



Vastasyntyneen kenguruhoito

Opas vastasyntyneen kenguruhoidon toteuttamiseen

Sofia Lahti

Roosa Tyry

OPINNÄYTETYÖ
Marraskuu 2025

Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma

LAHTI, SOFIA & TYRY, ROOSA:

Vastasyntyneen kenguruhoito

Opas vastasyntyneen kenguruhoidon toteuttamiseen

Opinnäytetyö 61 sivua, joista liitteitä 4 sivua

Marraskuu 2025

Tämä opinnäytetyö käsittelee vastasyntyneen kenguruhoitoa ja sen oikea oppista toteuttamista. Kenguruhoidossa vastasyntynyt on vanhemman rinnalla paljaassa ihokontaktissa. Kenguruhoito on tehokas tapa lisätä vastasyntyneen eloonjäämismahdollisuuksia. Tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä tehtiin opiskelumateriaalia vastasyntyneen kenguruhoidosta. Opinnäytetyön tehtävä oli vastata seuraaviin kysymyksiin: millä menetelmillä hoitaja voi tukea ja ohjata kenguruhoitoa ja mitä hyötyjä kenguruhoidosta on vastasyntyneelle ja vastasyntyneen vanhemmille. Tämän opinnäytetyön yhteistyötahona oli Tampereen ammattikorkeakoulu.

Kenguruhoidon onnistuneeseen toteutukseen vaikuttavat olennaisesti hoitajien antama selkeä ohjaus ja tuki, sekä perheen yksilöllisten tarpeiden huomioiminen. Kenguruhoito kuuluu osaksi perhekeskeistä hoitotyötä ja vanhemmat tarvitsevat selkeitä ohjeita ja tukea toteuttaakseen kenguruhoitoa myös sairaalahoidon jälkeen kotona. Tässä opinnäytetyössä käsiteltiin kenguruhoidon vaikutuksia vastasyntyneeseen ja vanhempiin, sekä kenguruhoidon toteuttamista. Kenguruhoito edistää vastasyntyneen fysiologista ja psyykkistä sopeutumista ja tukee kokonaisvaltaista kehitystä. Vanhempien näkökulmasta kenguruhoito mahdollistaa aktiivisen osallistumisen vastasyntyneen hoitoon, vahvistaa vanhemmuuden kokemusta ja tukee sekä fyysistä että psyykkistä terveyttä. Tämän toiminnallisen opinnäytetyön pohjana käytetty tieto on peräisin erilaisista valikoiduista tietokannoista, portaaleista ja hakukoneista, kuten CINAHL, Medic, Finna.fi ja ARTO.

Opinnäytetyössä toteutettiin videomuotoinen opiskelumateriaali, jossa käsiteltiin kenguruhoidon toteutusta, sekä kenguruhoidon vaikutuksia vastasyntyneeseen ja hänen vanhempiinsa. Video sisältää kuvia, tekstiä ja tekstiosuudet lukevan puheen, jonka avulla videosta saatiin saavutettava. Videon kuvat on luotu tekoälyn avulla.

Opiskelumateriaalin avulla voidaan toteuttaa kenguruhoitoa turvallisesti sekä kotona, että sairaalaympäristössä. Kehitysehdotuksena ehdotetaan haastattelututkimuksen tekemistä vanhemmista, jotka ovat toteuttaneet kenguruhoitoa. Lisäksi tutkimustyötä voisi tehdä kenguruhoidon vasta-aiheista ja siitä, mitä seurauksia siitä voi olla, jos kenguruhoitoa ei toteuteta oikeaoppisesti. Opiskelumateriaalin voisi jatkossa toteuttaa myös animaationa ja kääntää muillekin kielille, jotta se olisi saavutettavampi.

Asiasanat: kenguruhoito, vastasyntynyt, keskonen, hoitotyö

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care

LAHTI, SOFIA & TYRY, ROOSA:
Kangaroo Care for Newborns
A Practical Guide for Implementation

Bachelor's thesis 61 pages, appendices 4 pages
November 2025

Kangaroo care, known as a skin-to-skin method where the newborn is placed on a parent's chest, is an effective way to increase the survival chances of a newborn. The purpose of this functional thesis was to create educational video about kangaroo care for newborns. The purpose of this thesis was to explore the methods nurses can use to support and guide kangaroo care, as well as the benefits it provides for the newborn and the parents. This study was commissioned by Tampere University of Applied Sciences.

The data were gathered from various databases, including Cinahl (EBSCO) and Medic. The outcome was a video-based learning resource. The video combined text with narration, improving accessibility for diverse learners.

The theoretical framework addresses the benefits and the practical implementation of kangaroo care. The results suggest that clear guidance and support provided by nurses, together with consideration of the family's individual needs, are essential for the successful implementation of kangaroo care. Kangaroo care has significant positive effects: it promotes newborn children's physiological and psychological adaptation and supports overall development. For parents, it enables active participation in the care of the newborn, strengthens the experience of parenthood, and benefits both psychological and physical health.

In conclusion, kangaroo care is an effective family-centered method of care. The educational video produced in this study offers concrete support for its safe and practical implementation in both hospital and home environments.

Keywords: kangaroo care, newborn, guidance

TEKOÄLYN KÄYTTÖ OPINNÄYTTEESSÄ

Opinnäytteessäni on käytetty tekoälysovelluksia:

Ei

Kyllä

Ilmoitukseni mukaan olen käyttänyt opinnäytteessäni opinnäytetyöprosessin aikana seuraavia tekoälysovelluksia:

Tekoälysovellusten nimet ja versiot: Microsoft Designer 1.0.29.

Käyttötarkoitus: Tässä opinnäytetyössä tekoälyä on käytetty opinnäytetyön tuotoksen kuvien luomiseen. Kuvat luotiin syöttämällä Microsoft Designer sovellukseen itse muotoiltuja ja suunniteltuja tekstikuvauksia, eli promptteja. Prompttien perusteella tekoälysovellus loi yhtä prompttia kohden 1–4 kuvaa, joista valittiin opinnäytetyömme tuotokseen sopivat kuvat.

Osiot, joissa tekoälyä on käytetty: Opinnäytetyön tuotoksen kuvitus.

Olen tietoinen siitä, että olen täysin vastuussa koko opinnäytteeni sisällöstä, mukaan lukien osat, joissa on hyödynnetty tekoälyä, ja hyväksyn vastuun mahdollisista eettisten ohjeiden rikkomuksista.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	TEOREETTINEN VIITEKEHYS	8
	2.1 Keskeiset käsitteet	8
	2.2 Vastasyntynyt.....	9
	2.3 Vastasyntyneen hoitotyö	10
	2.4 Vastasyntyneen lääkkeetön kivunhoito	13
	2.5 Kenguruhoito.....	14
	2.6 Kenguruhoidon ohjaus ja toteutus.....	18
	2.7 Perhekeskeinen hoitotyö ja varhainen vuorovaikutus	20
3	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET	24
4	MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT.....	25
	4.1 Toiminnallinen opinnäytetyö.....	25
	4.2 Tiedonhaku	26
	4.3 Video oppimismateriaalina	27
	4.4 Opetusvideon käsikirjoitus	28
	4.5 Opetusvideon sisältö ja tekniset ratkaisut	29
	4.6 Opetusvideon animointi ja editointi.....	37
5	POHDINTA	40
	5.1 Eettisyys ja luotettavuus.....	40
	5.2 Opinnäytetyön tuotoksen pohdinta.....	42
	5.3 Johtopäätökset ja kehitysehdotukset	45
	LÄHTEET	47
	LIITTEET	58

1 JOHDANTO

Kenguruhoidossa vastasyntynyt on vanhempansa rinnalla paljaassa ihokosketuksessa (Pathak ym. 2023). Kenguruhoito on tehokas tapa lisätä vastasyntyneen eloonjäämisen mahdollisuuksia ja parantaa vastasyntyneen terveyttä. (Almutairi, Gavine & McFadden 2024). Kenguruhoito on osa perhekeskeistä hoitoa, jonka avulla vanhemmat voivat osallistua vastasyntyneen hoitoon sairaalassaoloaikana. (Beaumont ym. 2025).

1980-luvulla havahduttiin siihen, että vastasyntynyt kokee kipua lääketieteellisten toimenpiteiden yhteydessä. Tämän jälkeen kiinnostus keskosten ja vanhempien vauvojen kokemaa kipua kohtaan on kasvanut räjähdysmäisesti. Nykyisin ajatellaan, että vastasyntyneen kipukokemusta tulisi hoitaa tehokkaasti ja ehkäisevästi. (Kalso, Vainio & Haanpää 2018.) Kenguruhoito on tehokasta lääkkeettömää kivunlievitystä tutkimusten ja toimenpiteiden aikana. Lääkkeettömän kivunhoidon lisäksi kenguruhoito on todettu olevan hyödyllistä vastasyntyneen kokonaisvaltaiselle kehitykselle. (Beaumont ym. 2025.)

Kenguruhoito auttaa vanhempien ja vastasyntyneen välisen suhteen vahvistamisessa, sekä edistää imetyksen aloitusta. Kenguruhoito voidaan aloittaa yksilöllisesti hyvin pienenkin vastasyntyneen keskosen kohdalla ja se on hyödyllinen ja turvallinen hoitomuoto. Ainoastaan erittäin raskasta tehohoitoa vaativalle vastasyntyneelle ei tule aloittaa kenguruhoitoa. (Vänni, Ikonen, Aho & Kaunonen 2016.) Kenguruhoito ohjataan vanhemmille sairaalassaoloaikana, mutta tätä olisi hyvä jatkaa kotiutumisenkin jälkeen. Vanhemmat tarvitsevat turvallisuuden tunteen takaamiseksi selkeitä ja konkreettisia ohjeita kenguruhoitosta. Selkeä ja konkreettinen ohjaus mahdollistaa vanhemmille hyvät valmiudet jatkaa kenguruhoitoa toteuttamista kotona. (Gomez ym. 2021.)

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa opiskelumateriaalia vastasyntyneen kenguruhoitosta terveysalan opiskelijoille ja jo valmistuneille ammattilaisille. Opinnäytetyön tuotoksen kuvituksen luomiseen on käytetty teko-

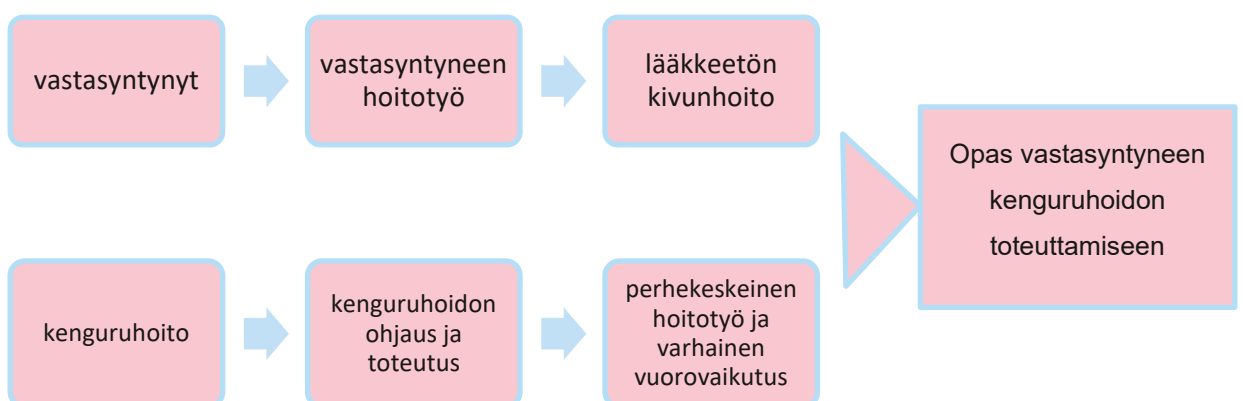
älyä. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa ajankohtaista tietoa sisältävää opiskelumateriaalia, jonka avulla terveysalan opiskelija tai jo valmistunut hoitaja saa valmiuksia turvallisen kenguruhoidon toteuttamiseen. Yhteistyötahona toimii Tampereen ammattikorkeakoulu.

2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

2.1 Keskeiset käsitteet

Teoreettinen viitekehys ohjaa tutkimusta ja pitää sen raiteillaan (Pitkäranta 2014). Opinnäytetyölle luodaan kehys teoreettisen viitekehysten avulla, joka toimii ensisijaisena näkökulmana tutkimusaineiston tarkastelemiselle. Teoreettisen viitekehysten avulla voidaan myös muotoilla tutkimusongelmaa ja tutkimuskysymyksiä. (Vilkkä 2021.) Hyvä tietoperusta eli teoria tai määritellyt käsitteet toimivat apuvälineinä opinnäytetyössä (Vilkkä & Airaksinen 2003).

Teoreettisessa viitekehyksessä esitetyt käsitteet toimivat tässä opinnäytetyössä apuvälineinä. Näiden käsitteiden avaaminen teoreettisessa viitekehyksessä auttaa meitä vastaamaan tutkimuskysymyksiimme ja luomaan ehjän kokonaisuuden. Teoreettisessa viitekehyksessä olevien käsitteiden (kuvio 1) kautta pysymme tarkastelemaan tutkimusaineistoja opinnäytetyömme näkökulmasta. Opinnäytetyömme käsittelee vastasyntyneen kenguruhoitoa, jonka vuoksi ensimmäinen käsitteemme on vastasyntyneen kenguruhoito. Kenguruhoito on osa vastasyntyneen hoitotyötä, perhekeskeistä hoitotyötä ja lääkkeetöntä kivunhoitoa, tämän vuoksi nämä käsitteet on sisällytetty tämän opinnäytetyön teoreettiseen viitekehukseen. Kenguruhoidon ohjaus ja toteutus käsite on liitetty teoreettiseen viitekehukseen, koska se on olennainen osa vastasyntyneen hoitotyötä.



KUVIO 1. Teoreettinen viitekehys

2.2 Vastasyntynyt

Vastasyntynyt on alle 28 vuorokauden ikäinen lapsi (WHO 2024). Vastasyntynyt on usein 49–52 senttimetriä pitkä ja painaa n. 3000–4000 grammaa. Ensimmäisten päiviensä aikana vastasyntyneen paino laskee 6–8 % syntymäpainostaan ja syntymäpainon vastasyntynyt saavuttaa viimeistään muutaman viikon ikäisenä. (Nieminen 2024 a.) Vastasyntynyt voi olla ennenaikaisesti syntynyt, jolloin puhutaan vastasyntyneen keskosuudesta (Rajantie, Heikinheimo & Renko 2016).

Vuonna 2020 keskosia syntyi arviolta 13,4 miljoonaa koko maailmassa. Tämä tarkoittaa, että enemmän kuin 1 kymmenestä vastasyntyneestä syntyy keskosena. (WHO 2023.) Keskosten kuolleisuus on vähentynyt viime vuosikymmenen aikana merkittävästi. Maailmanlaajuisesti keskosten selviytymisessä on kuitenkin eroja. Alle 1500 g syntyessään painavien vastasyntyneiden eloonjäämisen todennäköisyys on korkean tulotason maissa nykyään noin 90 %. Matalan tulotason maissa puolet raskausviikolla 32 tai alle syntyneistä vastasyntyneistä menehtyy hoidon ollessa puutteellista. (WHO 2023; Rajantie ym. 2016.) Suomessa noin 5,5 % vastasyntyneistä syntyy keskosena eli ennen raskausviikkoa 37. (Rajantie ym. 2016).

Keskosuus on selkeästi yksi tärkeimmistä syistä pidempiaikaisen hoidon tarpeelle. (Rajantie ym. 2016.) Useimmat keskoset painavat alle 2,5 kg. Mitä aiemmin syntymä tapahtuu, sitä vähemmän keskonen painaa. (Kambham 2024.) Keskosilla voi ilmetä kasvun hidastumista, mutta suurin osa keskosena syntyneistä saavuttaa normaalin kasvun ensimmäisten kahden elinvuoden aikana (Tzarouchi ym. 2014).

Vastasyntyneen piirteisiin kuuluu ohut iho, joka on herkkä ulkoisille ärsykkeille. Kahden päivän sisällä syntymästä vastasyntyneen iho alkaa hilseillä. (Jalanko 2022). Vastasyntyneellä voi olla kehossaan untuvaista pehmeää karvaa, jota kutsutaan lanugoksi (Stanford Medicine n.d.). Vastasyntyneellä voi olla turvotusta kasvoissa ja silmäluomissa ensimmäisten päivien aikana, koska synnytyskanavan läpi kulkeminen aiheuttaa painetta kasvoille. Synnytyskanavan puristus voi aiheuttaa vastasyntyneen päähän kartiomaisen muodon, sillä vastasyntyneen

kallon saumat ovat avoimet. Vastasyntyneen kallon saumojen myötäävyys auttaa vauvaa kulkemaan synnytyskanavan läpi. Syntymän jälkeen myötäävät kallon saumat tarjoavat tilaa vastasyntyneen nopeasti kasvaville aivoille. (Mayo Clinic 2023.) Useat vastasyntyneet kellastuvat ensimmäisten päivien aikana. Keltaisuus johtuu bilirubiiniarvon kohoamisesta. Bilirubiiniarvot ovat yleisesti korkeimmillaan 3–5 vuorokauden iässä. Kohonnut bilirubiiniarvo voi aiheuttaa vastasyntyneelle väsymystä, painon laskua ja syömisvaikeuksia. (Tommiska 2024.)

2.3 Vastasyntyneen hoitotyö

Ensimmäisen elinkuukauden aikana on suuri riski menehtyä, joten ratkaisevaa on välttämättömän hoidon saanti (WHO 2024). Vastasyntynyt voi tarvita osastotai tehohoitoa muun muassa ennenaikaisuuden, hengitysvaikeuksien, infektioiden, erilaisten epämuodostumien, synnytyksen aikaisten ongelmien ja äidin sairaudesta johtuvien vastasyntyneen ongelmien vuoksi (HUS n.d.). Vastasyntyneen hoitoon kuuluu yleisesti turvallinen synnytys ja hoito syntymän yhteydessä. Hypotermian ja bakteeri-infektioiden ehkäisy, sekä varhainen hoito ovat osa hoitoa. Vastasyntyneen hoitoon kuuluu myös imetyksen tukeminen. (Singh 2014.)

