiasisältö, rahoitusvaihtoehdot, asiantuntijatieto, arvot ja periaatteet, toimintaympäristö, säädökset ja ohjeet sekä sidosryhmät. Luonnosteluvaiheessa palvelun tai tuotteen luonnostelu perustuu asiakasanalyysin ja -profiilin laadintaan. (Jämsä & Manninen 2000, 43–44.)

Käytimme tiedonhaussa Finna.fi-, Medic-, Google Scholar -ja Ebsco-tietokantoja. Tiedonhausta rajasimme pois muut kuin englannin- ja suomenkieliset tutkimukset. Hakusanojen välissä käytimme AND- ja OR-työkalua, ja hakusanoitamme olivat muun muassa myrkytys, opioidi, alkoh*, myrk*, lääk*, hätäensiapu, intoksikaatio, medicine, first aid ja patient. (Liite 1.) Tutkimukset valitsimme tiedonhaun sekä manuaalisen haun perusteella. Teimme manuaalisia hakuja keskeisillä käsitteillä ensin silmäillen tuloksia ja tämän jälkeen rajauksina vain yamk-tasoiset tutkimukset, väitöskirjat, alkuperäistutkimukset ja hoitosuositukset, jotka ovat vertaisarvioituja. Tutkimukset, jotka valitsimme, olivat aiheeseemme liittyviä tutkimuksia. (Liite 2.)

8.4 Tuotteen kehittäminen

Tuotteen kehittäminen alkoi etenemään jo luonnosteluvaiheessa valittujen ratkaisuvaihtoehtojen mukaisesti. Tuotteen asiasisältöä valittaessa huomioidaan, missä laajuudessa tietoa halutaan välittää ja kenelle. Asiasisällön tulee selvitä heti katsojalleen esimerkiksi hyvien otsikoiden ja laaditun jäsentelyn avulla. Opetusvideon on tarkoitus välittää informaatiota katsojilleen kielellisen ilmaisen, kuten puheen, tekstin tai äänen, ja kuvan avulla. Mahdollisimman hyvään ja selkeään lopputulokseen pääseminen vaatii hyvän suunnittelun, kuten käsikirjoituksen. Käsikirjoitusvaiheessa on tärkeää tehdä videon sisällölle tarkka rajaus sekä valita rakenne ja tyyli. Ratkaisuja tehdään yhdessä tilaajan, toimekiantajan ja muun asiantuntijaryhmän kanssa. (Jämsä & Manninen 2000,

54–59.) Käsikirjoitusta tehtäessä huomasimme, että hyvään lopputulokseen pääsemiseksi kannattaa hyödyntää benchmarkingia. Teimme benchmarking-
taulukon ja hyödynsimme tätä työssämme. (Liite 3.)

Käytimme videon kuvaamiseen puhelimen kameraa. Nykypäivän puhelimen kamerat ovat laadultaan hyvin samankaltaisia kuin laadukkaat kamerat. Puhelimen kamera tulee olemaan kuvausvaiheessa käytännöllinen ja helppo työväline, ja videon editointi mahdollistuu mielestämme helposti. Kuvausvaiheessa tulemme kiinnittämään huomiota kuvakulmiin, jotta videon ydinasiat tulevat selkeästi ilmi katsojalle. Huomioimme videon kuvauksissa myös selkeän äänen käytön. Videossamme tulee näkymään hätäensiavun keskeisimmät hoitotoimenpiteet, kuten kylkiasentoon asettaminen, myrkytystietokeskukseen ja hätänumeroon soittaminen, auttajan rauhallisuus tilanteessa ja myrkytystapauksissa käytettävät yleisimmät lääkkeet. Tulemme mainitsemaan myös potilaan tutkimisen systemaattisesti. Videossa tulemme myös kertomaan intokikaatiopotilaan jatkohoidosta karkeasti.

Editointiohjelmana tulemme mahdollisesti käyttämään Windows Movie Makeria ja teemme editoinnin itse. Editoidessa huomioimme hyvän opetusvideon ominaisuudet sekä pyrimme tekemään videosta lyhyen ja ytimekkään, noin 2–4 minuutin mittaisen. Videota editoidessa huomioimme myös ytimekkäät infopalkit, joissa on kerrottu ydinasiat aiheeseemme liittyen. Videon kuvaukset toteutamme mahdollisesti Savonlinnan kampuksella hoitotyön luokassa. Videota kuvatessamme nauhoitamme myös puhetta, jonka editoimme videon taustalle. Videon tekemisen toteutamme tehdyn käsikirjoituksen mukaan (Liite 4).

8.5 Tuotteen viimeistely

Jämsän ja Mannisen (2000, 80) mukaan tuotteen viimeistelyvaiheessa on tärkeää pyytää palautetta ja arviointia ihmisiltä, jotka eivät ennestään tunne tuotetta, jotta palaute olisi mahdollisimman todenmukaista. Palautteen antajien on mahdollista esittää muutos- ja ratkaisuvaihtoehtoja tuotteelle. Viimeistely tuotteelle tehdään saadun palautteen tai koekäytön perusteella. (Jämsä & Manninen 2000, 80.)

Saatekirje tulee lähettää opiskelijoille ennen palautekyselyä liitteenä. (Liite 5.) Saatekirjeessä tulisi mainita mikä kysely tai tutkimus on kyseessä, mihin käyttötarkoitukseen tutkimus tulee, tekijöiden nimet ja etukäteiskiitokset vastauksista (Postikyselyaineiston kokoaminen 2011). Lähetimme saatekirjeen opiskelijoille opetusvideon ja Webropol-kyselyn kanssa maaliskuun lopussa 2024.

Palautekyselyn avulla saadaan palautetta toteutetusta työstä. Webropol-kysely mahdollistaa helppokäyttöisyyden tiedon analysoinnissa ja anonyymipalautteen keräämisessä (Webropol s.a.). Keräsimme vastauksia tulosten analysoimiseksi Webropol-kyselyllä. Kyselyssämme oli 6 kohtaa, joissa kysyimme mielipiteitä videomme sisällöstä ja toteutuksesta. Kyselyssä oli myös yksi avoin kysymys. (Liite 6.)

