OAMK OULUN AMMATTIKORKEAKOULU

Jenna Dorff & Tiia Ketola

LEIKKI-IKÄISEN LAPSEN KIVUN ARVIOINTI

Opetusvideo hoitotyön ja ensihoidon tutkinto-ohjelmien opiskelijoille

LEIKKI-IKÄISEN LAPSEN KIVUN ARVIOINTI

Opetusvideo hoitotyön ja ensihoidon tutkinto-ohjelmien opiskelijoille

Jenna Dorff & Tiia Ketola
Opinnäytetyö
Syksy 2021
Hoitotyön tutkinto-ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Hoitotyön tutkinto-ohjelma, Sairaanhoitaja

Tekijät: Jenna Dorff & Tiia Ketola
Opinnäytetyön nimi: Leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi
Työn ohjaajat: Satu Pinola & Anne-Maria Pöyskö
Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2021 Sivumäärä: 34 + 2 liitettä

Leikki-ikäisen lapsen kivun arvioiminen on tärkeä osa lasten hoitotyötä. Edistys lasten kivun hoitoon ja sen arviointiin liittyvissä tutkimuksissa on ollut suurta jo muutaman vuosikymmenen aikana. Kivun hoitaminen ja arvioiminen on lasten kohdalla usein haastavaa varsinkin, jos siihen ei ole saatu laadukasta perehdytystä. Tämän takia on tärkeää, että lasten kivun arvioimisen toteuttamiseen on saatu tarpeeksi tietoja ja taitoja.

Toiminnallisena opinnäytetyönä toteutettiin opetusvideo leikki-ikäisen lapsen kivun arvioimisesta. Opinnäytetyön tavoitteena oli saada tuotettua laadukas ja ajantasainen opetusvideo Oulun ammattikorkeakoulun hoitotyön ja ensihoidon tutkinto-ohjelmien opiskelijoille leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista. Opetusvideon tavoitteena oli myös tiedon antaminen hoitotyön tutkinto-ohjelman opiskelijoille lapsen kivun arvioinnista ja valmiudet laadukkaaseen lapsen kivun arviointiin, sekä kivun tunnistamisen myötä valmiudet hoitaa lasten kipua tarpeeksi ajoissa. Opinnäytetyön tietoperusta on koottu erilaisista hoitosuosituksista, oppikirjoista ja luotettavista tietokannoista.

Pyysimme opetusvideosta palautetta ohjaavilta opettajilta ja sairaanhoitajaopiskelijoilta. Palautekysely opiskelijoille toteutettiin Webropol-ohjelmalla Oulun ammattikorkeakoulun Oulaisten kampuksen opiskelijoille. Saadun palautteen perusteella videolla tiedollinen puoli toteutui pääsääntöisesti hyvin. Videon havainnollisuudessa ja visuaalisessa puolessa olisi palautteiden mukaan parannettavaa.

Koska aihetta on alettu tutkimaan vasta hiljattain, on leikki-ikäisen lapsen kivun hoito ja arvioiminen hyviä tutkimuskohteita uusille tutkimuksille. Tulevaisuudessa kivun arvioinnista voisi tehdä tutkimusta myös muiden ikäisien lasten kohdalla. Muun muassa vastasyntyneiden kivun arvioinnista on tutkimuksia suppeasti verrattuna esimerkiksi kivun hoitamiseen, joten siitä olisi hyvä saada lisää uutta ajantasaista tietoa.

Asiasanat: Leikki-ikäinen lapsi, kipu, kivun arviointi, kipumittari, opetusvideo

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Healthcare, Option of Nursing

---

Authors: Jenna Dorff & Tiia Ketola
Title of thesis: Toddler's pain assessment
Supervisors: Satu Pinola & Anne-Maria Pöyskö
Term and year when the thesis was submitted: Fall 2021
Number of pages: 34+ 2 appendices

Toddler's pain assessment is important part of pediatric nursing. Studies of children's pain management and assessment have progressed a lot over the past few decades. However, pain management and assessment are difficult to do if it is unfamiliar.

As our thesis we did educational video. The aim of the thesis was to produce up-to-date and good quality video about toddler's pain assessment. The aim was to give knowledge to nursing students about toddler's pain assessment. With the given knowledge student's ability to carry that into practice increases. We based our thesis' information to different care recommendations, textbooks and reliable online sources like science articles.

We collected feedback of the educational video with Webropol-program. The poll was done to target audience. According to the feedback, information of the video was mainly good. Visual side of the video could have been better.

In the future, toddler's pain management and assessment are good subjects for research. Research on pain assessment could also be done in children of other ages in the future.

Keywords: Toddler, pain, pain assessment, pain scale, educational video

SISÄLLYS

1 JOHDANTO ... 6
2 LEIKKI-IKÄISEN LAPSEN KIVUN ARVIOINTI ... 8
2.1 Leikki-ikä ... 8
2.2 Kipu ... 9
2.3 Kivun jaottelu ... 10
2.4 Kivun tunnistaminen ... 12
2.5 Kivun arvioiminen ... 13
2.6 Kipumittarit kivun arvioinnin apuna ... 14
3 VIDEO OPPIMISEN VÄLINEENÄ ... 17
4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET ... 18
5 PROJEKTIN TOTEUTTAMINEN ... 20
5.1 Kohderyhmä ja hyödynsaajat ... 20
5.2 Projektiorganisaatio ... 20
5.3 Kustannusarvio, rahoitussuunnitelma sekä projektin riskit ... 22
5.4 Projektin vaiheet ja aikataulu ... 23
6 TULOKSET JA ARVIOIMINEN ... 26
6.1 Projektin tulokset sekä niiden arvioiminen ... 26
6.2 Projektityöskentelyn arviointi ... 28
7 POHDINTA ... 29
7.1 Oma oppiminen ... 29
7.2 Jatkokehittäminen ... 29
7.3 Projektin eettisyys ja luotettavuus ... 30
LÄHTEET ... 31
LIITE 1 ... 35
LIITE 2 ... 44

1 JOHDANTO

Suurin osa lapsen sairaalahoidosta tapahtuu avohoidollisesti poliklinikoilla ja päiväsairaalassa, sillä useimmat lasten sairastumiset ovat lieviä ja itsestään ohimeneviä, minkä ansiosta hoito kotona on mahdollista. Sairaalaan hakeutumisen syitä lapsilla ovat infektiot, joista yleisimpiä ovat hengitystieinfektiot. Näistä suurin osa pystytään kuitenkin hoitamaan kotona. (Tapanainen & Rajantie 2016a, viitattu 29.9.2021.) Pitkäaikaisista sairauksista yleisimpiä ovat muun muassa mielenterveydelliset ongelmat ja allergiat. Myös muun muassa ruoansulatuskanavan sairaudet, astma, diabetes, epilepsia ja syöpä ovat lapsen sairastumisen syinä. (Tapanainen & Rajantie 2016b, viitattu 29.9.2021.)

Lapsi otetaan osastohoitoon silloin, kun hänen vointinsa tai sairaus vaatii jatkuvaa hoitoa tai tarkkailua (PPSHP 2021, viitattu 29.9.2021). Lastentautien vuodeosastoilla oli vuonna 2019 hoidossa yhteensä noin 27500 potilasta (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020, viitattu 29.9.2021). Syitä vuodeosastohoitoon ovat muun muassa infektiot, kirurginen toimenpide, jota ei voida toteuttaa päiväkirurgisesti, syöpähoidot sekä akuutit neurologiset oireet. Lasten neurologian vuodeosastolla hoidettavia neurologisia sairauksia ovat muun muassa epilepsia, vaikea migreeni, liikehäiriöt, aineenvaihdunta- ja lihassairaudet sekä vaikeat vammat. Lisäksi osastohoitoon lapset voivat päätyä esimerkiksi diabeteksen, kasvuhäiriön, munuais- tai sydänsairauden, reuman tai psykiatristen ongelmien vuoksi. (PPSHP 2021, viitattu 29.9.2021.)

Lasten hoitotyöhön liittyy useita eri lainsäädäntöjä, kuten muun muassa Suomen perustuslaki sekä YK:n lapsen oikeuksien sopimus. Julkisen vallan on turvattava riittävät sosiaali- ja terveyspalvelut jokaiselle Suomen perustuslain mukaisesti. Julkisen vallan on myös edistettävä väestön terveyttä. Jokaisella lapsella on tämän perusteella oikeus hyvään terveyden- ja sairaalahoitoon. (Suomen perustuslaki 731/1999, 19 §, viitattu 24.11.2021.) Terveyden, koulutuksen, tasa-arvon ja turvan takaaminen kaikille lapsille on lapsen oikeuksien sopimuksen tärkein tavoite. (Unicef 2021, viitattu 11.9.2021.) Terveydenhuoltolain mukaan hoidon tulee olla laadukasta, turvallista ja asianmukaista (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, 8 §, viitattu 24.11.2021). Kivun hoitaminen on tärkeä osa laadukasta ja hyvää terveydenhoitoa. Tämän takia kivun arvioiminen tulee tehdä huolellisesti ja kattavasti. (Valvira 2020, viitattu 16.10.2021.)

Toimenpiteiden yhteydessä lasten kipulääkitys on ollut hyvin vähäistä vielä 40 vuotta sitten, sillä lasten kivusta ja sen hoitamisesta ei ollut samanlaista ymmärrystä ja osaamista kuin nykyään (Kokki 2015, viitattu 11.11.2021). Kivunhoidon laatu on tämän jälkeen kehittynyt paljon (Storvik-Sydänmaa, Tervajärvi & Hammar 2019, 99). Nykyään tiedetään, että kivun arviointi ja hoito on tärkeä osa lapsen hoitoa, sillä kipukokemuksesta voi seurata muistijälki, jonka seurauksena lapsi ei yleensä altista itseään kipua aiheuttavalle tekijälle. Lisäksi tulevaisuudessa lapsen kipukokemuksiin saattaa tulla poikkeavia vasteita. (Korppi & Vilo 2017, viitattu 11.9.2021.) Voimakkaan kivun seurauksena lapsella voi ilmetä esimerkiksi myöhemmin oppimisvaikeuksia (Meretoja 2005, viitattu 25.11.2021). Pienen määrän kivun sietäminen on lapsen kannalta jopa edellytyksenä kasvun ja kehityksen suhteen, sillä jopa terveet lapset kokevat kipua aika ajoin esimerkiksi kaatuessaan. Lievän kivun sietäminen auttaa selviämään näistä kipukokemuksista. Jos kipua on kuitenkin liikaa, vie se voimia kasvulta ja toimintakyvyltä. Tämän seurauksena voi lapsella esiintyä ahdistusta, pelkoa ja masentuneisuutta. Hänen kehityksensä omaan ikätasoon nähden voi myös olla hidastunut. (Viheriälä 2018.) Kivun pitkittymisen ja kiputilanteen hankaloitumisen voidaan estää akuutin kivun hyvällä hoidolla (Korppi ym. 2017, viitattu 11.9.2021).

Opinnäytetyön aiheen valinta lähti kiinnostuksesta lasten ja nuorten hoitotyötä kohden. Leikki-ikäisten lasten kivun arvioinnista ei ole niin paljon tutkittua ajantasaista tietoa kuin aikuisten kivun arvioinnista. Opinnäytetyön tavoitteena oli saada tuotettua laadukas ja ajantasainen opetusvideovideo Oulun ammattikorkeakoulun hoitotyön ja ensihoidon tutkinto-ohjelmien opiskelijoille leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista. Opetusvideon tavoitteena oli tiedon antaminen hoitotyön ja ensihoidon tutkinto-ohjelman opiskelijoille lapsen kivun arvioinnista. Lisäksi tavoitteena oli, että opiskelijat saavat valmiuksia toteuttaa lapsen kivun arviointia laadukkaasti, sekä kivun tunnistamisen myötä valmiuksia hoitaa lasten kipua tarpeeksi ajoissa.