Jokainen vastasyntynyt tutkitaan huolellisesti syntymän jälkeen, jotta voitaisiin havaita mahdolliset komplikaatiot tai ongelmat. Vastasyntyneeltä tarkistetaan 1 minuutin ja 5 minuutin kuluttua syntymästä sydämen syke, hengitys, ihonväri, lihasjänteys ja ärtyvyys. Näistä muodostuvat Apgar-pisteet. Apgar-pisteitä voi saada jokaiselta edellä mainituilta osa-alueilta 0, 1 tai 2. Apgar-pisteiden maksimimäärä on 10. (Metsäranta, Rahkonen & Haataja 2021.) Synnytyksen jälkeen vastasyntyneen vointia seurataan, vastasyntynyt punnitaan sekä mitataan ja hänelle annetaan K-vitamiinipistos verenvuotojen ehkäisemiseksi (TYKS n.d.). Ensimmäisten tuntien kuluttua syntymästä vastasyntyneeltä mitataan verensokeri kantapäästä otettavan näytteen avulla. (TYKS 2024.)

Normaalin synnytyksen jälkeen sairaalassaoloaika on noin 2–3 vuorokautta, jonka aikana vastasyntynyt on seurannassa. Ensimmäisen elinvuorokauden ai-

kana vastasyntyneeltä seurataan pulssia, hengitystaajuutta, virtsaamista, ulostamista, imemistä, jänteveyttä, itkuisuutta, sekä ihon väriä. Toisena elinvuorokautena vastasyntyneeltä seurataan edellä mainittujen lisäksi kuuloa, virtsan määrää. Kotiin lähdetessä vastasyntynyt punnitaan. (Rouhe 2024.)

Suomessa kaikille vastasyntyneille suositellaan harvinaisten synnynnäisten sairauksien seulontaa. Harvinaisten synnynnäisten sairauksien seulonnan tarkoituksena on tunnistaa mahdolliset vakavat sairaudet, joihin on olemassa hoito. Harvinaisten synnynnäisten sairauksien seulonta edesauttaa varhaisen diagnoosin tekemistä ja hoidon aloitusta, jotka ovat merkittäviä tekijöitä elimistön vaurioiden ehkäisemiseksi. Seulontaan tarvittava näyte otetaan ensisijaisesti 48–120 tunnin ikäiseltä vastasyntyneeltä. Näyte otetaan ihopistosverinäytteenä vastasyntyneen kantapäältä. Tutkimuksessa seulotaan muun muassa aminohappojen aineenvaihdunnan sairauksia, endokrinologisia sairauksia ja immuunipuutos­sairauksia. (Fimlab 2025; Turun yli­pistollinen keskussairaala n.d.)

Ennen kotiin lähtöä lastenlääkäri suorittaa vastasyntyneelle kotiinlähtötarkastuksen. Kotiinlähtötarkastuksessa tarkistetaan vastasyntyneen lihasjänteisyys, ärtyvyys, iho ja väri, sekä heijasteet. Vastasyntyneeltä tunnustellaan pulssi ja kuunnellaan sydänäänet. Vastasyntyneeltä arvioidaan myös hengitys ja hengitysäänet kuunnellaan. Vastasyntyneen sisäelimet tarkistetaan vatsanpeitteiden läpi painelemalla ja sukuelimien rakenne tutkitaan. Vastasyntyneen kallon luut, luiden saumat ja aukileet tunnustellaan. Solisluiden ja yläraajojen liikkuvuus kontrolloidaan. (Tommiska 2024.)

Etenkin sairaiden vastasyntyneiden hoitotyö on monimutkaista, koska siinä vaaditaan moniammatillisuutta ja monia erilaisia sairaalassa käytettäviä lääketieteellisiä teknologioita (Cupit ym. 2024). Vastasyntyneiden hoitotyössä käytettävien teknologioiden tulee olla helppokäyttöisiä, luotettavia, tarkkoja ja juuri ihanteellisia vastasyntyneiden tarpeita varten (Taha, Simpson, & Sharkey 2023). Lääketieteelliset teknologiat voivat esimerkiksi tukea vastasyntyneen hengitystä tai ravinnonsaantia, jolloin vastasyntynyt saa mahdollisuuden kasvaa ja kehittyä (Norton ym. 2022).

Lämmönsäätely on yksi keskeinen osa vastasyntyneen hoitotyössä. Vastasyntyneiden ihonalainen rasvakerros on ohut ja vastasyntyneillä on suuri kehon pinta-ala verrattuna heidän painoonsa. Ennenaikaisesti syntyneillä vastasyntyneillä on kehittymätön lämmönsäätelyjärjestelmä, joten he menettävät helposti lämpöä ja voivat tämän seurauksena kärsiä hypotermiasta. Hypotermia itsessään ei ole suora kuolinsyy, mutta se vaikuttaa maailmanlaajuisesti merkittävästi vastasyntyneiden kuolleisuuteen vaikeiden infektioiden, ennenaikaisen syntymän ja hapenpuutteen liitännäisenä. Riittämätön lämmönsäätelyn hoito, kuten liian vähäinen ihokontakti ja virheellinen kapalointi, voivat johtaa vastasyntyneen hypotermiaan. (Odira ym. 2025; Riani & Costa 2023.) Monien lämmönturvaamistapojen yhdistely tarjoaa tehokkaampia tuloksia vastasyntyneiden lämmönsäätelyn tukemisessa, kuin yksittäiset toimet. Muun muassa moniammatillisen tiimin toiminta, ympäristön riittävä lämpötila, kapalointi, hengitystuen lämmitetty ja kostutettu ilma, sekä kenguruhoito ovat yhdistettynä tehokkaita keinoja lämmönsäätelyn hoitoon ja parempien tulosten saavuttamiseen. (de Sá Neto ym. 2023.)

Ravinnonsaannista huolehtiminen on tärkeää ensimmäisistä elintunneista alkaen. (Pirkanmaan hyvinvointialue 2025). Rintamaito yleensä riittää ainoaksi vastasyntyneen ravinnoksi. (Nieminen 2024 b). Imetys ei kuitenkaan aina ole mahdollista ja tällöin vastasyntyntä voidaan ruokita äidinmaidonkorvikkeella. (Nieminen 2024 b.) Pikkukeskosille, eli 1500 g tai alle painavien vastasyntyneille äidinmaitoa tai äidinmaidonkorviketta annostellaan usein aluksi nenämahaletkulla ja ravinnonsaantia turvataan laskimoruokinnan avulla. (Pirkanmaan hyvinvointialue 2025.) Vastasyntyneen riittävää maidonsaantia voidaan seurata punnitsemalla vastasyntyntä säännöllisesti ja seuraamalla erittämistä. Vastasyntyneen tulisi virtsata 4–6 kertaa vuorokaudessa ja lapsen ulosteen tulisi muuttua kelleräväksi maitoulosteeksi 4 vuorokauden iässä. (Nieminen 2024 b.) Ensimmäisen elinkuukauden aikana vastasyntynyt saa äidinmaidosta riittävästi kaikkia muita ravintoaineita, paitsi D-vitamiinia. Imeväinen tarvitsee 10 mikrogrammaa D-vitamiinia vuorokaudessa ympäri vuoden luun mineralisaatiohäiriön ehkäisemiseksi. D-vitamiinilisää annostellaan 2 viikon iästä lähtien. (Tiitinen 2023.)

2.4 Vastasyntyneen lääkkeetön kivunhoito

Elämän alkuvaiheessa vastasyntynyt voi altistua useille kajoaville, eli invasiivisille toimenpiteille. Kivuliiden toimenpiteiden määrä on suurempi, mikäli syntymä tapahtuu ennen 37 raskausviikkoa. (García-Valdivieso ym. 2023.) Suomessa vastasyntyneistä noin 13 % on tarve tehohoidolle (Hotus n.d.). Vastasyntyneiden tehohoitoyksikössä sairas vastasyntynyt voi joutua kokemaan jopa 10–15 kivuliasta toimenpidettä päivässä (García-Valdivieso ym. 2023). Vastasyntynyt ei osaa ilmaista itseään, jonka vuoksi kivun arviointi on haastavaa. Vastasyntyneen kivun arviointiin on kehitetty yli 40 erilaista versiota, jotka perustuvat fysiologisten kipuvasteiden ja käyttäytymisen havainnointiin. Suomessa kehitetty Neonatal Infant Acute Pain Assessment Scale (NIAPAS) on yleisin vastasyntyneiden akuutin kivun arvioinnissa käytetty kipumittari. NIAPAS-kipumittari ottaa kivunarvioinnissa huomioon myös vastasyntyneen mahdollisen keskosuuden. (Juujärvi ym. 2021.) Vastasyntynyt viestii kipua muun muassa irvistelemällä, kiemurtelemalla ja ojentamalla raajojaan ja vartaloaan. (Bucsea & Riddell 2019).

Lääkkeetön kivunhoito on kivunhoidon perusta (Kipu 2017). Kun kipua hoidetaan riittävän aikaisin lääkkeettömästi, voidaan sekä vähentää että ehkäistä tarpeellisten kipulääkkeiden määrää voimakkaan kivun hoidossa (Juujärvi ym. 2021). Lääkkeetöntä kivunhoitoa käytetään vastasyntyneillä yleensä lyhyiden, pienien, kipua aiheuttavien toimenpiteiden yhteydessä. Tällaisia toimenpiteitä ovat esimerkiksi laskimokanyylin laitto, verinäytteen otto kantapästä, injektion antaminen lihakseen ja nenämahaletkun laittaminen. (Koukou ym. 2022.) Vanhemmat voivat osallistua lääkkeettömään kivunhoitoon, kun he saavat tarpeeksi siihen vaadittua ohjausta ja tukea terveydenhuollon henkilökunnalta (Hotus n.d.).

Lääkkeetöntä kivunhoitoa vastasyntyneelle ovat esimerkiksi kenguruhoito, äidinmaidon antaminen, koskettaminen, käsikapalo, musiikki, imustimulaatio, suun kautta annettava sokeriliuos, hieronta ja ihokontakti (Juujärvi ym. 2021). Erilaisia lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä voidaan yhdistellä. Lääkkeettömien kivun-

hoitomenetelmien yhdistämisellä on havaittu olevan parempi vaste vastasyntyneen kipukokemuksen lievittämiseen. (Bucsea & Riddell 2019.) Vastasyntyneen lääkkeettömään kivunhoitoon ei liity haitallisia sivuvaikutuksia (Hotus n.d.). Vastasyntyneen kivunhoidon kulmakivenä toimii lääkkeellisten ja lääkkeettömien menetelmien yhdistäminen oikea-aikaisesti, huomioiden yksilöllisesti potilaan tarpeet (Koukou ym. 2022).

Hoitamaton kipu voi aiheuttaa merkittäviä pitkä- ja lyhytaikaisia haittoja vastasyntyneen kehitykselle (Hotus n.d.). Erityisesti ennenaikaisesti syntyneillä vastasyntyneillä hoitamaton kipu voi vaikuttaa hermoston kehitykseen negatiivisesti, kuten vaikuttamalla kivun aistimisen voimakkuuteen myöhemmin lapsuudessa. (Lago 2023; Giordano ym. 2022). Hoitamaton kipu heikentää älyllisten ja liikunnallisten taitojen kehittymistä. (Juujärvi ym. 2021). Vastasyntyneelle saattaa jäädä muisto kivusta, jonka seurauksena vastasyntyneelle voi kasvaessaan kehittyä suurempi herkkyys kivulle ja heikompi kivunsietokyky. (Garcia-Rodriguez ym. 2021).

2.5 Kenguruhoito

Kenguruhoitoon kehittivät Rey ja Martinez Kolumbiassa vuonna 1978 keskoskaappien vähäisyyden vuoksi (Hakimi ym. 2017). Kenguruhoitossa käytetty asento muistuttaa kengurunpoikasten asentoa kengurupussissa, tästä kenguruhoito on saanut nimensä (Cho ym. 2016). Kenguruhoitoa alettiin toteuttamaan ensi kertaa Suomessa Turun yliopistollisessa keskussairaalassa vuonna 1986 (Ahlqvist-Björkroth, Boukydis & Lehtonen 2012). Kenguruhoito on hoitomuoto, jossa vastasyntynyt on vanhempansa rinnalla paljaassa ihokontaktissa ja sitä suositellaan kaikille vastasyntyneille, paitsi niille, joilla on lääketieteellinen vasta-aihe kenguruhoitoon toteuttamiselle (Hakimi ym. 2017). Kenguruhoito on vanhemman ja vastasyntyneen välistä varhaista vuorovaikutusta, joka voi vaikuttaa myös esimerkiksi vanhemman fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen.

Syntymän jälkeen vastasyntyneelle on ominaista korkeat stressitasot, jolloin kortikoliamiinien ja kortisolien erityis on korkea ja hermostolliset toiminnot ovat epä-

vakaita. (Ferber & Makhoul 2004). Myös pitkäaikainen sairaalahoito altistaa vastasyntyneen stressille ja korkeille veren kortisolipitoisuuksille. Lisääntynyt kortisolin erityis heikentää vastasyntyneen immuunijärjestelmää. Immuunijärjestelmän heikentyessä vastasyntynyt on alttiimpi kuolemalle ja infektioille, kuten verenmyrkytykselle, eli sepsikselle. (Pavlyshyn ym. 2020.) Kenguruhoito lisää oksitosiinin eritystä ja vähentää elimistön kortisolipitoisuutta. Tämä lisää rauhallisuuden tunnetta, vastasyntyneen kivunsietokykyä, vaikuttaa unenlaatuun positiivisesti, sekä vähentää vanhemman stressiä, ahdistusta ja huolta vastasyntyneestä. (Kamandani ym. 2024.) Vastasyntyneen saadessa kenguruhoitoa sepsis- ja kuolleisuusriski pienenevät, koska kenguruhoito edistää vastasyntyneen tilan stabiloimista ja sopeutumista ulkomaailmaan (Stolt ym. 2017; Ferber & Markhoul 2004).

Kenguruhoitolla on vastasyntyneelle monia fysiologisia hyötyjä. (Vasconcellos ym. 2022). Kenguruhoito on hyvä tapa ylläpitää vastasyntyneen lämmönsäätelyä, joka on vastasyntyneelle kriittinen fysiologinen toiminto ja vähentää kuolleisuutta (Uwaezuoke 2017; Vasconcellos ym. 2022). Kenguruhoidon avulla vanhemman kehon lämpö siirtyy vastasyntyneelle ihokosketuksen kautta, mikä pitää vastasyntyneen lämpimänä ja suojaa häntä hypotermialta. (Riani & Costa 2023.) Kenguruhoidon tarjoama lämmönsäätely auttaa myös vastasyntyneen energiankulutukseen. Kun vastasyntyneen energia ei kulu muun muassa lämpötasapainon ylläpitoon, riski hypoglykemiaan pienenee. (Lord ym. 2023.)

Kenguruhoito edistää imetyksen aloitusta. Kenguruhoidon aikana prolaktiinin, eli maitohormonin, erityis on voimakkaampaa. (Ramaiah ym. 2024) Imetys auttaa pitämään yllä vastasyntyneen verensokeritasoja ja vähentää näin hypoglykemian riskiä. (Lord ym. 2023.) Kenguruhoidon edistäessä imetystä auttaa se myös stabiloimaan vastasyntyneen bilirubiinitasoja. (Vasconcellos ym. 2022.) Imetyksen ansioista vastasyntyneen suoliston motiliteetti paranee. Vastasyntyneen suoliston normaali ja hyvä toiminta nopeuttaa mekoniumin eritystä, joka puolestaan auttaa alentamaan vastasyntyneen bilirubiinitasoja, sillä bilirubiini poistuu elimistöstä ulosteen mukana. (Biswas ym. 2025.)

Kenguruhoito vähentää apneakohtausten riskiä (Vasconcellos ym. 2022). Vastasyntyneillä voi ilmetä hengityskatkoksia, eli apneoita. Vastasyntyneen apneat johtuvat yleensä hengityksen säätelyongelmasta. (Kuitunen 2024). Jopa lyhyet apneakohtaukset voivat aiheuttaa fysiologisia muutoksia, kuten aivotoiminnan lamaantumista ja happisaturaation laskua. Aivotoiminnan lamaantumisella ja happisaturaation pitkäaikaisella laskulla voi olla pitkäaikaisia vaikutuksia vastasyntyneen kehitykseen. (Hartley ym. 2025.) Kenguruhoitossa vastasyntynyt on kohoasennossa vatsallaan, tämä parantaa pallean ja keuhkojen toimintaa, sekä vähentää liikehdintää ja levottomuutta, joka puolestaan vähentää hapentarvetta. Näin kenguruhoiton avulla saavutetaan parempi happisaturaatio ja vähentynyt riski apneakohtauksille. (Thompson 2023.) Kenguruhoitolla on myönteinen vaikutus sydän-keuhkostabiiliuuteen. (Vasconcellos ym. 2022). Kenguruhoito edistää vastasyntyneen sydän-keuhkostabiiliutta vähentämällä apneoiden riskiä, taasaamalla sydämen sykettä ja parantamalla hapetusta. (Bloch-Salisbury 2014.)

Kenguruhoito edistää neurologista kehitystä (Vasconcellos ym. 2022) Kenguruhoitossa ollessaan vastasyntynyt saa monia aistikokemuksia. Kenguruhoitossa kosketusaistin lisäksi kokemukseen kuuluu hajuaistimus, kuuloaistimus ja lämpötilan aistiminen. Kenguruhoito mahdollistaa lähes kaikkien aistien käytön. Eri aistien aktiivinen stimulaatio elämän varhaisessa vaiheessa edesauttavat vastasyntyneen neurologista kehitystä. (Hugill 2015.) Sylissä ollessaan vastasyntynyt aistii vanhempien liikkeitä, kannattelun, tuoksun, sydämenlyönnit, kosketuksen ja hellän puheen. (Niemele, Siltala & Tamminen 2003). Vastasyntyneiden ihon stimulointi esimerkiksi kosketuksen kautta edesauttaa hermoston kehitystä. Ihon toistuva stimuloiminen helpottaa synapsien muodostumista ja parantaa kosketusaistin ja hermosolujen välistä yhteyttä, kun ihon reseptorit lähettävät esimerkiksi tasapainoaistimuksiin liittyviä tietoja aivoille. Tämä edistää vastasyntyneen neurologista kehitystä. (Jing, Shiyang & Huifang 2023.) Riittävä unensaanti ja elintoimintojen vakaus ovat välttämättömiä hermoston kehityksen etenemiselle. Kun vastasyntynyt pystyy kenguruhoiton ansiosta nukkumaan pidempään ja paremmin, voi vastasyntyneen keho keskittyä hermoston kehitykseen. (Sarg 2016.) Kenguruhoito tukee neurologista kehitystä myös vähentämällä riskiä vakaviin infektioihin. (Taneja ym. 2020). Vastasyntyneen infektiot voivat aiheuttaa aivoihin

rakenteellisia poikkeavuuksia, joka vaikuttaa vastasyntyneen neurologiseen kehitykseen. (Cordeiro ym. 2015).