Aineiston analyysi on prosessina monivaiheinen. Aineistoon tutustumisen jälkeen rakennetaan kokonaiskuva, minkä jälkeen valmistaudutaan varsinaiseen analyysiin (Günther ym. s.a.) Analysoimme raportinomaisesti tuloksia sekä avasimme sanallisesti sitä, mihin kysymyksiin oli vastattu ja mitä vastauksia saimme. Lisäsimme myös havainnollistavia taulukoita tuloksista.

Kysely lähetettiin kymmenelle sairaanhoitajaopiskelijalle, joista seitsemän vastasi kyselyyn. Ensimmäinen kysymys oli kolmiportainen, ja siinä kartoitettiin opetusvideon selkeyttä, loogista etenevyyttä ja tekstien hyödyllisyyttä videossa. Ensimmäiseen kysymykseen oli jokseenkin samaa mieltä kolme vastaajaa (n=3) ja täysin samaa mieltä neljä vastaajaa (n=4). Toiseen kysymykseen jokseenkin samaa mieltä oli kaksi vastaajaa (n=2) ja täysin samaa mieltä viisi vastaajaa (n=5). Viimeiseen kysymykseen oli jokseenkin samaa mieltä kaksi vastaajaa (n=2) ja täysin samaa mieltä viisi vastaajaa (n=5).

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Opetusvideo selkeästi toteutettu	0	0	3	4	7	3,6	4,0
Opetusvideo loogisesti etenevä	0	0	2	5	7	3,7	4,0
Opetusvideon tekstikentät hyödyllisiä	0	0	2	5	7	3,7	4,0
Yhteensä	0	0	7	14	7	3,7	4,0

Kuva 2. Opetusvideon toteutus, loogisuus ja hyödyllisyys (Kajander & Toivanen 2024)

Seuraava kysymys oli myös kolmiportainen ja siinä kartoitettiin opetusvideon pituutta, kuvakulmaa sekä selkeää ja ymmärrettävää puhetta. Ensimmäisessä kysymyksessä jokseenkin samaa mieltä oli yksi vastaaja (n=1) ja täysin samaa mieltä kuusi vastaajaa (n=6). Toisessa kysymyksessä jokseenkin eri mieltä oli kaksi vastaajaa (n=2), jokseenkin samaa mieltä yksi vastaaja (n=1) ja täysin samaa mieltä neljä vastaajaa (n=4). Kolmannessa kysymyksessä jokseenkin samaa mieltä oli kaksi vastaajaa (n=2) ja täysin samaa mieltä viisi vastaajaa (n=5).

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Sopiva pituus	0	0	1	6	7	3,9	4,0
Selkeä kuvakulma	0	2	1	4	7	3,3	4,0
Selkeä ja ymmärrettävä puhe	0	0	2	5	7	3,7	4,0
Yhteensä	0	2	4	15	7	3,6	4,0

Kuva 3. Opetusvideon pituus, kuvakulma ja puhe (Kajander & Toivanen 2024)

Toteutimme kyllä–ei-kysymyksen, jossa testasimme, onko opiskelija katsonut videon. Kysyimme, riittääkö epäillyssä myrkytystilanteessa soitto vain hätäkeskukseen 112? ”Kyllä”-vastauksia saimme yhden (n=1) ja ”ei”-vastauksia kuusi (n=6), ja vastaus ”ei” on oikein.

	n	Prosentti
Kyllä	1	14,3%
Ei	6	85,7%

Kuva 4. Epäillyssä myrkytystilanteessa soittaminen (Kajander & Toivanen 2024)

Toteutimme kyselyyn yhden tenttikysymyksen opetetusta aiheesta. Tämän avulla pystyimme testaamaan, onko opiskelija todella katsonut videon ja oppinut mikä on spesifi vasta-aine opioidi-intoksikaatiossa. Kysymyksessä kysyimme, onko opioidimyrkytyksen vasta-aine asetyylikysteiniini, joka on todellisuudessa parasetamoli-intoksikaation vasta-aine. Oikea vastaus kysymyseen on ei. ”Kyllä” vastauksia saimme (n=2) ja ”ei” vastauksia (n=5).

	n	Prosentti
Kyllä	2	28,6%
Ei	5	71,4%

Kuva 5. Opioidimyrkytyksen vasta-aine (Kajander & Toivanen 2024)

Viimeisenä kohtana oli avoin kysymys, jossa pyysimme risuja, ruusuja tai kehitysideoita. Saimme vastauksia (n=3), joissa saimme kehitysideoita videon värimaailmaan ja kuvasuhteen parantamiseen. Yhdessä palautteessa videon kerrottiin olevan ”hyvä ja napakka”.

9 POHDINTA

Pohdinta-osiossa kerromme opinnäytetyöprosessistamme sekä valmiista tuotteesta ja kyselystä. Vastausprosenttimme kyselylle on 70 %, mikä on hyvä määrä. Lisäksi pohdimme eettisyyttä ja luotettavuutta sekä kerromme johtopäätöksistä ja jatkokehitysideoista. Pyrimme olemaan kriittisiä ja pohtimaan myös omia kehityskohteitamme.

9.1 Opetusvideon pohdinta

Opetusvideon kuvaaminen opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiavusta toteutettiin kotiympäristössä. Alkuperäisen suunnitelman mukaan olimme ajatelleet kuvaavamme videon Savonlinnan kampuksella hoitotyön luokassa. Valitsimme kuvauspaikaksi kuitenkin kotiympäristön, koska se oli meille helpoin paikka ja ajattelimme, että ympäristö ei vaikuta videomme sisältöön tai tarkoitukseen. Kotiympäristö valikoitui kuvauspaikaksi myös siksi, että mahdollinen intoksikaatiosta aiheutunut hätäensiaputilanne voidaan kohdata ympäristöstä riippumatta missä ja milloin vain. Opetusvideo saatiin toteutettua kuvauspaikka lukuun ottamatta suunnitellusti, ja videon kuvaaminen onnistui. Kuvaaminen onnistui mielestämme hyvin, koska pystyimme tuomaan videoon suunnitellut elementit halutulla tavalla, ja olemme tyytyväisiä opetusvideon visuaaliseen editointiin sekä lopulliseen pituuteen.