2 LEIKKI-IKÄISEN LAPSEN KIVUN ARVIOINTI

2.1 Leikki-ikä

Leikki-ikäiset jaetaan varhaisleikki-ikäisiin, eli 1-3-vuotiaisiin, sekä myöhäisleikki-ikäisiin, eli 3-6-vuotiaisiin (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 25). Lapsen kasvu ja kehitys ovat monen eri osa-alueen seurausta, joten jokainen lapsi kehittyy omaan tahtiin hänen yksilöllisen tilanteensa ja luonteenpiirteidensä mukaisesti (Koivula, Siipainen, Eerola-Pennanen & Böök 2017, 87). Lapsen kehityksen kulkuun vaikuttavat muun muassa perimä, persoonallisuus, ympäristö sekä virikkeet (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 25). Lapsen kehityksessä on kuitenkin tiettyjä etenemissuuntia ja samankaltaisuuksia silloin, kun lapsen kasvun kehityksessä ei ole poikkeamia (Koivula ym. 2017, 87). Lapsen kasvuvauhti tasaantuu leikki-iässä imeväisiän nopean kasvun jälkeen. Leikki-iässä fyysisiä ja sosiaalisia taitoja aletaan opettelemaan. Lapsella karkeamotoriikka kehittyy varhaisleikki-iässä, kun taas hienomotoriikka ja koordinaatiokyky alkavat kehittymään myöhäisessä leikki-iässä (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 25). Eri ikäisille lapsille on asetettu tiettyjä kasvun ja kehityksen suuntatavoitteita, joiden avulla pystytään seuraamaan lapsen kasvua ja kehitystä (Airaksinen, Alenius & Mustonen 2021, viitattu 16.10.2021).

Yleensä lapsi alkaa puhumaan ja kävelemään noin vuoden iässä. Tällöin hän myös tutkii ahkerasti ympäristöään. Lapsen sosiaaliset taidot kehittyvät yhtä aikaa tunne-elämän kanssa. Yksivuotiaslapsi osaa nimetä asioita, tunnistaa tuttuja sanoja ja ilmaisuja sekä noudattaa ja ymmärtää ohjeita, jotka ovat lyhyitä. Lisäksi 1-vuotias alkaa usein muodostamaan kaksisanaisia lauseita. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 18, 25.) Tämän ikäisenä lapsi ymmärtää puhetta enemmän kuin pystyy sitä itse tuottamaan. Lapsen muisti kehittyy koko ajan, ja lapsi saattaa muistaa esimerkiksi missä tiettyä tavaraa säilytetään kotona. (Puura 2019, viitattu 16.10.2021.)

Kaksivuotiaalla keskittyminen asioihin on lyhytaikaista. Lapsen muisti kehittyy ja lapsi alkaa huomaamaan sukupuolten välisiä eroja. Kaksivuotias osaa puhua yleensä 2-3 sanan lauseita. Tässä iässä monikkomuotojen käyttö sekä verbien taivutuksen opettelu alkaa. Uhmaikä alkaa yleensä myös noin 2-3-vuotiaana. Tässä vaiheessa rajat ja säännöt ovat lapselle tärkeitä. Lapsi alkaa tietämään oman ikänsä ja sukupuolensa noin 3-vuoden ikäisenä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 25.)

Lapsi alkaa puheen kehittyessä kyselemään paljon. Muistissa lapsella on tämän ikäisenä juuri tapahtuneita asioita sekä muutaman kuukauden takaisia tapahtumia. 3-vuotias osaa ottaa muut huomioon ja lohduttaa toisia. 3-vuotiaana lapsi osaa yleensä kertoa omasta päivästään ja muista tapahtumista, sekä erottaa todellisuuden mielikuvasta. (Puura 2019, viitattu 29.9.2021.)

4-vuotias käyttää leikeissään monipuolisesti mielikuvitustaan. Lapsen kyselyikä jatkuu. Lapsi osaa käyttää tässä iässä yleensä 5-6 sanan lauseita ja hän opettelee lukumäärien merkitystä. 5-vuotiaana lapsen moraalikäsitys kehittyy. Hän osaa laskea yksinkertaisia laskuja sormillaan. 5-vuotiaana lapsi myös alkaa kertomaan tarinoita sujuvasti, osaa taivuttaa sanoja sekä hallitsee vaikeat äänteet. 6-vuotias osaa erottaa oikean ja väärän sekä totuuden ja tarun eron. Tällöin lapsi myös yleensä kiinnostuu lukemisesta. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 26.) 5-6 vuotias lapsi pystyy yleensä keskittymään annettuihin tehtäviin jo vähintään 20-30 minuuttia (Puura 2019, viitattu 16.10.2021).

2.2 Kipu

Kipu on mahdolliseen tai selvään kudosvaurioon liittyvä epämiellyttävä kokemus. Kipu voi olla sekä sensorinen että emotionaalinen kokemus. Kivun kokemiseen vaikuttavat biologiset, psykologiset sekä sosiaaliset tekijät. (Kalso 2021, viitattu 16.10.2021.) Se on subjektiivista, joten jokainen voi kokea kivun eri voimakkuudella omasta kipuherkkyydestä riippuen (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 99–100). Vaikka kivun aiheuttaja olisi sama ja kontrolloitu, voivat eri henkilöt kokea kivun kokonaan eri lailla. Toinen kokee, että kipu on lievää, kun taas toiselle sama kokemus aiheuttaa sietämätöntä kipua. (Kalso 2021, viitattu 16.10.2021.)

Kivun tunteminen aiheutuu siitä, että kudosvaurio aiheuttaa kipuärsykkeen, joka kulkee elimistössä sähköisten ja kemiallisten tapahtumien seurauksena. Ensin ärsyke johtaa hermopäätteiden sähkökemialliseen aktivoitumiseen, jolloin syntyy aktiopotentiaaleja. Tämän jälkeen kipuviesti kulkee hermosoluja pitkin selkäytimeen ja aivoihin. Hermostossa tapahtuu kivun muuntelua, jonka seurauksena selkäytimessä toimivien hermosolujen toiminta joko estyy tai vahvistuu. Esimerkiksi trauman jälkeen jotkut eivät koe heti juurikaan kipua, ja toisaalta kroonista kipua kokevilla kiputuntemus voi olla vahvistunut. Lopulta kipu aistitaan, kun kipuviesti on saavuttanut kipuradan pään ja kipua välittävät neuronit ovat aktivoituneet. (Kalso & Kontinen 2018, viitattu 15.6.2021.)

Lapset tuntevat kipua aivan kuten aikuisetkin. Lapset eivät kuitenkaan kestä kipua niin hyvin kuin aikuiset, ja he kärsivät siitä enemmän kuin aikuiset. (Hiller 2018a, viitattu 11.9.2021.) Lapsen kokemaan kipuun vaikuttavat lapsen ikä, sukupuoli, aikaisemmat kokemukset kivusta, temperamentti ja perimä (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 101). Kivun taustalla voi olla monia eri syitä, joita hoitohenkilökunnan tulisi pyrkiä selvittämään hoitosuhteen aikana. Joskus nämä syyt tulevat esille vain ohimennen potilaan puheesta, ja tämän takia on tärkeää, että hoitohenkilökunta kuuntelee ja tutkii potilasta hyvin. (Vainio 2018, viitattu 15.6.2021.)

Kivun hoitaminen on tärkeää, sillä kova ja huonosti hoidettu kipu voi aiheuttaa pysyviä psyykkisiä jälkiä, pitkittää kivun aistimista sekä aiheuttaa kivun aistimuksessa pitkäkestoisia muutoksia (Hiller, Meretoja, Korpela, Piiparinen & Taivainen 2006, viitattu 23.6.2021). Lapsen aiemmin kokema kipu, erityisesti toistuva tai pitkittynyt kipu, voi vaikuttaa pitkään, sillä pelko kivusta voi vaikeuttaa lapsen elämää. Tulevat tutkimukset ja hoidot voivat vaikeutua, kun lapsi pelkää niiden aiheuttamaa kipua. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 99–101.) Päinvastoin myös psyykkinen hätä tai psyykkinen sairaus voi aiheuttaa lapselle kipuoireita, sillä hän ei osaa ilmaista tai kertoa asiasta sanoilla (Hiller 2018b, viitattu 20.6.2021). Kivun laadukas hoitaminen taas ehkäisee muun muassa unettomuutta, epämukavuutta ja stressiä sekä edistää paranemista. Krooniset kiputilat vähenevät hyvin hoidetun kivun avulla. (Turunen 2018, viitattu 16.8.2021.) Huonosti hoidettu kipu altistaa pitkäaikaiselle kivulle ja masennukselle sekä monelle muulle komplikaatioriskille, kuten paranemisen hidastumiselle (Vilo & Vänttinen 2021). Aikuisten rohkaiseva ja positiivinen asenne sekä tuki auttaa lapsia selviämään kipukokemuksesta (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 105).

2.3 Kivun jaottelu

Akuutti eli äkillinen kipu on elimistön suojamekanismi. Se ilmoittaa tilanteista, joissa elimistö voi vaurioitua tai on vaurioitunut. Akuutiksi kivuksi lasketaan kipu, joka on kestänyt alle kuukauden. (Storvik-Sydänmaa, 2019, 100.) Akuuttia kipua voi aiheuttaa moni asia, joita ovat muun muassa erilaiset vammat, kuten palovammat, tapaturmat sekä tulehdukset. Usein akuutin kivun syy on tiedossa, jolloin kipua osataan hoitaa oikein. (Kipu, Käypä hoito -suositus 2017, viitattu 28.9.2021.) Suurin osa lasten kokemasta kivusta on akuuttia ja itserajoittuvaa. Usein syynä ovat erilaiset tulehdustaudit, traumat, rokotusreaktiot ja hammastoimenpiteet. (Hiller 2018a, viitattu 11.9.2021.) Akuutin kivun vaikutuksia on muun muassa heikentynyt toiminta-, keskittymis- ja aloitekyky, jolloin

aloitteellisuus, tarkkaavaisuus ja aktiivisuus vähenevät. Lääkkeiden tarve sekä poissaolot esimerkiksi päiväkodista voivat lisääntyä. (Kipu, Käypä hoito -suositus 2017, viitattu 16.10.2021.) Mitä pienempi lapsi on, sitä huonommin hän ymmärtää kivun tai sen tuottavan toimenpiteen tarkoitusta. Tällöin lapsi voi alkaa pelkäämään ja ahdistua kivusta. (Hiller 2018a, viitattu 16.10.2021.)

Kun kipu on kestänyt 1–3 kuukautta, on kyseessä subakuutti kipu. Kaikkien kivun muotojen kohdalla kivun hoito on tärkeää, mutta subakuutin kivun kohdalla se on erityisen tärkeää, sillä siihen liittyy suurentunut riski kivun kroonistumiselle, ja näin ollen potilaan elämänlaadun heikkenemiselle. Kipu voi myös olla jaksollista, jolloin kipu on toistuvaa ja äkillistä. Esimerkiksi migreeni on jaksollista kipua. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 100.) Migreenin lisäksi yleisimpiä toistuvan kivun syitä lapsilla ovat muut päänsäryt ja alaraaja- sekä vatsakivut (Hiller 2018a, viitattu 16.10.2021).

Kun kipu on kestänyt yhtäjaksoisesti yli kolme kuukautta, kyseessä on krooninen eli pitkäaikainen kipu (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 100). Krooninen kipu voi johtua monesta eri asiasta ja kivun syytä ei voida aina osoittaa. Tyypillisesti lapsilla kipu pitkäaikaiseenkaan sairauteen liittyen ei ole kroonista. Vaikeuksina pitkäaikaissairailla lapsilla ovat yleensä muun muassa useat sairaalakäynnit sekä erilaiset toimenpiteet, jotka aiheuttavat kipua. Lapsilla pitkäaikaiset perussairaudet, kuten reuma, syöpä ja hemofilia, voivat kuitenkin aiheuttaa myös kroonista kipua. Hermovauriollisia kipuja esiintyy lapsilla harvemmin kuin aikuisilla, mutta niitä voi mahdollisesti esiintyä vamman tai leikkauksen jälkeen. (Hiller 2018a, viitattu 16.10.2021.) Kroonista kipua voidaan pyrkiä ehkäisemään hoitamalla akuuttia kipua mahdollisimman hyvin alusta asti, sekä hoitamalla kipua aiheuttavaa sairautta tehokkaasti. Toisin kuin akuutin kivun yhteydessä, kivun kroonistuessa sen varoittava ja suojaava merkitys vähenee. Näin kipu muuttuu haitalliseksi oireeksi. (Kalso 2018, viitattu 20.6.2021.) Krooniselle kivulle on useita altistavia tekijöitä, joita ovat muun muassa perimä, elintavat, infektiot sekä eri psyykkiset tekijät, kuten masennus tai ahdistus. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 101.)

Kipu voidaan jakaa sen keston lisäksi myös kivun alkuperän mukaan. Tämän jaon mukaan kipu voi olla nosiseptistä eli kipureseptorin ärsytyksestä aiheutuvaa kipua, neuropaattista eli hermovauriokipua ja viskeraalista eli sisäelinperäistä kipua. Näiden alkuperien lisäksi kipu voi olla psykogeenistä, jolloin psyykkiset tekijät aiheuttavat kipua, sekä idiopaattista, jolloin kivulla ei ole selkeää aiheuttavaa syytä tai sairautta. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 100.)