Kenguruhoito tukee motorista kehitystä. (Vasconcellos ym. 2022). Kenguruhoito simuloi vastasyntyneelle kohtumaisen ympäristön, jossa fyysinen liikehdintä on rajattua. Kenguruhoidon aikana esimerkiksi tahaton ja nykivä liikehdintä vähentyy. Tahattomien ja nykivien liikkeiden vähentyminen kenguruhoidon aikana edesauttaa tasapainoastin kehittymistä, joka on yhteydessä motoriseen kehitykseen. (Bear & Mellor 2017.)

Kenguruhoidosta on olemassa 2 päätyyppiä: ajoittainen ja jatkuva. Ajoittaiseen kenguruhoitoon kuuluu säännöllinen, mutta ei jatkuva ihokontakti vastasyntyneen ja vanhemman välillä useiden päivien ajan. Jatkuva kenguruhoito tarkoittaa ympäri vuorokauden jatkuvaa ihokontaktia vastasyntyneen ja vanhemman välillä. (Hussein ym. 2024.) Kenguruhoitokerrat tulisi aloittaa asteittain ja pidentää vähitellen mahdollisimman pitkiksi, minimoiden keskeytykset (Pickersgill & Mounsey 2015.) Kenguruhoitoa voidaan toteuttaa välittömästi syntymän jälkeen, jolloin vastasyntyneen fysiologinen ja psykologinen sopeutuminen kohdun ulkoiseen elämään helpottuu (Durmaz, Sezici & Akkaya 2023).

Kenguruhoito ei välttämättä ole mahdollista kaikille vastasyntyneille lääketieteellisistä syistä (Vascoucellos ym. 2022). Hoitajan tulee olla tietoinen kenguruhoidon harvinaisista vasta-aiheista, joita ovat vastasyntyneen hermoputken- ja vatsanpeitteiden kehityshäiriöt, leikkauksen jälkeinen epävakaous tai muu vielä määrittelemätön epävakaous (Altit ym. 2024.) Vasta-aiheita voivat olla fysiologinen epästabiilius, useat apneakohtaukset, keskosen suolistotulehdus, eli nekrotisoiva enterokoliitti tai epäily siitä, vatsahalkio eli gastroskiisi tai napanuoratyrä eli omfaloseele. Vasta-aiheita voivat olla myös tarve tehdä limanimuja usein, rinnan alueen drenit, paikallaan oleva napakatetri, tarve jatkuvalla sedaatiolääkitykselle tai lihasrelaksanteille tai suuri kostean ilman tarve. (Penn 2015.)

2.6 Kenguruhoidon ohjaus ja toteutus

Kenguruhoidon ohjaus vahvistaa sairaanhoitajan kokemusta itsenäisyydestä hoidon ja potilasohjauksen järjestämisestä. Kenguruhoidon ohjaaminen auttaa sairaanhoitajia myös ymmärtämään kenguruhoidon tärkeyttä ja tehokkuutta paremmin. (Pimentel ym. 2021.) Sairaanhoitajan tulee kenguruhoitoa ohjattaessa huomioida muun muassa infektioiden ehkäisy (Altit ym. 2024). Vastasyntynyttä hoitavien tahojen on pidettävä huolta hyvästä käsihygieniasta, koska vastasyntyneen immuunijärjestelmä on vasta kehittymässä, ja kestää jonkin aikaa, kunnes vastasyntynyt pystyy kehittämään puolustuskykyä bakteereja vastaan. (Ennis 2022.) Kenguruhoitoon ja vastasyntyneen hoitoon osallistuvien tulee noudattaa paikallisia tartuntojen torjuntaan liittyviä ohjeistuksia (Altit ym. 2024).

Vastasyntyneen joutuminen sairaalahoitoon voi olla erittäin stressaava kokemus vanhemmille. Tällainen kokemus voi johtaa psykologisiin oireisiin kuten ahdistukseen, masennukseen, perheen toimintakyvyn heikentymiseen, sekä vanhemman terveydellisiin ongelmiin. Kenguruhoito on yksi keinoista, jolla voidaan lievittää vastasyntyneiden teho-osastolla vietetyn ajan psykologisia vaikutuksia vanhempiin. Kenguruhoidon tarjoama läheisyys ja intiimiys vaikuttavat myönteisesti vanhempien itseluottamukseen, itsetuntoon ja kiintymyssuhteeseen vauvaan. Tämä lisää vanhempien oma-aloitteisuutta vauvan hoitoon osallistumisessa. Sairaanhoitajilla on keskeinen rooli vanhempien tukemisessa ja keinojen löytämisessä stressin, sekä psykologisten haittavaikutusten vähentämiseksi, kun vastasyntynyt joutuu sairaalahoitoon. (Louis & White 2023.) Hyviä menetelmiä vanhempien psykologisten haittavaikutusten vähentämiseksi ovat kuuntelu, selkeä viestintä, yksilöllisen tuen tarjoaminen ja vanhempien osallistaminen vastasyntyneen hoitotyöhön (Turner, Chur-Hansen & Winefield 2014).

Hoitaja ohjaa vanhempia vastasyntyneen käsittelyssä. Vastasyntynyttä käsitellään turvallisilla ja rauhallisilla otteilla. Hoitaja vahvistaa vanhempien itseluottamusta vastasyntyneen hoidossa. (Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lehto & Äimälä 2015, 299). Hoitajien tulisi antaa selkeää ohjausta kenguruhoidosta, jotta vanhemmat ymmärtävät paremmin kenguruhoidon tarkoituksen ja toteutustavan. Hoitajan

selkeä ohjeistuksen avulla vanhemmat ymmärtävät erilaisia tapoja olla vuorovai-
kutuksessa ja hoitaa vastasyntyntään. (Vasconcellos ym. 2022). Vanhemmat
tarvitsevat ammattilaisen tukea ja selkeitä ohjeita kenguruhoidon toteuttamiseen,
jotta vanhemmat voivat jatkaa kenguruhoidon toteuttamista kotona. (Reichert ym.
2020).

Kenguruhoidossa vastasyntynyt puetaan niin, että hänellä on päällään vain
vaippa ja myssy. Vastasyntynyt nostetaan vanhemman rinnalle paljaaseen iho-
kontaktiin vatsalleen ja asetetaan pää niin, että vastasyntyneen toinen korva on
rintaa vasten ja voi kuulla vanhemman sydämenlyönnit. Vastasyntynyt peitellään,
jotta hän pysyy lämpimänä. (Johns Hopkins All Children's Hospital n.d.) Varmis-
tetaan vastasyntyneen asennosta, että selkä on pyörityneenä; pää, niska ja
selkä ovat linjassa, raajat ovat koukussa ja kädet suun lähellä vastasyntyneen
mukavuuden takaamiseksi. Vältetään vastasyntyneen pään liiallista taaksepäin
taivuttamista ja hartioiden sekä lantion kiertoa. (Altit ym. 2024). Vastasyntyneen
käsittelyssä tulee huomioida myös, että ei kohdistu painetta vauvan pään ylä- tai
takaosaan, koska vastasyntyneiden kallon luut eivät ole vielä sulautuneet yhteen
(Ennis 2022). Kenguruhoitoa toteutettaessa vanhemman tulee istua puoli-istu-
vassa asennossa ja vastasyntyneen kasvot eivät saa olla peitettynä (Perinatal
Services BC 2019).

Kenguruhoitoa toteuttavan vanhemman ei tulisi käyttää voimakkaita hajusteita tai
tupakoida ennen kenguruhoidon toteuttamista. Kenguruhoidon tulisi kestää mini-
missään yhden tunnin verran kerrallaan, joten hoitajan on hyvä ohjeistaa van-
hempia esimerkiksi käymään vessassa ja syömään ennen kenguruhoidon aloi-
tusta. (Johns Hopkins All Children's Hospital n.d.) Hoitajan tulee arvioida van-
hemman kykyä pidellä vastasyntyntä sylissä kenguruhoidon aikana. Synnyt-
täneen vanhemman voi olla vaikea istua pidellessään vastasyntyntä. Hoitajan
on seurattava toteutettavan kenguruhoidon aikana vanhemman ja vastasynty-
neen vuorovaikutusta. Kenguruhoito voidaan keskeyttää, jos vanhempi on uupu-
nut tai epävaka, jolloin kenguruhoito ei ole turvallista. Tällaisessa tilanteessa
esimerkiksi toinen vanhempi tai muu nimetty henkilö, voi jatkaa kenguruhoitoa
vastasyntyneen kanssa. (Altit ym. 2024)

Vanhempaa voi jännittää kenguruhoidon ensimmäinen toteutuskerta, jolloin hoitajan on tärkeää luoda turvallinen ilmapiiri. Hoitaja ohjeistaa vanhemmille vastasyntyneen merkit ja vihjeet, joilla vastasyntynyt ilmaisee nauttivansa kenguruhoidosta ja tuntee olonsa mukavaksi. (Perinatal Services BC 2019.) Kun vastasyntynyt nauttii kenguruhoidosta ja tuntee olonsa mukavaksi, hän rentoutuu, rauhoittuu ja nukahtaa helposti (Ludington-Hoe, Morgan & Abouelfettoh 2008).

Kenguruhoitoa voidaan antaa myös sairaille vastasyntyneille, jotka esimerkiksi tarvitsevat lääketieteellisten teknologioiden apua hengittämiseen tai elintoimintojen seurantaan (Jefferies 2012). Hoitajat avustavat mahdollisten letkujen ja johdottojen kanssa. Siirtymisen tulee olla rauhallista, jotta kaikki tärkeät letkut ja johdot ovat turvallisessa asennossa. Kenguruhoitoon siirtymisen jälkeen voi kestää hetki, kunnes vastasyntyneen vitaalit näkyvät monitoreissa taas normaaleina. (Perinatal Services BC 2019.)

2.7 Perhekeskeinen hoitotyö ja varhainen vuorovaikutus

Perhekeskeinen hoitotyö on kuulunut vastasyntyneen hoitotyöhön jo vuosikymmenten ajan. Perhekeskeisessä hoitotyössä vanhemmat otetaan aktiivisesti mukaan lastensa hoitoon ja hoitopäätösten tekemiseen. Perhekeskeinen hoitotyön toteuttaminen lisääntyi, kun huomattiin, ettei ammattilaisten toteuttama hoito ja lääketieteellisten teknologioiden käyttö yksinään riitä optimoimaan vastasyntyneen hoitotyön tuloksia. Perheen osallistuminen hoitotyöhön on ratkaisevan tärkeää hengissä säilymisen ja hoitotulosten parantamisen kannalta. Perhekeskeisen hoitotyön avulla on saatu parempia tuloksia imetyksen onnistumisen, painon nousun, infektioiden vähentymisen, hengitystuen tarpeen vähentymisen, sairaalahoidon lyhentymisen ja neurologisen kehityksen saralla. Lapsipotilaiden perhekeskeinen hoitotyö perustuu neljään keskeiseen periaatteeseen: kunnioitus, tiedon jakaminen, osallistuminen ja yhteistyö. Perhekeskeinen hoitotyö perustuu luottamukseen ja vallan, sekä vastuun jakamiseen hoitohenkilökunnan ja vanhempien välillä. (Franck, Hodgson & Mehra 2025; Lugli ym. 2024.) Perhekeskeisesti toteutettu hoitotyö johtaa korkeampaan vanhempien tyytyväisyyteen palveluihin, viisaampaan resurssien käyttöön, sekä lisääntyneeseen ammatilliseen

motivaatioon ja tyytyväisyyteen. (Mcharo ym. 2023). Kun hoito ja palvelut toteutetaan perhekeskeisesti, sairas lapsi ja hänen perheensä voi psyykkisesti paremmin. (Mcharo ym. 2023).

Potilaan perheenjäseniltä puuttuu usein lääketieteellinen asiantuntemus, eikä heillä siksi ole tarvittavaa tietotaitoa hoitoon ja vastasyntyneestä huolehtimiseen sairaalassa oloaikana. Tästä huolimatta vanhemmilla on usein vahva halu hoitaa lasta ja osallistua hoitotyöhön. (Traylor & Ohning 2025.) Perhekeskeisessä hoitotyössä kaikki hoitotoimenpiteet tapahtuvat hoitajan ja perheen välisessä vuorovaikutuksessa. (Mcharo ym. 2023.)

Vastasyntyneen hoitotyössä suositellaan käyttämään perhekeskeisiä hoitomalleja, jotka perustuvat vastasyntyneen ja perheen oikeuksiin sekä tarpeisiin. Oikeuksia ja tarpeita ovat esimerkiksi erottamattomuus syntymän jälkeen ja hoitajakson aikana. Mallissa korostettuja asioita ovat äidin ja vastasyntyneen erottamisen minimointi, isän ottaminen mukaan hoitamiseen ja vanhempien voimaannuttaminen syntymästä alkaen. (Bellizzi, Napodano & Murgia 2024.) Antamalla vanhemmille mahdollisuuden kenguruhoitoon, kokevat he fyysisen läheisyyden kautta olevansa tärkeä osa vastasyntyneen hoitotyötä. Tämä lievittää negatiivisia tunteita, joita vastasyntyneen sairaalahoito saattaa aiheuttaa. (Cañadas ym. 2022).

Yksi keskeisistä perhekeskeisen hoitotyön osista vastasyntyneiden osastolla on vanhempien kouluttaminen ja osallistaminen, jotta he voivat osallistua hoitoon parhaalla mahdollisella tavalla. Tehokas tiimityö perustuu ajatukseen, että kaikilla tiimin jäsenillä on tarvittavat tiedot, taidot ja valmiudet suorittaa tiimin tehtäviä. Jotta perheenjäsenet voidaan integroida osaksi hoitotiimiä, heille on annettava koulutusta vastasyntyneiden hoidon erityispiirteistä ja lapsen hoidosta. Potilaan perheenjäsenet eroavat myös hoitohenkilökunnasta siinä, että heidän fyysinen läsnäolonsa on usein vaihtelevaa. Maantieteelliset ja sosioekonomiset tekijät voivat vaikuttaa vanhempien hoitotyön osallistumiseen. Esimerkiksi perheenjäsenillä ei välttämättä ole riittävästi vapaa-aikaa töistä käydäkseen sairaalassa päivittäin. Tämän seurauksena hoitotyöntekijöiden voi olla vaikeaa ajoittaa ja toteuttaa tehokasta viestintää potilaiden perheiden kanssa. Lisäksi on todennäköistä,

että vastasyntyneen perheenjäsenet kokevat voimakasta tunneperäistä kuormitusta vauvansa sairaalassaolon aikana. (Traylor & Ohning 2025.)

Sairaalahoidossa olevien vastasyntyneiden vanhempien fyysinen ja emotionaalisten tarpeiden huomioiminen voi olla joskus hankalaa. Biopsykososiaalisesta näkökulmasta neonataalikausi on erityisen herkkä vaihe, joka luo perustan myöhemmälle kehitykselle. Vastasyntyneet ovat neonataalikauden aikana erityisen alttiita fyysisille, emotionaalisille ja vuorovaikutuksellisille häiriöille, joilla voi olla pitkäaikaisia seurauksia. Vanhemmilla ja erityisesti äideillä on merkittäviä fyysisiä, emotionaalisia ja kognitiivisia haasteita synnytyksen jälkeen. Haasteet voivat johtua raskaudesta, synnytyksestä ja synnytyksen jälkeisestä stressistä, erityisesti silloin, jos vastasyntynyt tarvitsee tehohoitoa. (Browne 205). Kun hoito ja palvelut toteutetaan perhekeskeisesti, sairas lapsi ja hänen perheensä voi psyykkisesti paremmin. (Mcharo ym. 2023).

Synnytyksen jälkeinen aika on merkittävän neuroplastisuuden ja fyysisen toipumisen jakso sekä vastasyntyneelle että vanhemmille, erityisesti traumaattisen synnytyksen jälkeen. Vanhempien fyysisen ja emotionaalisen vakautumisen ja itsesäätelyn tukeminen luo perustan parhaalle mahdolliselle varhaiselle vuorovaikutussuhteelle. (Browne 2025.) Varhainen vuorovaikutus tarkoittaa lapsen ja vanhemman välistä viestintää syntymästä noin 1–2 vuoden ikään (Pesonen 2010). Varhainen vuorovaikutus on kaikkea sitä, mitä vanhempi ja vastasyntynyt tekevät yhdessä (Puura, Sannisto & Riihonen 2018). Varhaisessa vuorovaikutuksessa tärkeitä elementtejä ovat ääntely, katseet ja kosketus (Luoma, Korhonen & Puura 2024). Vuorovaikutusta rakennetaan päivittäin: hyvässä vuorovaikutussuhteessa vastasyntynyt kokee, että häntä rakastetaan, ihaillaan ja arvostetaan (Salo, Tuomi & Isoniemi 2008).

Varhainen positiivinen vanhempi-lapsi-suhde on keskeinen tekijä psykologisesti tasapainoisen persoonallisuuden kehittämisessä (Cataudella ym. 2022). Laadullisesti ja määrällisesti riittävä varhainen vuorovaikutus on tarpeellista tiedostamattomien muistojen, vaistonvaraisen käyttäytymisen ja tunnekokemusten kehittymiselle. Varhainen vuorovaikutus auttaa stressin, sosiaalisten kanssakäymisten ja käyttäytymisen säätelyn oppimiseen. (Puura ym. 2018.) Vastasyntyneen

kokemukset varhaisista vuorovaikutustilanteista auttavat vastasyntyneen aivojen kehitystä joko vahvistamalla käytettyjä synapseja tai karsimalla ylimääräisiä yhteyksiä (Stolt ym. 2017). Tämä tukee vastasyntyneen henkistä kehitystä. (Vasconcellos ym. 2022). Tunteiden kokemisen ja säätelyn, sekä puheen kehitys voivat jäädä puutteellisiksi, mikäli vastasyntynyt ei saa kokea riittävää määrää ärsykejä kehityksen aikana (Puura ym. 2018).