Kuokkasen (2019) mukaan hyvän opetusvideon pituus on kaksi minuuttia, koska lyhyt ja asiasisällöltään tiivistetty video on mielenkiintoisempi ja todennäköisemmin katsotaan loppuun asti. Saimme tehtyä opetusvideosta tiiviin, pituudeltaan 2 minuuttia 36 sekuntia. Opetusvideon editointi onnistui, koska näkemykset videon lopputuloksesta olivat samanlaiset ja yhteistyömme sujui hyvin. Työn audiovisuaalinen puoli onnistui mielestämme hyvin, koska toteutimme videon ääniraidat erikseen ja lisäsimme ne videoon tarkoitettuihin kohtiin.

Videosta olisi voinut tulla visuaalisesti selkeämpi, jos olisimme kuvanneet videon esimerkiksi koulun luokkahuoneessa tai sairaalaympäristössä. Lopputulos olisi voinut olla myös visuaalisesti selkeämpi, jos olisimme huomioineet videon kuvakulmat paremmin. Kuvakulman parantamiseksi olisimme voineet asettaa kameran pystyasennon sijasta vaakasentoon, ja kuvasuhde olisi voinut olla laajempi. Jälkikäteen huomasimme myös, että saatekirjeessä puhuimme pelkästä intoksikaatiosta, vaikka aiheemme käsitteli opioidi-intoksikaatiota. Olisimme voineet huomioida ja päivittää tämän ennen saatekirjeen lähettämistä.

9.2 Menetelmän pohdinta

Tuotekehitysprosessi soveltui opinnäytetyömme menetelmäksi hyvin. Toteutimme tuotekehitysprosessin Jämsän ja Mannisen (2000) mukaan, jossa on viisi vaihetta: kehittämistarpeen tunnistaminen, ideavaihe, luonnosteluvaihe, kehittäelyvaihe sekä viimeistelyvaihe. Näistä vaihteista kerromme enemmän tuotekehitysprosessin toteutuskappaleessa 8. Opinnäytetyö- ja videontekoprosessin edetessä tutustuimme useisiin eri tuotekehitysprosessimenetelmiin, jolloin havaitsimme Jämsän ja Mannisen (2000) olevan selkeä menetelmävalinta. Halusimme valita mahdollisimman selkeän menetelmän toteuttaa opinnäytetyötä, koska se vaikuttaa kokemukseemme tehdä ensimmäinen opinnäytetyö sekä ymmärtää tuotekehitysprosessin tarkoitus. Halusimme toteuttaa toiminnallisen opinnäytetyön ja koemme, että emme olisi päässeet yhtä hyvään lopputulokseen minkään muun menetelmän käytössä.

Luonnosteluvaiheessa laadimme selkeän käsikirjoituksen videon teolle. Tämä ei kuitenkaan pitänyt täysin paikkaansa tuotteen kehittämissä vaiheissa, ja improvisoimme työtä tehdessä uusia valintoja. Koimme kuitenkin valinnat hyväksi, vaikka emme edenneetkään suunnitellun käsikirjoituksen mukaan. Käsikirjoitus oli hyvänä pohjana videon tekemiselle, mutta konkreettisesti videota editoitaessa emme täysin hyödyntäneet laadittua käsikirjoitusta.

9.3 Eettisyys ja luotettavuus

Tiedonhaun luotettavuutta lisää aineistoon perehtyminen silmäilemällä sekä tutkimalla sen näkökulmia ja kohderyhmiä. Työhön käytettäviä löydettyjä lähteitä on hyvä arvioida ennen käyttöä. Arvioidessa on hyvä selvittää lähteen luotettavuus ja käyttökelpoisuus eli onko tieto näyttöön perustuvaa. (Tiedonhaun opas 2024.) Koko suunnitelman kirjoittamisen ajan käytimme työsämme apuna useita eri lähteitä sekä tutkimuksia. Teimme manuaalista- sekä tutkimustiedonhakua aiheeseen liittyvistä keskeisistä käsitteistä aluksi silmäilemällä ja tutustumalla lähteiden sisältöihin, jonka jälkeen valitsimme työmme sopivat lähteet.

Huomioimme lähteisiin viitatessa tekijänsuojalain. Merkitsimme lähdeviitteet sekä lähdeluetteloon lähteet oikeaoppisesti kunnioittaaksemme tekijänoikeuksia. Noudatimme Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulun lähdeviite- ja lähdeluettelo ohjeita. Tiedonhakutaulukkoon merkitsimme käyttämämme tietokannat, hakusanat ja valittujen tutkimusten lukumäärät. Kirjallisuustaulukossamme on nähtävillä työssä käytettyjen tutkimusten keskeiset tulokset. Tiedonhakua toteutimme myös manuaalisella haulla eri tietokantojen ja Google haun kautta. Tällä tavalla löysimme paljon hyviä ja luotettavia tietolähteitä, joita tarkastelimme ja hyödynsimme.