2.4 Kivun tunnistaminen

Lapsen kivun tunnistaminen on tärkeä osa kivun hoitoa, sillä, jos kipua ei osata tunnistaa, ei sitä osata myöskään arvioida ja hoitaa. Usein lapsen, erityisesti leikki-ikäisen lapsen, kivun tunnistaminen voi olla vaikeaa, sillä heidän sanavarastonsa ei ole vielä yhtä laaja kuin nuorilla tai aikuisilla, joten he eivät osaa tuoda kipua yhtä hyvin esille. Lisäksi he eivät aina osaa tunnistaa kipua tai yhdistää missä kipu sijaitsee. (Hiller 2018b, viitattu 19.7.2021.) Lapset myös kokevat kivun osittain eri tavoin kuin aikuinen, eivätkä välttämättä ymmärrä kivun syytä, tai osaa yhdistää sitä toimenpiteeseen tai kipua aiheuttavaan asiaan. On kuitenkin tiettyjä merkkejä, joista mahdollinen kipu voidaan tunnistaa. Näitä ovat muun muassa fysiologiset muutokset, käyttäytymisen muutokset, lapsen reagoiminen käsittelyyn sekä eleet ja ilmeet. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 101-103.)

Fysiologisia muutoksia kipua koettaessa tapahtuu muun muassa hengityksessä ja verenkierrossa. Hengitys voi olla pinnallista, raskasta tai riittämätöntä, happisaturaatio voi mahdollisesti laskea ja hengitystiheys nopeutua. Verenpaine ja pulssi nousevat myös kipukokemuksen aikana. (Kiviluoma, Puustinen & Rantanen 2021, viitattu 16.10.2021.) Lapsen ihon poikkeava väri ja kosteus voivat kertoa kivusta (Iivanainen ym. 2016,79). Kivun aikana iho voi olla muun muassa kylmänhikinen (Kiviluoma ym. 2021, viitattu 16.10.2021).

Lapsen käyttäytyminen kivun aikana voi muuttua aggressiiviseksi, levottomaksi, poikkeuksellisen hiljaiseksi tai tarmottomaksi. Lisäksi lapsi voi olla normaalia itkuisempi. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 101-103.) Kipu voi ilmetä vaikerointina, valituksena tai oikutteluna. Lapsi voi kaivata normaalia enemmän läheisyyttä. (Kankkunen 2003, viitattu 25.5.2021.) Käpertyminen on myös yksi mahdollinen kivun merkki. Kipua kokiessaan lapsi voi olla jännittynyt ja vältellä liikkumista. Erityisesti kipukohdan liikuttamisen välttelystä voi tunnistaa mahdollisesti kipukokemuksen. (Kiviluoma ym. 2021, viitattu 16.10.2021.) Syöminen voi vähentyä ja nukkuminen vaikeutua. Lapsen ollessa kipeä leikkiminen yleensä vähenee. (Kankkunen 2003, viitattu 25.5.2021.) Lapsen reagoiminen käsittelyyn voi myös tuoda ilmi kokeeko lapsi kipua. Lasta käsitellessä ja koskettaessa voi esiintyä muun muassa arkuutta tai jännittyneisyyttä. (Kiviluoma ym. 2021, viitattu 16.10.2021.) Eri eleet ja ilmeet, kuten irvistäminen tai otsan rypistäminen ovat myös merkkejä kivusta (Iivanainen & Syväoja. 2016, 79).

2.5 Kivun arvioiminen

Tärkein asia lasten kivunhoidon parantamiseksi on huolellinen kivun arvioiminen (Hiller 2018b, viitattu 15.6.2021). Kivun arvioinnissa on monia huomioon otettavia asioita. On tärkeää huomioida, että, koska kipu on subjektiivinen kokemus, vain lapsi itse voi arvioida sitä luotettavasti. (Kipu, Käypä hoito -suositus 2017, viitattu 23.6.2021.) Lapsen kivun arvioinnissa voidaan kuitenkin käyttää apuna kivun tunnistamisen merkkejä sekä mahdollisesti eri kipumittareita tai asteikkoja. Ensisijaisesti lähtökohtana on kuitenkin lapsen oma arvio kivusta, jos se on vain mahdollista saada luotettavasti. (Kipu, Käypä hoito -suositus 2017, viitattu 23.6.2021.) Kivun tutkiminen ja lapsen haastattelu tulee toteuttaa lapsen ikään nähden mahdollisimman laajasti. (Iivanainen ym. 2016, 79.) Lapsilla kivun arviointi tehdään samojen periaatteiden avulla kuin aikuisilla ottaen kuitenkin huomioon, että mitä pienempi lapsi on sitä heikommin hän osaa itse kertoa ja kuvailla kipua (Kipu, Käypä hoito -suositus 2017, viitattu 23.6.2021). Leikki-ikäisen lapsen kivun arvioimiseen tulee valita sopiva arviointimenetelmä eri ikäisien lasten kohdalla, sillä 1-vuotias on hyvin eri kehitystasolla kuin 6-vuotias (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 101-103).

Tutkittavia ja selvitettäviä asioita kipua arvioidessa ovat muun muassa kivun luonne, kesto ja laajuus, kipua pahentavat tai aiheuttavat tekijät kuten liike tai jokin asento sekä mahdolliset lievittävät tekijät. Arvioinnissa tulee selvittää, onko kipu jatkuvaa, satunnaista vai tiettyyn tilanteeseen riippuvaa. (Kipu, Käypä hoito -suositus 2017, viitattu 5.7.2021.) Potilaalta tai hänen huoltajiltaan tulee selvittää, onko samanlaista kipukokemusta ollut aiemmin. Jos kivun syy on epäselvä, on selvitettävä kipua edeltävät tapahtumat, kuten esimerkiksi syöminen, juominen sekä mahdolliset tapaturmat ja altistukset. (Iivanainen ym. 2016, 79.) Myös mahdolliset muut oireet, kuten pahoinvointi ja tuntoaistin muutokset, on selvitettävä. Lapsen toimintakykyä tulee seurata. Lapsen vanhempien antama tieto on tärkeää, sillä yleensä he tuntevat lapsensa parhaiten, ja pystyvät näin huomaamaan kivun merkkejä paremmin kuin työntekijät. (Kipu, Käypä hoito -suositus 2017, viitattu 5.7.2021.) Koettu kipu tulee kirjata hyvin ylös, jotta osataan muun muassa seurata lievittyykö, voimistuuko tai muuttuuko kipu jotenkin (Hiller 2018b, viitattu 15.6.2021). Esimerkiksi, jos käytetään lääkkeitä, on tärkeää arvioida kipua sekä ennen, että jälkeen lääkkeen ottamista, jotta pystytään näkemään lääkkeen tehoaminen (Iivanainen ym. 2016, 79). Haastattelussa tulee huomioida myös muun muassa lapsen ajatukset, uskomukset, kulttuuri sekä elämäntilanne, sillä ne voivat vaikuttaa lapsen kivun kuvaamiseen (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 104).

2.6 Kipumittarit kivun arvioinnin apuna

Kipumittarit ovat hyviä apuvälineitä kivun arvioinnissa. Sopiva kipumittari sekä kivun arviointimenetelmä tulee kuitenkin valita harkitusti jokaisen lapsen kohdalla yksilöllisesti, jotta saadaan mahdollisimman luotettavaa tietoa lapsen kivusta. (Hiller 2018b, viitattu 15.6.2021.) Kipumittareita käytettäessä haasteena voi olla se, että lapset, erityisesti pienemmät lapset, yleensä kuvaavat ennemmin omaa yleistä oloaan kuin itse kipua, minkä seurauksena muun muassa lapsen pelot ja sairaalassa oleminen vaikuttavat lapsen arvioon kivusta (Hiller ym. 2006, viitattu 5.7.2021).

Alle 3 -vuotiaiden leikki-ikäisten lasten kivun arviointi perustuu pääsääntöisesti vanhempien tietoon sekä havaittaviin merkkeihin. Tällöin kipumittarina voidaan käyttää esimerkiksi FLACC-taulukkoa. Lyhenne FLACC tulee sanoista face eli kasvot, legs eli jalat, activity eli aktiivisuus, cry eli itkeminen ja consolability eli lohdutettavuus. Sitä käyttäessä kiinnitetään huomio lapsen kasvojen ilmeisiin ja liikkumiseen, kuten jalkojen jännittämiseen tai potkimiseen, sekä siihen onko lapsi rento, jännittynyt tai liikkuuko hän edes takaisin. Lisäksi kiinnitetään huomiota siihen, itkeekö tai vaikertaako lapsi ja pystytäänkö häntä lohduttamaan. (Uitti 2018.) FLACC-asteikossa katsotaan mittarin jokaisen viiden luokan kohdalla lapsen kohdalla toteutuva pistemäärä. Esimerkiksi, jos lapsi hymyilee tai kasvoilla ei ole erityistä ilmettä, tulee hänelle kasvojen kohdalle 0 pistettä. Jokainen luokka käydään näin läpi erikseen, ja saadut pisteet lasketaan yhteen. 0-3 -pistettä tarkoittaa, ettei lapsella ole kipua tai kipu on lievää. 4-6 tarkoittaa keskivahvaa kipua ja 7-10 voimakasta kipua. (Uitti 2018.) Taulukossa 1 on esimerkki FLACC-mittarista.

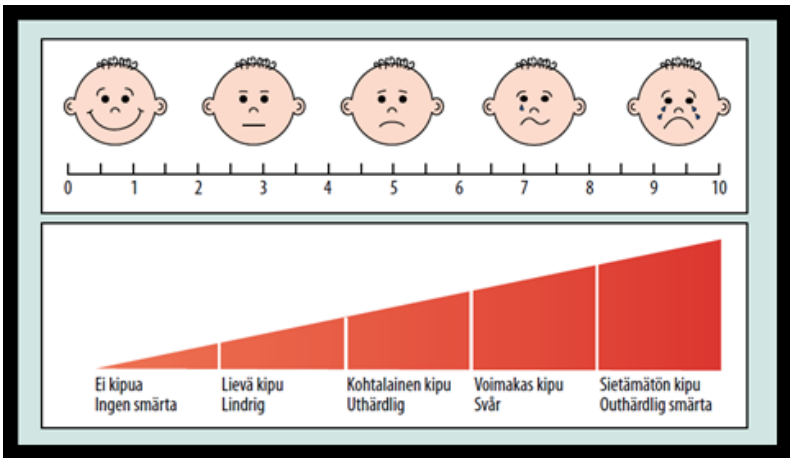
TAULUKKO 1. FLACC-mittari (Uitti 2018)

Luokat \ Pisteet	0	1	2
Kasvot	Ei erityisiä ilmeitä tai lapsi hymyilee.	Ajoittaiset irvistykset, kasvojen rypistäminen, vetäytyneisyys, ei kiinnostunut	Toistuvasti tai jatkuvasti tärisevä leuka tai jännittynyt leukaperä
Jalat	Normaali tai rento jalkojen asento	Levottomat, jännittyneet tai rauhattomat jalat	Potkii tai jalat koukussa
Aktiivisuus	Paikallaan makoileminen, normaali asento, liikkuminen helppoa	Kiemurtelee, liikkuu edestakaisin, jännittynyt	Kaarella, jäykkä, heittelehtii
Itku	Ei itke (hereillä tai unessa)	Voihkii, uikutta, satunnaisesti valitusta	Jatkuvaa itkua, huutoa tai nyyhkytystä, toistuvaa valitusta
Lohdutettavuus	Tyytyväinen, rento	Rauhoiteltavissa satunnaisella kosketuksella, halauksella tai puheella; huomio harhautettavissa	Vaikeaa rauhoitella tai lohduttaa

Tutkimuksen mukaan yleensä yli 3-vuotias lapsi osaa jo jollain tavoin arvioida kipuaan myös itse kipumittarin avulla. Tämä edellyttää, että lapsi ymmärtää, mitä kipumittari tarkoittaa ja mikä sen tarkoitus on. (Vakkala 2021, viitattu 5.7.2021.) Erityisesti pienimpien, eli 3-4-vuotiaiden, lasten kohdalla kannattaa käyttää vielä kuvallista kipumittaria, sillä se on helpompi hahmottaa kuin esimerkiksi numeerinen tai sanallinen kipumittari (Hiller 2018b, viitattu 5.7.2021). Kasvokuvakipumittarissa lasta pyydetään osoittamaan kuvaa tai laittamaan asetin mittarilla olevan kuvan kohdalle, joka kuvaa parhaiten hänen kipuaan sillä hetkellä. Yleisimmin kasvokuvamittarissa pisteet menevät numeroina 0-10 tai 1-5 kasvojen kuvien mukaan. (Raitanen ym. 2021.) Kipumittareita on olemassa kuitenkin useita erinäköisiä, ja ne voivat vaihdella hieman ulkonäöltään. Esimerkiksi kasvokuvakipumittarissa voi viiden kasvokuvan sijasta olla esimerkiksi kuusi kasvokuvaa. Kuviossa 1 ylhäällä on esimerkkikuva kasvokipumittarista. Kuviossa ensimmäinen kasvokuva vasemmalla tarkoittaa, ettei kipua ole ollenkaan. Tämän jälkeen kyseisessä mittarissa kivun voimakkuudet menevät kasvokuvien mukaan vasemmalta oikealle järjestyksessä lievä, kohtalainen, voimakas ja sietämätön kipu.