Vastasyntyneen elämän ensimmäisinä päivinä ja viikkoina tapahtuvalla vuorovaikutuksella on kiistaton vaikutus terveyteen (Nascimento ym. 2023). Varhaislapsuuden liiallinen ja jatkuva vastoinkäyminen voi ylikuormittaa kehon biologisia järjestelmiä, mikä johtaa pitkäaikaisiin seurauksiin ja vaikuttaa merkittävästi aikuisiän elämäntapavalintoihin. Esimerkiksi kroonisen stressin on havaittu heikentävän hermosolujen toimintaa, mikä vaikuttaa edelleen koko kehoon negatiivisesti. (Nascimento ym. 2023.) Vastasyntyneen kyky säädellä omia tunteitaan ja tarpeitaan on rajallinen. Vanhemman tehtävä on ymmärtää, havaita ja vastata vastasyntyneen tarpeisiin, jotta vastasyntynyt ei joudu kokemaan liian pitkäkestoista tai voimakasta psyykkistä tai fyysistä pahaa oloa. (Puura ym. 2018).

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa opetusvideo vastasyntyneen kenguruhoidon toteuttamisesta terveysalan opiskelijoille ja jo valmistuneille ammattilaisille. Opinnäytetyön tehtävänä on toimia selkeänä ja kattavasti tietoa sisältävänä opetusmateriaalina kenguruhoidon toteuttamisesta.

Opinnäytetyön tehtävänä on vastata kysymyksiin:

- Millä menetelmillä hoitaja voi tukea ja ohjata kenguruhoitoa?
- Mitä hyötyjä kenguruhoidosta on vastasyntyneelle ja vanhemmille?

Tavoitteena on tuottaa ajankohtaista tietoa sisältävää opetusvideo, jonka avulla terveysalan opiskelija tai jo valmistunut hoitaja saa valmiuksia turvallisen kenguruhoidon toteuttamiseen ja ohjaamiseen vanhemmille. Tätä opinnäytetyötä voivat hyödyntää terveysalan opiskelijoiden ja ammattilaisten lisäksi vanhemmat ja kaikki aiheesta kiinnostuneet.

4 MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT

4.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön lähtökohtana on usein työelämässä kohdattu asia tai tehtävä, johon liittyen lähdetään kehittämään esimerkiksi toimintatapoja tiettyssä organisaatiossa. Tästä syntyy tuotos, kuten ohjeistus, suunnitelma, peli, mallinnus, koodi, palvelu tai tapahtuma. Toiminnallisen opinnäytetyön kokonaisuuteen kuuluu tuotoksen lisäksi opinnäyteraportti, jossa kirjataan ja arvioidaan toiminnan kehittämistä. (Tampereen ammattikorkeakoulu 2019.) Opinnäytetyö on ensisijaisesti oppimisprosessi, jonka tulee edistää opinnäytetyön tekijän asiantuntijuutta, työelämätaitoja ja ammatillista kehittymistä. (Arene 2025). Opinnäytetyöstä tulisi välittyä riittävä alan taitojen ja tietojen osaaminen. (Vilkkä & Airaksinen 2003.)

Opinnäytetyöraportissa tuotos voidaan sijoittaa opinnäytetyön loppuun tai se voi olla myös erillinen liiteosa raportissa. On tärkeää ymmärtää, että raportti on kirjallinen esitys hankkeesta, minkä tuloksena on syntynyt itsenäinen tuotos. (Salonen 2013.) Tämän opinnäytetyön tuotoksena syntyy PowerPoint pohjainen opetusvideo. Valitsimme toiminnallisen opinnäytetyön, sillä halusimme tehdä pelkän raportin kirjoittamisen lisäksi tuottaa jotain konkreettista, käytännöllistä ja helposti lähestyttävää. Linkki opetusvideoon on sijoitettu tämän opinnäytetyön liitteisiin.

Saavutettavuudella tarkoitetaan, että mahdollisimman monella ihmisellä on mahdollisuus hyödyntää verkkoympäristössä erilaisia palveluja, verkkosivuja ja materiaaleja. Oleellista on suunnitella käyttäjälähtöisesti materiaali, jotta se on kohderyhmän saatavilla mahdollisimman kattavasti. (Aluehallintovirasto n.d.) Opinnäytetyön tuotos eli valmis opetusvideo on julkaistu kaikkien saataville YouTubeen. Videoon on liitetty teksti lukeva ääni, jotta opinnäytetyön materiaali on saavutettavaa. Opetusvideon kuvitukseen olemme käyttäneet apuna tekoälyä.

4.2 Tiedonhaku

Opinnäytetyöhön kuuluu järjestelmällinen tiedonhankinta. Onnistunut tiedonhankinta edellyttää tiedonlähteiden tuntemista, sekä hyviä aiheita kuvaavia hakusanoja ja hakulausekkeita. (Karelia-ammattikorkeakoulu 2024.) Tiedonhaku alkaa tiedonhaun tarpeesta ja tiedonhaun aiheesta. Tiedonhakua suunniteltaessa tulee aihe jäsentää ja valita asiaan kuuluvat avainsanat, sekä tietolähteet. Tietoa käytettäessä tulee arvioida sen merkityksellisyyttä, sekä eettisyyttä. (Tampereen yliopiston kirjasto 2024.) Tässä opinnäytetyössä käytimme aineiston hankkimiseen ja löytämiseen erilaisia valikoituja tietokantoja, portaaleja ja hakukoneita, kuten CINAHL, Medic, Finna.fi ja ARTO (taulukko 1). Näiden lisäksi haimme tietoa muista lähteistä, kuten Andor, Google scholar, MEDLINE, PubMed ja Terveystietokanta.

TAULUKKO 1. Hakusanoja ja lausekkeita

Tieto-lähde	Hakusanat	Rajaukset	Tulos kpl
CINAHL (Ebsco)	"kangaroo mother care" OR "kangaroo care" OR "skin-to-skin" OR "skin to skin"	Publication Date: 20100101-20241231; English Language; Peer Reviewed	1954
Medic	"newborn" AND "kangaroo mother care" AND "kangaroo care"	2000-2024	24
Finna.fi	"kengurumetelmä" OR "ihokontakti" OR "Kangaroo care" OR "Kangaroo Mother care" OR "skin-to-skin"	2010-2024 Saatavilla verkossa	21
ARTO	"kengurumetelmä" OR "ihokontakti" OR "Kangaroo care" OR "Kangaroo Mother care" OR "skin-to-skin"	1985-2014	7

Keräsimme luotettavaa ja tuoretta tietoa. Käytimme keräämäämme aineistoa poimimalla niistä tärkeät asiat ja kasasimme ne yhteen. Tämän tuloksena syntyy kattava kokonaisuus vastasyntyneen kenguruhoidosta. Keräsimme aineistoa kirjastojen valikoimista, koska sieltä saimme tutkittua ja näyttöön perustuvaa luotettavaa tietoa opinnäytetyön aiheesta.

Koulun informaation kautta tekijät saivat ohjeita luotettavan tiedon löytämiseen. Sana vastasyntynyt rajasi tutkimustietoa jonkin verran, sillä suuri osa tutkimuksista käsitteli vain keskosena syntyneiden kenguruhoitoa. Opinnäytetyöhön haluttiin kuitenkin sisällyttää myös terveet vastasyntyneet. Iso osa tutkimuksista,

joissa käsiteltiin kenguruhoitoa yleisesti, eikä spesifin aiheen kautta, olivat usein jopa yli 30 vuotta vanhoja. Tämä tuotti alussa haasteita, sillä ennen asioihin syventymistä tuli löytää tutkimustietoon perustuvat perustiedot kenguruhoidosta.

4.3 Video oppimismateriaalina

Vuosikymmenten tutkimus on osoittanut, että videoita voidaan käyttää oppimisen parantamiseen. Videoista on muodostunut arvokas työkalu, jota opiskelijat voivat hyödyntää myös luokkahuoneen ulkopuolella. Videot tukevat itsenäistä ja joustavaa oppimista. Sanallisen ohjauksen yhdistäminen visuaalisiin kuviin lisää opiskelijoiden muistamista ja tiedon säilymistä merkittävästi. (Castillo ym. 2021.) Opinnäytetyömme tuotoksena syntyvässä videossa on käytetty runsaasti havainnollistavia kuvia, jotta katsoja pystyisi muistamaan opetusvideon sisällön paremmin.

Opetusvideot on hyvä pitää riittävän suppeina. Opetusvideon suppeana pitäminen lisää oppimistehokkuutta, sillä näin voidaan keskittyä vain olennaiseen tietoon ja vähentää oppijan kognitiivista kuormitusta. Suppeampi aihealue auttaa myös rajaamaan opetusvideon kestoa, joka on merkittävä seikka oppijan huomion maksimoimiseksi. Vaikka opetusvideoiden ihanteellisesta pituudesta on jonkin verran erimielisyyksiä, useimmat tutkimukset ovat yhtä mieltä siitä, että 5–20 minuuttia on sopiva kesto opetusvideolle. (Krumm ym. 2022.) Tämän opinnäytetyön tuotoksena syntyneen opetusvideon pituus on noin 7 minuuttia, jonka avulla on pyritty maksimoimaan katsojan huomio ja minimoimaan ylimääräinen kognitiivinen kuormitus.

Videoiden katsominen voi olla passiivinen kokemus ja jotkut oppijat saattavat kokea vaikeuksia pysyä tarkkaavaisina. Vuorovaikutusmahdollisuuksien tarjoaminen voi edistää kognitiivista sitoutumista ja parantaa oppimisprosessia. On olemassa useita tapoja saavuttaa tämä, joista yksinkertaisin tapa on lisätä kysymyksiä ja pitää tauko kysymyksiä näkyessä ruudulla, jolloin oppijoilla on aikaa vastata. (Krumm ym. 2022.) Opinnäytetyömme tuotoksena syntyvässä videossa

tekstiosuudet ovat paikoittain animoitu niin, että pienet tekstiosuudet ponnahtavat näytölle yksitellen. Näin katsojan kokemus ei ole passiivinen.

4.4 Opetusvideon käsikirjoitus

Käsikirjoituksen avulla hahmotetaan videon keskeinen sisältö ja muoto. Käsikirjoitusprosessin aikana sisältö rajautuu ja tarkentuu, sekä epäoleellinen materiaali jää pois, jolloin rakenne hioutuu. Videon sisältö täytyy rajata, on painotettava olennaista ja varmistettava keskeisen sisällön ymmärrettävyys. (Aaltonen 2018.) Ajatukset videon sisällöstä on hyvä tiivistää synopsikseksi, joka tarkoittaa tulevan videon kiteytettyä sisältöä. Synopsis on tiivistelmä, josta käy ilmi videon tavoite, kerrontatapa, ydin ja toteutus. Käytännön tasolla synopsis vastaa kysymyksiin ”mitä? kenelle? miten? miksi?”. Synopsista on hyvä käyttää apuna käsikirjoituksessa. (Hämeen ammattikorkeakoulu n.d.)

Käsikirjoitus on hahmotelma tapahtumista, sen ei tarvitse olla täydellinen kuvaus tulevasta videosta. (Hämeen ammattikorkeakoulu n.d.) Hyvä käsikirjoitus on selkeä, sekä siitä välittyy katsojalle helposti videon keskeinen sisältö ja idea. Varsinaisessa käsikirjoituksessa kuvaillaan kaikki videolla tapahtuva yksityiskohtaisesti. Erityisesti videot käsikirjoitetaan kaksipalstaiseen muotoon, jolloin sivu jaetaan pystysuuntaisesti, toiselle puolelle kirjoitetaan mitä kuvassa näkyy ja tapahtuu, toiselle puolelle taas puhe ja muut äänet. Kohtaukset numeroidaan. (Aaltonen 2018.) Olemme käyttäneet oman tuotoksemme käsikirjoituksessa kaksipalstaista muotoa (liite 1). Käsikirjoituksessamme olemme kuvanneet selkeästi eri otoksien tekstit ja mahdollisen kuvituksen.

Tämän opinnäytetyön käsikirjoituksen puheosuudet luettiin ääneen ja tästä otettiin aikaa. Aika, jonka saimme, oli noin 15 minuuttia. Näin pystyimme varmistumaan siitä, että opinnäytetyömme ei ylitä tai alita opetusvideon optimaalista 5–20 minuutin kestoja. (Krumm ym. 2022). Käsikirjoitusta karsittiin, jotta videosta tulisi ytimekkäämpi ja sitä olisi mielekkäämpi seurata. Opinnäytetyön käsikirjoit-

tuksesta karsittiin täytesanoja, sekä tekstiosuuksia lyhennettiin ja yksinkertaistettiin. Käsikirjoituksen muokkaamisen jälkeen, sen ääneen lukeminen kesti noin 8 minuuttia.

4.5 Opetusvideon sisältö ja tekniset ratkaisut

Sisältöä jäsenettäessä tulee pohtia, missä järjestyksessä asiat esitetään. Tieteellinen teksti on sujuvaa, kun teksti etenee asiasta toiseen johdonmukaisesti ja ohjaa lukijaa tulkitsemaan sisältöä. Hyvä tieteellinen teksti on lukijan näkökulmasta yhtenäinen ja sen lukeminen on vaivatonta. Hyvässä tieteellisessä tekstissä kirjoittaja pystyy perustelemaan, miksi tekstissä esitetyt asiat ovat siinä järjestyksessä kuin ovat. (Koskela & Pilke 2020.) Opinnäytetyömme tuotoksessa asiat on esitetty johdonmukaisesti ja kaikki tuotoksessa esiintyvä tieto perustuu opinnäytetyömme teoriaosuuteen. Työmme alussa esittelemme kenguruhoitoa (kuva 1), sen hyödyt ja vasta-aiheet, jonka jälkeen siirrymme kertomaan kenguruhoitoon ohjauksesta. Ohjauksesta kertomisen jälkeen kerromme kenguruhoitoon toteutuksesta vaihe vaiheelta.



KUVA 1. Mitä kenguruhoito on? (Tyry & Lahti 2025)

Otsikointi on johdonmukaisuudesta kertova keskeinen tekijä, jonka tarkoitus on kertoa selkeästi, mikä on lukujen sisältö. Otsikoinnissa tulee ottaa huomioon, että otsikko vastaa tekstin sisältöä. (Koskela & Pilke 2020.) Opinnäytetyössämme olemme käyttäneet otsikointia aiheiden jäsentelyyn. Opinnäytetyössämme olemme otsikoineet tekstit niin, että katsoja pystyy etenemään johdonmukaisesti ja tietää, mitä asioita seuraavaksi käsitellään. (Kuva 2.)



KUVA 2. väliotsikko (Tyry & Lahti 2025)

Opinnäytetyössämme esiintyy väliotsikoiden lisäksi alaotsikoita, jotka helpottavat aiheen jäsentelyä. Kuvassa 3. alaotsikko, joka kertoo aiheen jatkuvan väliotsikossa nimetyn aiheen mukaan.



KUVA 3. alaotsikko (Tyry & Lahti 2025)

Tutkimukset tukevat ytimekästä kerrontaa, lyhyitä kuvatekstejä, sekä pidempien osioiden jakamista selkeisiin osiin, jotta ääni- ja näkömuisti saadaan hyödynnettyä mahdollisimman tehokkaasti. (Krumm ym. 2022.) Opinnäytetyössä tekstiosuuksia on jaettu pienempiin osiin eli segmentoitu. Tämä auttaa oppijaa käsittelemään pienempiä kokonaisuuksia kerrallaan. (Brame 2016.) Opetusmateriaalissa on tärkeä välttää häiriötekijöitä, kuten huonolaatuista ääntä, taustamelua ja tarpeettomia kuvia, sillä nämä kaikki tekijät aiheuttavat kognitiivista kuormitusta. Tällainen ylimääräinen kognitiivinen kuormitus syntyy sisällöstä, joka vaatii käsittelyä, mutta ei ole opetusmateriaalin keskeisin aihe ja vähentää käytettävissä olevaa prosessointikapasiteettia olennaisen tiedon käsittelyltä. (Krumm ym. 2022.) Karsimme opinnäytetyöstämme ylimääräistä tekstiä ja opinnäytetyön visuaalinen ilme on pelkistetty. Näillä toimilla pyrimme minimoimaan kognitiivista kuormitusta. Kuvassa 4. sisältö on yksinkertaistettua, tekstiä on tiivistetty ja vain pääasiat on tuotu ilmi.



KUVA 4. sisältö on yksinkertaistettua (Tyry & Lahti 2025)

Väri on kaikkein tärkein suunnitteluelementti. Värit stimuloivat aivoja ja silmiä, sekä luovat katsojassa tiedostamattoman reaktion. Väri voi vaikuttaa katsojan tunteisiin ja vaikuttaa katsojan kokemaan lämpötilaan. Erilaiset värit voivat jopa nostaa tai laskea katsojan sykettä, sekä vaikuttaa katsojan verenpaineeseen ja hengitysfrekvenssiin. (Bleicher 2023.) Viileät värit, kuten sininen ja vihreä koetaan yleisesti rauhoittavina, levollisina ja rentouttavina, kun taas lämpimät värit, kuten punainen ja keltainen, aktivoivat vireystilaa. (Barbato, Bellia & Morone 2019.) Tämän vuoksi opinnäytetyöhömmä valikoitui pääasiassa neutraaleja ja viileitä sävyjä, jotka viestivät tunnelman olevan rauhallinen ja rentouttava. Kuvassa 5. väritys on neutraali ja viileä, näkyy opinnäytetyössämme käytetty värimaailma.



KUVA 5. Väritys on neutraali ja viileä. (Tyry & Lahti 2025)

Signalisointi tarkoittaa ruudulla näkyvän tekstin tai symbolien käyttöä tärkeän tiedon korostamiseksi. Signalisoiminen voi tarkoittaa esimerkiksi symbolin lisäämistä tärkeän tekstin kohdalle, tämä ohjaa katsojan huomion tiettyyn kohtaan ruudulla. Signalisoiminen parantaa tiedon mieleen painamista sekä animaatioissa, että videoissa. (Brame 2016.) Diamme sisälsivät paljon kuvia, jotka herättävät katsojassa kiinnostusta. Päädyimme käyttämään dioissa signalisointia, jotta katsojan huomio kiinnittyisi tekstiin paremmin. Signalisointi toteutettiin tässä opinäytetyössä lisäämällä tekstiruutujen ympärille PowerPoint-sovelluksen kuvapankin kuvakkeita (kuva 6). Kuvakkeet valittiin aiheeseen sopiviksi käyttämällä hakusanoja vauva, perhe ja lapsi.