Haastattelututkimukset eli kyselyt muodostavat merkittävän osan lääketieteellisestä- sekä kansanterveystieteellisestä tutkimuksesta ja kyselytutkimukset heijastavat yhteiskunnallisia muutoksia paremmin kuin muut tiedonkeruumenetelmät (Luoto 2009). Koko prosessin ajan tulee huolehtia tietosuojasta ja tietoturvasta (Arene Ry, 19). Tietosuojasta ja tietoturvasta olemme huolehtineet koko työn ajan pitämällä keskeneräisen kyselyn itsellämme. Emme ole jakaneet keskeneräistä kyselyä ulkopuolisille. Olemme laatineet kyselyn siten,

että vastaajien anonymiteetti säilyy täysin. Emme kysy kyselyssä laisinkaan henkilötietoja. Kerromme nämä kyselymme alussa olevassa eettisessä suosituksessa osallistua tutkimukseen. Hyvän tutkimuskäytännön mukaan anonymiteettiä on suojattava sitä tiukemmin, mitä arkaluontoisemmasta aiheesta on kysymys (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006).

Tutkimuksen päättyessä täytyy tekijän tai tekijöiden varmistaa aineiston asianmukainen hävittäminen, anonymisointi ja arkistointi. Tietosuojatoimiston mukaan oleellista on selvittää, kuinka kauan tietoja on tarpeen säilyttää tutkimuksen valmistuttua ja mitä tutkimusaineistolle tehdään, kun sen säilyttäminen ei ole enää tarpeen. Tutkimusaineisto hävitetään oikeaoppisesti sen perusteella, millaiselle alustalle aineisto on tallennettu. Sähköisen aineiston voi tuhota esimerkiksi päälle kirjoittamalla. (Aineiston hävittäminen...s.a.) Huolehdimme aineiston hävittämisestä tietosuojavaltuutetun toimiston ohjeiden mukaisesti. Emme käytä henkilötietoja tutkimuksessamme, vaan toteutamme kyselyyn vastaamisen täysin anonymisti.

Webropol-kyselyn tekijällä on velvollisuus huolehtia, että tietoa käsittelevät ja tarkastelevat vain tehtävään kuuluvat henkilöt. Tiedot poistetaan välittömästi, kun niille ei ole enää käyttöä. (Anna-Liisa 2020.) Keräsimme aineistoa ja vastauksia, minkä jälkeen analysoimme tuloksia. Aineistoa käsitteli vain opinnäytetyön tekijät, säilytimme kyselyä salasanojen takana sekä poistimme käytetyt ja kerätyt aineistot heti kun emme enää niitä tarvinnut.

Eettisesti hyväksyttävä tieteellinen tutkimus ja sen tulokset ovat hyväksyttäviä ja luotettavia, jos tutkimuksessa on noudatettu hyvän tieteellisen käytännön mallia (Tenk 2012, 6.) Kerromme kyselyssämme, että osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Kyselyyn voi kieltäytyä osallistumasta tai keskeyttää osallistumisen.

Hyvän tieteellisen käytännön mukaan tutkimuksen peruseriaatteita ovat rehellisyys, vastuunkanto, luotettavuus ja arvostus. Menettelytavoista koostuva käytännöstä tulee huolehtia koko työn elinkaaren ajan. Toisen työn kopioiminen on luvatonta ilman lupaa tai asianmukaista viittaamista. (Hyvä tieteellinen käytäntö...2023.) Työtä tehdessämme pidimme mielessä rehellisyyden,

huolellisuuden ja tarkkuuden. Huomioimme edellä mainittujen lisäksi plagioinnin, eli emme kopioineet tai väärentäneet lukemaamme tietoa vaan kirjoitimme asiat omin sanoin. Tutkimusetiikkaa ohjaa hyvä tieteellinen käytäntö, joka antaa ohjeet kaikille tutkimuksen tekijöille. HTK-ohjeen mukaan tutkimuksessa noudatetaan rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tulosten talentamisessa ja esittämisessä sekä niiden arvioinnissa. (Tenk 2012, 6.)

9.4 Opinnäytetyöprosessin ja oppimisen arviointi

Opinnäytetyön tekeminen prosessina on ollut meille haastava mutta opettava prosessi. Opimme prosessin aikana aikataulutusta ja järjestelmällisyyttä sekä etsimään luotettavaa tutkimustietoa. Yllätyimme siitä, kuinka laajasti syvennymme aiheeseen, koska työn edetessä mielenkiinto kasvoi aiheita kohtaan. Opinnäytetyömme toteutus alkoi vuoden 2023 lopussa, ja parityöskentelyn tukena ovat olleet pienryhmätapaamiset. Pienryhmätapaamiset on toteutettu ohjaavien opettajien sekä kahden muun opiskelijan kanssa. Pienryhmätapaamiset ovat järjestyneet Microsoft Teams -sovelluksen välityksellä, ja olemme kokeneet ne erittäin hyväksi ja helpoksi ohjausmenetelmäksi, sillä asumme eri paikkakunnilla ja tapaaminen ei ole aina ollut mahdollista. Lisäksi ohjaavat opettajat ovat antaneet mahdollisuuden kysyä neuvoa pienryhmätapaamisten ulkopuolella, mikä on auttanut työmme edistymisessä.

9.5 Johtopäätökset ja jatkokehitysideat

Opioidi-intoksikaatiopotilas voidaan kohdata missä vain, joten valitsemamme aihe on tärkeä ja hyödyllinen opiskeltavaksi. Tärkeää on, että ammattilaisena osaa toimia ensiaputilanteessa oikealla tavalla. Maallikkona ja alan opiskelijana on osattava vähintään hätäensiaputoimenpiteet. Johtopäätöksemme on, että opetusvideomme opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensivusta, jonka olemme lähettäneet sairaanhoitajaopiskelijoille, on sisällöltään onnistunut. Olemme pystyneet luomaan onnistuneesti opetusvideon tärkeimmistä hätäensiapuun liittyvistä toimenpiteistä sekä ammattilaisen että maallikon katsottavaksi. Webropol-kyselyn vastauksen kertovat, että opiskelijat ovat oppineet pääasiassa keskeiset asiat aiheesta.