Kun lapsi on vähintään 5-vuotias, voidaan tarvittaessa harkinnan mukaan myös käyttää numeerisia tai sanallisia kipumittaria. (Hiller 2018b, viitattu 5.7.2021.) Esimerkiksi VAS-mittarit ovat yleisessä käytössä olevia kipumittareita, joissa pisteytys menee numeroina 0-10. Kipujana ja kipukiilamittari ovat esimerkkejä VAS-mittareista. Kipujana on 10 cm pitkä jana, jossa potilasta pyydetään siirtämään poikkiviiva osoittamaan mittarilla siihen kohtaan asteikkoa, joka kuvaa kivun voimakkuutta.

Tämän jälkeen VAS-arvo luetaan mittarin toiselta puolelta. Myös kipukiilamittarissa kanta on yleisimmin 10 cm pitkä. Sitä käytetään samoin kuin kipujanaa. Mittarista riippuen kivun voimakkuus voidaan lukea mittarista joko samalta puolelta tai mittarin toiselta puolelta. Mittareissa voi myös olla sanallinen asteikko, kuten kuviossa 1 olevassa kipukiilamittarissa. VAS-arvon ollessa 0, kipua ei ole ollenkaan. Arvot 1-3 tarkoittaa lievää kipua, 4-6 kohtalaista kipua, 7-9 voimakasta kipua ja 10 kovinta mahdollista kipu. (Englund, Hoikka, Kalliomäki & Niina Raitio 2021.) Tavoitteena olisi, että kipumittarilla arvioituna VAS olisi alle 4 (Vilo ym. 2021, viitattu 15.6.2021).



KUVIO 1. Kasvokuvakipumittari ja kipukiilamittari (Korppi ym. 2017)

Kipumittareilla on mahdoton erottaa täysin luotettavasti lapsen kokema kipu, erityisesti, jos arvioinnin tekee joku muu kuin lapsi itse. Hoitotyöntekijät ja vanhemmat arvioivat lapsen kokeman kivun havaitsemalla ulkoisesti. Tällöin arvioiva henkilö kuvaa lapsen kokevan kipua, jos lapsi reagoi sellaiseen ärsykkeeseen, joka ajatellaan kivuliaaksi. Tämän seurauksena saadaan vain arvio siitä, kokeeko lapsi kipua tai reagoiko hän johonkin muuhun. (Vanhatalo 2018, viitattu 28.9.2021.) Muun muassa jotkin lääkkeet muuttavat mitatun kivun vasteita. Se on tärkeä ottaa huomioon kivun arvioinnissa, jotta erotetaan lääkkeen vaikutus kipureaktioiden vaimentamisesta, esimerkiksi, kun käytetään lääkkeitä, joilla on sedatoiva vaikutus. (Vanhatalo 2018, viitattu 28.9.2021.)

Aikaisemmilla kipukokemuksilla on myös merkitystä lapsen kivun voimakkuuden arvioinnissa. Yleensä terve leikki-ikäinen lapsi kokee kivun olevan asteikon yläpäästä, sillä heillä ei välttämättä ole kokemusta kovemmasta kivusta. He pystyvät kuitenkin kertomaan, jos kiputilanne muuttuu, kuten sen, jos kipu lievittyy tai pahenee. Mitä vanhemmaksi lapsi kasvaa sitä paremmin hän osaa kuvata myös kohtalaista kipua, sillä hän voi verrata kokemaansa kipua aikaisempiin kokemuksiin. (Hiller 2018b, viitattu 15.6.2021.)

3 VIDEO OPPIMISEN VÄLINEENÄ

Nykyään tekniikka ja media on yhä suurempi osa ihmisten elämää, ja näin myös videot ovat yleistymässä opetuskäytössä. Opetusvideon avulla on helppo havainnollistaa sellaisia asioita, mitkä kuvien ja tekstin avulla voi olla vaikeaa. Näin videolla voidaan konkretisoida opeteltavaa asiaa. Laadukas opetusvideo edistää oppimista. Videolla käydään läpi keskeiset asiat lyhyessä ajassa, ja tätä voidaan hyödyntää sekä aiheeseen perehtymisen aikana että asian kertauksessa. Usein nähty asia on helpompi muistaa kuin pelkkä luettu materiaali. (Heikkilä, Luo, Holappa-Girginkaya, Kuure & Nummilinna 2021, viitattu 20.7.2021.)

Opetusvideon huonoina puolina ovat muun muassa se, että videossa olevaa tietoa on lähes mahdotonta muokata tietojen muuttuessa tai lisääntyessä. Videoilla voi myös olla passivoiva vaikutus, minkä takia on erityisen tärkeää, että videon jälkeen asioista esimerkiksi keskustellaan tai muuten puretaan videon katsomisen jälkeen. Opetusvideon käyttämisessä on myös huomioitava, että tekniset ongelmat voivat vaikeuttaa videon katsomista ja näin viivyttää opetusta. Videossa käytyyn tietoon voi olla myös vaikea palata, erityisesti, jos video ei ole opiskelijoiden vapaasti käytettävissä milloin tahansa. (Alexander 2013, viitattu 20.7.2021.)

Opetusvideota tehdessä on tärkeää huomioida muun muassa videon laatu ja sisältö. Kohderyhmä sekä opetukselliset tavoitteet tulee olla selvillä ennen videon tekemistä. (Opetusteknologiakeskus 2021, viitattu 20.7.2021.) Kohderyhmän tietämys käsiteltävästä aiheesta tulee ottaa huomioon sisältöä suunnitellessa. Suunnitteluvaiheessa videosta tulisi tehdä käsikirjoitus eli kevyt hahmotelma videossa käsiteltävistä asioista ja tapahtumista. Käsikirjoituksessa tulee ottaa huomioon muun muassa mahdolliset grafiikat, tekstit, musiikki ja animaatiot. Videon rakenteen tulee olla järkevä ja sisällön tulisi olla konkreettinen. Opetusvideon teossa on otettava huomioon äänen laatu, kuvan selkeys sekä looginen järjestys. Myös tekstitys on tärkeä ottaa huomioon, jotta video olisi saavutettava kaikille. Lisäksi videon pituuden tulee olla sopiva. (Heikkilä ym. 2021, viitattu 20.7.2021.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET

Opinnäytetyön projektin tarkoituksena on tuottaa opetusvideo Oulun ammattikorkeakoulun hoitotyön ja ensihoidon tutkinto-ohjelman opiskelijoille leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista. Opetusvideon tavoitteena on antaa hoitotyön tutkinto-ohjelman opiskelijoille tietoa siitä, mitä kaikkia tunnusmerkkejä tulee tarkkailla lasten kipua arvioidessa.

Välittömänä tavoitteena on tuottaa sairaanhoitajaopiskelijoille opetusvideo, jonka avulla heillä on enemmän tietoa leikki-ikäisen lapsen kivun arvioimisessa ja näin heidän osaamisensa kehittyy. Lisäksi heidän luottamuksensa osaamiseen edistyy. Pitkän ajan kehitystavoitteena on, että kivun arvioiminen ja hoitaminen paranee työelämässä opiskelijoiden valmistuessa. Tulevaisuudessa opiskelijoiden valmistuessa vievät he ajankohtaista tietoa myös heidän työpaikoilleen ja muulle henkilökunnalle. Näin tavoitteena on myös, että leikki-ikäisten lasten kivun arvioiminen toteutuu sujuvasti käytännössä ja lapsen kipu osataan hoitaa oikeaan aikaan ja oikeilla tavoin.

Laatutavoitteena on tuottaa laadukas opetusvideo, jota pystytään käyttämään lasten ja nuorten hoitotyön kurssilla materiaalina. Laatutavoitteina videoon liittyen on videon havainnollisuus, informatiivisuus sekä näyttöön perustuvan tiedon käyttäminen, äänen ja kuvan selkeys, videon sopiva pituus sekä looginen järjestys. Laatutavoitteet ja -kriteerit käydään läpi taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Videon laatutavoitteet ja -kriteerit

Videon laatutavoitteet	Konkreettiset laatukriteerit
Havainnollisuus	Videolla käsitellään leikki-ikäisten lasten kivun arviointia selkeästi. Kipumittareiden käyttäminen selitetty ymmärrettävästi. Video tukee käsiteltävää aihetta.
Laadukkuus	Teoriatieto on ajantasaista ja tutkittuun tietoon perustuva ja lähteet ovat luotettavia. Selkeä ja visuaalinen. Saavutettavuus (Video tekstitetty)

Tiedon keskeisyys opintoihin nähden	Käsiteltävä tieto soveltuu kohderyhmän opiskelijoiden opintoihin. (2. vuoden hoitotyön opiskelijoille lasten ja nuorten hoitotyön perusopintoihin.)
Looginen järjestys	Videolla asiat käydään selkeässä ja loogisessa järjestyksessä.
Ääni	Selkeä, kuuluva ja rauhallinen ääni
Kuva	Selkeät kuvat, jotka tukevat/sopivat käsiteltävään aiheeseen.
Videon pituus	n. 5-10 min, katsoja jaksaa keskittyä videon katsomiseen

Omina oppimistavoitteinamme on kehittää omaa osaamista luotettavan tiedon etsimisessä ja sen soveltamisessa sekä kehittyä projektin toteuttamisessa. Lisäksi oppimistavoitteenamme on kehittää omaa tietämystä leikki-ikäisen kivusta ja sen arvioimisesta sekä opetusvideon tekemisestä. Opetusvideon suunnittelu ja tekeminen on myös omina tavoitteinamme. Lisäksi tavoitteena on, että voimme tulevaisuudessa mahdollisesti käyttää opittua tietoa myös työelämässä, jos päädymme työpaikkaan, jossa on lapsipotilaita.

5 PROJEKTIN TOTEUTTAMINEN

5.1 Kohderyhmä ja hyödynsaajat

Projektin kohderyhmänä on hoitotyön tutkinto-ohjelman opiskelijat, eli sairaanhoitaja-, ensihoitaja-, terveydenhoitaja- sekä kätilöopiskelijat. Kohderyhmäläiset ovat opinnoissaan tekemässä lasten ja nuorten hoitotyön kurssia. Tällöin opiskelijat ovat yleisimmin 2. vuoden opiskelijoita, jos opinnot tehdään opetussuunnitelman mukaisesti. (Oamk 2021, viitattu 26.9.2021.)

Hyödynsaajia ovat opiskelijoiden lisäksi tulevaisuudessa lapsipotilaat sekä heidän huoltajansa. Lapset hyötyvät, sillä opiskelijat voivat hyödyntää tietoa käytännössä harjoitteluissa sekä tulevaisuudessa valmistuessaan, ja näin lasten kivun arvioiminen paranee. Tämän myötä kipua myös osataan hoitaa oikealla tavoin ja oikeaan aikaan. Huoltajat voivat hyötyä muun muassa siten, että kun heidän lastansa hoidetaan hyvin, heidän huolensa mahdollisesti lievenee hieman. Sairaalassa oleminen on usein suuri asia myös vanhemmille, ja erityisesti, jos lapsi on huomattavasti kipeä, voi huoltaja kokea useita tunteita (Viheriälä, Kokkonen, & Antikainen 2016, viitattu 30.10.2021).

Tavoitteena on myös, että myös tulevaisuudessa työnantaja ja muu henkilökunta sekä ammattikorkeakoulu hyötyisivät projektin seurauksena. Kun opiskelijat valmistuvat on heillä tietoa lasten kivun arvioinnista ja näin työnantajat saavat osaavaa henkilökuntaa. Muu henkilökunta voi mahdollisesti hyötyä, sillä töihin tai harjoitteluun tullessaan opiskelijat tuovat ajantasaista tietoa työpaikalle ja näin tieto voi hyödyttää myös muita työntekijöille. Ammattikorkeakoulu hyötyy siten, että he voivat käyttää opetusvideota opetuksessa. Lisäksi projektia tehdessämme hyödymme myös henkilökohtaisesti. Projektin aikana opimme lisää muun muassa lasten kivun arvioinnista sekä projektin toteuttamisen vaiheista. Näitä tietoja voimme käyttää mahdollisesti työssämme, jos kohtaamme lapsipotilaita tulevaisuudessa.