KUVA 6. Signalisointi (Tyry & Lahti 2025)

Monien käyttötapojensa lisäksi tekoälyllä voi luoda myös taidetta. Tekoälyllä voi muun muassa tuottaa uusia kuvia tai muokata olemassa olevia kuvia. (Benhamou & Andrijevic 2022.) Tekoäly mahdollistaa korkealaatuisten kuvien tuottamisen pelkän tekstikuvauksen, eli promptin perusteella. Prompteilla on keskeinen rooli suunnitteluprosessissa. Kuvan helppo muokkaaminen ja hienosäätö promptien avulla tekee kuvien suunnitteluprosessista joustavamman. Promptin luomisen ja järjestelmään syöttämisen jälkeen tekoälyllä kestää kuvan luomisessa keskimäärin 20 sekuntia. (Kulkarni ym. 2018.)

Vaikka tekoäly pystyy tunnistamaan kuvia, se ei kykene ymmärtämään niitä samalla tavalla, kuin inhimillinen älykkyys. Ero tekoälyn ja inhimillisen älykyyden välillä selittää tekoälyn tekemät kummalliset virhetulkinnat, eli esimerkiksi kuvat tai kuvassa olevat elementit, jotka eivät ole realistisia. (Codoban 2020.) Opinnäytetyömme kuvat on luotu tekoälyn avulla. Tämän vuoksi muun muassa kuvissa esiintyvät lääkinälliset laitteet eivät vastaa oikeita lääkinällisiä laitteita ja anatomiset mittasuhteet voivat olla väärin. Esimerkiksi kuvassa 7. lääkinälliset laitteet eivät vastaa todellisuutta, näkyy promptiin sisällytetty keskoskaappi, joka ei kuitenkaan ole oikean keskoskaapin näköinen.



KUVA 7. Lääkinnälliset laitteet eivät vastaa todellisuutta (Tyry & Lahti 2025)

Tekoälyllä luoduista kuvista karsiutui suuri osa pois, sillä ne eivät vastanneet luomaamme promptia. Prompteja täytyi myös muokata usein. Esimerkkejä muokkaamistamme prompteista löytyy taulukosta TAULUKKO 2. Esimerkkejä promptien muokkauksesta.

TAULUKKO 2. Esimerkkejä promptien muokkauksesta

Alkuperäinen promptti	Muokattu promptti
Vastasyntynyt äidin rinnan päällä paljaassa ihokontaktissa. Vastasyntyneellä päällä myssy ja vaippa. Digitaalinen realistinen kuvitustyyli.	Vastasyntynyt vanhemman sylissä ihokontaktissa. Vanhempi istuu nojatuolissa. Vastasyntyneen poski on vanhemman rintaa vasten. Vastasyntyneellä päässä myssy. Vastasyntynyt on peitelty peitolla. Digitaalinen realistinen kuvitustyyli.
Kengurunpoikanen kengurun kengurupussissa. Digitaalinen realistinen kuvitustyyli.	Kenguru, jonka pussissa on kengurunpoikanen. Pehmeätyylinen, digitaalinen kuvitustyyli.
Vastasyntynyt äidin rinnalla, ääriviivat, realistinen piirroshahmo	Vastasyntynyt vanhemman sylissä ihokontaktissa. Vastasyntynyt peitelty peitolla ja vastasyntyneellä päässä myssy. Ääriviivat, realistinen piirroshahmo.

Esimerkiksi kuvassa 8. kuva ei vastaa promptia, tekoäly on tehnyt virhetulkinnan käyttämästämme promptista. Kuvan promptina oli ”kuva vastasyntyneestä vanhemman rinnalla kengururoidossa, värikäs, 3D-malli”.



KUVA 8. Kuva ei vastaa promptia (Tyry & Lahti 2025)

Käytimme kuvien luomiseen Microsoft Designer versiota 1.0.29. Microsoft Designer on suunnittelutyökalu, jonka avulla voi suunnitella, muokata ja luoda vaivattomasti. Microsoft Designer käyttää generatiivista tekoälyä kuvien luomiseen promptin avulla. Microsoft Designer on henkilökohtaiseen käyttöön. Palveluun kirjautuminen tapahtuu Microsoft-tilillä. (Microsoft n.d. d.)

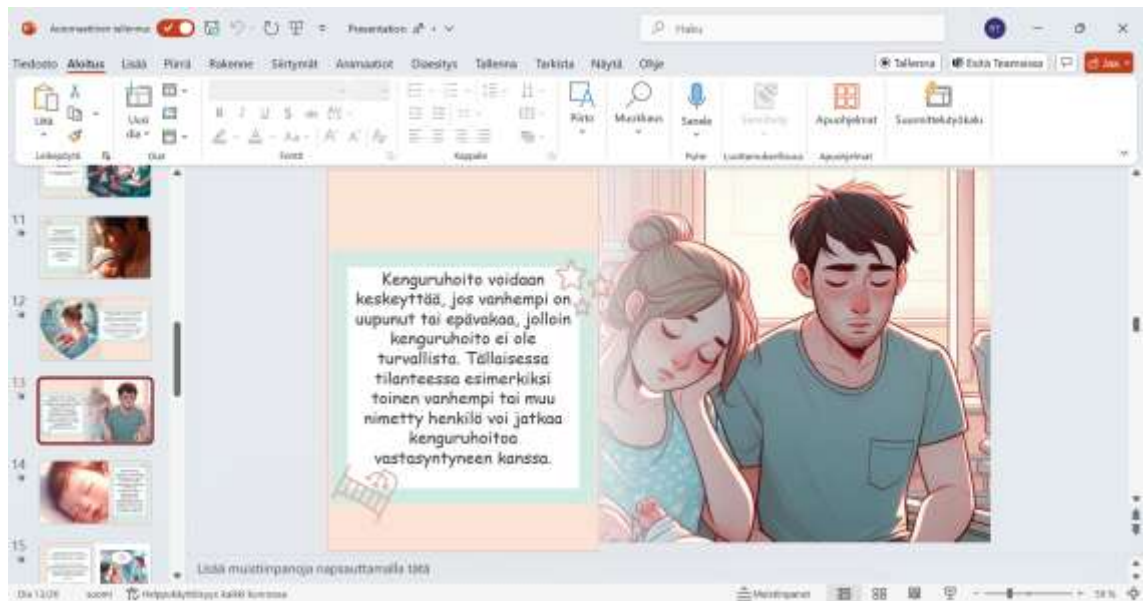
Opetusvideon loppuun olemme lisänneet tekstin ”Vanhemmat tarvitsevat ammattilaisen tukea ja selkeitä ohjeita, jotta voivat jatkaa kenguruhoitoa kotona”. (Kuva 9) Tämä tiivistää sen, miksi kenguruhoitoon oikeaoppinen ohjaus ja toteutus ovat merkityksellisiä.



KUVA 9. loppusanat (Tyry & Lahti 2025)

4.6 Opetusvideon animointi ja editointi

Tämän opinnäytetyön tuotoksena syntynyt opetusvideo toteutettiin Powerpoint-sovelluksella (kuva 10). Powerpointissa esityksen voi jakaa yhdelle tai useammalle käyttäjälle. Powerpoint-sovelluksella voi luoda erilaisia graafisia esityksiä. Esityksiin voi lisätä tekstiä ja kuvia. (Microsoft n.d. c). Esitykseen voi luoda myös elokuvamaista liikettä ja animoituja siirtymiä. (Microsoft n.d. c) Diojen tekstiosuuksien rakentaminen vaiheittain auttaa ylläpitämään ja ohjaamaan katsojan huomiota. (Castillo ym. 2021.) Tämän vuoksi esityksessämme joidenkin diojen tekstiosuudet ovat laitettu ponnahtamaan näytölle yksitellen. Diasiiirtymät ovat visuaalisia tehosteita, joita hyödynnetään esityksen aikana, kun siirrytään diasta toiseen. (Microsoft n.d. a).



KUVA 10. Näkymä PowerPoint -sovelluksessa (Tyry & Lahti 2025)

Toisiaan täydentävien visuaalisten elementtien ja äänien käyttö opiskelumateriaalissa auttaa oppijaa saamaan siitä mahdollisimman suuren hyödyn. (Brame 2016.) Opetusvideon kerronta äänitettiin Powerpoint -sovelluksessa luodun diasarjan valmistuttua. Äänitykseen käytettiin puhelimen sanelinta ja Rode -merkistä Wireless Me -mallista mikrofonia. Wireless Me -malli on kompakti langaton mikrofonijärjestelmä, jolla voi tehdä ammattitasoisen äänitallenteen videoihin. Wireless Me -mallissa on taskukokoinen muotoilu, korkealaatuinen mikrofoni ja täysi yhteensopivuus kameroiden, älypuhelimien ja tietokoneiden kanssa. Mikrofonia voi hyödyntää muun muassa haastatteluihin, sisällöntuotantoon, esityksiin, elokuvantekoon ja raportointiin. (Rode n.d.)

Katsoja ei pysty välttämättä näkemään kertojan kasvoja videomuotoisessa opiskelumateriaalissa, joten puhuja voi vuorovaikuttaa ainoastaan äänen, äänenpainon ja sanojen kautta. Tämä korostaa ennestään äänenlaadun merkityksellisyyttä. (Castillo ym. 2021). Kerronnan äänitykset tehtiin toisen opinnäytetyön tekijän kotona, jotta äänityksessä ei kuuluisi ylimääräisiä ääniä tekijöistä riippumattomista syistä, kuten ilmasto- ja liikenne. Mikrofoniin käytön takia tekijöiden ei tarvinnut huolehtia äänen kaikumisesta. Äänitykset tehtiin molempien tekijöiden ollessa samassa tilassa. Opetusvideon kertojääni on toinen tämän opinnäyte-

työn tekijöistä, Roosa Tyry. Molempien opinnäytetyön tekijöiden äänitettyä kerrontaa testattiin, mutta lopullinen kertojaääni valittiin puheen selkeyden ja rauhallisuuden perusteella.

Kiinnostavan, mutta oppimistavoitteeseen kuulumattoman ylimääräisen tiedon poistaminen voi tehostaa oppimista. Esimerkiksi musiikki, monimutkaiset taustat tai ylimääräiset elementit vaativat oppijaa arvioimaan, pitäisikö niihinkin kiinnittää huomiota, mikä lisää ylimääräistä kognitiivista kuormitusta ja voi heikentää oppimista. (Brame 2016.) Opinnäytetyön videomuotoisesta opiskelumateriaalista jätettiin taustamusiikki kokonaan pois, jotta video pysyisi mahdollisimman saavutettavana ja taustamusiikki ei veisi katsojan huomiota pois aiheesta. Tästä syystä myös opetusvideon kuvituksessa käytettiin vain aiheeseen liittyviä kuvia pitäen taustat mahdollisimman minimaalisina ja rauhallisina.

PowerPoint -sovelluksessa valmiista esityksestä voi luoda tallenteen, jonka ansiosta esityksestä tulee video, jota yleisö voi katsella. (Microsoft n.d. b). PowerPoint-esitykseen voi lisätä myös ääntä, kuten musiikkia tai itse nauhoitetun selostuksen. (Microsoft n.d. e). PowerPoint-esityksen valmistuttua ja kerronnan äänitysten jälkeen tehtiin diaesityksestä video. Ääninauha tallennettiin tietokoneelle ja lisättiin diaesitykseen PowerPoint sovelluksen mediatiedostot -työkalun kautta. Diat ja ääninauha saatiin liitettyä toisiinsa laittamalla PowerPoint-sovelluksesta tallennustila päälle ja avaamalla esitysnäkymä. Ääninauhan edetessä diat käytiin PowerPointin esitysnäkymässä läpi manuaalisesti, jonka avulla pystyttiin varmistamaan, että kuva ja ääninauha etenivät videolla samanaikaisesti. Tämän jälkeen tallennus lopetettiin ja valmis video pystyttiin tallentamaan opinnäytetyön tekijöiden omille laitteille. Valmis opetusvideo julkaistiin [YouTubessa](#).

5 POHDINTA

5.1 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusetiikka sisältää laajan ajatuksen tutkimuksen ja tutkijan vastuullisuudesta, rehellisyydestä ja eettisyydestä. Tutkijalla on vastuu esimerkiksi siitä, miten hän esittää tutkimuskohteen ja sen kuvastamat arvot tutkimuksessaan. (Vilkkä & Mankki 2024.) Tiedonhankinta ja arviointimenetelmät tulee toteuttaa avoimesti. (Tampereen ammattikorkeakoulu 2019.) Tässä opinnäytetyössä käytetyt aineistot ovat vertaisarvioituja tutkimuksia ja artikkeleja, kirjoja, tietojärjestelmiä, organisaatiota ja verkkosivuja. Verkkosivuja, joita käytettiin opinnäytetyössä ovat esimerkiksi Suomessa toimivien yliopistollisten sairaaloiden verkkosivuja. Opinnäytetyön luotettavuuden parantamiseksi pyrittiin käyttämään mahdollisuuksien mukaan sosiaali- ja terveystieteiden ammattilaisten käyttämiä tietokantoja ja sieltä löytyviä tutkimuksia ja lähteitä. Opinnäytetyössä hyödynnettiin myös laajasti kansainvälisiä vertaisarvioituja tutkimuksia ja artikkeleita.

Tieteellinen tutkimus on luotettavaa ja hyväksyttävää, kun tutkimus on tehty hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Peruseriaatteita eurooppalaisen tutkimuseettisen ohjeistuksen mukaan ovat luotettavuus, arvostus, vastuunkanto ja rehellisyys. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2024.) Tekijät toimivat opinnäytetyötä tehdessä hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Opinnäytetyöhön merkittiin jokainen lähde, jota käytettiin tekstiin, sekä erilliseen lähdeluetteloon. Käytettyjen lähteiden merkitseminen antoi lukijalle mahdollisuuden tarkastaa lähteet, joihin tämän opinnäytetyön sisältämä tieto perustuu. Myös opinnäytetyön tuotokseen liitettiin lähdeluettelo, joka sisältää kaikki ne viittaukset, joita tuotoksen tekstiosuuksiin sisällytettiin. Opinnäytetyön tuotos tehtiin raportin pohjalta ja kaikki tuotoksessa esitettävät tiedot löytyvät opinnäytetyön raportista. Tekijät toivat läpinäkyvästi esiin tiedonhakuprosessia muun muassa taulukoiden avulla käytettyjä hakulausekkeita ja kuvientuottoon käytettyjä tekstikuvauksia, eli prompteja. Opinnäytetyötä tehdessä tulee noudattaa yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta sekä tiedon haussa että arvioinnissa. Rehellisyys on olennainen osa opin-

näytetyöprosessin eettisyyttä ja luotettavuutta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2024.) Tekijät hyödynsivät ajankohtaista tietoa opinnäytetyön kaikissa osissa. Tekijät varmistivat, että käytettyjen lähteiden sisältö on todenmukaista esimerkiksi käyttämällä vertaisarvioitua aineistoa. Tiedonhaussa käytettiin opinnäytetyön tekohetkellä pääasiassa alle 10 vuotta vanhoja lähteitä. Perusteluna vanhempien lähteiden käyttöön oli esimerkiksi se, ettei tieto ole muuttunut. Lähteinä käytettiin laajasti myös englanninkielisiä verkkosivuja, julkaisuja ja tutkimuksia. Englanninkieliset lähteet käännettiin pääasiassa itse, mutta vaikeimmat tieteelliset termit tai tekstikokonaisuudet käännettiin Google kääntäjän tai Sanakirja.org avulla. Tämä opinnäytetyö kävi läpi plagioinnintarkastuksen Tampereen ammattikorkeakoulun TurnItIn-ohjelmassa opinnäytetyön ohjeiden mukaisesti, jotta opinnäytetyön mahdollinen tekstin plagiointi tulisi ilmi.

Mahdollinen tekoälysovellusten käyttö tulee olla kirjattuna tarkasti ja vastuullisesti. Opiskelijan käyttäessä tekoälyä tulee hänen kehittää tekoälylukutaitoaan ja suhtautua kriittisesti tekoälyn tuotoksiin. Opiskelijan käyttäessä tekoälyä tulee hänen ymmärtää, että vilpilliseen toimintaa kuuluu sellaisten prosessien, ideoiden, sanojen ja tulosten vilpillinen esittäminen ominaan, jotka on tuotettu hyödyntäen tekoälyä. (Arene 2024.) Opinnäytetyötä tehdessä tulee ottaa huomioon tekijöiden velvollisuudet, vastuut, oikeudet, asema ja saavutukset työhön liittyen. (Tampereen ammattikorkeakoulu 2019.) Tekoälysovellusten käyttö kirjattiin tarkasti ja vastuullisesti. Opinnäytetyössä tuotiin rehellisesti ilmi se, että tuotoksen kuvitus luotiin tekoälyn avulla. Tekijät olivat tietoisia siitä, että he olivat täysin vastuussa koko opinnäytteen sisällöstä, mukaan lukien tekoälyllä tuotetut osat, ja hyväksyvät kantamaan vastuun mahdollisista eettisten ohjeiden rikkomuksista.

Opinnäytetyösopimus haettiin Tampereen ammattikorkeakoululta sähköisesti IntraSta. Sopimus pohjaan täytettiin kaikkien tekijöiden ja ohjaavan opettajan tiedot sekä työn nimi. Liitteeksi laitettiin opettajan hyväksymä opinnäytetyön suunnitelma. Lupa lähetettiin allekirjoitettavaksi AtomiSingn -järjestelmässä. Opinnäytetyön yhteistyötahona toimii Tampereen Ammattikorkeakoulu.