Aiheen jatkokehitysideoina voisi olla akuutti- ja tehohoitotyön kurssille oma oppimisolusta, jossa "pikkutentin" omaisesti käsiteltäisiin intoksikaatiopotilaan

vastaanottamista, tutkimista, hoitotoimenpiteitä ja lääkehoitoa. Tämä voisi toimia myös mielenterveys- ja päihdehoitotyön kursseilla. Lisäksi mainitsemamme vahvoista opioideista eli morfiinista, fentanyylistä, oksikodonista ja metadonista voisi jatkokehitysideana kertoa laajemmin, kuten lääkkeiden myrkyllisistä ja tappavista annoksista yhdistettynä intoksikaatiopotilaan hoitoon sairaalassa. Viimeisenä jatkokehitysideana voisi olla lisämateriaali intoksikaatiopotilaan jatkohoidosta ensihoidossa sekä myöhemmin sairaalahoidossa.

LÄHTEET

- Aineiston hävittäminen, anonymisointi tai arkistointi tutkimuksen päättyessä s.a. Tietosuojavaltuutetun toimisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://tietosuojafi/aineiston-havittaminen-anonymisointi-tai-arkistointi-tutkimuksen-paattyessa> [viitattu 26.2.2024].
- Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset s.a. Arene Ry. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULU-JEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382> [viitattu 25.1.2024].
- Anna-Liisa. 2020. Webropol-kyselyn tulosten poisto, nollaus tai anonymisointi. ICT Oulu. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://ict oulu.fi/14371/> [viitattu 25.1.2024].
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2022. Myrkytykset. Duodecim Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00013> [viitattu 13.12.2023].
- Elvytys. 2021. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Elvytysneuvoston, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Punaisen Ristin asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi17010> [viitattu 19.12.2023].
- Gunnar, T. 2018. Huumetestien aikarajoja. Käypä hoito. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/nix00462> [viitattu 19.12.2023].
- Günter, K., Hasanen, K. & Juhila, K. s.a. Johdanto: Analyysi ja tulkinta. Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetaelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/analyysi-ja-tulkinta/> [viitattu 24.2.2024].
- Haapio, M., Koivusalo, A.-M. & Mäkisalo, H. 2012. Myrkytysten kehonulkoiset verenpuhdistusmenetelmät. Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo10559> [viitattu 23.11.2023].
- Halinen, M. 2023. Hypotermia (ruumiinlämmön lasku). Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00223> [viitattu 19.2.2024].
- Hamina, A. 2020. Analgesic use and outcomes associated with incident opioid use – The medication use and Alzheimer`s disease study. Väitöskirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://erepo.uefi/bitstream/handle/123456789/21821/urn_isbn_978-952-61-3267-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y [viitattu 12.12.2023].
- Hoppu, K. & Pajarre-Sorsa, S. 2004. Antidootit ja muut myrkytyslääkkeet – mitä mistä milloin. Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo94120> [viitattu 13.12.2023].

Huumeisiin kuolleita vuonna 2022 edellisvuotta vähemmän. 2023. Tilastokeskus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.stat.fi/julkaisu/ckte7a0005dj90d09soc5utvm> [viitattu 19.2.2024].

Huumeongelmat. 2022. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavilla: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50041> [viitattu 10.1.2024].

Huttu, T. 2018. Myrkytys – neljä tapaa hoitaa. Lääkärilehti. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/uutiset/myrkytys-ndash-nelja-tapaa-hoittaa/?public=41b826372fc391b4960d3212d95a1518&utm_source=facebook [viitattu 23.11.2023].

Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). 2023. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanta-htk> [viitattu 29.12.2023].

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. 2012. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf [viitattu 25.1.2024].

Häkkinen, M. 2015. Abuse and fatal poisonings involving prescription opioids – Revelations from postmortem toxicology. Väitöskirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/1a482dbf-4307-41a4-9d55-a9ec0ccfac24/content> [viitattu 12.12.2023].

Hypertermia. 2016. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt01226> [viitattu 24.2.2024].

Intoksikaatio. 2016. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt01378> [viitattu 23.11.2023].

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuoteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Tammi.

Kalso, E. 2018. Opioidit. Duodecim Oppiportti. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.oppiportti.fi/op/kip01522/do?p_haku=oksikodoni#s15 [viitattu 24.11.2023].

Kratz, M. & Lilius, T. 2022. Akuuttien myrkytysten ja diagnoosi ja hoito. Hoitosuositus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www-duodecimlehti-fi.ezproxy.xamk.fi/xmedia/duo/duo16910.pdf> [viitattu 12.12.2023].

Kriikku, P. & Ojanperä, I. 2020. Alkoholimyrkytyskuolemat ovat vähentyneen, huumekuolemat eivät. Lääkärilehti. Alkuperäistutkimus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www-laakarilehti-fi.ezproxy.xamk.fi/tieteessa/alkuperaistutkimukset/alkoholimyrkytyskuolemat-ovat-vahentyneet-huumekuolemat-eivat/> [viitattu 12.12.2023].

Kuitunen, T. 2000. Myrkytysten diagnostiikan ja alkuhoidon periaatteet. Aikakauskirja Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo91678> [viitattu 19.12.2023].