5.2 Projektiorganisaatio

Projektiorganisaatio on projektin toteuttaja. Se koostuu projektiryhmästä, projektin ohjausryhmästä sekä mahdollisesti asiantuntijoista. Se on määräaikainen. Projektiorganisaatio kehittää tyypillisesti jotain, minkä jälkeen tämä tuotos siirtyy tilaajaorganisaation käyttöön. (Mäntyneva 2016, 21-22.)

Opinnäytetyömme projektiorganisaatiossa projektin tekijöinä on Jenna Dorff ja Tiia Ketola ja ohjaavina opettajina Anne-Maria Pöyskö ja Satu Pinola. Oulun ammattikorkeakoulu on projektin tilaaja. Opetusvideon toteutuksen jälkeen se siirtyy Oulun ammattikorkeakoulun käyttöön.

Projektiorganisaation muodostuksen aikana tulee ottaa huomioon muun muassa tarvittava osaaminen, resurssit, roolit, vastuuta ja valtuudet sekä projektiviestintä. Jokaisella ryhmän jäsenellä on eri tehtävät. Projektiryhmän jäseninä olemme vastuussa muun maussa projektin suunnitteluun osallistumisesta, määrättyjen tehtävien tekemisestä, projektiin etenemiseen liittyvästä raportoinnista. Ohjausryhmä muun muassa käy läpi suunnitelman ja hyväksyy sen. Ohjausryhmän tulee myös ensin hyväksyä, jos projektin toteutukseen tai tavoitteisiin tehdään muutoksia. He myös seuraavat projektin toteutumista. (Mäntyneva 2016, 22-23.) Opinnäytetyön aikana viestintä projektiryhmän jäsenten välillä toteutetaan suurimmaksi osaksi viestien välityksellä tai kasvotusten. Viestintä ohjausryhmälle toteutuu suurimmaksi osaksi sähköpostin kautta. Tehtävät jaettiin osittain ryhmän jäsenten kanssa, ja joiltain osin projektia tehdään yhdessä. Kuviossa 2 on eritelty projektiorganisaation jäsenet.

KUVIO 2. Projektiorganisaatio

5.3 Kustannusarvio, rahoitussuunnitelma sekä projektin riskit

Projektin toteuttamisesta tulee sekä suoria, että epäsuoria kustannuksia. Henkilöstön työaika, alihankkijoiden suorittama työ sekä mahdolliset tarvikkeet ja välineet ovat suoria kustannuksia. Mahdollisia epäsuoria kustannuksia on esimerkiksi toimitilakustannukset, puhelin ja tietoliikennekulut ja toimistotarvikkeet. Lisäksi rahoitussuunnitelmaa miettiessä tulee huomioida mahdolliset odottamattomat kustannukset. (Mäntyneva 2016, 79-80.) Opinnäytetyössämme suoria kustannuksia tulee ohjaavien opettajien opinnäytetyön aikaiseen ohjaukseen käytetystä työajasta. Mahdollisesti kustannuksia tulee videon tekemiseen tarvittavan sovelluksen käytöstä. Epäsuoria kuluja, kuten tietokoneen, tabletin, puhelimen ja sähkökuluja emme ole laskeneet mukaan sillä ne ovat sellaisia kuluja, jotka olisivat samansuuruisia tai lähes samansuuruisia myös ilman projektia. Matkakuluja ei juurikaan tule, sillä kuljemme kävellen. Lisäksi molemmilla on bussikortti valmiiksi käytössä, joten pääsemme myös kulkemaan tarvittaessa linja-autolla samaan hintaa. Taulukossa 4 on käyty läpi tarkemmin kulujen kustannusarvioita.

TAULUKKO 4. Projektin kustannukset

Kulu	**Kustannusarvio**
Projektin tekijöiden tekemä työ	810 h x 10 €/h → 8100 €
Ohjaavien opettajien ohjausaika	18 h x 45 € → 810 €
Epäsuorat kustannukset (toimitilakustannukset, puhelin ja tietoliikennekulut, yms.)	0 €
Mahdolliset odottamattomat kulut (sovellus, kuvat, yms)	10–20 €
Yhteensä	8920–8930 €

Jokaiseen projektiin liittyy jonkinlaisia riskejä liittyen kustannuksiin, aikataulutukseen, laatuun sekä mahdollisiin muihin tekijöihin. Ne on tärkeä huomioida, jotta niihin pystytään varautumaan. Tietyt tekijät voivat vaikeuttaa projektin toteutusta ja onnistumista. Esimerkiksi tavoitteiden epäselvyys, riittämätön resursointi, riittämättömät tiedolliset ja taidolliset valmiudet, teknologian soveltumattomuus projektiin sekä projektin venyminen aikataulusta voivat vaikeuttaa projektin toteutumista. (Mäntyneva 2016, 133-134.) Opinnäytetyömme suurimpia riskejä ovat aikataulutusongelmat sekä

videon tekoon soveltuvan ohjelman löytyminen. Opinnäytetyön aloituksen venyminen vaikuttaa suuresti aikataulutukseen. Suurin osa työstä toteutuu yhden lukukauden aikana, joten aikataulu tulee olemaan kiireinen. Tämä voi vaikuttaa paljon projektiin. Sopivan sovelluksen löytyminen vaikuttaa siten, että kummallakaan projektiryhmän jäsenellä ei ole kokemusta videon tai animaatiovideon tekemisestä, joten sovelluksen tulisi olla helppokäyttöinen. Lisäksi riskinä kokemattomuus videon tekemisessä vaikuttaa videon toteuttamiseen sekä videon laadukkuuteen.

5.4 Projektin vaiheet ja aikataulu

Taulukossa 3 käydään lyhyesti läpi projektin eri vaiheet sekä niiden ajankohdat. Siinä käydään läpi myös jokaiseen vaiheeseen liittyvät pääkohdat.

TAULUKKO 3. Projektin vaiheet.

Työn vaihe	**Ajankohta**	**Lyhyt kuvas vaiheen tehtävistä**
Projektin valmistelu	Kevät 2020	Aiheen ideointi ja rajauksen päättäminen Projektiryhmän muodostaminen.
Projektin suunnittelu	Elokuu 2020 - lokakuu 2021	Teoriatietoon tutustuminen ja teoriaperustan kirjoittaminen Käsikirjoituksen tekeminen Tavoitteiden ja tarkoituksen miettiminen.
Projektin toteuttaminen	Syyskuu- marraskuu 2021	Videon tekeminen Projektin raportin toteuttaminen Projektin arviointi
Projektin päättäminen	Marraskuu- Joulukuu 2021	Projektin esittäminen Kypsyysnäytteen tekeminen.

Ensimmäisenä vaiheena on projektin valmistelu. Tähän kuuluu muun muassa aiheen ideointi ja projektiryhmän muodostaminen. Ennen projektin aloitusta tarvitaan projektille aihe. Jokaisen projektin aiheen taustalla on taas jokin tarve, joka tulee huomioida aiheen valinnassa, rajaamisessa ja ideoinnissa. (Mäntyneva 2016, 18.) Opinnäytetyön projektin aiheen ideointi tapahtui suurimmaksi osaksi keväällä 2020. Aiheeksi rajautui lopulta leikki-ikäisen lapsen kivun arvioiminen, sillä lasten kivun arvioinnista on usein vähemmän kokemusta kuin aikuisten kivun arvioinnista. Lisäksi kiinnostus lasten ja nuorten hoitotyötä kohtaan vaikutti aiheen valintaan. Päädyimme tekemään opinnäytetyön toiminnallisena opinnäytetyönä opetusvideon muodossa. Nykyään etäopetuksen lisäänty-

essä opiskelijoiden itsenäinen opiskelu lisääntyy, jolloin opetusvideo on hyvä tapa perehtyä aiheeseen lyhyesti. Tällöin myös aiheeseen tarkemmin perehtyessä on aihe jo jossain määrin tuttu, jolloin tarkemmin perehtyminen ja tiedon rakentaminen jo opitun ympärille on helpompaa. (Heikkilä ym. 2021, viitattu 10.8.2021)

Seuraavana vaiheena on projektin suunnittelu. Projekti tulee suunnitella tarpeeksi yksityiskohtaisesti. Suunnitteluvaiheessa määritellään muun muassa tarkemmat tavoitteet ja pohditaan mahdollisia ratkaisuja tavoitteiden saavuttamiseksi. Silloin suunnitellaan aikataulu, kustannukset, resurssit sekä mahdolliset riskit. (Mäntyneva 2016, 19.) Suunnitteluvaiheen aloitimme syksyllä 2020, ja jatkoimme syksyyn 2021 asti. Suunnitteluvaiheessa tutustuimme tarkemmin aiheeseen liittyvään teoriaan, kirjoitimme teoriaperustan, teimme alustavan käsikirjoituksen sekä tarkensimme tarkoitusta ja tavoitteita. Alustava käsikirjoitus löytyy liitteestä 1. Lisäksi suunnittelussa kiinnitettiin huomiota kohderyhmään ja heidän aikaisempaan tietämyksensä aiheesta. Videossa käsiteltävä tieto on pyritty pitämään sopivana kohderyhmälle. Mietimme riskejä osittain suunnitteluvaiheessa. Myös mahdolliset muutokset pyrittiin ottamaan huomioon. Esimerkiksi otimme huomioon, että videon toteuttamiseen alustavasti suunniteltu sovellus ei mahdollisesti sovellu projektin tekemiselle, ja etsimme toisia vaihtoehtoja.

Suunnitteluvaiheen jälkeen alkoi toteutusvaihe. Opetusvideon tekemistä aloiteltiin kesällä 2021, mutta lopullisen videon tekeminen tapahtui syksyllä 2021. Video kuvattiin marraskuun alussa. Kuvaus tapahtui pääsääntöisesti koululla. Muutama kuva otettiin kuvapankeista. Videolla näkyy myös itse lähteen pohjalta tehty taulukko FLACC-mittarista sekä kipumittareita. Videon editoimme Clips-sovelluksella. Tekstityksen lisäsimme tietokoneen Valokuvat-sovelluksella. Tämän jälkeen keräsimme palautetta kohderyhmän opiskelijoilta Webropol-kyselyllä.

Raportti tehdään projektista, silloin kun projekti on päättymässä. Tässä kohdassa tehdyt tuotokset dokumentoidaan ja projektin onnistumista arvioidaan. Projektiraportti auttaa myös oppimista. (Mäntyneva 2016, 19.) Alustavaa raportin pohjaa aloitimme tekemään kesällä 2021 niiltä osin kuin mahdollista, mutta lopullisen raportin teimme marraskuussa 2021, jolloin tarkensimme raporttiin muun muassa oman oppimisen, pohdinnan, kehittämisideat sekä projektin toteutumisen ja tulokset. Tämän jälkeen opinnäytetyöstä tehdään itsearvioinnit. Arviointia työstä tekevät myös ohjaavat opettajat ja vertaisarvioijat. Lopullisen arvosanan opinnäytetyöstä antaa ammattikorkeakoulun henki-

löstö. Opinnäytetyön arvioimisen jälkeen on vielä kypsyysnäyte, jolla osoitetaan oman perehtyneisyyden alaan sekä oma suomen tai ruotsin kielen taito. Lopuksi tallennamme työmme Theseukseen.

6 TULOKSET JA ARVIOIMINEN

6.1 Projektin tulokset sekä niiden arvioiminen

Opinnäytetyön tuotoksena on 13 minuuttia ja 15 sekuntia pitkä opetusvideo, jossa käydään läpi leikki-ikäisen lapsen kivun arviointia, sen tunnistamista, kipumittareiden käyttämistä sekä kivun arvioimisen haasteita. Videon laatu ja havainnollisuus kärsivät paljon kiireisen aikataulun vuoksi. Videon laatutavoitteista tiedollinen puoli toteutuu mielestämme pääsääntöisesti kohtalaisesti. Videolla käsitellään leikki-ikäisen lapsen kipua sekä kipumittareita, ja niiden käyttämistä ymmärrettävästi. Lisäksi videolla käyty tieto on kerätty luotettavista lähteistä, sekä käsitelty loogisessa järjestyksessä. Videon tekstitys varmistaa sen, että video on saavutettava kaikille. Videon yksitoikkoisuus ja epätasaisuus laadussa heikentävät kuitenkin videon opettavaisuutta. Videon pituus oli suunnitelman mukaan 7 minuuttia 55 sekuntia, mutta lopullinen video on lähes kaksinkertainen suunniteltuun nähden. Tämä voi osittain vaikuttaa yhdessä videon heikon laadun kanssa siihen, miten opiskelijat jaksavat keskittyä videoon ja siinä käsiteltävään tietoon. Projektin tavoitteet opiskelijoiden osaamisen kehityksestä ei toteudu, sillä opetusvideo ei sovellu toimeksiantajan tarpeisiin. Täten myöskään projektin pitkän ajan tavoite ei täyty.