5.2 Opinnäytetyön tuotoksen pohdinta

Opinnäytetyömme tuotoksena syntyi opetusvideo kenguruhoidon toteutuksesta, joka pohjautui tutkittuun tietoon. Yksi keskeisimmistä opetusvideon piirteistä on videon pituus. Opinnäytetyömme tuotoksena syntyvän videon pituuteen kiinnitettiin huomiota jo käsikirjoitusvaiheessa. Tuotokseen ei sisällytetty kaikkia teoriapohjassa olevia aiheita, joten käsikirjoitusvaiheessa videon aiheiden rajaaminen oli oleellista. Valittujen aiheiden osuiksista karsittiin esimerkiksi täytesanoja ja aiheita yhdisteltiin, jotta videon pituus pysyisi maltillisena. Opetusvideolle ihanneellinen kesto on 5–20 minuuttia (Krumm ym. 2022). Käsikirjoituksen huolellinen suunnittelu ja toteutus auttoi opinnäytetyön tuotoksen onnistumisessa, sillä käsikirjoituksen avulla pystyttiin varmistamaan tuotoksen johdonmukainen ja selkeä eteneminen. Hyvän käsikirjoituksen tekemisen avulla pystyttiin myös kiinnittämään huomiota siihen, että oleellimmat asiat kenguruhoitoon liittyen tulevat ilmi tuotoksessa. Käsikirjoitusta suunniteltiin aluksi paperille. Tekijät kokivat sen auttavan hahmottamaan helpommin videon aiheen loogista kulkua. Tämän jälkeen tiedot siirrettiin taulukkomuotoon, johon videon käsikirjoitusta suunniteltiin tarkemmin. Opetusvideon käsikirjoitus tehtiin kokonaisuudessaan teorian tietoon perustuen. Videossa esitetyt tiedot pohjautuvat opinnäytetyön raporttiin, eikä ulkopuolisia lähteitä ole käytetty. Käsikirjoituksessa otettiin huomioon kenguruhoidon ja sen ohjauksen monipuoliset vaikutukset vastasyntyneeseen, vanhempiin ja sairaanhoitajaan. Tämän perusteella pystyimme perustelemaan kenguruhoidon toteuttamisen tärkeyttä ja sen laajoja hyötyjä katsojalle.

Pidimme opinnäytetyömme tuotoksen kiinni aikamme tavassa huomioida erilaisia perheitä ja ihmisten moninaisuutta. Käsikirjoitusvaiheessa ja koko opinnäytetyön tekoprosessin aikana kiinnitettiin huomiota sanavalintoihin. Pohdittiin termien ”äiti” ja ”isä” käyttöä. Opinnäytetyössä haluttiin huomioida ihmisten ja perheiden moninaisuus, joten päädyttiin hyödyntämään neutraalimpaa sanaa ”vanhempi”. Esimerkiksi lause ”Synnyttäneen äidin voi olla vaikea istua pidellessään vastasyntynyttä” ei tukenut tekijöiden ajatusta sukupolineutraaliudesta, joten äidin sijaan päädyttiin käyttämään termiä vanhempi. Opinnäytetyön tuotoksessa halusimme käyttää yleiskieltä ja vaikeat lääketieteelliset termit selvennettiin helpommin ymmärrettäviksi sekä saavutettavuuden että selkeyden varmistamiseksi.

Tuotoksen tekovaiheessa kiinnitimme paljon huomiota väreihin ja tuotoksen visuaalisuuteen. Erilaiset värit voivat jopa nostaa tai laskea katsojan sykettä, sekä vaikuttaa katsojan verenpaineeseen ja hengitysfrekvenssiin. (Bleicher 2023.) Valitsimme opinnäytetyön tuotokseen neutraaleja ja viileitä värejä, jotta katsojalle voitiin luoda rento ja rauhallinen tunnelma. Värien valinnan ja PowerPoint-esityksen pohjan teon jälkeen opinnäytetyön tuotokseen luotiin kuvat. Opinnäytetyön tuotoksen kuvien luontivaiheessa kiinnitettiin huomiota siihen, että kuvien värit sopivat yhteen muiden tuotoksen värien kanssa. Tuotoksen visuaalisen ilmeen tarkka suunnittelu ja värien valinta teki tuotoksesta harmonisen, kauniin ja mieleenpainuvan kokonaisuuden.

Halusimme alusta asti lisätä kuvia opinnäytetyön tuotokseen, jotka konkretisoivat katsojalle kenguruhoitoa ja tekevät tuotoksesta mielenkiintoisemman. Aluksi opinnäytetyön tuotoksessa pohdittiin käytettävien internetistä saatavien kuvien, itse kameralla otettujen kuvien tai jopa itse tehtyjä piirroksia. Lopuksi kuitenkin opinnäytetyön tekijät päätyivät käyttämään kuvien luomisessa tekoälyä. Näin pystyttiin välttymään tekijänoikeuksiin liittyviltä kysymyksiltä ja kuvauslupien käsittelyltä. Tekoäly mahdollistaa korkealaatuisten kuvien tuottamisen pelkän tekstikuvauksen, eli promptin perusteella. Prompteilla on keskeinen rooli suunnitteluprosessissa. (Kulkarni ym. 2018.) Promptien suunnittelu tuotti alussa hankaluuksia, sillä kuvien luominen tekoälyn avulla oli täysin uutta opinnäytetyön tekijöille. Erilaisia prompteja kokeiltiin useaan kertaan, ennen kuin promptit tuottivat haluttuja kuvia ja molempia tekijöitä miellyttävä tyyli löytyi. Tekoälyn käyttäminen kuvien luomisessa mahdollisti muun muassa tuotoksen värien yhdenmukaisuuden ja erilaisten kuvaideoiden kokeilemisen ilman teknisiä rajoitteita.

Kuvien luomisessa kiinnitimme huomiota siihen, että kuvat liittyvät opinnäytetyön tuotoksen aiheeseen ja tukevat oppimista. Pääosa tuotoksen kuvista sisältää vastasyntyneitä ja vanhempia. Kuitenkin tuotokseen haluttiin lisätä myös kuvia kenguruista. Syynä oli, että kenguruhoitossa käytetty asento muistuttaa kengurunpoikasten asentoa kengurupussissa, josta kenguruhoito on saanut nimensä (Cho ym. 2016) Käyttämällä kuvia kenguruista katsojan ajateltiin yhdistävän tuo-

toksen aihe kenguruun ja muistavan termin ”kenguruhoito” helpommin. Puhuminen etenkin sairaiden vastasyntyneiden hoidosta voi tuntua joistain katsojista rasakalta. Tämän vuoksi kengurukuvilla halusimme myös tuoda huumoria kuvitukseen ja luoda lämmin tunnelma katsojalle.

Vertaispalaute oli iso osa opinnäytetyön tuotoksen kehittämistä. Esittelimme opinnäytetyön tuotoksen ensimmäisen raakaversioiden käsikirjoitusseminaarissa ohjaavalle opettajallemme ja osallistuneille opiskelijoille. Saimme palautetta tuotoksesta ja hyödynsimme palautteita tuotoksen suunnittelu- ja toteutusvaiheessa. Palautteen mukaan opinnäytetyömme tuotoksessa onnistunutta oli mielenkiintoa herättävä aihe, aiheen laaja käsittely, värivalinnat ja visuaalinen ilme. Saimme myös jo tässä vaiheessa kiitosta tuotoksesta välittyvästä harmoniasta ja lempeydestä, sekä onnistuneesta visuaalisesta toteutuksesta. Kehitysehdotuksia saimme tuotoksen tekstin tiivistämiseen ja tekstin fontin valintaan helppolukuisuutta ajatellen. Palautteiden perusteella karsittiin täytesanoja, tuotoksen fontti muutettiin selkeämmäksi ja osa tuotoksen kuvista vaihdettiin. Palautetta kerättiin vapaana keskusteluna käsikirjoitusseminaarissa, josta tehtiin muistiinpanoja.

Opinnäytetyömme tuotoksena syntynyt opetusvideo on mielestämme onnistunut. Opetusvideo tuo tärkeän aiheen helposti lähestyttävään muotoon, jota voi hyödyntää niin hoitotyön opiskelijat, ammattilaiset kuin vastasyntyneen vanhemmat. Opetusvideon vahvuuksina näemme sekä selkeyden että visuaalisuuden. Opetusvideossa olemme saaneet ison kokonaisuuden tiivistettyä selkeäksi ja ytimekkääksi opetusvideoksi, jossa pääkohdat jäävät helposti katsojan mieleen kuvien ja signalisoinnin avulla. Visuaalisesti video luo hoivan, läheisyyden ja turvan tunteen. Värivalinnat sointuvat yhteen luoden pehmeän ja luonnollisen vaikutelman korostaen välittämistä ja kenguruhoidon positiivisia vaikutuksia. Opetusvideo etenee johdonmukaisesti. Aiheet kulkevat loogisessa järjestyksessä alusta loppuun. Opetusvideon sisältö vastaa opinnäytetyön tavoitteisiin mielestämme kattavasti. Opetusvideon toimivuutta päästiin kokeilemaan myös käytännössä toisen opinnäytetyön tekijän toimesta tämän ollessa harjoittelussa vastasyntyneiden teho- ja tarkkailuosastolla. Opetusvideon katsomisen jälkeen kenguruhoidon ohjaus vanhemmille tuntui helpommalta ja opetusvideossa esitetyn tiedon valossa oli yksinkertaista perustella kenguruhoidon tehokkuutta ja merkittävyyttä vanhemmille.

5.3 Johtopäätökset ja kehitysehdotukset

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa ajankohtaista tietoa sisältävää videomuotoista opiskelumateriaalia, joka käsittelee kenguruhoitoa, sen ohjaamista ja toteuttamista. Tavoitteena oli saada aikaan opiskelumateriaalia, jonka avulla terveysalan opiskelijat tai jo valmistuneet ammattilaiset saavat valmiuksia turvallisen kenguruhoiton ohjaamiseen ja toteuttamiseen. Opinnäytetyön tavoitteena oli myös vastata kysymykseen siitä, millä menetelmillä hoitaja voi tukea ja ohjata kenguruhoitoa ja mitä hyötyjä kenguruhoitosta on vastasyntyneelle ja vanhemmille.

Tiedonhaun tulosten perusteella muun muassa hoitajan antama selkeä ohjaus, tuki ja perheen yksilöllisten tarpeiden huomioiminen ovat keskeisiä edellytyksiä kenguruhoiton onnistumiselle. Tulosten perusteella kenguruhoitolla on merkittäviä ja monipuolisia positiivisia vaikutuksia vastasyntyneeseen ja hänen vanhempiinsa. Tulokset osoittavat myös, että kenguruhoito edistää muun muassa vastasyntyneen fysiologista ja psykologista sopeutumista ja kehityksen eri osa-alueita. Vanhemmille kenguruhoito mahdollistaa osallisuuden vastasyntyneen hoidossa, vahvistaa vanhemmuuden kokemusta ja vaikuttaa psyykkiseen ja fyysiseen terveyteen. Johtopäätöksenä voidaan siis todeta, että kenguruhoito on vaikuttava perhekeskeinen hoitomuoto, jonka lukuisia hyötyjä voidaan vahvistaa hoitohenkilökunnan toimesta esimerkiksi aktiivisella ohjauksella ja tuella. Opinnäytetyömme tuotoksena syntynyt opetusvideo tarjoaa konkreettisen tuen kenguruhoiton käytännön toteuttamiseen.

Kehitysehdotuksena tekijät ehdottavat haastattelututkimuksen tekemistä vanhemmista, jotka ovat toteuttaneet kenguruhoitoa. Tulevaisuutta ajatellen jatkokehitysideana voisi olla videon kääntäminen muillekin kielille, kuten saame, ruotsi ja englanti. Videon kääntäminen muillekin kielille auttaisi tavoittamaan laajemman yleisön ja tieto olisi saavutettavampaa. Video voitaisiin myös tuottaa ani-

maationa tai käyttää still-kuvavideon sijaan liikkuvaa kuvaa. Lisäksi tutkimustyötä voisi tehdä lisää aiheesta vastasyntyneen kenguruhoidon vasta-aiheista ja siitä, mitä seurauksia sillä voi olla, jos kenguruhoitoa ei toteuteta oikeaoppisesti.

LÄHTEET

Aaltonen, J. 2018. Käsikirjoittajan työkalut: audiovisuaalisen käsikirjoituksen tekijän opas. Helsinki: SKS. 4. uudistettu painos.

Ahlqvist-Björkroth, S., Boukydis, S. & Lehtonen, L. 2012. Vanhemmat vahvasti mukaan. Koulutuskäsikirja perhekeskeiseen toimintatapaan vastasyntyneiden tehohoidossa. Turun yliopistollinen sairaala. Viitattu 24.2.2025.

Almutairi, A., Gavine, A. & McFadden, A. Joulukuu 2024. Parents' and healthcare providers' perception, experiences, knowledge of, and attitudes toward kangaroo care of preterm babies in hospital settings: Mixed-methods systematic review. School of Health Sciences, University of Dundee, Dundee, UK. King Saud bin Abdulaziz University for Health Sciences, Jeddah, Saudi Arabia. DOI: [10.1111/birt.12859](https://doi.org/10.1111/birt.12859)

Altit, G., Hamilton, D. & O'Brien, K. 2024. Sin-to-skin care (SSC) for term and preterm infants. Paediatrics & child health (1205-7088). Canadian Paediatric Society, Fetus and Newborn Committee. 14.8.2024. DOI: : [10.1093/pch/pxae015](https://doi.org/10.1093/pch/pxae015)

Aluehallintovirasto. n.d. Yleistä saavutettavuudesta. Verkkosivu. Viitattu 9.12.2024. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/yleista-saavutettavuudesta/>

Arene. 2025. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Verkkosivu. Päivitetty 18.2.2025. Viitattu 4.9.2025. <https://arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettiset-suositukset/>

Arene. 2024. Arenen suositukset tekoälyn hyödyntämisestä ammattikorkeakouluille. Verkkosivu. Päivitetty 4.10.2024. Viitattu 1.9.2025. <https://arene.fi/wp-content/uploads/PDF/2024/Teko%C3%A4lysuositukset/Arenen%20suositukset%20teko%C3%A4lyn%20hy%C3%B6dynt%C3%A4misest%C3%A4%20ammattikorkeakouluille%202024.pdf? t=1730467050>

Barbato, G., Bellia, L. & Morone, A. 2019. How the colours of objects and light effect human emotions, performance and health. The need for a holistic approach to design indoor environment. Colour culture and Science Journal, 11(1), 67-73. DOI: <https://doi.org/10.23738/CCSJ.110108>

Bear, R. & Mellor, D. 2017. Kangaroo mother care 2: Potential beneficial impacts on brain development in premature infants. The Journal of Perinatal Education, 26(4), 177-184. DOI: <http://dx.doi.org/10.1891/1058-1243.26.4.177>

Beaumont, L., Mullaney, D., Eklund, W. & DeGrazia, M. 2025. Kangaroo Care in the Neonatal Intensive Care Unit – A Practice Change Initiative. DOI: [10.1097/ANC.0000000000001252](https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000001252)

Bellizzi, S., Napodano, C. & Murgia, p. 2024. Family-centered care for newborns: a global perspective and review. *Journal of tropical pediatrics*. Vol 70, No 5. Viitattu 8.12.2024. <https://www-doi-org.libproxy.tuni.fi/10.1093/tropej/fmae026>

Benhamou, Y. & Andrijevic, A. 2022. The protection of AI-generated pictures (photograph and painting) under copyright law. *Research Handbook on Intellectual Property and Artificial Intelligence*. Ryan Abbott, David Geffen (Ed.). Cheltenham: Elgar, 2022. p. 198–217. DOI: <https://doi.org/10.23738/CCSJ.110108>

Biswas, S., Bansal, U., Sisodia, P., Rathoria, E., Rao, N., Gupta, N. & Ahuja, R. 2025. Comparing the effect of kangaroo mother care on the serum bilirubin level of term neonates with hyperbilirubinemia under phototherapy. *Cureus* 17(3): e81315. DOI: 10.7759/cureus.81315

Bleicher, S. 2023. *Contemporary Color. Theory and use*. 3.painos. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003242741>

Bloch-Salisbury, E., Zuzarte, I., Indic, P., Bednarek, F. & Paydafar, D. 2014. Kangaroo care: cardio-respiratory relationship between the infant and caregiver. *Early Human Development* 90 (2014) 843-850. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2014.08.015>

Brame, C. 2016. *Effective Educational Videos: Principles and Guidelines for Maximizing Student Learning from Video Content*. CBE-Life Sciences Education 2016 15:1-6. DOI: 10.1187/cbe.16-03-0125

Browne, J. 2025. Infant and Family-Centered Developmental Care Standards Implementation: Best Practice Implementation Includes Doula Support for Parents in Intensive Care. *Neonatology Today*. Verkkosivu. Viitattu 12.6.2025. <https://research.ebsco.com/c/4qwiux/viewer/pdf/dkpdccfmr>

Bucsea, O. & Riddell, R. 2019. Non-pharmacological pain management in the neonatal intensive care unit: Managing neonatal pain without drugs. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.siny.2019.05.009>

Castillo, S., Calvitti, K., Shoup, J., Rice, M., Lubbock, H. & Oliver, K. 2021. *Production Processes for Creating Educational Videos*. <https://doi.org/10.1187/cbe.20-06-0120>

Cañadas, D., Carreño, T., Borja, C. & Perales, A. 2022. Benefits of Kangaroo Mother Care on the Physiological Stress Parameters of Preterm Infants and Mothers in Neonatal Intensive Care. DOI: [10.3390/ijerph19127183](https://doi.org/10.3390/ijerph19127183)

Cataudella, S., Lampis, J., Busonera, A., Congia, F., Melis, G. & Zavattini, G. 1.7.2022. From pregnancy to 3 months after birth: the beginning of mother-infant relationship from maternal perspective. *Journal of Reproductive & Infant Psychology* 2022. Vol. 40, No. 3, 266-287. DOI: [10.1080/02646838.2021.1995597](https://doi.org/10.1080/02646838.2021.1995597)

Cho, E., Kim, S., Kwon, M., Cho, H., Kim, E., Jun, E., Lee, S. 2016. The Effects of Kangaroo Care in the Neonatal Intensive Care Unit on the Psychological

Functions of Preterm Infants, Maternal-Infant Attachment, and Maternal Stress. DOI: [10.1016/j.pedn.2016.02.007](https://doi.org/10.1016/j.pedn.2016.02.007)

Cordeiro, C., Tsimis, M. & Burd, I. 2015. Infections and Brain Development. *Obstet Gynecol Surv.* 2015. 70(10):644-655. DOI: 10.1097/OGX.0000000000000236

Codoban, A. 2020. Why can't AI understand images as man does? *Postmodern openings*, 11(4), 174-182. DOI: 10.18662/po/11.4/228

Cupit, C., Paton, A., Boyle, E., Pillay, T., Anderson, J. & Armstrong, N. Helmikuu 2024. Parenting through place-of-care disruptions: A qualitative study of parents' experiences of neonatal care. DOI: [10.1111/hex.13933](https://doi.org/10.1111/hex.13933)

de Sá Neto, J. Christoffe, M., Silva, G., Reis, A., Silva, A. & Rodrigues, E. 2023. Thermoregulation strategies in premature newborns: a scoping review. DOI: [10.12957/reuerj.2023.75112](https://doi.org/10.12957/reuerj.2023.75112)

Durmaz, A., Sezici, E. & Akkaya, D. 7.7.2023. The effect of kangaroo mother care or skin-to-skin contact on infant vital signs: A systematic review and meta-analysis. *Midwifery*, 125. DOI: [10.1016/j.midw.2023.103771](https://doi.org/10.1016/j.midw.2023.103771)

Ennis, B. 2022. Kangaroo Care: Health benefits for newborns and parents. *Verkkosivu*. Viitattu 24.2.2025.