- Kuokkanen, A. 2019. Vaikuttava opetusvideo: tee se näin. Mediamaisteri. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.mediamaisteri.com/blog/kuinkatehda-vaikuttavia-opetusvideoita> [viitattu 19.12.2023]
- Kyselyt ja raportointi s.a. Webropol Powerful Insights. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://webropol.fi/kyselyt-ja-raportointi/> [viitattu 18.1.2024].
- Lilius, T., Karlsson, S., Soininen, L. & Valli, J. 2022. Myrkytysten hoito. 2. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim Oy.
- Lilius, T. 2023. Antidootit ja niiden vaikutusmekanismit. Duodecim Oppiportti. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.oppiportti.fi/op/lft00478/do?p_haku=naloksoni#q=naloksoni [viitattu 13.12.2023].
- Lund, V. 2007. Vaikean myrkytyspotilaan ensihoito sairaalan ulkopuolella. Lääkärilehti. Katsausartikkeli. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/tieteessa/katsausartikkeli/vaikean-myrkytyspotilaan-ensihoito-sairaalan-ulkopuolella/> [viitattu 12.12.2023].
- Luoto, R. 2006. Kyselytutkimuksen suunnittelu. Aikakauskirja Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo98221> [viitattu 18.1.2024].
- Markus, H., Soininen, L., Eronen, A.K. & Tiihonen, M. 2018. Iäkkäiden lääkitykseen liittyvät myrkytyskyselyt. Lääkärilehti. Alkuperäistutkimus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www-laakarilehti-fi.ezproxy.xamk.fi/tieteessa/alkuperäistutkimukset/iakkaiden-laakitykseen-liittyvat-myrkytyskyselyt/> [viitattu 13.12.2023].
- Meririnne, E., Seppälä, T. & Seppälä, T. 2004. Opiattiiriippuvuuden neurobiologiaa. Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo94225> [viitattu 24.11.2023].
- Morphin. 2020. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/far05143#s3> [viitattu 24.11.2023].
- MORPHIN injektioneste, liuos 20mg/ml. 2023. Pharmaca Fennica. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pharmacafennica.fi/spc/2977884> [viitattu 24.11.2023].
- Mustajoki, P. 2021. Asidoosi (elimistön nesteiden liiallinen happamuus). Duodecim Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00656> [viitattu 13.12.2023].
- Myrkytys. 2023. Punainen Risti. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuhjeet/myrkytys/> [viitattu 13.12.2023].
- Mäenpää, S. & Karttunen, N. 2017. Opioidit. Päihdelinkki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/laakkeet/opioidit> [viitattu 23.11.2023].

Oksanen, T. & Turva, J. 2015. Ensihoidon taskuopas. 15. uudistettu painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Opioidit s.a. Terveyskylä. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/kipu-leikkauksen-j%C3%A4lkeen/kipu-%C3%A4kitys-leikkauksen-j%C3%A4lkeen/opioidit> [viitattu 23.11.2023].

Opioidit. 2017. Päihdelinkki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/laakkeet/opioidit> [viitattu 24.11.2023].

Oxycontin (oxycontin depot) depottabletti 5mg, 10mg, 20mg, 40mg, 80mg. 2023. Pharmaca Fennica. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pharmaca-fennica.fi/spc/2999804> [viitattu 24.11.2023].

Oxynorm. 2023. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/far05385> [viitattu 24.2.2024].

Postikyselyaineiston kokoaminen. 2011. KvantiMOTV. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/postikysely/postikysely.html#saatteet> [viitattu 24.2.2024].

Purokivi, M., Tacke, U., Koskela, H., Kokkarinen, J. & Leutola, H. 2008. Äkillinen hengitysvajaus – metadonikorvaushoidon aloittamiseen liittyvä harvinainen haittavaikutus. Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo97422> [viitattu 23.11.2023].

Rimon, I. 2018. Myrkytysten akuuttihoito. Lääkärilehti. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www-laakarilehti-fi.ezproxy.xamk.fi/tieteessa/katsausartikkeli/myrkytysten-akuuttihoito/> [viitattu 23.11.2023].

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. Hyvä tutkimuskäytäntö. KvaliMOTV. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L3_1_2.html [viitattu 18.1.2024].

Sairaanhoitaja AMK s.a. XAMK. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.xamk.fi/koulutukset/sairaanhoitaja-amk/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=kevaan_lisahuaku_2021&gclid=EAlaQobC%20hMI1qKJ1bHv8glVyOF3Ch12LAXAEAAAYASAAEqJuAfD_BwE [viitattu 22.11.2023].

Surakka, V.-M. 2010. Fentanyyli. Päihdelinkki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/laakkeet/fentanyyli> [viitattu 23.11.2023].

Surakka, V.-M. 2011. Metadoni. Päihdelinkki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/laakkeet/metadoni> [viitattu 23.11.2023].

Tajuttoman aikuisen ensiapu. 2023. Punainen Risti. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/tajuttoman-ensiapu/tajuttoman-aikuisen-ensiapu/> [viitattu 4.1.2024].

Tasmuth, T. 2019. Hyvä kivunlievitys vanhuksen saattohoidossa. Potilaan lääkärilehti. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.potilaanlaakarilehti.fi/uutiset/hyva-kivunlievitys-vanhuksen-saattohoidossa/> [viitattu 24.11.2023].

Tiedonhaun opas: Tiedon luotettavuus. 2024. Tampereen yliopiston kirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://libguides.tuni.fi/tiedonhaun-opas/tiedon-luotettavuus> [viitattu 25.1.2024].

Vahvojen opioidien käyttö syövän aiheuttaman kivun hoidossa. 2021. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW-dokumentti. Julkaistu 16.02.2018. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/nak07802> [viitattu 24.11.2023].

Özütemiz, C., Roshan, S.K., Kroll, N.J., Benson, J.C., Rykken, J.B., Oswood, M.C., Zhang, L. & McKinney, A.M. 2019. Acute toxic leukoencephalopathy: Etiologies, imaging finding and outcomes in 101 patients. Alkuperäistutkimus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7028629/pdf/zj4267.pdf> [viitattu 13.12.2023].