Videosta palautetta keräsimme myös kohderyhmän opiskelijoiden kyselyllä kerättyjen vastausten perusteella sekä opettajilta saadun palautteen avulla. Kysely toteutettiin Webropol-kyselynä. Siinä keskityttiin laadukkaan opetusvideon kriteereihin, jotka käytiin läpi taulukossa 2. Näihin kuuluivat muun muassa videon havainnollisuus, teoriatiedon keskeisyys opintoihin nähden, looginen järjestys, videon ääni ja kuvien selkeys sekä videon pituus. Webropol-kysely löytyy liitteestä 2. Webropol-kysely ja opetusvideo lähetettiin 48 opiskelijalle. Kyselyyn vastasi 4 henkilöä, joten kyselyn vastausprosentti jäi matalaksi. Vastausten vähäisyyteen vaikuttivat varmasti lyhyt vastausaika, kyselyn lähettäminen sähköpostilla sekä se, että videon katsomiseen ja kyselyyn vastaaminen vie aikaa, jolloin harvempi vastaa kyselyyn.

Kyselystä saadun palautteen perusteella videon tiedollinen osuus oli pääsääntöisesti hyvä ja kattava. Eniten positiivista palautetta videosta tuli tiedon ajantasaisuuteen ja luotettavuuteen liittyen kipumittareiden käytön selittämiseen liittyen. Käsiteltävän tiedon soveltuvuus kohderyhmälle koettiin osittain sopivaksi. Myös leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin käsitteleminen videolla koettiin

osittain selkeäksi. Kysyttäessä puolet vastaajista koki, että voisivat kuvitella, että videota käytettäisiin itseopiskelussa. Muut kokivat, että voisivat käyttää videota itseopiskelussa tai ennakkomateriaalina. Opetusvideon tiedollisen osuuden muuksi palautteeksi oli vastauksissa mainittu videon tiedon monipuolisuus.

" Tietoa oli monipuolisesti."

" Kivun arvioinnista tietoa oli monelta kannalta"

Suurimmaksi osaksi vastauksissa koettiin, että video tukee osittain käsiteltävää aihetta tai vastaajat eivät olleet väitteen kanssa samaa eikä eri mieltä. Videon koettiin olevan pääsääntöisesti loogisessa järjestyksessä. Videon äänen selkeyteen, kuuluvuuteen ja rauhallisuuteen tuli opiskelijoiden vastauksissa eniten poikkeavuutta vastaajien kesken. Osan mielestä videon ääni oli osittain selkeä, rauhallinen ja kuuluva, kun taas osan mielestä ääni oli osittain epäselvää. Kaikkien vastaajien mielestä video oli liian pitkä. Avoimeen kysymyskohtaan muuksi palautteeksi videon laadukkuuteen ja havainnollisuuteen liittyen oli vastattu, että video oli yksitoikkoinen ja jotkin kuvista olivat liian pieniä.

" *Video oli hieman yksitoikkoinen."*

"Video hieman yksitoikkoinen. Kuvat näkyvät aika kaukaisena, joten varsinkin flacc-asteikon kohdalla tekstiä vähän vaikea lukea"

Opettajilta saadussa palautteessa nousi esille äänen laadun heikkous ja vaihtelevuus sekä puheen vaihtelu kirjakielen ja murteen välillä. Videolla häiritsevää oli vuorosanojen lukeminen osittain lapuilta. Kuvanlaadussa olisi voinut parantaa. Kuvakulmaa muuttaa ja vaihdella, jotta video ei olisi liian yksitoikkoinen. Palautteessa kiinnitettiin huomiota muun muassa siihen, että kipumittareista ja kivun tunnistamisen lapusta olisi hyvä olla koko näytön kokoiset kuvat. Myös tekijöiden ja lähteiden sivut olisivat voineet palautteen mukaan isompia.

Videota muokkasimme hieman palautteen pohjalta sen verran, kun se oli lyhyen ajan kanssa mahdollista. Pyrimme hieman saada ääntä selkeämmäksi editoimalla, mutta, jotta sen olisi saanut paremmaksi pitäisi video äänittää uudestaan ammattilaisilla välineillä, mihin meillä ei ollut kyseisellä hetkellä resursseja. Videon kuvia kokeilimme muokata muun muassa siten, että lisäisimme kuvat

kipumittareista koko videon kokoisena, mutta tämä ei onnistunut editoimalla puheen vuoksi, minkä takia video olisi jouduttu kuvaamaan uudestaan. Loppuun lisäsimme lähteet ja tekijät isompana.

6.2 Projektityöskentelyn arviointi

Opinnäytetyö on ollut meille haastava projekti muun muassa ajanpuutteen vuoksi, jonka takia opinnäytetyö on vaatinut meiltä hyvin tarkkaa aikatauluttamista. Projektin aloitus viivästyi paljon, jonka seurauksena projektin toteuttaminen tapahtui pääsääntöisesti puolen vuoden sisällä. Meillä yhteistyö projektiryhmänä toimi kuitenkin hyvin. Olemme työskennelleet useasti yhdessä 3 vuoden aikana, joten opinnäytetyön tekeminen sujui sen puolesta hyvin. Kirjallisia osioita työstä teimme sekä yhdessä sekä erikseen. Aihe kiinnosti molempia, joten se oli siten mielenkiintoinen ja teoriaan oli helppo tutustua. Projektin aikana haastavimpia kohtia olivat videon kuvaaminen sekä editointi. Tähän vaikutti suurimmaksi osaksi aikataulun tiiviys sekä sopivien sovellusten löytyminen. Lisäksi projektin vaiheet olivat varsinkin alussa vielä epäselviä. Yhteyttä projektin ohjaaviin opettajiin pidimme sähköpostin ja puhelimen kautta, ja he vastasivat yhteydenottoihin ja ohjasivat sujuvasti aina tarpeen tullessa. Aiesopimuksen lähetimme sähköpostilla toimeksiantajalle. Aiesopimus sisälsi muun muassa projektin tekijät, ohjaavat opettajat, projektin aihe sekä tekijöiden vastuut. Budjetissa pysyimme projektin aikana. Riskeistä aikataulutus ja videosovelluksen sopivuus vaikuttivat projektin toteuttamiseen.

7 POHDINTA

7.1 Oma oppiminen

Oppimistavoitteena meillä oli kehittää omaa osaamista luotettavan tiedon etsimisessä ja sen soveltamisessa sekä kehittyä projektin toteuttamisessa. Tässä kehityimme jonkin verran projektin aikana. Kuitenkin tässä voisi varmasti myös kehittyä lisää, kun tiedon etsimistä tulee lisää. Toisena oppimistavoitteenamme oli kehittää omaa tietämystä leikki-ikäisen kivusta ja sen arvioimisesta. Tietämys leikki-ikäisen lapsen kivun arvioimisesta kehittyi projektin aikana paljon. Opetusvideon suunnittelu ja tekeminen oli myös omina tavoitteinamme. Opetusvideon ei laadukkuuden puolesta sovellu julkaistavaksi opiskelijoille, eikä meillä ollut aikaa kuvata videota uudestaan tiukan aikataulun vuoksi. Opimme tästä kuitenkin sen, kuinka tärkeää hyvä aikataulutus ja riittävän ajan varaaminen on. Lisäksi, jos tulevaisuudessa tulee tehdä video, on se varmasti helpompaa. Uskomme, että opinnäytetyön aikana saatu tieto tulee tulevaisuudessa käyttöön.

Tulevaisuudessa pystymme hyödyntämään saatuja tietoja mahdollisesti muun muassa töissä. Opimme paljon leikki-ikäisen lapsen kivun arvioimisesta projektin aikana, joten, jos myöhemmin tulevaisuudessa päädymme kohtaamaan lapsipotilaita, on meillä valmiuksia arvioida leikki-ikäisen lapsen kipua. Esimerkiksi FLACC-mittari oli molemmille projektia aloittaessa tuntematon. Projektin jälkeen sen käyttäminen on kuitenkin käynyt tutummaksi, ja voisimme kuvitella käyttävämme sitä tarpeen mukaan työelämässä.

7.2 Jatkokehittäminen

Tätä projektia voisi jatkokehittää tekemällä opetusvideosta laadukkaamman sekä visuaalisemman, jotta sitä voitaisiin käyttää myös opetuskäytössä laajemmin. Tulevaisuudessa leikki-ikäisten lasten kivun hoito ja sen arviointi ovat hyvä tutkimuskohde tutkimuksille, sillä aihetta on alettu tutkimaan vasta hiljattain, joten siitä ei ole juurikaan ajantasaisia tutkimuksia. Tulevaisuudessa tutkimusta kivun arvioinnista voisi tehdä lisää myös muun ikäisistä lapsista, kuten vastasyntyneistä lapsista. Vastasyntyneiden kivun arvioinnista on tutkimuksia suppeasti verrattuna esimerkiksi kivun hoitamiseen. Tämän takia siitä olisi hyvä saada lisää uutta ajantasaista tietoa, sillä kivun hoitamisen lähtökohtana on se, että kipu osataan tunnistaa.

7.3 Projektin eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusta tehdessä on tärkeää miettiä erilaisia eettisiä näkökulmia. Näitä ovat muun muassa se, mistä aiheesta tekee tutkimuksen, mitkä ovat hyviä tieteellisiä käytäntöjä ja se mitä tulisi huomioida, jos tutkimuksen kohteena on ihminen. Tutkimuksen aikana tulee pohtia tiedonhankintaa ja ottaa huomioon mahdollisien haastateltavien henkilöiden suoja. Tällöin on tärkeää huomioida haastateltavien itsemääräämisoikeus. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkkunen 2017, 211-212.) Projektissamme huomioimme kyselyyn vastaajien anonymiteetin sekä heidän itsemääräämisoikeutensa. Vastaajat vastasivat kyselyyn vapaaehtoisesti, ja tuloksista ei pystynyt selvittämään vastaajan antamia vastauksia. Opinnäytetyön yksi keskeinen osa eettisyyden arvioinnin lisäksi on luotettavuuden arvioiminen. Opinnäytetyössämme käytimme luotettavia lähteitä. Kyselyä tehdessä vastausprosentti jäi pieneksi, joten videosta saatu palaute voi olla opiskelijoiden arvion mukaan osittain vääristynyt.

LÄHTEET

Airaksinen, J., Alenius, H. & Mustonen, K. 2021. Lääkärin tekemät ikäkausitarkastukset lastenneuvolassa. Duodecim. Terveysportti. Lääkärin käsikirja. Viitattu 16.10.2021. https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt00658

Alexander, K. P. 2013. The usability of print and online video instructions. Technical Communication Quarterly, Vol. 22, 237–259.

Englund, T., Hoikka, A., Kalliomäki M. & Raitio, N. 2021. Kivun arviointi ja mittaaminen. Duodecim. Anestesiakäsikirja. Viitattu 16.10.2021. https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/aho/article/aop00437/search/kivun%20arviointi%20ja%20mittaaminen

Terveydenhuoltolaki 1326/2010. 8 §. Oikeusministeriö. Viitattu 16.10.2021. https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=terveydenhuoltolaki

Heikkilä, M., Luo, X., Holappa-Girginkaya, J., Kuure, M. & Nummilinna, K. 2021. Video apuna oppimisessa – perehdytysvideon tuottaminen bioanalytiikan opiskelijoille. ePooki. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 31. Viitattu 20.7.2021. http://www.oamk.fi/epooki/2021/video-apuna-oppimisessa-perehdytysvideon-tuottaminen-bioanalytiikan-opiskelijoille/

Hiller, A. 2018a. Kivun esiintyminen lapsilla. Kipu-oppikirja. Duodecim oppiportti. https://www.oppiportti.fi/op/kip04322/do

Hiller, A. 2018b. Lapsen kivun mittaaminen. Kipu-oppikirja. Duodecim oppiportti. https://www.oppiportti.fi/op/kip04321/do

Hiller, A., Meretoja, O., Korpela, R., Piiparinen, S. & Taivainen, T. 2006. Lasten postoperatiivisen kivun hoito. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. Vol 122. 2636-2642. https://www.duodecimlehti.fi/duo96089

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2016. Hoida ja kirjaa. Sanoma Pro. Helsinki. 79

Kalso, E. 2018. Miksi kipu pitkittyy ja voiko sitä ehkäistä?. Lääkärilehti, Katsausartikkeli. vol 73. 1119 – 1126. https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/miksi-kipu-pitkittyy-ja-voiko-sita-ehkaista/?public=219108ef10470df8d9b792c240c4f1fb

Kalso, E. 2021. Kivun uusi määritelmä. Lääkärilehti. Kommentti. Viitattu 16.10.2021. https://www.laakarilehti.fi/ajassa/verkkokommentti/kivun-uusi-maaritelma/

Kalso, E & Kontinen, V 2018. Aistimuksesta tuntemukseksi: kipujärjestelmä kokonaisuutena. Kipu-oppikirja. Duodecim. Viitattu 15.6.2021. https://www.oppiportti.fi/op/kip00621/do

Kankkunen, P. 2003. 1–6-vuotiaiden lasten leikkauskipu kotona päiväkirurgisen toimenpiteen jälkeen. Finnanest. Vol 36. 268-276. Väitöskirjareferaatti.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2017. Lasten kivun hoito on otettava vakavasti. Sanoma Pro. Helsinki.