[Kangaroo care: Health benefits for newborns and parents | Pediatrics | Your Pregnancy Matters | UT Southwestern Medical Center](https://www.pediatrics.utmsd.edu/kangaroo-care/health-benefits-for-newborns-and-parents)

Ferber, SG. & Makhoul, IR. 2004. The effect of skin-to-skin contact (kangaroo care) shortly after birth on the neurobehavioral responses of the term newborn: a randomized, controlled trial. Department of Nursing, Faculty of Social Welfare and Health Studies, University of Haifa, Mount Carmel Haifa 31905, Israel. DOI: [10.1542/peds.113.4.858](https://doi.org/10.1542/peds.113.4.858)

Fimlab. 2025. Vastasyntyneiden aineenvaihduntasairauksien seulonta. *Verkkosivu*. Viitattu 1.9.2025. https://tutkimusohjekirja.fimlab.fi/ohjekirja/nayta.tmpl?sivu_id=322&setid=13159

Franck, L., Hodgson, C. & Mehra, R. 2025. Infant and family outcomes and experiences related to family-centered care interventions in the NICU: A systematic review. DOI: [10.3390/children12030290](https://doi.org/10.3390/children12030290)

Garcia-Rodriguez, M., Bujan-Bravo, S., Seijo-Bestilleiro, R. & Gonzalez-Martin, C. 2021. Pain assessment and management in the newborn: A systematized review. *World journal of clinical cases* 26;9(21): 5921-5931. DOI: [10.12998/wjcc.v9.i21.5921](https://doi.org/10.12998/wjcc.v9.i21.5921)

García-Valdivieso, I., Yáñez-Araque, B., Moncunill-Martínez, E., Bocos-Reglero, M. & Gómez-Cantarino, S. 2023. Effect of Non-Pharmacological Methods in the Reduction of Neonatal pain: Systematic Review and Meta-Analysis. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043226>

Giordano, V., Deindl, P., Gal, E., Unterasinger, L., Fuiko, R., Steinbauer, P., Weninger, M., Berger, A. & Olischar, M. 2022. Pain and neurodevelopmental outcomes of infants born very preterm. *Dev Med Child Neurol.* 2023;65:1043-1052. DOI: [10.1111/dmcn.15505](https://doi.org/10.1111/dmcn.15505)

Gomez, M., Saráty, S., Pereira, A., Parente, A., Santana, M., Silva Cruz, M. & Figueira, A. 2021. Mother's knowledge of premature newborn care and application of kangaroo mother care at home. DOI: [10.1590/0034-7167-2020-0717](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0717)

Hakimi, S., Mohammadi, M., Akrami, F., Habibelahi, A., Ranjbar, M., Mirnia, K. & Heidaezadeh, M. 2017. Adaptation and barriers of home based kangaroo mother care in low birth weight infants. Viitattu 24.2.2025.

Hartley, C., Adjei, T., Chehrazi, M., Baticula, J., Andrzejewska, I., Hyde, M., Modi, N. & Jeffries, S. 2025. Simulated kangaroo care in very preterm infants does not reduce physiological instability: the COSYBABY randomised controlled cross-over trial. *Frontiers in Pediatrics* 13.1532848. DOI: <https://doi.org/10.3389/fped.2025.1532848>

Hotus. Hoitotyön tutkimussäätiö. n.d. Tehohoidossa olevan vauvan toimenpiteen aikaisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö - lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien vaikuttavuus. Verkkosivu. Viitattu 19.11.2024. <https://hotus.fi/hoitosuositus/tehohoidossa-olevan-vauvan-toimenpiteen-aikaisen-lyhytkestoisen-kivun-hoitoty-laakkeettomien-kivunhoitomenetelmien-vaikuttavuus/>

Hugill, K. 2015. The senses of touch and olfaction in early mother-infant interaction. *British Journal of Midwifery.* DOI: [10.12968/bjom.2015.23.4.238](https://doi.org/10.12968/bjom.2015.23.4.238)

HUS Helsingin yliopistollinen sairaala. n.d. Vastasyntyneiden osasto- ja tehohoito. Verkkosivu. Viitattu 9.12.2024. <https://www.hus.fi/potilaalle/hoidot-ja-tutkimukset/vastasyntyneiden-osasto-ja-tehohoito>

Hussein, S., Hussein, A., Nur, A., Ali, A., Mohamed, Y., Abdullahi, A. & Hussein, I. Lokakuu 2024. Knowledge and practice of mother kangaroo care among nurses in public hospitals in Somalia. *Journal of Neonatal Nursing* 30 (2024) 444-449. DOI: [10.1016/j.jnn.2023.12.003](https://doi.org/10.1016/j.jnn.2023.12.003)

Hämeen ammattikorkeakoulu. n.d. Videon käsikirjoittaminen. Verkkosivu. Päivitetty 2021. Viitattu 5.2.2025. <https://digipedaohjeet.hamk.fi/ohje/videon-kasikirjoittaminen/>

Tampereen yliopiston kirjasto. Information Searching Guide: Information searching as a process. Verkkosivu. Päivitetty 23.10.2024. Viitattu 17.12.2024. <https://libguides.tuni.fi/information-searching-guide>

Jalanko, H. 2022. Vastasyntyneen terveysongelmia. Kustanus Oy Duodecim.

Jefferies, A. 2012. Kangaroo Care for the Preterm Infant and Family. *Pediatric Child Health.* Viitattu 9.1.2025. DOI: [10.1093/pch/17.3.141](https://doi.org/10.1093/pch/17.3.141)

Jing, X., Shiyan, Z. & Huifang, J. 2023. Effects of developmental care combined with kangaroo care on neurological development and immune function in pre-term infants. Arch Clin Psychiatry. 2023;50(4):262-266. DOI: 0.15761/0101-60830000000660

Johns Hopkins All Children's Hospital. n.d. Kangaroo Care. Verkkosivu. Viitattu 9.1.2025. <https://www.hopkinsmedicine.org/all-childrens-hospital/services/maternal-fetal-neonatal-institute/neonatology/about-our-nicu/kangaroo-care>

Juujärvi, S., Tervonen, M., Hallman, M., Saarela, A., Aikio, O. & Peltoniemi, O. 11.8.2021 Miten hoidamme vastasyntyneen kipua? Duodecimlehti, Oulun Yliopisto. Viitattu 4.11.2024 <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo16351.pdf>

Kalso, E., Vainio, A., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Aho, H. 2018. Kipu. Kustannus Oy Duodecim. 4. painos.

Kamandani, S., Cheraghi, F., Mohammadi, F., Khazaei, S. & Basiri, B. Huhtikuu 2024. The Effect of Kangaroo Mother Care trained by Role-Playing Method on Mother-Infant Attachment and Sleep Quality of Mothers of Premature Infants: A Randomized Controlled Trial. Journal of Midwifery & Reproductive Health. 2024; 12(2):DOI: [10.22038/JMRH.2023.66863.1953](https://doi.org/10.22038/JMRH.2023.66863.1953)

Kambham, L. 2024. Know About Premature Baby Weight Gain And Weight Chart. Verkkosivu. Viitattu 26.3.2025. [Premature Baby Weight Gain Weight Chart](#)

Karelia-ammattikorkeakoulu 2024. Karelian opinnäytetyön ohje: Tiedonhankinta. Karelia-ammattikorkeakoulu. Verkkosivu. Päivitetty 16.12.2024. Viitattu 17.12.2024. <https://libguides.karelia.fi/c.php?g=679019&p=4841479>

Kipu. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017. Viitattu 20.3.2025. [Kipu](#)

Koskela, M. & Pilke, N. 2020. Tieteellisen tekstin jäsentäminen. In H. Katajamäki (Ed.) Tieteellinen kirjoittaminen tiedeyhteisössä, 123-134. VAKKI Publications 11. Vaasa: VAKKI. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020101383962>

Koukou, Z., Theodoridou, A., Taousani, E., Antonakou, A. & Panteris, E. 2022. Effectiveness of Non-Pharmacological Methods, Such as Breastfeeding, to Mitigate Pain in NICU Infants. DOI: 10.3390/children9101568

Krumm, I., Miles, M., Clay, A., Carlos, W. & Adamson, R. 2021. Making Effective Educational Videos for Clinical Teaching. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chest.2021.09.015>

Kuitunen, M. 2024. Hengityskatkokset (apneat) lapsuudessa. Kustannus Oy Duodecim. Verkkosivu. Päivitetty 5.6.2024. Viitattu 3.9.2025. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00112>

Kulkarni, C., Driga, S., Chang, M., Fiannaca, A., Cai, C. & Terry, M. 2023. Aword is worth a thousand pictures: Prompts as AI desing material. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.12647>

Lago, P. 2023. Neonatal procedural pain management (vol II). *Frontiers in Pediatrics* 11 (2023): 1270055. DOI: <https://doi.org/10.3389/fped.2023.1270055>

Lord, L., Harding, J., Crowther, C. & Lin, L. 2023. Skin-to-skin contact for the prevention of neonatal hypoglycaemia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth* 23, 744 (2023). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12884-023-06057-8>

Louis, K. & White, A. 2023. Impact of kangaroo care on caregivers in the NICU: An integrative review. DOI: [10.62116/pnj.2023.49.4.185](https://doi.org/10.62116/pnj.2023.49.4.185)

Ludington-Hoe, S., Morgan, K. & Abouelfetoh, A. 2008. A Clinical Guideline for Implementation of Knagaroo Care With Premature Infants of 30 or More Weeks' Postmenstrual Age. *Advances in Neonatal Care*. DOI: 10.1097/01.ANC.0000324330.25734.b6

Lugli, L., Pugliese, M., Bertoncelli, N., Bedetti, L., Agnini, C., Guidotti, I., Roversi, M., Della Casa, E., Cavalleri, F., Todeschini, A., Di Caprio, A., Zini, T., Corso, L., Miselli, F., Ferrari, F. & Berardi, A. 2024. Neurodevelopmental outcome and neuroimaging of very low birth weight infants from an Italian NICU adopting the family-centered care model. DOI: [10.3390/children11010012](https://doi.org/10.3390/children11010012)

Luoma, I., Korhonen, M. & Puura, K. 2024. Vauvasta mummoon ja vaariin – vuorovaikutuksen merkitys elämäntaakan aikana. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 2024;140(24):2060-5.

Mayo Clinic 2023. What a newborn really looks like. Verkkosivu. Viitattu 28.3.2025. [What a newborn really looks like - Mayo Clinic](https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/newborns/healthy-diet/what-a-newborn-really-looks-like/art-20479173)

Mcharo, S., Spurr, S., Bally, J., Peacock, S., Holtslander, L. & Walker, K. 2023. Application of nursing presence to family-centered care: Supporting nursing practice in pediatric oncology. DOI: [10.1111/jspn.12402](https://doi.org/10.1111/jspn.12402)

Metsäranta, M., Rahkonen, L. & Haataja, L. 2021. Apgarin pisteet – pinttynyt tapa vai hyödyllinen käytäntö? *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*.

Microsoft. N.d. a. Diojen siirtymätehosteiden lisääminen. Verkkosivu. Viitattu 17.9.2025. <https://support.microsoft.com/fi-fi/office/diojen-siirtym%C3%A4tehosteiden-lis%C3%A4%C3%A4minen-3f8244bf-f893-4efd-a7eb-3a4845c9c971>

Microsoft. N.d. b. Esityksen muuntaminen videoksi. Verkkosivu. Viitattu 18.9.2025. <https://support.microsoft.com/fi-fi/office/esityksen-muuntaminen-videoksi-c140551f-cb37-4818-b5d4-3e30815c3e83>

Microsoft. N.d. c. Mikä Powerpoint on? Verkkosivu. Viitattu 16.9.2025. <https://support.microsoft.com/fi-fi/office/mik%C3%A4-powerpoint-on-5f9cc860-d199-4d85-ad1b-4b74018acf5b>

Microsoft. N.d. d. Usein kysytyjä kysymyksiä Microsoft Designer. Verkkosivu. Viitattu 5.8.2025. <https://support.microsoft.com/fi-fi/topic/usein-kysytyj%C3%A4-kysymykset%C3%A4-microsoft-designer-9264654d-22f5-43ac-961d-b35851bbb93f>

Microsoft. n.d. e. Äänen lisääminen PowerPoint-esitykseen tai poistaminen siitä. Verkkosivu. Viitattu 4.10.2025. <https://support.microsoft.com/fi-fi/office/%C3%A4%C3%A4nen-lis%C3%A4%C3%A4minen-powerpoint-esitykseen-tai-poistaminen-siit%C3%A4-c3b2a9fd-2547-41d9-9182-3dfaa58f1316>

Nascimento, T., Bocci, S., Trenado, R., Cerezo, M. & Jensen, R. 2023. Instruments to measure interaction of mothers and newborns: A systematic review. DOI: [10.1016/j.infbeh.2023.101825](https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2023.101825)

Niemelä, P., Siltala, P. & Tamminen, P. 2003. Äidin ja vauvan varhainen vuorovaikutus. WSOY.

Nieminen, S. 2024. a. Vauvan kasvu ja kehitys. Duodecim. Viitattu 6.11.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/osv00012>

Nieminen, S. 2024. b. Vauvan ravitsemus. Duodecim. Viitattu 1.9.2025. <https://www.terveyskirjasto.fi/osv00010/vauvan-ravitsemus>

Norton, M., Hagstrom, A., Dowling, D., Schierholz, E. & Parker, L. Helmikuu 2022. Finding a New Normal: Maternal Experiences Transitioning to Home From the Neonatal Intensive Care Unit Caring for Technology-Dependent Infants. *Advances in Neonatal Care* (Lippincott Williams & Wilkins). DOI: [10.1097/ANC.0000000000000850](https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000850)

Odira, C., Onyeje, B., Undeogalanya, E., Olabisi, O. & Esan, D. 2025. Predictors of mothers' home cord care, breastfeeding, and thermoregulation practices for newborns in a South-Eastern State, Nigeria. DOI: [10.1186/s12884-025-07705-x](https://doi.org/10.1186/s12884-025-07705-x)

Tampereen ammattikorkeakoulu 2019. Opinnäytetyö (Ohje opiskelijalle, TAMK). Päivitetty 29.10.2024. Tuni.fi. Viitattu 11.11.2024. <https://www.tuni.fi/fi/opiskelijan-opas/kasikirja/tamk/opiskelu-0/opinnaytetyot/opinnaytetyo-ohje-opiskelijalle-tamk#tyyppeja>

Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., & Äimälä, A-M. 2015. Kättilötyö. Raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika. 6. uud. painos. Keuruu: Otava Oy.

Pathak, B., Sinha, B., Sharma, N., Mazumder, S. & Bhandari, N. 1.6.2023. Effects of kangaroo mother care on maternal and paternal health: systematic review and meta-analysis. Centre for Health Research and Development, Society for Applied Studies, 45 Kalu Sarai, New Delhi, 110016, India. DOI: [10.2471/BLT.22.288977](https://doi.org/10.2471/BLT.22.288977)

- Pavlyshyn, H., Sarapuk, I., Casper, C. & Makieieva, N. 2020. Kangaroo mother care can improve the short-term outcomes of very preterm infants. *Journal of neonatal-perinatal medicine* 14.1 (2021): 21-28. DOI: 10.3233/NPM-200455
- Penn, S. 2015. Overcoming the barriers to using kangaroo care in neonatal settings. DOI: <https://doi.org/10.7748/ncyp.27.5.22.e596>
- Perinatal Services BC. 2019. Kangaroo Care. Information for Parents. Verkkosivu. Viitattu 9.1.2025. http://www.perinataleservicesbc.ca/Documents/Resources/Breastfeeding/PSBC_Kangaroo%20Care%20Information%20for%20Parents_VFinal%20Spreads.pdf
- Pesonen, A-K. 2010. Varhainen vuorovaikutus on suotuisan psyykkisen kehityksen edellytys. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*. Viitattu 4.11.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo98656>
- Pickersgill, A. & Mounsey, A. 2015. What are the risks and benefits of kangaroo mother care in preterm and low-birth-weight infants? *Evidence-Based Practice*. DOI: <http://dx.doi.org.libproxy.tuni.fi/10.1097/01.EBP.0000541034.71265.6b>
- Pimentel, M., Brito, S., Aguiar, A., Tavares, A., de Santana, M., da Silva Cruz, M. & Duarte, A. 24.11.2020. Mothers' knowledge of premature newborn care and application of Kangaroo Mother Care at home. *Universidade do Estado do Pará*. Belém, Pará, Brazil. Viitattu 9.1.2025. DOI: [10.1590/0034-7167-2020-0717](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0717)
- Pirkanmaan hyvinvointialue. 2025. Pikkukeskosten hoito. Verkkosivu. Viitattu 1.9.2025. <https://www.pirha.fi/palvelut/sairaalat-tays/lasten-ja-nuorten-sairaala-palvelut/vastasyntyneiden-teho-ja-tarkkailuhoito/pikkukeskosten-hoito>
- Pitkäranta, A. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä – Työkirja ammattikorkeakouluun.
- Puura, K., Sannisto, T. & Riihonen, R. 2018. Mitä vauva haluaa? Varhaisen vuorovaikutuksen tukeminen neuvolassa. *Lääkärilehti* 21/2018 vsk 73.
- Rajantie, J., Heikinheimo, M. & Renko, M. 2016. Lastentaudit. Mitä lapset Suomessa sairastavat. 6. uud. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Ramaiah, R., Jothishanmugam A., Alshahrani, S., Rani, V., Alshahrani, B., Sambasivan, L. & Dhas, J. 2024. Kangaroo Mother Care Induced Serum Oxytocin Facilitates Prolactin and IL-10 Among Emergency Cesarean Mothers. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 2689-2699. DOI: 10.2147/JMDH.S444172
- Reichert, A., Soares, A., Bezerra, I., Dias, T., Guedes, A. & Vieira, D. 1.1.2020. Maternal Experience with The Kangaroo Method at Home. *Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Departamento de Enfermagem de Saúde Pública*. João Pessoa, PB – Brazil. Viitattu 9.1.2025. DOI: [10.5935/1415-2762.20200024](https://doi.org/10.5935/1415-2762.20200024)

Riani, S. & Costa, F. 2023. Influence of giving kangaroo mother care on body temperature and oxygen saturation on low birth weight. Open Access Health Scientific Journal, 4(1), 25-33. DOI: <https://doi.org/10.55700/oahsj.v4i1.36>

Rode. N.d. Wireless Me. Verkkosivu. Viitattu 17.9.2025. <https://rode.com/en-us/products/wireless-me>

Rouhe, H. 6.3.2024. Synnytyksen jälkeinen aika sairaalassa. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01395>

Salo, S., Tuomi, K. & Isoniemi, E. 2008. Hoivaa ja leiki: vauvan ja vanhemman vuorovaikutus. Psykologien kustannus Oy.

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen oppinäyte-työhön. Tampere: Juvenes Print Oy

Sarg, T. 2016. The effects of kangaroo care on the neurodevelopment of pre-term infants in the neonatal intensive care unit (nicu). Honors Undergraduate Theses. 10. https://stars.library.ucf.edu/honorstheses/10?utm_source=stars.library.ucf.edu%2Fhonorstheses%2F10&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages

Singh, M. 2014. The Art, Science and Philosophy of Newborn Care. DOI: [10.1007/s12098-014-1359-x](https://doi.org/10.1007/s12098-014-1359-x)

Stanford Medicine. Children's health. N.d. Assessment for Newborn Babies. Verkkosivu. Viitattu 25.3.2025. [Assessments for Newborn Babies - Stanford Medicine Children's Health](https://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=assessment-for-newborn-babies-93-P02627)

Stolt, S., Yliherva, A., Parikka, V., Haataja, L. & Lehtonen, L. 2017. Keskosien hoito ja kehitys. Kustannus Oy Duodecim. 1. painos.

Taha, S., Simpson, R. & Sharkey, D. 4.11.2023. The critical role of technologies in neonatal care. Centre for Perinatal Research, School of Medicine, University of Nottingham, Nottingham NG7 2UH, United Kingdom. [10.1016/j.earlhumdev.2023.105898](https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2023.105898)

Taneja, S., Sinha, B., Upadhyay, R., Mazumber, S., Sommerfelt, H., Martines, J., Dalpath, S., Gupta, R., Kariger, P., Nahl, R., Bhandari, N. & Dua, T. 2020. Community initiated kangaroo mother care and early child development in low birth weight infants in India-A randomized controlled trial. BMC pediatrics (2020) 20:150. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02046-4>

Tiitinen, A. 2023. Imetys. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Artikkelin tunnus: dlk01020 (021.053).

Thompson, M. 2023. Kangaroo care to improve respiratory function in preterm infants: A literature review. Journal of Neonatal Nursing 30 (2024) 109-118. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2023.09.007>

Tommiska, V. 2024. Erityishoitoa ja –seuranta tarvitseva vastasyntynyt. Kustannus Oy Duodecim.

Tommiska, V. 2024 Kotiinlähtö synnytyksen jälkeen. Kustannus Oy Duodecim.

Traylor, A. & Ohning, B. 2025. Can family members be teammates in the NICU: an observational investigation on family-centered teamwork in the neonatal intensive care unit. DOI: [10.1080/13561820.2024.2405989](https://doi.org/10.1080/13561820.2024.2405989)

Turner, M., Chur-Hansen, A. & Winefield, H. 2014. The neonatal nurses' view of their role in emotional support of parents and its complexities. DOI: [10.1111/jocn.12558](https://doi.org/10.1111/jocn.12558)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Päivitetty 22.4.2024. Hyvä tieteellinen käytäntö. Verkkosivu. Viitattu 19.11.2024. <https://tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanta-htk>

Turun yliopistollinen keskussairaala. n.d. Vastasyntyneiden synnynäisten sairauksien seulonta. Verkkosivu. Viitattu 1.9.2025. <https://www.tyks.fi/hoidot-ja-tutkimukset/vastasyntyneiden-synnynaisten-sairauksien-seulonta>

TYKS. 2024. Ensipäivät vauvan kanssa. Opas synnytyksen jälkeen. Verkkosivu. Viitattu 27.3.2025. [Ensipäivät vauvan kanssa](#)

TYKS. N.d. Synnytyksen jälkeen. Verkkosivu. Viitattu 27.3.2025. [Synnytyksen jälkeen | Tyks](#)

Tzarouchi, L., Drougia, A., Zikou, A., Kosta, P., Astrakas, L., Andronikou, S. & Argyropoulou, M. 2014. Body growth and brain development in premature babies: an MRI study. DOI: [10.1007/s00247-013-2822-y](https://doi.org/10.1007/s00247-013-2822-y)

Uwaezuoke, S. 2017. Kangaroo mother care in resource-limited setting: implementation, health benefits, and cost-effectiveness. Research and Reports in Neonatology, 11-18.

Vasconcellos, M., Brantes, A., Cruz, I. & Curado, M. 2022. Parental opinions about the benefit of kangaroo care in the Neonatal Intensive Care Unit. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.inn.2022.03.009>

Vilka, H. 2021. Tutki ja kehitä. PS-kustannus. 5. päivitetty painos.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vilka, H. & Mankki, V. 2024. Johdatus monimenetelmätutkimukseen. Santa-lahti-kustannus.

Vänni, N., Ikonen, R., Aho, A. & Kaunonen, M. 2016. Keskosen kenguruhoito äitien kokemana. Hoitotiede 2016, 28 (4), 251–261.

WHO. 2023. Preterm birth. Verkkosivu. Viitattu 1.9.2025.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>

WHO. 6.2.2024. Vastasyntyneiden terveys läntisellä Tyynellä merellä. Verkkosivu. Viitattu 6.11.2024. <https://www.who.int/westernpacific/health-topics/new-born-health>

LIITTEET

Liite 1. Opetusvideon käsikirjoitus

	Käsikirjoitus	Kuvakäsikirjoitus
1.	Huom.: Kaikki puhuttu teksti on kuvissa valmiina, kertoja toistaa kirjoitetun tekstin.	Puheosuuksien kesto yhteensä n. 8 min.
2.	Vastasyntyneen kenguruhoito – Opas vastasyntyneen kenguruhoitoon.	<ul style="list-style-type: none"> - Otsikko näkyy tyhjällä sivulla, aiheeseen sopiva taustakuva taustalla (Kenguru) - 6 sec.
3.	Mitä kenguruhoito on? (väliotsikko) Kenguruhoito on vastasyntyneen hoitomuoto, jossa vastasyntynyt on paljaassa ihokontaktissa vanhempansa rinnalla. Kenguruhoito on tehokas ja helppokäyttöinen menetelmä niin keskosena, kuin täysiaikaisinkin syntyneiden vauvojen terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen. Kenguruhoitoa voidaan toteuttaa välittömästi syntymän jälkeen, ellei kenguruhoidolle ole lääketieteellisiä vasta-aiheita.	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva vastasyntyneestä vanhemman rinnalla kenguruhoidossa. - Tekstit sommiteltu kuvan kanssa. - 28 sec.
4.	Kenguruhoidon hyödyt (väliotsikko) Vastasyntyneen fysiologinen ja psykologinen sopeutuminen kohdunulkoiseen elämään helpottuu, kun kenguruhoitoa toteutetaan. Kenguruhoito lisää oksitosiinin eritystä ja vähentää elimistön kortisolipitoisuutta. Tämä lievittää stressiä, lisää rauhallisuuden tunnetta ja vastasyntyneen kivunsietokykyä. Kenguruhoito vaikuttaa unenlaatuun positiivisesti.	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva vastasyntyneestä - Asettelu kaaviomainen - 28 sec.
5.	Kenguruhoito: Ylläpitää vastasyntyneen lämmönsäätelyä. Auttaa säätelemään verensokeria ja ehkäisee hypoglykemiaa. Vaikuttaa myönteisesti sydän-keuhkostabiiliuteen. Vähentää sairaalassa saatujen infektioiden ja apnea-kohtausten riskiä. Edistää rintaruokintaa, joka vaikuttaa positiivisesti vastasyntyneen kehittyviin aivoihin. Edistää neurologista, motorista ja henkistä kehitystä.	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva vastasyntyneestä - Asettelu kaaviomainen - 32 sec.

6.	<p>Varhainen vuorovaikutus vastasyntyneen ja vanhemman välillä kenguruhoiossa (väliotsikko)</p> <p>Kenguruhoito on vanhemman ja vastasyntyneen välistä varhaista vuorovaikutusta, joka voi vaikuttaa myös vanhemman fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen. Vähentää vanhemman stressiä, ahdistusta ja huolta vastasyntyneestä.</p> <p>Kenguruhoito auttaa vastasyntyneen aivojen kehitystä joko vahvistamalla käytettyjä synapseja tai karsimalla ylimääräisiä yhteyksiä. Sylissä ollessaan vastasyntynyt aistii vanhempien liikkeitä, kannattelun, tuoksun, sydämenlyönnit, kosketuksen ja hellän puheen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva kengurusta, jonka pussissa on kengurun poikanen. - 38 sec.
7.	<p>kenguruhoiossa vasta-aiheet (väliotsikko)</p> <p>Kenguruhoito ei välttämättä kuitenkaan ole mahdollista kaikille vastasyntyneille lääketieteellisistä syistä. Hoitajan tulee olla tietoinen kenguruhoiossa vasta-aiheista.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva mielteliäästä hoitajasta ja vastasyntyneestä keskoskaapissa. - 15 sec.
8.	<p>Vasta-aiheita voivat olla fysiologinen epästabiilius, useat apneakohtaukset, keskosen suolistotulehdus, eli nekrotisoiva enterokoliitti tai epäily siitä, vatsahalkio eli gastroskiisi, napanuoratyri eli omfaloseele, leikkauksen jälkeinen epävakaus tai muu vielä määrittelemätön epävakaus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vasta-aiheet esitetty kuviossa - Taustalla tekoälyllä luotu kuva sairaasta vastasyntyneestä - 36 sec.
9.	<p>Vasta-aiheita voivat olla myös tarve tehdä useita liimanimuja, rinnan alueen dreenit, paikallaan oleva nappakatri, tarve jatkuvalla sedaatiolääkitykselle tai lihasrelaksanteille tai suuri kostean ilman tarve.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva hoitajasta hoitotarvikkeiden kanssa, taustalla keskoskaappi.
10.	<p>Kenguruhoiossa ohjaus (väliotsikko)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva kengurusta poikasensa kanssa - 4 sec.
11.	<p>Hoitajan toteuttaessa kenguruhoiossa ohjausta, vahvistuu hoitajan kokemus itsenäisyydestä hoiossa ja ohjauksen järjestämisessä. Kenguruhoiossa ohjaaminen auttaa hoitajia ymmärtämään kenguruhoiossa tärkeyttä ja tehokkuutta. Hoitaja vahvistaa vanhempien itseluottamusta vastasyntyneen hoiossa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - tekoälyllä luotu kuva hoitajasta, joka antamassa ohjausta vanhemmille. - 23 sec.
12.	<p>Antamalla vanhemmille mahdollisuuden kenguruhoiossa, kokevat he fyysisen läheisyyden kautta olevansa tärkeä osa vastasyntyneen hoitotyötä, tämä lievittää negatiivisia tunteita, joita vastasyntyneen sairaalahoito saattaa aiheuttaa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva vanhemmista osallistumassa vastasyntyneen hoiossa sairaalassaoloaikana. - 18 sec.
13.	<p>Hoitajan arvioi vanhemman kykyä pidellä vastasyntyntä sylissään kenguruhoiossa aikana. Synnyttäneen vanhemman voi olla vaikea istua pidellessään vastasyntyntä. Hoitajan on seurattava kenguruhoiossa aikana vanhemman ja vastasyntyneen vuorovaikutusta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva hoitajasta tarkkailemassa kenguruhoiota. - 22 sec.
14.	<p>Kenguruhoito voidaan keskeyttää, jos vanhempi on uupunut tai epävaka, jolloin kenguruhoito ei ole turvallista. Tällaisessa tilanteessa esimerkiksi toinen vanhempi tai muu nimetty henkilö, voi jatkaa kenguruhoiota vastasyntyneen kanssa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva uupuneesta vanhemmasta. - 20 sec.
15.	<p>Hoitaja ohjaa vanhempiä vastasyntyneen käsittelyssä. Vanhempaa voi jännittää kenguruhoiossa ensimmäinen toteutuskerta, jolloin hoitajan on tärkeää luoda turvallinen ilmapiiri.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - tekoälyllä luotu kuva jännittyneistä vanhemmista ja hoitajasta kannustamassa heitä - 15 sec.
16.	<p>Hoitaja ohjeistaa vanhemmille vastasyntyneen merkit ja vihjeet, joilla vastasyntynyt ilmaisee nauttivansa kenguruhoiossa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva, jossa tyytyväinen vastasyntynyt - 20 sec.

	guruhoitosta ja tuntee olonsa mukavaksi. Kun vastasyntynyt nauttii kenguruhoitosta, hän rentoutuu, rauhoittuu ja nukahtaa helposti.	
17.	Kenguruhoitoa toteuttavan vanhemman ei tulisi käyttää voimakkaita hajusteita tai tupakoida ennen kenguruhoitotoiteuttamista. Kenguruhoitotoiteuttamisen tulisi kestää minimissään yhden tunnin verran kerrallaan, joten hoitajan on hyvä ohjeistaa vanhempia esimerkiksi käymään vessassa ja syömään ennen kenguruhoitotoiteuttamista. Kenguruhoitoon ja vastasyntyneen hoitoon osallistuvien tulee noudattaa paikallisia tartuntojen torjuntaan liittyviä ohjeistuksia.	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva hoitajasta antamassa ohjausta vanhemmille. Hoitajalla puhekupla, jossa kieltomerkkejä tupakoinnista ja hajusteista. - 26 sec.
18.	Kenguruhoitotoiteuttamisen vaiheittain	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva kengurusta ja kengurun poikasesta kengurupussissa - 5 sec.
19.	Vastasyntynyttä käsitellään turvallisella ja rauhallisella otteella. Kenguruhoitotoiteuttamisessa vastasyntynyt puetaan niin, että hänellä on päällään vain vaippa ja myssy.	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva vastasyntyneestä, jolla on päällään vaippa ja myssy. - 14 sec.
20.	Kenguruhoitoa toteutettaessa vanhemman tulee istua puoli-istuvassa asennossa. Vastasyntynyt nostetaan vanhemman rinnalle paljaaseen ihokontaktiin vatsalleen ja asetetaan pää niin, että vastasyntyneen toinen korva on rintaa vasten ja voi kuulla vanhemman sydämenlyönnit.	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva vastasyntyneestä vanhemman rinnalla paljaassa ihokontaktissa niin, että toinen korva on vanhemman rintaa vasten. - 23 sec.
21.	Vastasyntyneen niska tulee olla suorassa. Varmistetaan vastasyntyneen asennosta, että selkä on pyörityneenä; pää, niska ja selkä ovat linjassa, raajat ovat koukussa ja kädet suun lähellä vastasyntyneen mukavuuden takaamiseksi. Vältetään vastasyntyneen pään liiallista taaksepäin taivuttamista ja hartioiden sekä lantion kiertoa. Vastasyntyneen käsittelyssä tulee huomioida, että ei kohdisteta painetta vauvan pään ylä- tai takaosaan, koska vastasyntyneiden kallon luut eivät ole vielä sulautuneet yhteen.	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva oikeasta kenguruhoitotoiteuttamisesta. - 28 sec.
22.	Hoitajat avustavat mahdollisten letkujen ja johtojen kanssa. Siirtymisen tulee olla rauhallista, jotta kaikki tärkeät letkut ja johdot ovat turvallisessa asennossa. Kenguruhoitoon siirtymisen jälkeen voi kestää hetki, kunnes vastasyntyneen vitalit näkyvät monitoreissa taas normaaleina.	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva, jossa hoitaja avustaa vastasyntynyttä rinnalle nostavaa vanhemmaa letkujen ja johtojen kanssa. - 22 sec.
23.	Vastasyntynyt peitellään, jotta hän pysyy lämpimänä. Vastasyntyneen kasvot eivät saa olla peitettynä.	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuvat tilanteista, jossa vastasyntynyt peitellään ja jossa vastasyntynyt on peitelty. - 9 sec.

24.	<p>Kenguruhoidosta on olemassa 2 päätyyppiä: ajoittainen ja jatkuva. Ajoittaiseen kenguruhoitoon kuuluu säännöllinen, mutta ei jatkuva ihokontakti vastasyntyneen ja vanhemman välillä useiden päivien ajan. Jatkuva kenguruhoito tarkoittaa ympäri vuorokauden jatkuvaa ihokontaktia vastasyntyneen ja vanhemman välillä.</p> <p>Kenguruhoitokerrat tulisi aloittaa asteittain ja pidentää vähitellen mahdollisimman pitkiksi, minimoiden keskeytykset.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva, jossa kenguruhoitoa toteutetaan eri vuorokauden aikoina. - 33 sec.
25.	<p>Vanhemmat tarvitsevat ammattilaisen tukea ja selkeitä ohjeita kenguruhoidon toteuttamiseen, jotta vanhemmat voivat jatkaa kenguruhoidon toteuttamista kotona.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tekoälyllä luotu kuva vastasyntyneestä ja vanhemmista / vanhemmasta matkalla kotiin / kotona? - 13 sec.
26.	<p>Tekijät jne. tänne.</p>	<p>Tekoälyllä luotu kuva kengurusta</p>