LIITTEET

Liite 1. Tiedonhaku-aulukko

TIETO-KANTA	HAKUSANAT (AND, OR)	RAJAUKSET (VAIN TARVITTAESSA)	TULOSTEN LUKUMÄÄRÄ	VALITTUJEN TUTKIMUKSEN MÄÄRÄ
Medic	Myrkytys AND opioidi	Väitöskirja	4	1
Medic	Alkoh* myrk*	Alkuperäis-tutkimukset	43	1
Medic	Opioidi AND myrkytys	Väitöskirja	62	1
Finna	Opioidi OR myrkytys	Väitöskirja, Pro Gradu, Tutkimusjulkaisu	64	0
Google Scholar	Intoksikaatio AND lää*	-	356	0
Google Scholar	Hätäensiapu AND myrk* AND opi*	-	42	0
EBSCO	Intoxi* medic* AND first aid AND patient	-	4	0
Manuaalinen tiedonhaku	Opioidi, myrkytys, intoksikaatio, hätäensiapu, ensihoito, lääkeaine, vastaaineet	-	-	4

Liite 2. Kirjallisuustaulukko

TUTKIMUKSEN TIEDOT	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO JA MENETELMÄT	KESKEISET TULOKSET
Häkkinen, M. 2015. Abuse and fatal poisonings involving prescription opioids – Revelations from postmortem toxicology. Väitöskirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/1a482dbf-4307-41a4-9d55-a9ec0ccfac24/content	Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia opioidimyrkytyksistä johtuvia kuolemia.	Kvantitatiivinen kuolinsyy tutkimus ja post mortem aineisto.	Opioidimyrkytysten kokonaisuus on lisääntynyt vuodesta 2000.
Kriikka, P. & Ojanperä, I. 2020. Alkoholimyrkytyskuolemat ovat vähentyneet, huumekuolemat eivät. Alkuperäistutkimus. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.laakari-lehti.fi/tieteessa/alkuperaistutkimukset/alkoholimyrkytyskuolemat-ovat-vahentyneet-huumekuolemat-eivat/	Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia alkoholi- ja huume- myrkytyskuolemia.	Koonti laboratorio-aineistoista ja asiakirjoista.	Alkoholimyrkytyskuolemat ovat vähentyneet, lääke- ja huume- myrkytyskuolemat lisääntyneet.
Hamina, A. 2020. Analgesic use and outcomes associated with incident opioid use – the medication use and Alzheimer’s disease study. Väitöskirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/21821/urn_isbn_978-952-61-3267-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y	Alzheimerin tautiin liittyvää pitkäaikaisista opioidilääkkeiden käyttöä.	Rekisteritutkimus Alzheimeria sairastavista suomalaisista. Vertailuna tutkimuksessa mukana myös 4 henkilöä, jolla ei sairautta ole.	Alzheimeriä sairastavat käyttivät opioideja kipulääkkeinä 34,9% ja ei Alzheimeria sairastavat 33,5%.
Rimon, I. 2018. Myrkytysten akuuttihoito. Katsausartikkeli. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.laakari-lehti-fi.ezproxy.xamk.fi/tieteessa/katsausartikkeli/myrkytysten-akuuttihoito/	Tutkimuksen tarkoituksena on kertoa myrkytyksen akuuttihoitosta ja siihen	Katsausartikkeli aiheeseen liittyen.	Sairaalaan päätyneiden myrkytyspotilaiden kuolleisuus vähäistä,

	liittyvistä neljästä peruserästä.		suurin osa tarvitsee vain seurantaan. Psykiatrisen arvio tarpeellinen kaikista, jotka vahingoittavat itseään tahallisesti.
Kratz, M. & Lilius, T. 2022. Akuuttien myrkytysten diagnoosi ja hoito. Hoitosuositus. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www-duodecimlehti-fi.ezproxy.xamk.fi/xmedia/duo/duo16910.pdf	Tarkoituksena on kertoa myrkytysten diagnooseista, huomioon otettavista seikoista, niiden hoidosta sekä löydöksistä.	Vertaisarvioitu katsausartikkeli.	Myrkytystietokeskuksen konsultointi tärkeää ja yleensä myrkytysten hoidossa riittävää oikeinmukainen hoito ja elintoimintojen tukeminen.
Lund, V. 2007. Vaikean myrkytystiltaan ensihoito sairaalan ulkopuolella. Lääkärilehti. Katsausartikkeli. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.laakari-lehti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/tieteessa/katsausartikkeli/vaikean-myrkytystiltaan-ensihoito-sairaalan-ulkopuolella/	Tutkimuksen tarkoituksena on kertoa vaikean myrkytystiltaan hoidosta, etiologiasta ja oikeista ensihoidossa ja sairaalan ulkopuolella.	Vertaisarvioitu katsausartikkeli.	Suomessa vakavia myrkytyksiä on vuosittain 2000, joista myös runsaita määriä on joutunut kuolemaan vuotena 2004. Hoitoon pääseviä myr-

			kytyspoti- laita on kuolleisuu- deltaan suomessa alle 2%.
Markus, H., Soininen, L., Eronen, A-K. & Tiihonen, M. 2018. Iäkkäiden lääkkityksiin liittyvät myrkytyskyselyt. Lääkärilehti. Alkuperäistutkimus. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www-laakarilehti-fi.ezproxy.xamk.fi/tieteessa/alkuperäistutkimukset/iakkaiden-laakitykseen-liittyvat-myrkytyskyselyt/	Tutkimuk- sen tarkoi- tuksena oli tutkia iäk- käiden lääkkityksiä ja niihin liittyviä myrkytyk- siä.	Aineisto on koottu HUS sai- raanhoito- piirin alu- eella jär- jestettä- vistä myr- kytystieto- keskuksen kyselyistä.	Yli puolet iäkkäiden myrkytyk- sistä, joh- tui virheel- lisestä an- nostelusta ja virheelli- sistä lääk- keiden käytöstä.

Liite 3. Benchmarking

VIDEON NIMI	ONNIS- TUNEET ASIAT	KEHI- TETTÄ- VÄT ASIAT
"Ensiapu epäillyssä myrkytystilanteessa" Linkki: https://www.youtube.com/watch?v=GqH4TW_6EIM&ab_channel=Myrkytystietokeskus	Selkeä puhe, tekstiken- tät pu- heen li- sänä, sel- keästi ku- vattu vi- deo jokai- sesta toi- mintamal- lin tilan- teesta.	Teksti- kenttien näkyimi- nen pi- dempään huomioi- den hi- taasti lu- kevat.