Kipu, Käypä hoito -suositus 2017. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 23.6.2021 & 5.7.2021. https://www.kaypahoito.fi/hoi50103#K1

Kiviluoma, K., Puustinen, M. & Rantanen, A. 2021. Lapsen postoperatiivinen kivunhoito. Duodecim. Anestesiakäsikirja. Viitattu 16.10.2021. https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/aho/article/aop00425/search/lapsen%20postoperatiivinen

Koivula, M., Siipainen, A., Eerola-Pennanen, P. & Böök, M. 2017. Valloittava varhaiskasvatus: Oppimista, osallisuutta ja hyvinvointia. Tampere. Vastapaino. 87.

Korppi, M. & Vilo, S. 2017. Lasten kipu ja kuume. Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim. Vol 133(19). 1823-1827

Meretoja, O. 2005. Lasten kivun hoito on otettava vakavasti. Lääkärilehti. vol 60. 3961.

Mäntyneva, M 2016. Hallittu projekti. Helsingin seudun kauppakamari. 18-19, 21-23, 79-80, 133-134

Oamk 2021. Opetussuunnitelmat. Hoitotyön tutkinto-ohjelma, sairaanhoitotyön suuntautumisvaihtoehto (210 op). Viitattu 29.9.2021. https://www.oamk.fi/opinto-opas/opintojen-sisalto/opetussuunnitelmat?koulutus=sai2021sp&lk=s2021

Opetusteknologiakeskus 2021. Opetusvideot. Suunnittelu ja valmistelu. Helsingin yliopisto. Viitattu 20.7.2021. https://blogs.helsinki.fi/opetusvideot/3-1-videon-teknologiaa/suunnittelu-ja-valmisteleminen/

PPSHP 2021. Oulun yliopistollinen sairaala - Lapset ja nuoret. Viitattu 29.9.2021. https://www.ppshp.fi/Toimipaikat/Lapset-ja-nuoret/Pages/default.aspx

Puura, K. 2019. Lapsen psyykkisen kehityksen seuraaminen neuvolan ikäkausitarkastuksissa. Duodecim. Lääkärin käsikirja. Viitattu 29.9.2021. https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt00659

Raitanen, S. & Kinnunen, P. 2021. Lapsen kivun hoito. Duodecim. Sairaanhoitajan käsikirja. Viitattu 16.10.2021. https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk03110/search/lapsen%20kivunhoito

Sosiaali- ja terveysministeriö 2020. Selvitys sairaansijojen määrästä ja alueellisesta jakautumisesta Suomessa. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2020:36. Helsinki. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162580/STM_2020_36_rap.pdf

Storvik-Sydänmaa, S., Tervajärvi, L. & Hammar, A. 2019. Lapsen ja perheen hoitotyö. Sanoma Pro. Helsinki. 25–26, 99-105

Suomen perustuslaki 731/1999. 19 §. Oikeusministeriö. Viitattu 24.11.2021. https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731

Tapanainen, P. & Rajantie, J. 2016a. Akuutit sairaudet. Lastentaudit-oppikirja. Duodecim. https://www.oppiportti.fi/op/lta00009/do

Tapanainen, P. & Rajantie, J. 2016b. Krooniset sairaudet. Lastentaudit-oppikirja. Duodecim. https://www.oppiportti.fi/op/lta00010/do

Turunen, V. 2018. Onnistunut kivun arviointi parantaa hoidon laatua. Tehy-lehti. Uutinen. Viitattu 16.8.2021. https://www.tehylehti.fi/fi/uutiset/onnistunut-kivun-arviointi-parantaa-hoidon-laatua

Uitti, J. 2018. Role of symptoms in the diagnosis and management of acute otitis media in young children. Turun yliopisto. Väitöskirja. http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-7129-9

Unicef 2021. Lapsen oikeudet. Viitattu 11.9.2021. https://www.unicef.fi/lapsen-oikeudet/

Vainio, A. 2018. Krooninen kipu ja kärsimys. Kipu-oppikirja. Duodecim. https://www.oppiportti.fi/op/kip00121/do

Vakkala, M. 2021. Lapsen kivunhoito. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet -oppikirja. Duodecim. Viitattu 20.6.2021. https://www.oppiportti.fi/op/atd00108/do

Valvira 2020. Kivun hoito. Viitattu 16.10.2021. https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammatinharjoittaminen/laakehoidon-erityistilanteita/kivun-hoito

Vanhatalo, S. 2018. Kivun arviointi. Kipu-oppikirja. Duodecim oppiportti. https://www.oppiportti.fi/op/kip04222/do

Viheriälä, L. 2018. Kivun vaikutus kasvuun ja kehitykseen. Kipu-oppikirja. Duodecim oppiportti. https://www.oppiportti.fi/op/kip04721/do

Viheriälä, L. Kokkonen, E. & Antikainen, M. 2016. Lapsen ja nuoren sairastuminen ja vammautuminen. Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria -oppikirja. Duodecim. Viitattu 30.10.2021. https://www.oppiportti.fi/op/ljn05604/do

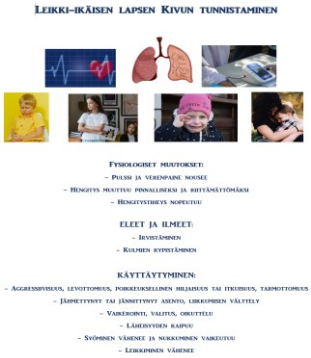
Vilo, S. & Vänttinen, O. 2021. Lasten kivunhoito. Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito -oppikirja. Duodecim oppiportti. https://www.oppiportti.fi/op/ajt00440/do

KÄSIKIRJOITUS

LIITE 1

AIHE MITÄ KÄSITEL-LÄÄN	PUHE	KUVA (Alustavat kuvat näkyvillä käsikirjoituksen jälkeen)	KESTO
Aloitus	Tässä videossa käsitellään leikki-ikäisen lapsen kivun arvioimista. Videolla käydään läpi kivun arvioinnissa huomioitavia asioita, kivun tunnistamista ja arvioimista, kipumittareiden käyttämistä sekä kivun arvioimisen haasteita.	Kuvan päällä alareunassa lukee ”Leikki-ikäisen lapsen kivun arvioiminen”	15 s
	Opiskelija: ” Huomenta” Ohjaaja: ” Huomenta”	Lyhyt video, kun opiskelija tulee aamulla vuoroon raportinlukuun. Ohjaaja istuu jo pöydän äärellä, kun opiskelija tulee paikalle. Kuvakulma ohjaajan takaa hieman sivuun. Kuvakoko joko kokokuva tai laaja puolikuva.	5 s
Kivun arvioimiseen vaikuttavat tekijät	Opiskelija: ”Ajattelin, että jos tänään ottaisin tavoitteeksi keskittyä erityisesti leikki-ikäisen lapsen kivun arviointiin. Olisiko se mahdollista?” Ohjaaja: ”Joo, se on kyllä hyvä tavoite. Meillä onkin jonkin verran jo aikaisemmin harjoittelun aikana tullut vastaan jonkin verran lapsen kivun arviointia, mutta keskitytään tänään erityisesti sii-	Videokuvaa kun ohjaajasta ja opiskelijasta hiljaisen raportin jälkeen. Kuvakokona puolikuva. Kuvakulmana ohjaajan ja opiskelijan edestä.	45s

	hen. Käydään samalla vähän kivun arvioinnissa huomioitavia asioita, kivun tunnistamista ja kipumittareita. Onko sinulla nyt tällä hetkellä kysyttävää lapsen kivun arvioinnista?” Opiskelija: ”Täällä on huomannut, että lapsilla moni asia vaikuttaa siihen, miten lapsi ilmaisee kipua, kuten tietty ikä ja lapsen kehitystaso. Mitä muita asioita pitää ottaa huomioon ennen kivunarviointia?” Ohjaaja vastaa: ”Lapsen kivun arviointimenetelmää valittaessa mainitsemiesi asioiden lisäksi tulee ottaa huomioon muun muassa lapsen persoonallisuus sekä ympäristö ja virikkeet.”		
Kivun tunnistaminen (Väliotsikkona)	Opiskelija: Olen huomannut, että usein lapsen kivun tunnistaminen on vaikeaa ja lapset ilmaisevat kivun useilla eri tavoin. Mistä kaikesta leikki-ikäisen lapsen kivun voi tunnistaa? Ohjaaja vastaa: Hyvä kysymys. Usein leikki-ikäisen lapsen kivun tunnistaminen voi olla vaikeaa, sillä heidän sanavarastonsa ei ole vielä kehittynyt, joten he eivät välttämättä osaa tuoda kipua esille. Meidän yksi työntekijöistämme on kerännyt yhteen sivuun lyhyesti kivun merkkejä. Käydäänpä hakemassa sinulle sellainen.	Videokuvaa kun ohjaajasta ja opiskelijasta kuten edellisessä kohdassa.	60

	Kuten tästä näkee lapsen kokeman kivun voi tunnistaa esimerkiksi havaittavien ulkoisten merkkien avulla, joita ovat fysiologiset muutokset, eleet ja ilmeet sekä käyttäytymisen muutokset. Fysiologia muutoksia ovat muun muassa pulssin ja verenpaineen nouseminen sekä hengityksen pinnallisuus, hengitystiheyden nopeutuminen tai riittämätön hengitys. Eleinä ja ilmeinä muun muassa irvistäminen ja otsan rypistäminen voivat kertoa kivusta. Lapsen käyttäytyminen voi muuttua muun muassa aggressiiviseksi, levottomaksi, poikkeuksellisen hiljaiseksi, tarmototomaksi tai normaalia itkuisemmaksi. Lapsen asento voi olla jähmettynyt tai jännittynyt, ja hän voi vältellä liikkumista kuten kipukohdan liikuttelua. Kipu voi ilmetä vaikerointina, valituksena sekä oikutteluna. Lapsi voi myös kaivata normaalia enemmän läheisyyttä. Syöminen voi vähentyä ja nukkuminen vaikeutua. Lisäksi, kuten ehkä olet huomannut, lapsen ollessa kipeä leikkiminen yleensä vähenee.	Videokuva vaihtuu. Videossa opiskelija ja ohjaaja seisovat. Kuvakokona ensin kokokuva, josta kuva siirtyy ensin puolikuvaan, josta video siirtyy annettuun monisteeseen. Moniste:  LEIKKI-IKÄISEN LAPSEN KIVUN TUNNISTAMINEN FYSIOLOGISET MUUTOKSET: – PULSSI JA VERENPAINE NOUSEE – HENGITYS MUUTTUU PINNALLISEKSI JA RIITTÄMÄTTÖMÄKSI – HENGITYSTIHEYS NOPEUTUU ELEET JA ILMEET: – IRVISTÄMINEN – KULMIEN RYPISTÄMINEN KÄYTTÄYTYMINEN: – AGGRESSIIVISUUS, LEVOTTOMUUS, POIKKEUKSELLINEN HILJAISUUS TAI ITKUISUUS, TARMOTTOMUUS – JÄHMETTYNYT TAI JÄNNITTYNYT ASENTO, LIIKKUMISEN VÄLTTELY – VAIKEROINTI, VALITUS, OIKUTTELU – LÄHEISYYDEN KAIPUU – SYÖMINEN VÄHENEE JA NUKKUMINEN VAIKEUTUU – LEIKKIMINEN VÄHENEE Kuvat: -sydämestä, jonka päällä on EKG-käyrä -verenpaineen mittaamisesta -keuhkoista -lapsesta, joka irvistää ja rypistää otsaansa - vihaisesta lapsesta -itkevästä lapsesta -lapsi vanhemman sylissä Kuvien alapuolella on ranskalaisilla viivoilla puheessa käydyt asiat selkeästi.	