<p>”RADplus – Toksikologia: opioidimyrkytysten hoito” Linkki: https://www.youtube.com/watch?v=CG7367Xz7al&t=18s&ab_channel=paramedicFI</p>	<p>Tuo esiin omia konkreettisia esimerkkejä, alan ammattilaiset kertomassa, aiheessa pysyminen</p>	<p>Apuna puheelle olisi voinut käyttää havainnointimaan erilaisia tekstikenttiä tms.</p>
<p>”Aikuisen peruselvytys” Linkki: https://www.youtube.com/watch?v=3dsqxuG9IEk&ab_channel=SuomenPunainenRisti</p>	<p>Video selkeä, ei turhaa puhetta, defan äänet kuuluivat hyvin.</p>	<p>Tekstikentät voisi olla laajempia, esimerkiksi kertoa miksi on hyvä vaihtaa painelijaa säännöllisesti eli selkeät ohjeistukset myös maallikot huomioiden.</p>

Liite 4. Käsikirjotus

OTOS	KUVA	PUHE	INFOTEKSTIT
------	------	------	-------------

1.	Lääkekuva taustalle mustavalkoisena, otsikoksi opetusvideo lääkeaineintoksikaatiopotilaan hätäensiavusta ja otsikko xamkin väreillä musta+keltainen sekä xamkin logo otsikon alle. (10sec)	"Opetusvideolla käsittelemme vain opioidi intoksikaatiota" 5sec	OTSIKKO "Lääkeaineintoksikaatiopotilaan hätäensiapu"
2.	Kuvataan maassa makavaa tajutonta potilasta->hoitaja paikalle-> herättelee, ravistelee, käskee heräämään, ilmatien avaaminen/varmistaminen->hengittää 30s	kohtauksen jälkeän puheena "kun löydät maassa makavan potilaan, herättele, ravistele, puhuttele kovalla äänellä -> potilas ei herää -> tajuton 15s	tekstinä sama asia kuin puheena selkeyttämisen vuoksi
3.	Käännä kylki-asentoon varmistusta ilmatie nostamalla leukaa, *puhelinta kuvataan kun hoitaja näpyttää siihen 112* hälytä apua 112, noudata ohjeita 20s	"Kun potilas on tajuton, käännä hänet kylkiasentoon ja varmista ilmatie. Hälytä apua soittamalla 112 sekä noudata hätäkeskuksen antamia ohjeita. Kun epäily myrkytyksestä, soita myrkytystietokeskukseen *puh nro* 35	Käännä tajuton potilas kylkiasentoon Hälytä apua 112 Noudata hätäkeskuksen ohjeita Tarvittaessa soita myrkytystietokeskus *nro* Potilaan voinnin muuttuessa ota uusi yhteys 112.
4.	*jos soitat myrkytystietokeskukseen, noudata ohjeita*	-II- *jos myrkky on nielty, huuhtelee ja puhdistaa suu*	-II- "Älä jätä tajutonta potilasta yksin,

		40sec	Vasta-aineena naloksoni i.v. + i.m. Naloksoni annostus:
--	--	-------	--

Liite 5. Saatekirje

Hyvä sairaanhoitajaopiskelija,

Olemme Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun Savonlinnan kampuksen viimeisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoita. Teemme opinnäytetyönä opetusvideon [intoksikaatiopotilaan](#) hätäensivusta opetuskäyttöön sairaanhoitajaopiskelijoille. Opinnäytetyön tavoitteena on saada varmuutta toimia [intoksikaatiopotilaan](#) hätäensivutilanteessa sekä jakaa tietoa hätätilanteessa toimimiseen [intoksikaatiopotilaalla](#) ja madaltaa kynnystä lähteä toimimaan myös maallikkona.

Pyydämme ystävällisesti katsomaan opetusvideon ja vastaamaan palautekyselyyn. Kyselyn vastaamiseen kuluu aikaa vain muutama minuutti. Kyselyssä pyydämme sinulta palautetta videon toteutukseen ja sisältöön liittyen. Kyselyyn vastaaminen toteutetaan täysin anonyymisti ja vastaaminen on vapaaehtoista. Kaikki palautteet hävitetään opinnäytetyön valmistuessa. Palautteesi on meille erittäin tärkeä, sillä kehitämme opetusvideota palautteiden avulla. Videon katsomiseen sekä kyselyyn vastaamiseen on aikaa kaksi viikkoa: 21.03. - 05.04.2024.

Meille jokainen palaute on erittäin tärkeä, joten kiitos jo etukäteen avustasi!

Linkki videoon:
Linkki kyselyyn:

Ystävällisin terveisin,

Eveliina Toivanen SHSA21SM
Nora Kajander SHSA21SM

Liite 6. Webropol-kysely



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**
Opioidi-intoksikaatiopotilaan hätäensiapu opetusvideo

Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (*)

1. Eettinen suostumus osallistua tutkimukseen

Tutkimustiedotteesta olen saanut riittävän selvityksen tutkimuksesta ja tietojeni käsittelystä siten, että henkilötietojani tai epäsuoria tunnisteita, joista minut voitaisiin tunnistaa, ei käsitellä.

Ymmärrän, että osallistumiseni on vapaaehtoista ja että voin keskeyttää osallistumiseni tutkimukseen milloin tahansa. Tutkimuksen keskeyttämisestä ei aiheudu minulle kielteisiä seuraamuksia. *

Olen lukenut ja ymmärtänyt saamani tutkimustiedotteen ja haluan osallistua tutkimukseen.

2. Oliko...

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Opetusvideo selkeästi toteutettu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opetusvideo loogisesti etenevä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opetusvideon tekstikentät hyödyllisiä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Oliko opetusvideossa *

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Sopiva pituus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selkeä kuvakulma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selkeä ja ymmärrettävä puhe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Epäillyssä myrkytystilanteessa riittää soitto vain hätäkeskukseen 112? *

- Kyllä
 Ei

5. Opioidimyrkytyksen vasta-aine on asetyylikysteini? *

- Kyllä
 Ei

6. Risuja, ruusuja tai kehitysideoita videosta