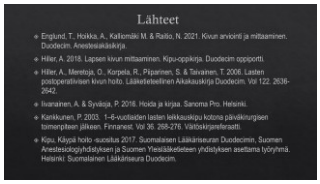
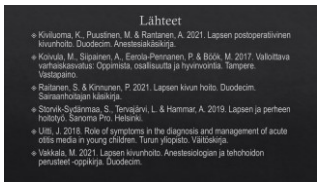
Kivun arvioiminen (Väliotsikko)	Opiskelija: ” Millä tavoin kipua voidaan arvioida näiden tunnistusmerkkien lisäksi? Ja mitä tulisi selvittää kivunarvioinnin aikana? Ohjaaja: ”Lapsen kivun arvioinnissa lähtökohtana on leikki-ikäisen oma arvio kivusta, jos se vain on mahdollista saada. Leikki-ikäisen oman arvion lisäksi otetaan tietty huomioon kyseiset havaittavat kivun merkit. Kipua arvioidessa tulee selvittää muun muassa kivun luonne, kesto ja laajuus sekä kipua pahentavat tai aiheuttavat tekijät kuten liike tai jokin tietty asento. Arvioinnissa tulee selvittää, onko kipu jatkuvaa, satunnaista vai tiettyyn tilanteeseen riippuvaa. Myös mahdolliset aikaisemmat samanlaiset kipukokemukset tulee selvittää.	Videokuvaa takaisin ohjaajaan ja opiskelijaan pöydän äärellä vastakkain. Kuvakokona laaja puolikuva ja kuvakulma pöydän päädystä.	40s
Aikaisempien kipukokemusten vaikutus kivun arviointiin (Väliotsikko)	Opiskelija: ”Olen ymmärtänyt, että aikaisemmilla kipukokemuksilla on jonkin verran vaikutusta kivun arvioimiseen Ohjaaja: Kyllä, Aikaisemmilla kipukokemuksilla on merkitystä lapsen kivun voimakkuuden arvioinnissa. Yleensä terve leikki-ikäinen lapsi kokee kivun olevan asteikon yläpäästä, sillä heillä ei välttämättä ole kokemusta kovemmasta kivusta. He pystyvät kuitenkin	Videokuvaa kun ohjaaja selittää opiskelijalle aiheesta pöydän ääressä, kuten edellisessä kohdassa.	40s

	kertomaan, jos kiputilanne muuttuu, kuten esimerkiksi kivun lieventymisen tai pahenemisen. Mitä vanhemmaksi lapsi kasvaa sitä paremmin hän osaa kuvata myös kohtalaista kipua, sillä hän voi verrata kokemaansa kipua aikaisempiin kokemuksiin		
Kehitystason huomioon ottaminen kipumittarin valinnassa. (Väliotsikko)	Opiskelija: Kipumittarit varmasti ovat hyvä apu kivun arvioimisessa. Mitä eri kipumittareja voidaan käyttää ja minkä ikäisillä? Minkä ikäisille niitä voidaan alkaa käyttämään? Ohjaaja: ”Kaiken ikäisille on mahdollista käyttää jotain kipumittaria, mutta yleensä yli 3-vuotias lapsi osaa jo jollain tavoin arvioida itse kipuaan. Tämä edellyttää kuitenkin sen, että lapsi ymmärtää mitä kipumittari tarkoittaa ja mikä sen tarkoitus on. Kipumittari on siksi esiteltävä hyvin lapselle. Oikean kipumittarin sekä kivun arvioimisen menetelmän valinta tulee tehdä harkitusti jokaisen lapsen kohdalla yksilöllisesti, jotta saadaan luotettava tulos.	Videokuva ohjaajasta ja opiskelijasta. Ohjaaja näyttää opiskelijalle eri kipumittarit. Kuvakulma vaihtuu ohjaajasta ja opiskelijasta pöydälle, johon ohjaaja on laittanut kaikki käsiteltävät kipumittarit.	40s
FLACC (Face, legs, activity, cry ja consolability) (Väliotsikko)	Ohjaaja: ”FLACC-taulukko soveltuu laajimmin kaiken ikäisille. Se soveltuu 0-18-vuotiaille, mutta erityisesti se on hyvä apuväline pienempien lasten kohdalla, jotka eivät välttämättä osaa vielä kuvata ja kertoa kivusta. FLACC-asteikkoa käyttäessä kiinnitetään huo-	Videokuva Flacc-taulukosta, jossa ohjaaja osoittaa samalla kertoessaan taulukon kyseisiä kohtia.	60 s

	mio lapsen kasvojen ilmeisiin ja liikkumiseen, kuten jalkojen jännittämiseen tai potkimiseen sekä siihen onko lapsi rento, jännittynyt vai liikkuuko hän edes takaisin. Lisäksi kiinnitetään huomiota siihen, itkeekö tai vaikertaako lapsi ja pystyykö häntä lohduttamaan. FLACC-asteikossa katsotaan mittarin jokaisen viiden luokan kohdalla lapsen kohdalla toteutuva pistemäärä. Esimerkiksi, jos lapsi hymyilee tai kasvoilla ei ole erityistä ilmettä, tulee hänelle kasvojen kohdalle 0 pistettä. Jokainen luokka käydään näin läpi erikseen ja saadut pisteet lasketaan yhteen. 0-3 -pistettä tarkoittaa, ettei lapsella ole kipua tai kipu on lievää. 4-6 tarkoittaa keskivahvaa kipua ja 7-10 voimakasta kipua		
Kasvokipumittari (Väliotsikko)	Ohjaaja ”Kun lapsi on noin 3-vuotta, voidaan alkaa käyttämään myös kuvallista kipumittaria. Se on helpompi hahmottaa kuin esimerkiksi numeerinen tai sanallinen kipumittari. Kasvokuvamittarissa lasta pyydetään osoittamaan tai laittamaan mittarin valitsin sen kasvojen kuvan kohdalle, joka kuvaa heidän kipuaa tällä hetkellä. Kuten näet, tässä kyseisessä mittarissa asteikko näkyy suoraan kuvien alapuolella ja asteikko menee 0-10,	Videokuva kasvokipumittarista, jossa ohjaaja antaa mittarin opiskelijalle. Kuvakulma pöytää kohden, jossa näkyy kädet sekä kipumittari.	45s

	jolloin 0 tarkoittaa, ettei kipua ole ollenkaan ja 10 on pahin mahdollinen kipu. Mittarissa kivun voimakkuus on jaoteltu lievään, kohtalaiseen, melko kovaan, kovaan ja sietämättömään kipuun. Joissain kasvokipumittareissa asteikko voi mennä myös esimerkiksi 1-5.		
VAS-kipumittarit (Väliotsikko)	Ohjaaja: ”Sitten tietty on olemassa VAS-mittarit, jotka ovatkin hyvin yleisessä käytössä. Onko sinulla tullut aikaisemmissa harjoittelussa VAS-mittaria? Opiskelija: ” Kyllä, olen käyttänyt kipujanaa ja kipukiilamittaria. Missä vaiheessa VAS-mittareita voidaan alkaa käyttämään?” Ohjaaja: ”VAS-kipumittaria voidaan alkaa harkiten käyttämään yli 5-vuotiaille lapsille, jos he ymmärtävät kipumittarin merkityksen. Sinulle onkin varmasti tuttua, että mittaria käyttäessä potilas laittaa mittarin valitsimen siihen kohtaan asteikkoa, joka kuvaa kivun voimakkuutta ja VAS-arvo pystytään katsomaan asteikolta. Asteikossa 0 tarkoittaa, ettei kipua ole ollenkaan 1-3 tarkoittaa lievää kipua, 4-6 kohtalaista kipua, 7-9 voimakasta kipua ja 10 kovinta mahdollista kipu.”	Videokuva ohjaajasta ja opiskelijasta. Kuvakulma vaihtuu mittariin	50s

Kipumittareiden käytön haasteet (Väliotsikko)	Opiskelija: ”Kipumittareihin liittyy varmaan joitain haasteita, kun lapset kehittyvät niin hyvin eri tahtiin. Mitä erilaisia haasteita kipumittarien käyttöön liittyy? Ohjaaja: Erityisesti pienemmät lapset, voivat kuvata useasti omaa yleistä oloaan ennemmin kuin itse kipua, jolloin muun muassa lapsen pelot ja sairaalassa oleminen vaikuttavat lapsen arvioon kivusta. Lisäksi oikean kipumittarin valitseminen voi olla vaikeaa, sillä kipumittareiden käyttöön ei ole tiettyä ikärajaa, vaan jokaisen kohdalla tulee valinta tehdä kyseisen lapsen kehityksen mukaan.	Videokuvaa kun ohjaaja selittää opiskelijalle aiheesta pöydän ääressä.	30s
Kivun hoidon merkitys (Väliotsikko)	Opiskelija: ”Olen ymmärtänyt, että jos kipua hoidetaan huonosti voi se jättää esimerkiksi psyykkisiä jälkiä?” Ohjaaja: ”Kyllä. Kova, huonosti hoidettu kipu voi aiheuttaa pysyviä psyykkisiä jälkiä. Lisäksi se voi pitkittää kivun aistimista sekä aiheuttaa kivun aistimuksessa pitkäkestoisia muutoksia. Lapsen tulevat tutkimukset ja hoidot voivat vaikeutua, kun lapsi pelkää niiden aiheuttamaa kipua. Huonosti hoidettu kipu altistaa pitkäaikaiselle kivulle ja masennukselle sekä monelle muulle riskille, kuten paranemisen hi-	Videokuvaa kun ohjaaja selittää opiskelijalle aiheesta pöydän ääressä.	35s

	dastumiselle. Sen sijaan kivun laadukas hoitaminen taas ehkäisee muun muassa unettomuutta, epämukavuutta ja stressiä sekä edistää paranemista.		
Lopputekstit		Tekijät ja ohjaajat mainittuna, projekti (opinnäytetyö), OAMK:n logo	5 s
Lähteet		Yksivärinen tausta, jossa mainitaan videossa käytetyt lähteet.  	5 s
Yhteensä			7min 55s

Opetusvideon: "Leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi" laatukriteereiden täyttyminen

Videon tiedollinen osuus:

1. Mikä vastaa mielestäsi parhaiten väitteeseen?

(1=Täysin samaa mieltä, 2= Osittain samaa mieltä, 3=Ei samaa, eikä eri mieltä, 4= Osittain eri mieltä, 5= Täysin eri mieltä) *

	1	2	3	4	5
Videossa käytetty tieto on ajantasaista ja tutkittuun tietoon perustuvaa.	○	○	○	○	○
Videolla käsitelty tieto soveltuu kohderyhmälle heidän opinnoiden suhteen. (Lasten ja nuorten hoitotyön perusopinnot)	○	○	○	○	○
Kipumittareiden käyttö on kerrottu ymmärrettävästi.	○	○	○	○	○
Videolla käsiteltävä tieto on selitetty selkeästi.	○	○	○	○	○
Leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi on käsitelty selkeästi	○	○	○	○	○

2. Missä voisit kuvitella, että videota hyödynnetään? *

- ☐ Itseopiskelu
- ☐ Ennakkomateriaali
- ☐ Lisämateriaali
- ☐ Työharjoittelu
- ☐ Muu, mikä?

3. Muu palaute videolla käytyyn tietoon liittyen:

Videon laatu, visuaalisuus ja havainnollisuus.

4. Mikä vastaa mielestäsi parhaiten väiteeseen?

(1=Täysin samaa mieltä, 2= Osittain samaa mieltä, 3=En osaa sanoa, 4= Osittain eri mieltä, 5= Täysin eri mieltä)

	1	2	3	4	5
Video tukee käsiteltävää aihetta.	○	○	○	○	○
Videolla tieto on käyty loogisessa järjestyksessä.	○	○	○	○	○
Videon ääni on selkeä.	○	○	○	○	○
Videossa puhe on rauhallinen.	○	○	○	○	○
Ääni on kuuluva.	○	○	○	○	○
Tekstitys on selkeää ja helppolukuista	○	○	○	○	○

5. Onko video mielestäsi sopivan pituinen? *

- ○ Kyllä.
- ○ Ei, video on liian lyhyt.
- ○ Ei, video on liian pitkä.

6. Muuta palautetta videon visuaalisuuteen, havainnollisuuteen tai videon laatuun liittyen: