

Marttila Sari ja Vahtikari Jelina

ENSITUNTUMA

Tutkimusluonteinen opinnäytetyö

ENSITUNTUMA

Nucupesän vaikutukset vauvojen ja vanhempien hyvinvointiin

Marttila Sari ja Vahtikari Jelina
Opinnäytetyö
Kevät 2019
Hoitotyö
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu

Hoitotyön tutkinto-ohjelma, sairaanhoitaja.

Tekijät: Marttila Sari & Vahtikari Jelina

Opinnäytetyön nimi: Ensitutuma – Nucupesän vaikutukset vauvan ja vanhempien hyvinvointiin

Työn ohjaajat: Myllykangas Kirsi & Riuttanen Virpi

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi:

Sivumäärä: 69 + 9

Kevät 2019

Opinnäytetyömme tuotettiin työelämälähtöisiin tarpeisiin. Työn toimeksiantajina toimivat Nucu Oy sekä Oulun Ensi- ja Turvakoti ry. Nucu Oy on kehittänyt vauvojen hyvinvointialustan, Nucupesän, joka on ollut käytössä Oulun Yliopistollisen sairaalan vastasyntyneiden teho- ja hoitoyksikössä vuodesta 2016. Virallista tutkimustietoa Nucupesästä ei kuitenkaan tähän mennessä ollut julkaistu ja sen vuoksi opinnäytetyö aiheeseen liittyen oli tarpeellinen. Oulun Ensi- ja Turvakoti ry olivat toisena toimeksiantajana, sillä tutkittavat rekrytoitiin heidän kauttaan ja heidän kauttaan saimme asiantuntijaosaamista työn toteutuksen aikana.

Työn tavoitteena oli selvittää minkälaisia vaikutuksia Nucupesällä on alle 1-vuotiaiden vauvojen ja heidän vanhempiensa hyvinvointiin. Pyrimme myös selvittämään, onko Nucupesällä vaikutuksia tiettyihin vauvojen unihaasteita tai rauhattomuutta aiheuttavaan tekijöihin.

Tietoperustaa rakensimme kuvailemalla vauvan unen kehityksen vaiheita, uneen ja rauhattomuuteen vaikuttavia tekijöitä sekä vanhempien hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä. Tutkimusmenetelmämme oli triangulaatio, eli hyödynsimme sekä kvalitatiivisia, että kvantitatiivisia menetelmiä. Tietoperustaa laadimme kirjallisuuden ja tieteellisten artikkeleiden avulla laajasti sekä kattavasti.

Tutkimuksen perusteella saimme tietoa Nucupesän vaikutuksista. Nucupesän vaikutukset olivat yksilöllisiä. Suurin osa tutkittavista koki pesän hyödylliseksi ja osa ei kokenut siitä olleen apua vauvalleen. Merkittävänä tuloksena pidämme myös sitä, että vauvojen nukahtamispaikat muuttuivat tutkimuksen aikana. Nucupesän käytön haasteeksi muodostui epäkäytännöllisyys isommalla ja kehittyneemmällä vauvalla ja se, että osa vanhemmista koki pesän äänimaailman häiritsevän heidän omaa unta. Vanhempien hyvinvoinnissa ei todettu merkittäviä muutoksia. Johtopäätöksiemme mukaan Nucupesästä voisivat hyötyä erityisesti pienemmät vauvat.

Tutkimuksen myötä Nucu Oy saa arvokasta tietoa kehittämästään tuotteesta sekä sen mahdollisista kehityskohteista. Tuloksien avulla saatiin tietoa lääkkeettömän unen turvaamisen ja vauvan rauhattomuuden hoitokeinosta. Jatkossa voisi selvittää Nucupesän vaikutuksia vastasyntyneillä ja selkeitä rauhattomuutta / univaikeuksia taustatekijöitä omaavilla vauvoilla, jotta voitaisiin selvittää Nucupesän vaikutuksia tarkemmin sekä rajatumminkin. Tämän tutkimuksen perusteella emme voineet vetää johtopäätöksiä Nucupesän ja tiettyjen unihaasteita tai rauhattomuutta aiheuttavien tekijöiden välille.

Asiasanat: Nucupesä, vauvojen hyvinvointi, vauvojen unihaasteet, vauvojen rauhattomuus, vanhempien hyvinvointi

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences

Degree Programme in Nursing and Health Care

Authors: Marttila Sari & Vahtikari Jelina

Title of Thesis: Ensituntuma –Nucupesä's effects on babies and the wellbeing of their parents

Supervisors Kirsi Myllykangas & Virpi Riuttanen

Term and the year when thesis was submitted: Spring 2019 Number of pages: 69 + 9

This thesis was produced for work-oriented needs. The project was commissioned by Nucu Oy and Oulu's Ensi and Turvakoti ry. Nucu Oy has developed a baby welfare platform, Nucupesä, which has been in use at the Oulu University Hospitals neonatal intensive care unit since 2016. However, official research data on Nucupesä has not been published so far and therefore a thesis on the subject was necessary. Oulu's Ensi and Turvakoti ry was the second commissioner, as the subjects were recruited through them and we also had expert knowledge during the implementation of the work from their baby work specialist.

The aim of this work was to find out what effects Nucupesä has on the well-being of babies under 1 year old and their parents. We also tried to find out if Nucupesä has some effects on certain sleep challenges or restlessness in babies.

We built the knowledge base by describing the stages of the baby's sleep development, factors affecting sleep and restlessness, and factors affecting the well-being of parents. Our research method was triangulation, which means we used both qualitative and quantitative methods. The information base was widely and comprehensively compiled using literature and scientific articles.

On the basis of the study, we learned about the effects of Nucupesä. The effects of Nucupesä were unique. Most of the subjects found the nest useful and some did not feel it was helpful to their baby. Another significant result was that the baby's sleeping places changed during the study. The challenge of using Nucupesä was the impracticality for a bigger and more advanced baby and the fact that some of the parents felt that the sound of the nest disturbed their ability to sleep. There were no significant changes in the welfare of the parents. According to our conclusions, particularly smaller babies could benefit from Nucupesä.

With this research, Nucu Oy receives valuable information about their product and its potential development targets. The results provided information about a medication-free option that can have effects on babies' restlessness and sleeping challenges. In the future we could find out more about the effects of Nucupesä in neonates and infants with clear restlessness / sleep problems. Background factors could be explored more specifically in order to understand Nucupesä's effects better. On this study, we could not draw any conclusions between Nucupesä and certain factors causing sleep challenges or restlessness.

Asiasanat: Nucupesä, wellbeing of infants, babies with sleeping challenges, babies with restlessness, wellbeing of the parents

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	8
2	VASTASYNTYNYT	9
2.1	Vauvan uni	9
2.1.1	Unen vaiheet	10
2.1.2	Vauvan unen tarve	11
2.2	Vauvan nukkumisympäristö	12
2.3	Kätkytuolet	13
3	UNTA HÄIRITSEVÄT TEKIJÄT	15
3.1	Uniassosiaatiot	15
3.1.1	Uniassosiaation hoito	16
3.2	Koliikki	16
3.2.1	Koliikin haastava hoito ja ei lääkkeellisten menetelmien hyöty	17
3.3	Gastroesofageaalinen refluksi (GER) ja ruokatorven refluksitauti (GERD)	18
3.3.1	Refluksin vaikutus imeväisen uneen	19
3.3.2	Refluksin hoito	19
3.4	Raskauden aikainen pähteiden käyttö ja vieroitusoireet	19
3.4.1	Alkoholin vaikutukset sikiöön ja vastasyntyneeseen	20
3.4.2	Tupakoinnin vaikutukset sikiöön ja vastasyntyneeseen	21
3.4.3	Huumeiden käytön vaikutukset sikiöön ja vastasyntyneeseen	21
4	VAUVAN RAUHOITTAMISEEN KÄYTETTÄVIÄ HOITOMENETELMIÄ	23
4.1	Happiest baby -menetelmä	23
4.2	Kenguruhoito keskosille	24
4.3	Asentohoito ja kapalointi	24
4.4	Nucupesä	25
5	MUSIIKIN, ÄÄNIEN JA VÄRINÄN RAUHOITTAVA VAIKUTUS	26
5.1	Kohdunomainen ääniympäristö	26
5.2	Äidin puhe	26
5.3	Musiikki ja laulu	27
5.4	Musiikin, äänten ja värinän terveysvaikutukset vauvaan	28
6	VAUVAN NUKAHTAMISVAIKEUKSIEN JA UNETTOMUUDEN VAIKUTUKSIA VANHEMPIEN HYVINVOINTIIN	30

6.1	Synnytyksen jälkeinen masennus	31
7	KIINTYMYSSUHTEEN SYNTY JA SEN TUKEMINEN	33
7.1	Kiintymyssuhteen muodostumisen häiriöt	33
7.2	Vuorovaikutuksen torjuminen	35
8	OULUN ENSI- JA TURVAKOTI RY: N TARJOAMA UNIOHJAUS	36
8.1	Ensikoti.....	36
8.2	Vauvatalo	37
8.3	Vauvatyön asiantuntijan haastattelu tyypillisistä vauvojen unihaasteista, niiden vaikutuksista sekä tukimuodoista	38
9	TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT	40
10	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN JA ANALYSOINTI	41
10.1	Tutkimusmetodologia	41
10.2	Tiedonkeruu	41
10.3	Aineiston analyysi.....	43
11	TUTKIMUKSEN TYÖOHJELMA.....	44
11.1	Aikataulu.....	44
11.2	Työnjako.....	44
11.3	Kustannusarvio.....	44
12	TULOKSET	45
12.1	Perheiden taustatiedot	45
12.2	Vauvan hyvinvointi ja uni.....	46
12.3	Rauhattomuus ja unihaasteet.....	53
12.4	Vanhempien hyvinvointi ja jaksaminen.....	57
12.5	Päivittäisen kyselyn tulokset Nucupesän äänistä ja vaikuttavuudesta	61
13	POHDINTA	65
13.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset	65
13.2	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	67
13.3	Tutkimukseen vaikuttaneita tekijöitä	69
13.4	Ammatillinen osaaminen sekä kasvu	69
	LÄHTEET	71
	LIITE 1	75
	LIITE 2	79
	LIITE 3	80
	LIITE 4	82

LIITE 5	83
LIITE 6	84
LIITE 7	90
LIITE 8	91
LIITE 9	92

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää vauvoille tarkoitetun Nucupesän käyttäjäkokemuksia Oulun ensikodin asiakkailta sekä ensi- ja turvakodin vauvatyön avopalveluiden asiakkailta. Nucupesää hyödynnetään tällä hetkellä Oulun yliopistollisessa sairaalassa vastasyntyneiden teho- ja hoitoyksikössä osastolla 55. Prototyyppi on ollut kotikokeilussa muutamalla vauvaperheellä ja sillä on ollut pääosin positiivisia vaikutuksia vauvan yleisvointiin. Nucu Oy halusi selvittää tutkimuksen avulla Nucupesän käyttäjäkokemuksia. Nucupesän vaikutuksista ei ole vielä virallista tutkimustietoa, mutta tietoa löytyy vauvojen unihäiriöistä ja erilaisista menetelmistä niiden hoitamiseksi sekä unihäiriöiden vaikutuksista vanhempien jaksamiseen.

Nucupesän käyttäjäkokemuksien tutkimisen avulla pyrimme selvittämään, millaisia vaikutuksia pesällä on vauvojen hyvinvointiin sekä vanhempien ja koko perheen jaksamiseen. Osallistujia rekrytoitiin yhteistyön kautta. Haastatteluja kohdistettiin Oulun ensikodin ja Oulun ensi- ja turvakodin vauvatyön avopalveluiden asiakkaille. Ensikodin asiakkailta on erilaisia haasteita vauva-arjessa ja heidän kohdallaan tilanne on mahdollisesti ollut ongelmallinen jo odotusaikana. Oulun ensi- ja turvakodin vauvatyön avopalveluiden asiakkaiden avun tarpeen pääpiste on vauvan uniongelmissa.

Toimeksiantajanamme oli Oulun ensi- ja turvakoti ry sekä Nucu Oy. Ensi- ja turvakodilta osallistuttiin opinnäytetyön suunnitteluun sekä toteuttamiseen. Nucu Oy tarjosi tutkimusaiheen, Nucu-pesiä ja kyselytyökalun sekä osallistui tutkimuksen suunnitteluun ja toteuttamiseen. Tutkimuksen tarkoituksena oli saada osallistumaan 10 ensikodin sekä 10 vauvatyön avopalveluiden asiakasperhettä. Lopullinen osallistujamäärä oli yhteensä 8 perhettä (2 ensikodin perhettä ja 6 avopalveluiden perhettä). Analysoinnissa huomioimme ainoastaan 6 perheen tulokset kahden perheen keskeyttämisen vuoksi. Perheiden lähtökohtia ja käyttäjäkokemuksia selvitettiin haastatteleamalla asiakkaita tarkastelujakson alussa ja lopussa, sekä päivittäin täytettävällä fiiliskyselyllä.

Kyselyt kerättiin Zef-kyselytyökalun avulla, jonka tarjoaa Nucu Oy. Zef-kyselytyökalu on helppokäyttöinen ja nopea älypuhelimilla, tableteilla ja tietokoneilla toimiva alusta.

2 VASTASYNTYNYT

Vastasyntyneet ovat uteliaita ja vuorovaikutukseen hakeutuvia yksilöitä ensihetkistään lähtien. Vastasyntynyt vauva on kykenevä, mutta toisaalta täysin avuton. (Salpa & Autti-Rämö 2010, 7.) Sopeutuminen kohdun ulkopuoliseen elämään sujuu yleensä vaivattomasti, sillä täysiaikainen vastasyntynyt on kohdussa ollessaan saanut monipuolisia liike- ja aistikokemuksia. Valmistavia kokemuksia vastasyntynyt on saanut omista sikiöaikaisista liikkeistään, oman kehon ja kohdun seinämien koskettelusta, äidin liikkumisen rytmistä sekä äidin elimistöstä ja kohdun ulkopuolelta tulleista äänistä. (Salpa & Autti-Rämö 2010, 7.)

Vastasyntynyt on yleensä hereillä päivistään vain hetken kerrallaan, nukkumisen täyttäessä suurimman osan päivästä. Yksi vauvan merkittävimmistä kehittyvistä ominaisuuksista on kyky säädellä nukkumisen ja valveilla olon suhdetta, sillä näin kontaktin luominen ulkomaailmaan ja vuorovaikutussuhteiden luomiseen alkavat. Vastasyntyneen kyky rauhoittaa itseään sekä sulkea ulkoiset häiritsevät ärsykkeet ympäriltään on yksilöllinen. Jos suuri osa vauvan energiasta kuluu fyysisen tasapainon ylläpitoon, on energiaa vähemmän vuorovaikutukseen sekä ympäröivään maailmaan osallistumiseen. Jos vauva puolestaan on hyvässä fyysisessä tasapainossa sekä voinnissa, jää energiaa ympäristön tutkimiseen sekä vuorovaikutuksessa olemiseen. (Armanto & Koistinen 2007, 128.)

Vastasyntyneen kehon ja liikkeiden hallinta kehittyy ajan ja harjoittelun myötä. Vastasyntynyt vauva ei vielä hallitse asentoaan, kehoaan tai tarkkoja kontrolloituja liikkeitä eikä ymmärrä näköaistimuksia. Vastasyntynyt ei myöskään työskentele painovoimaa vastaan. Itku on yleisin reaktio ärsykkeisiin, kuten nälkään sekä väsymykseen. (Salpa & Autti-Rämö 2010, 7.)

2.1 Vauvan uni

Vastasyntyneen unenaikainen aivosähkötoiminta eroaa huomattavasti vanhempaan lapseen sekä aikuiseen verrattuna. Vastasyntyneiden uni- ja valverytmi ovat kypsymättömiä ja uni rakenteellisesti eriytymätöntä. (Saarenpää-Heikkilä & Paavola 2008, viitattu 5.6.2018.) Tämän vuoksi vastasyntyneiden unen vaiheet on jaoteltu kolmeen eri vaiheeseen, joita ovat hiljainen uni (vastaa non-

REM-univaihetta), aktiiviuni (vastaa REM-univaihetta) sekä välimuotoinen uni (non-REM:in ja REM:n sekoitus). Välimuotoinen uni katoaa puoleen ikävuoteen mennessä. Toisaalta vastasyntyneen uni voi myös sisältää ainoastaan aktiivisen unen vaiheen koko unessa oloajan. (Saarenpää-Heikkilä 2007, 16.) Lapsen kasvaessa, jo muutaman kuukauden iässä voidaan aivosähkötoiminnan perusteella erotella unen kaikki viisi vaihetta aivojen kehityksen seurauksena. (Saarenpää -Heikkilä 2008, viitattu 5.6.2018.)

2.1.1 Unen vaiheet

Niin sanotun aikuismaisen unen rakenne sisältää kaksi pääluokkaa: REM-uni eli vilkeuni sekä non-REM-uni, joka jakautuu edelleen neljään vaiheeseen (S1-S4). S1-vaiheessa aivosähkötoiminta on lievästi hidastunutta ja uni kevyttä, mutta havahtumisherkyys on suuri. Aivosähkötoiminnan edelleen hidastuessa siirrytään vaiheeseen S2, jossa esiintyy myös ilmiöitä, jotka vähentävät ulkoisiin ärsykkeisiin reagoitua. Näitä fysiologisia reaktioita ovat hengitystiheyden rauhoittuminen ja sydämen lyöntitiheyden tasoittuminen. S3- ja S4-vaiheet ovat aivotoiminnan hitaimpia vaiheita ja autonomisen hermoston parasympaattisen osan toiminnan vaihetta (tahdosta riippumaton). Hengitystiheys ja sydämen toiminta ovat rauhoittuneet entisestään ja verenkierto aivoissa vähentyy ja lihaksiston jännevyys madaltuu. (Saarenpää-Heikkilä 2007, 14-16.)

Syvän unen vaihetta seuraa REM-unen (vilkeuni) vaihe, jossa aivotoiminta puolestaan nopeutuu, aivojen verenkierto vilkastuu ja aivotoiminta on valheen kaltaista. REM-vaiheessa hengitystiheyden, sydämen toiminnan ja verenpaineen vaihtelut ovat samankaltaisia kuin hereillä oloaikana, eli epäsäännöllistä. REM-unen vaiheelle tyypillisiä piirteitä ovat myös nopeat silmänliikkeet sekä lihaskäntävyuden katoaminen. Silmänliikuttajalihakset sekä pallealihas (hengityksen ylläpitäminen) säilyttävät jännevyytensä. REM-vaiheen unet ovat muiden vaiheiden unia syvällisempiä sekä juonekkaampia. (Saarenpää-Heikkilä 2007, 14-15.)

2.1.2 Vauvan unen tarve

Unen tarve on jokaisella vauvalla yksilöllinen ja imeväisikäisellä lapsella unen tyypillisesti katkaisee nälkä. Lähes jokaisella lapsella esiintyy yöheräilyä jossain määrin. (Storvik-Sydänmaa, Talven-
saari, Kaisvuo & Uotila 2012, 32.) Vuorokauden unimäärä vähenee iän myötä. Vastasyntyneet vau-
vat nukkuvat noin 16 tuntia päivässä. Ensimmäiseen ikävuoteen mennessä unenmäärä vähenee
keskimäärin 13 tuntiin. Leikki-ikäisen lapsen unen tarve on keskimäärin 11 tuntia. (Saarenpää-
Heikkilä 2007, 18.)

Ensimmäiset kolme kuukautta ovat vastasyntyneen unelle hyvin epäsäännöllistä aikaa, jonka jäl-
keen yhtenäisempi yöaikainen nukkuminen alkaa pikkuhiljaa kehittyä. Yöaikaista uni-valverytmiä
säätävät pääasiassa syöttämiset sekä vauvan rauhoittelu. Pienen lapsen taipumus yöllisiin he-
räämisiin on normaali ominaisuus, mutta jos vauva ei kykene vaipumaan takaisin uneen omin
avuin, tulee unen saantia edistää. Lapsen yöt muuttuvat yhtenäisimmiksi yleensä puolen vuoden
iässä, jolloin vauva saattaa nukkua 6-7 tuntia kerrallaan. Unirytmin biologista kypsymistä ei voi
nopeuttaa, sillä se on synnynnäinen ominaisuus. Sen sijaan lapsen kokemukset voivat vaikuttaa
siihen, millaiseksi unirytmi muovautuu. (Rantala 2018, viitattu 5.6.2018.) Käpyrauhan melatonii-
ninerityksen kehittyminen edesauttaa vuorovaikutusrytmin kehittymistä. (Saarenpää-Heikkilä 2007,
18).

Vauvojen vireystilan säätelyn kehittyminen on keskeneräinen, joka voi johtaa ylivireystilan kehitty-
miseen ja aiheuttaa vauvan rauhattomuutta sekä itkuisuutta. Vireystilan kehityttyä vauva osaa vä-
syttyään sulkea ulkoisten virikkeiden häiriöitä sekä kontakteja ja näin ollen vireänä ollessaan vauva
jaksaa olla kiinnostunut ympäristöstään. (Ukkonen 2014, viitattu 5.6.2018.)

2.2 Vauvan nukkumisympäristö

Vauvan nukkumisympäristöstä on tutkitun tiedon perusteella laadittu turvallisen nukkumisympäristön piirteitä sekä tekijöitä. Turvallisen nukkumisympäristön suositukset on laadittu, jotta tiedettäisiin, mitkä tekijät lisäävät alle vuoden ikäisen lapsen nukkumisympäristön terveellisyyttä, huomioden kätkytkuoleman ja muiden nukkumisen aikaisten odottamattomien kuolemien riskit. (Hotus 2016, viitattu 6.6.2018.) Suositukset ovat Yhdysvaltojen lastenlääkäriyhdistyksen laatimia (AAP, American Academy of Pediatrics).

Vauvan nukuttamispaikaksi suositellaan omaa vuodetta, samassa huoneessa vanhempien kanssa, vähintään puolen vuoden - 1 vuoden ikäiseksi saakka. Samassa huoneessa nukkumisen turvallisuus pohjautuu vauvan rauhoitteluun sekä tarkempaan voinnin seuraamiseen ja sen on todettu vähentävän kätkytkuoleman riskiä 50 %:lla. Samassa huoneessa nukkuminen nähdään riskiteijänä, jos alle 4kk ikäinen vauva nukkuu vanhempien kanssa samassa vuoteessa, vauva nukkuu liian pehmeässä ja samassa vuoteessa vanhempien kanssa, vauvan nukkuminen samassa vuoteessa tupakoivan tai raskaudenaikana tupakoineen äidin kanssa, vauvan nukkuminen samassa vuoteessa vanhemman kanssa, joka ei herää tai havahdu herkästi ulkoisiin ärsykkeisiin sekä nukkuminen samassa vuoteessa sellaisen henkilön kanssa, joka ei ole lapsen vanhempi. Riskinä nähdään myös kaksos- ja monikkosisarusten nukkuminen samassa vuoteessa. (American Academy of Pediatrics 2016, viitattu 6.6.2018.)

Nukkumispaikan makuualustan laadussa tulisi ottaa huomioon patjan ja lakanoiden napakkuus, jotta ne eivät pääse kiertymään vauvan ympärille hänen liikkuessaan. Alle 4 kuukauden ikäisillä vauvoilla on riski painua asentoon, joka voi aiheuttaa hengitysteiden tukkeutumisen. Vuoteessa ei myöskään tule olla tyynyjä, ylimääräisiä vuodevaatteita, pehmoleluja tai lampaankarvaa olevia pehmusteita, jotka voivat tukkia vauvan ilmateitä peittämällä suuta tai sieraimia. (American Academy of Pediatrics 2016, viitattu 6.6.2018.)

Vauvan suositeltu nukkumisasento on selinmakuu vuoden ikäiseksi asti. Kun vauva alkaa liikkua ja kääntyillä itse, ei aikuisen enää tarvitse kontrolloida nukkumisasentoa. Vauvan selällään nukkuminen ei lisää ruoan joutumista ilmateihin, johtuen ilmateiden anatomisista syistä. Kun vauva nukutetaan selällään, on tärkeää huomioida vatsalla olon merkitys vauvan ollessa hereillä. Näin ollen ehkäistään pään muodon littanoitumista sekä takaraivon luiden litistymistä. Vatsallaan

oleminen on tärkeä myös lapsen kehityksen kannalta. Edistävänä tekijänä lapsen selällään nukuttamiseen sekä rauhoittamiseen on myös kapalointi. Kapalointi itsessään ei vähennä kätkytkuoleman riskiä. (American Academy of Pediatrics 2016, viitattu 6.6.2018.)

Kun vauvan imemistekniikka on kehittynyt, suositellaan nukkumisen aikana käytettävän tuttia. Tutin käytöllä nukkumisen aikana on todettu olevan kätkytkuolemalla suojaava vaikutus, mutta vaikutusmekanismi on toistaiseksi tuntematon. Tutin pudotessa suusta, tutin takaisin laittaminen ei ole taroituksen mukaista, sillä suojaava vaikutus säilyy tästä huolimatta. (American Academy of Pediatrics 2016, viitattu 6.6.2018.)

Huoneen lämpöön sekä lapsen kehon lämpöön tulee kiinnittää nukkuessa erityistä huomiota, sillä liiallisen lämmön on todettu kasvattavan kätkytkuoleman riskiä. Hikoilu sekä rintakehän ihon kuumeus kertovat lapsen liiallisesta lämmöstä. (American Academy of Pediatrics 2016, viitattu 6.6.2018.)

Tampereen yliopistossa tehdyn tutkimuksen mukaan puolivuotias vauva nukkui tavallisimmin omassa sängyssään vanhempien huoneessa. Reilu puolet vauvoista nukkui selällään ja kolmannes kyljellään. (Kähkönen, Salonen, Aho & Kaunonen 2012, 12.)

2.3 Kätkytkuolema

Kätkytkuoleman patofysiologiset syyt ovat epäselviä. Kätkytkuolemalla tarkoitetaan alle 1-vuotiaan äkillistä ja odottamatonta kuolemaa, jolle ei löydetä syytä esitiedoista, ruumiinavauksesta tai kuolin ympäristöstä. Suurimmillaan riskit kätkytkuolemaan ovat 2-4 kuukauden iässä ja yli 80% kuolemista tapahtuu ensimmäisen puolen vuoden aikana. Ensimmäisen elinkuukauden aikana tapahtuvat kätkytkuolemat ovat harvinaisia. (Kirjavainen 2003, 577-579.)

Tutkimukset ovat osoittaneet selällään nukuttamisen vähentävän kätkytkuoleman riskiä ja vatsallaan nukuttamisen puolestaan lisäävän riskejä. Vatsallaan nukuttamisen on todettu olevan vaarallista erityisesti ennenaikaisesti syntyneille lapsille sekä sikiöaikaisesta kasvuhäiriöstä kärsineille lapsille. Myös tutin säännöllisen käytön on havaittu olevan kätkytkuolemaa ehkäisevä tekijä. Tutkimuksen perusteella tutin käytön ei pitäisi haitata imetyksen onnistumista. (Kirjavainen 2003, 577-

579.) Muita kätkykuoleman riskitekijöitä ovat äidin raskauden aikainen tupakointi, obstruktiivinen uniapnea, vähäinen unenaikainen liikkuminen sekä pitkä QT-aika (Kirjavainen 2003, 577-579).

3 UNTA HÄIRITSEVÄT TEKIJÄT

Suomessa tehdyn tutkimuksen mukaan 75 % puolivuotiaista vauvoista herää vähintään kahdesti yössä. Vauvat nukkuivat pääsääntöisesti ikätasoisien kehityksensä mukaisesti. Unihäiriöt olivat kuitenkin yleisiä ja niiden syyt liittyvät usein vauvojen nukkumistottumuksiin, joihin vanhemmat voivat vaikuttaa omalla käyttäytymisellään. Yleisin vauvaiän ongelma on uniassosiaatiohäiriöt puolen vuoden iässä. (Kähkönen ym. 2012, 12 – 13.) Yleisiä nukkumiseen liittyviä haasteita ovat lapsen nukahtamisvaikeudet, yöheräilyt sekä univalverytmin häiriöt. (Saarenpää-Heikkilä, Hyvärinen 2008, viitattu 9.7.2018.)

Rikkonaiset yöt aiheuttavat epämukavuutta sekä lapselle että vanhemmille. Vauvan univaikeudet aiheuttavat oppimisen sekä muistin heikentymistä, pahantuulisuutta, ärsyyntymisen lisääntymistä sekä hyperaktiivisuutta. (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2015, 12.)

Keski-Rahkosen sekä Nalbantoglun (2015, 12) mukaan unenpuute heikentää myös lapsen vastustuskykyä sekä tarkkaavaisuutta, ja näin ollen lapsi on alttiimpi onnettomuuksille sekä sairasteluille. Saarenpää-Heikkilän sekä Paavolan (2008, 1161) mukaan imeväisten uniongelmat ovat usein hyvälaatuisia ja tyypillisimmin vaikeudet liittyvät nukahtamistottumuksiin. Imeväisikäisen uniongelmia aiheuttavia tekijöitä ovat uniassosiaatio-ongelmat, neuropsykiatriset häiriöt, infektiot, ruoan takaisinvirtaus eli refluksitauti sekä unenaikaiset hengityshäiriöt. Koliikki aiheuttaa univaikeuksia erityisesti päiväaikaan. Levotonta unta voivat puolestaan aiheuttaa parasomniset ongelmat kuten heijaus sekä pään hakkaus. (Saarenpää-Heikkilä, Paavola 2008, 1161.)

Muita mahdollisia imeväisen unta haittaavia tekijöitä ovat flunssa sekä muut tartuntataudit, korvatulehdukset, iltaisin kärjistyvä yskä ja vinkuva hengitys, ilmavaivat sekä levottomuutta ja kärsimättömyyttä aiheuttavat allergiat tai atooppinen ihottuma. (Saarenpää-Heikkilä, Paavola 2008, 1161.)

3.1 Uniassosiaatiot

Uniassosiaatiolla tarkoitetaan itsekseen nukahtamisen vaikeutta. Uniassosiaatiossa lapsi nukahdaa nukutettuna esimerkiksi sylittelyyn tai rinnalle ja herätessään onkin omassa sängyssään, eri

paikassa, kun missä nukahtaminen tapahtui. (Saarenpää-Heikkilä & Hyvärinen 2008, viitattu 11.7.2018.) Reaktio liittyy itsesuojeluvaistoon, sillä vauva hätääntyy herätessään eri ympäristöstä. Uniassosiaatioista kärsivää vauvaa ei todennäköisesti ole totutettu nukahtamaan itseksensä, vaan hänet on totutettu nukuttamiseen. Vauvan unesta havahtuminen ja hätääntyminen rauhoittuvat yleensä vanhemman saavuttua paikalle ja nukuttamistavan toistuttua. (Saarenpää-Heikkilä & Hyvärinen 2008, viitattu 11.7.2018.)

3.1.1 Uniassosisaation hoito

Assosiaation hoidossa sekä ennaltaehkäisyssä on tärkeää opettaa vauvaa nukahtamaan itseksensä omassa huoneessaan, jotta assosiaatio saadaan purettua (Saarenpää-Heikkilä 2008, 38-39). Assosiaatioihin liittyvät haasteet on myös liitetty ruokailutottumuksiin, kuten imetykseen sekä kiinteiden aloitukseen, joten myös näihin seikkoihin tulee kiinnittää huomiota hoidossa sekä ohjauksessa (Saarenpää-Heikkilä & Hyvärinen 2008, viitattu 11.7.2018).

Uniassosisaatio-ongelmat voivat vaivata sekä yö- että päiväunia. Päiväunet kuvautuvat usein levottomina ja katkonaisina ja päivärytmi voi olla kokonaisuudessaan kaoottinen. Päivärytmi korjaantuu, kun saavutetaan pidempiä ja yhtenäisempiä unijaksoja. (Saarenpää-Heikkilä & Hyvärinen 2008, viitattu 11.7.2018.)

Saarenpää-Heikkilän mukaan (2008, 43) uniassosisaatio-ongelma voi hoitamattomana jatkua myös vauvaiän jälkeen. Tällöin vaikeus nukahtaa korostuu myös jatkossa psyykkisen kehityksen edettyä, sillä lapsi on tottunut siihen, että jää nukahtamisen jälkeen yksin. Näin ollen lapsi saattaa miettiä pelkäämiään asioita nukkumaan mennessä. Vanhempien viereen meneminen yön aikana on kyseisille lapsille tyypillistä.

3.2 Koliikki

Koliikki on yleinen ja tunnettu imeväisikäisten ongelma, jota ei kuitenkaan määritellä varsinaiseksi uniongelmaksi, sillä usein koliikki vaivaa päiväaikaan, mutta yöunet pysyvät rauhallisina (Saarenpää-Heikkilä & Hyvärinen 2008, viitattu 11.7.2018). Usein itkuisuus painottuu kuitenkin ilta-aikaan

kello 18-24 välille (Jalanto 2017, viitattu 11.7.2018). Koliikilla tarkoitetaan poikkeuksellista itkuisuutta, joka määrällisesti tarkoittaa yli kolme tuntia kestävää itkua päivässä, vähintään kolmena päivänä viikossa ja kolmen viikon ajan. Koliikki voidaan diagnosoida, jos edellä mainittujen kriteerien lisäksi on rajattu pois muut ongelmat, kuten lapsen huono painonkehitys, korvatulehdus, kuume ja refluksitauti. (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2015, 41 - 42.) Tyypillinen koliikki-ikä on 3 - 6 kuukautta ja usein vaivat alkavat parin viikon iässä jatkuen 3 - 4 kuukauden ikään saakka. Koliikkivaivojen ei ole todettu jättävän lapselle pysyviä vaurioita. (Jalanto 2017, viitattu 11.7.2018.)

Koliikin etiologia on useista tutkimuksista huolimatta tuntematon. Koliikin syyt voivat olla useamman tekijän summa, ja se syiden arvellaan liittyvän suoliston kehitykseen, sen hitaaseen toimintaan tai häiriöihin, tai esimerkiksi keskushermoston yleiseen kehitykseen. Rintamaito, korvikemaito, D-vitamiinivalmisteet tai lapsen huono hoito eivät ole koliikin iltaitkuisuuden aiheuttajia. (Jalanto 2017, viitattu 11.7.2018.) Suomalaistutkijat ovat todenneet, että koliikkivauvat nukkuvat määrällisesti saman verran kuin vauvat, jotka eivät kärsi koliikista. Vanhemmat arvioivat kuitenkin kokemustensa mukaan, että unen määrä olisi vähäisempää. Tutkijat arvelevat myös, että itku keskittyy ilta-aikaan, koska se on ajankohta, jolloin koliikkivauva on hereillä pisimmän aikajakson päivästään. Koliikkivauvat ovat vanhemmille raskaita hoitaa, sillä syytä tai hoitomuotoa ei ole löydetty ja koliikkivauvat vaativat vanhemmiltaan hyvin paljon aktiivista rauhoittelua sekä läsnäoloa. (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2015, 43.)

3.2.1 Koliikin haastava hoito ja ei lääkkeellisten menetelmien hyöty

Koliikkiin ei ole löydetty toimivaa hoitomuotoa. Keski-Rahkonen ja Nalbantoglu tuovat teoksessaan (2015, 43) esille, etteivät suomalaistutkijat ole tutkimuksissaan todenneet koliikin liittyvän kipuun, eivätkä esimerkiksi suoliston kaasukuplia hajottavat Cuplaton-tipat ole olleet lumelääkkeitä tehokkaampia. Suoliston kaasumuodostusta kuitenkin suositellaan vähennettävän, mutta varmaa näyttöä tämän hyödyistä ei ole. Maitovalmisteiden käytön vähentämistä ei ole todettu hyödylliseksi. Myöskään maitohappobakteerien käyttöä ei suositella hoitomuodoksi, sillä tieteellisen tutkimuksen tulokset ovat olleet sekä positiivisia että negatiivisia. (Jalanto 2017, viitattu 11.7.2018.)

Erään systemaattisen katsauksen mukaan koliikkivauvojen hoidossa ei-lääkkeellisistä menetelmistä hyötyä koettiin musiikista sekä vauvan stimuloinnin vähentämisestä. (Hall, Chesters & Robinson 2011, viitattu 11.7.2018.)

3.3 Gastroesofageaalinen refluksi (GER) ja ruokatorven reflukstitauti (GERD)

Gastroesofageaalinen refluksi eli GER tarkoittaa mahalaukun sisällön virtaamista takaisin ruokatorveen (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 156). Varsinainen gastroesofageaalinen reflukstitauti GERD on kuitenkin kyseessä vasta silloin, jos takaisinvirtaus on poikkeuksellisen suurta ja lapsen kasvu hidastuu tai takaisinvirtaus aiheuttaa ruokatorven tulehdusta ja muita liitännäisoireita. Imeväisikäisillä pulauttelu sekä ruoan takaisinvirtaus kuuluvat myös normaaliin fysiologiseen kehitykseen sekä anatomiseen rakenteeseen. Refluksitaudin etiologia on tuntematon, mutta refluksin syitä ovat ruokatorven alasulkijalihaksen liian tiheä sekä väärin ajoittunut aukeaminen, ruokatorven puhdistusmekanismin väheneminen ja hidas mahan tyhjeneminen. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 156.) Ruokatorven alasulkijan tarkoituksettomat relaksaatiot (ei nielemiseen liittyvät) johtavat reflukstitautiin. Tarkoituksettomia relaksaatiojaksoja esiintyy erityisesti aterioinnin jälkeen. Myös tietyt asennot sekä itkeminen lisäävät vatsansisäistä painetta, joka voivat aiheuttaa refluksioireilua. (Merras-Salmio & Kolho 2015, viitattu 12.7.2018.)

Refluksitaudin oireilu ilmenee alle 1-vuotiailla epätavallisena pulautteluna, oksenteluna, huonona painonnousuna, itkuisuutena, yölevottomuutena, hengityskatkoksina sekä ylähengitystieoireina. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 156). Ruokatorven refluksitaudin kohdalla on todettu olevan ylidiagnosointia kansainvälisellä tasolla ja lääkehoitoa, eli protonipumpun estäjiä kyseiseen vaivaan tulisi määrätä vain niille lapsille, joilla varsinainen GERD diagnosoidaan. American Academy of Pediatrics onkin nimennyt GER:n (gastroesofageaalinen refluksi) fysiologiseksi ilmiöksi, jotta se erotettaisiin paremmin ruokatorven refluksitaudista (GERD) ja liikadiagnosoinnilta ja liikalääkitsemiseltä välttyttäisiin. (Lahdenne 2013, viitattu 12.7.2018.)

3.3.1 Refluksin vaikutus imeväisen uneen

Refluksivaivat vaikuttavat lapsen yö- sekä päiväaikaiseen uneen. Haasteena on refluksin oireileminen syönnin jälkeen, jolloin imeväinen normaalisti nukahtaisi. Ruoan takaisinvirtauksen vuoksi lasta ei välttämättä voi asettaa nukkumisasentoon ja muu oireilu aiheuttaa unen katkonaisuuden ja levottomuuden. Erityisenä haasteena on refluksiin yhdistetty apneointi, eli unenaikaiset hengityskatkokset, joita ilmenee yleisimmin alle puolivuotiailla vauvoilla, syönnin jälkeisen unen aikana. Pitkät apneakohtaukset voivat johtaa jopa elvytykseen. Refluksin hoitaminen on erityisen tärkeää, jos imeväinen kärsii apneista ja sen todetaan liittyvän refluksiin. (Lindahl 2013, 178.) Muita mahdollisia refluksiin liittyviä yönaikaisia unta haittaavia oireiluja ovat yöheräilyn lisääntyminen, heikompi unen laatu, kakominen, kurluttelu sekä yön aikainen yskä. (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2015, 206.)

3.3.2 Refluksin hoito

Refluksitaudin hoitona ovat yleisimmin asentohoito, ruokavaliomuutokset sekä lääkitys. Lääkityksellä pyritään vaikuttamaan mahan happamuuteen ja ruokavalion suhteen maidon sakeuttaminen ja soseiden aikaistettu aloitus voivat olla tarpeen. Jos refluksilapsen kasvu häiriintyy, hoitoa tulee tehostaa. Leikkaushoitoa voidaan harkita hyvin vaikeissa refluksitauksissa. (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2015, 206.)

3.4 Raskauden aikainen päihteiden käyttö ja vieroitusoireet

Kaikkien päihteiden käyttö raskauden aikana vaarantaa sikiön terveyden ja altistaa odotusajan aikaisille häiriöille (Tiitinen 2017, viitattu 18.7.2018). Päihteitä käyttävien äitien raskaudet ovat useimmiten suunnittelemattomia ja ehkäisy usein puutteellinen. Päihdeäitien käynnit neuvolassa ja äitiyspoliklinikalla toteutuvat usein hyvin vaihtelevasti ja niihin hakeudutaan tavallista myöhemmin. Päihderiippuvuus luokitellaan nykypäivänä aivosairaudeksi, ja sen diagnoosin kriteereinä ovat muun muassa pakonomainen halu päihdettä kohtaan, heikentynyt kyky kontrolloida päihteen aloittamista, lopettamista sekä määrää, vieroitusoireet käytön vähentyessä tai päättyessä, sietokyvyn kasvu, päihteen hallitseminen elämän kulkua sekä käytön jatkuminen haitat tiedostaen. (Kivitie-Kallio & Autti-Rämö 2012, 198-199.)

Päihdyttäviä aineita ovat keskushermostoa stimuloivat aineet kuten amfetamiini ja kokaiini, kipua poistavat ja mielihyvä tuottavat opiaatit (buprenorfiini, morfiini, kodeiini, heroïini), keskushermostoa lamaavat aineet, kuten alkoholi, rauhoittavat lääkkeet sekä unilääkkeet kuten barbituraatit ja bentosodiatsepiinit sekä kannabistuotteet ja hallusinogeenit (LSD). (Kivitie-Kallio & Autti-Rämö 2012, 199-200.)

3.4.1 Alkoholin vaikutukset sikiöön ja vastasyntyneeseen

Alkoholin käyttö raskauden aikana suositellaan lopettavan täysin, sillä tutkimuksissa ei ole pystytty osoittamaan turvallista käyttörajaa raskaudenaikaiselle alkoholin käytölle. Alkoholin käyttö luo monia riskejä raskaudelle sekä sikiölle. Riskeinä ovat ennenaikaisuus, keskenmenon riskin kasvu, sikiön pienipainoisuus ja kasvun hidastuminen, lisääntynyt epämuodostumariski, joista tyypillisiä alkoholin aiheuttamia ovat luuston ja sydämen epämuodostumat. (Tiitinen 2017, viitattu 18.7.2018.)

Pahimmillaan alkoholin käyttö raskauden aikana voi aiheuttaa sikiölle FASD-oireyhtymän (Fetal alcohol spectrum disorders), joka on sikiöaikaisen alkoholialtistuksen aiheuttama oireyhtymä. FASD-aiheuttaa lapselle pientä syntymäpainoa, aivojen kasvun häiriöitä tai rakennepoikkeamia, jotka aiheuttavat neurologista oireilua, henkistä jälkeenjääneisyyttä sekä kehityshäiriöitä. FASD-lapsien kasvot ovat usein hieman poikkeukselliset dysmorfisten piirteiden vuoksi (pienipäisyys, pienet silmät, kapeat luomivaot, huonosti kehittyneet ylähuuli ja yläleuka, leveä nenänselkä ja pysty nenänpää). Länsimaissa suurin syy kehitysvammaisuuteen on raskaudenaikainen alkoholinkäyttö (Autti-Rämö 2016, viitattu 18.7.2018).

Alkoholin vaikutukset sikiöön voivat olla hyvin moninaisia, sillä alkoholi kulkeutuu istukan kautta suoraan sikiöön ja sikiön alkoholipitoisuus voi nousta jopa suuremmaksi kuin äidin (Tiitinen 2017, viitattu 18.7.2018). Imeväisiässä FASD-lapset kärsivät uni- ja syömisvaikeuksista, ja he ovat usein vaativia hoidettavia johtuen huonosta habituaatiokyvystä (Autti-Rämö 2016, viitattu 18.7.2018).

Alkoholiin liittyvistä vieroitusoireista kärsivä vastasyntynyt omaa usein pienen rasvaprosentin sekä pienet energiavarastot ja huonomman kyvyn rinnan imemiseen. Näin ollen lapsi on altis hypoglykemialle eli alhaisille verensokerille. (Kivitie-Kallio & Autti-Rämö 2012, 203.)

3.4.2 Tupakoinnin vaikutukset sikiöön ja vastasyntyneeseen

Tupakoidessa raskausaikana tupakan haitalliset aineet siirtyvät istukan verenkierron kautta sikiöön. Tupakan aiheuttamia riskejä sikiölle ovat kasvuhäiriöt, kohtukuolema, ensimmäisen elinviikon aikana tapahtuva kuolema ja vastasyntyneen lisääntynyt sairastavuus. Tupakointi lisää merkittävästi istukan ennenaikaista irtoamista tai etistä istukkaa (kohdun alaosassa oleva istukka peittää kohdun kaulakanavan sisäsuun osittain tai täysin). Tupakalle altistuneilla vastasyntyneillä havaitaan yleensä huonompia Apgar-pisteitä, alhaisempaa pH-pitoisuutta, mekoniumia (lapsenpihkaa) sisältävää lapsivettä sekä suurempaa tarvetta tarkkailuun. Raskauden aikainen tupakointi viisinkertaistaa lapsen kätkytkuoleman riskin. Oppimisvaikeudet, ylivilkkaus ja hengitystieoireet ovat myös myöhemmällä iällä yleisimpiä niillä lapsilla, jotka ovat altistuneet tupakan haitoille. (Tiitinen 2017, viitattu 18.7.2018.)

3.4.3 Huumeiden käytön vaikutukset sikiöön ja vastasyntyneeseen

Huumeita käyttävän naisen raskaus on aina riskiraskaus (Tiitinen 2017, viitattu 18.7.2018). Kaikki huumeet kulkeutuvat sikiöön istukan kautta. Vaikutukset sikiöön ja vastasyntyneeseen lapseen riippuvat käytetystä aineesta ja sen määrästä. (Kivitie-Kallio & Autti-Rämö 2012, 202.) Huumaavista aineista aiheutuvia raskaudenaikaisia haittoja ovat pienipainoisuus, ennenaikaisuus sekä lisääntynyt kohtukuoleman riski. Lapsen synnyttyä, sikiöaikainen huumeille altistuminen voi aiheuttaa lapselle monenlaisia haittavaikutuksia. (Tiitinen 2018, viitattu 18.7.2018.)

Vastasyntynyt kärsii synnyttyään vieroitusoireista erityisesti silloin, jos huumeiden käyttöä on ollut myös loppuraskauden aikana. Opiaateille altistunut lapsi kärsii vieroitusoireita muutaman päivän kuluessa syntymästään. Vieroitusoireita voivat olla vapina, ärtyneisyys, lisääntynyt lihastonus, korostunut moro-heijaste sekä vilkastuneet jännevenytysheijasteet, lisääntynyt haukottelu, lisääntynyt hereilläolo, kimeä itku, jatkuva tai huonosti koordinoitunut imeminen, huono syöminen ja heikko

painonnousu, hikoilu ja epävakaa lämmönsäätelykyky, tukkoisuus, kuume, aivastelu sekä ihon marmoroituminen. (Kivitie-Kallio & Autti-Rämö 2012, 204.)

Amfetamiinin, bentodiatsepiinien ja kokaiinin aiheuttamia vieroitusoireita voivat olla itkuisuus, täristely, rytmihäiriöt, syömisvaikeudet sekä hypertensio. Kyseisillä stimulantteilla on verisuonia supistavia vaikutuksia ja näin ollen sikiön veren-, hapen- ja ravinnonsaanti heikentyy ja aiheuttaa sikiön kasvun hidastumista. Myös riskit istukan ennenaikaiseen irtoamiseen ja keskosuuteen kasvavat. Amfetamiinin käytön on todettu lisäävän myös ennenaikaisen lapsiveden menon riskejä, joka näin ollen kasvattaa myös infektoitumisen ja istukan ennenaikaisen irtoamisen riskiä. Stimulantit, kuten amfetamiini ja kokaiini altistavat lapsen univalverytmin ja lihasjänteyden eli tonuksen häiriöille. (Kivitie-Kallio & Autti-Rämö 2012, 202-204.) Kannabiksen eli THC:n (tetrahydrokannabinoli) käyttö raskauden aikana voi aiheuttaa vastasyntyneen pientä syntymäpainoa sekä häiriöitä lähimuistissa, tarkkaavaisuudessa ja impulssien kontrolloinnissa lapsuusiässä. (Halmesmäki 2018, viitattu 7.8.2018.)

4 VAUVAN RAUHOITTAMISEEN KÄYTETTÄVIÄ HOITOMENETELMIÄ

Vauva nauttii rauhallisesta vuorovaikutuksesta, jossa saa olla lähellä aikuisen lämmintä vartaloa, tuntea sydämen sykkeen, kuulla tuttuja ääniä ja olla rytmikkäässä liikkeessä. Täysiaikaisen vauvan paras hoitopaikka ensiviikkojen ajan on aikuisen syli, jossa vastasyntynyt tuntee olonsa turvalliseksi. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 17.) Tampereen yliopiston tutkimuksen mukaan uniongelmaisista puolivuotiasta vauvoista 60 % nukahti syötön aikana, keinuttaen tai sylissä pidellen. Lähes kolmannes vauvoista nukutettiin syöttämällä. (Kähkönen ym. 2012, 18 – 19.)

4.1 Happest baby -menetelmä

Itkuisen vauvan rauhoitteluun on kehitetty Happest Baby -menetelmä, jota voidaan opettaa vanhemmille. Tämän menetelmän tavoitteena on edistää vauvan ja koko perheen yöunia. (Botha 2017, 219.) Yhdysvaltalaisen lastenlääkärin Harvey Karpin mukaan vauvat syntyvät kohdusta liian aikaisin, jonka takia vauvat tarvitsevat vielä neljännen raskauskolmanneksen pysyäkseen tyytyväisinä. Itkevässä vauvassa voidaan Karpin mukaan käynnistää rauhoittumisrefleksi, jolloin itku loppuu. Happest Baby -menetelmää voidaan käyttää aikaisintaan 2-viikkoiselle vauvalle. Kahden ensimmäisen viikon aikana vauva pääasiassa nukkuu, syö ja nauttii ihonkontaktista. (Botha 2017, 220 – 221.)

Vauva rauhoittuu kohdunomaisessa ympäristössä. Ennen Happest Baby -menetelmän käyttöä on huolehdittava vauvan ravinnosta, vaipan vaihdosta, riittävästä läheisyydestä sekä lämmöstä. Menetelmä on tarkoitettu vain terveen itkuisen vauvan rauhoitteluun. Rauhoittumisrefleksin käynnistäviä menetelmiä on viisi: 1. napakka kapalointi, 2. vauvan itkunrauhoitteluasento kyljellään, 3. suhinaääni, 4. vauvan hellä keinuttaminen ja 5. vauva imee tuttia tms. (Botha 2017, 221.) Yhdysvaltalaisen tutkimuksen mukaan kapalointi kyljellään tai mahallaan, suhinaääni, keinuttaminen ja tutin imeminen helpottivat 2 – 4 kuukauden ikäisten vauvojen kipua rokotusten yhteydessä. Nämä viisi menetelmää toimivat yhtä hyvin kuin sokeriliuoksen antaminen vauvalle. (Harrington, Logan, Harwell, Gardner, Swingle, McGuire & Santos 2012, viitattu 24.8.2018.)

Happiest Baby -menetelmästä ja sen vaikuttavuudesta vauvojen rauhoittumiseen on paljon kokemuksia, mutta toistaiseksi tutkimustietoa vähän. Menetelmän eri osista löytyy kuitenkin paljon tutkimustietoa. Menetelmä on laajasti käytössä Yhdysvalloissa ja sitä kouluttaa hoitoalan henkilöstö ja vapaaehtoistyöntekijät. Happiest baby -menetelmän kouluttamiseen vaaditaan kouluttajakoulutus. Tällä hetkellä Suomessa toimii vain yksi kouluttaja. (Botha 2017, 221 – 222.)

4.2 Kenguruhoito keskosille

Kenguruhoitoa toteutetaan yleensä keskosvauvojen osastoilla ja kenguruhoidossa oleminen onkin keskosien ensisijainen hoitopaikka. Kenguruhoitoa antava vanhempi on joko kokonaan makuuasennossa tai lähellä sitä. Keskosvauva asetellaan vaippasiltan rinnan päälle vatsamakuuasentoon, siten että vauvan pää on hyvin sivulle kääntynyt, vartalo on suora, ja alaraajat ovat koukussa lähellä vartaloa. Vauva voi myös olla kylkimakuuasennossa vanhemman rinnan päällä. (Huhtala, Korja & Rautava 2017, 174.)

Kenguruhoidossa vauvaa hoidetaan ihokontaktissa vanhempien, perheenjäsenen tai muun hoitavan henkilön toimesta. Kenguruhoidon vaikutuksia on tutkittu laajasti ja sen on todettu edistävän imetyksen onnistumista, sillä se lisää maidon nousua, edistää kykyä vastaanottaa ravintoa suun kautta ja ehkäisee vaikean suolistotulehduksen, NEC:n kehittymistä. Kenguruhoidolla tähdätään myös vanhempien ja vauvan välisen varhaisen vuorovaikutussuhteen tukemiseen. (THL 2015, viitattu 20.8.2018) Hoitomuodon avulla lapsi oppii tuntemaan vanhempiensa tuoksua, kohdusta tuttuja puheääniä sekä sydänääniä ja saa kokea tärkeää ihokontaktia kokonaisvaltaisesti. (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2018, viitattu 20.8.2018).

4.3 Asentohoito ja kapalointi

Keskosten asentohoitoa toteutetaan yleensä sairaaloissa ja sillä pyritään estämään nivelten virheasentoja, edesauttamaan pään, vartalon ja raajojen lihasten symmetristä kehitystä niin asennoissa kuin liikkeissä sekä tukemaan lapsen neurologista kehitystä. Lapsi ohjataan kylkimakuuasentoon. Hengitystukea pitkään saavat lapset saavat asentohoitona myös selinmakuuasentoa, jolloin pää

tuetaan joko rullan tai reikätyynyn avulla. Asentohoidossa käytetään pyyherullia. Vauva tuetaan kylkimakuulla fleksioasentoon. (Huhtala ym. 2017, 173.)

Kapalointi ylläpitää keskosvauvan lämpöä sekä rauhoittaa tätä. Kapalointi estää vauvaa liikkumista, joten sitä ei suositella pitkäaikaiseen käyttöön. (Huhtala ym. 2017, 173.)

4.4 Nucupesä

Juha Hannula on kehittänyt rauhoittavan ja stressiä vähentävän patjan itkuisten vauvojen ja pienten keskosten hoidon tueksi. Sairaanhoidaja Pirkko Metsävainio on ollut alusta asti mukana tuotteen kehitystyössä. Patjaa on testattu Oulun yliopistollisessa sairaalassa vastasyntyneiden teho- ja hoitoyksikössä osastolla 55. Patjasta arvellaan tulevan uusi apuväline lääkkeettömään kivunlievitykseen kenguruhoidon ohella. (PPSHP 2018, viitattu 28.8.2018.)

Nucupesää on hyödynnetty keskosten hoidossa OYS:ssa lokakuusta 2016 lähtien. Pesää käyttäneiden keskosten voinnissa on huomattu positiivisia merkkejä; he ovat itkeneet vähemmän, ruokahalu ja unenlaatu ovat parantuneet, happisaturaatioarvot ovat stabiloituneet sekä saturaation heilahtelu on vähentynyt. Alustan sydämensykeominaisuus on näyttänyt vaikuttaneen lähes heti keskosten yleisvointiin, kun ominaisuus on kytketty päälle. Nucupesää on hiottu käyttäjäystävällisemmäksi yhdessä keskososaston sairaanhoitajien kanssa. (Nucu 2017, viitattu 21.5.2018.)

Nucupesän pohja on valmistettu suomalaisesta puusta, joka resonoidessaan jäljittelee sydämen sykkeen ääntä ja tunnetta. Pohjaan on kiinnitetty pehmeä unipesä. Kuullessaan ja tuntiessaan sydämen sykkeen vauva rauhoittuu. (Nucu 2017, viitattu 21.5.2018.) Nucupesään voi halutessaan saada myös muita äänivaihtoehtoja, kuten musiikkia ja sateen ropinaa.

5 MUSIIKIN, ÄÄNIEN JA VÄRINÄN RAUHOITTAVA VAIKUTUS

Musiikki ja varsinkin oma lempimusiikki on aivoille vahva ärsyke, joka aktivoi voimakkaasti esimerkiksi manteliumaketta ja hippokampusta, jotka ovat aivojen syvien osien mielihyvääalueita. Nämä aivojen osat ovat merkittävässä roolissa varhaislapsuudessa, koska ne muovautuvat käsittelemään mielihyvää sekä pelkoa. Musiikilla voidaan vaikuttaa näihin aivojen osien toimintaan. Klassisen musiikin on todettu rauhoittavan useita ennenaikaisesti syntyneitä vauvoja. (Huotilainen & Fellman 2009, viitattu 14.6.2018.)

Vauvan musiikilliset taidot alkavat kehittyä jo sikiövaiheessa. Musiikki on tärkeässä roolissa muun muassa puheen kehityksessä, kognitiivisten ja motoristen taitojen oppimisessa sekä tunteiden säätelyssä. (Särkämö & Huotilainen 2012, viitattu 14.6.2018.)

5.1 Kohdunomainen ääniympäristö

Normaali sikiön ääniympäristö kohdussa sisältää äidin elimistön ääniä, vääristynyttä äidin puheääntä sekä kehon ulkopuolelta kuuluvia vaimentuneita ääniä. Ennenaikaisena syntyneen lapsen kokema äänimaailma poikkeaa kohdun äänistä huomattavasti, joten on tärkeää, että vauvojen sairaalaoasastoilla pyritään minimoimaan kovat äänet ja lisäämään vauvoille suunnatun puheen ja musiikin osuutta. Ennenaikaisen lapsen ennustetta voidaan parantaa karsimalla tai välttämällä turhia ja väärennlaisia ärsykeitä. (Huotilainen ym. 2009, viitattu 14.6.2018.) Yhdysvaltalaisen tutkimuksen mukaan keskosena syntyneet vauvat hyötyivät kohdunomaisten äänten kuuntelusta keskoskaapissa ensimmäisen elinkuukautensa aikana. Vauvojen sydämen sykkeet laskivat merkittävästi aikaisempiin arvoihin verrattuna. (Rand & Lahav, 2014, viitattu 9.7.2018.) Vauvoille hiljaisuus on outoa. Rauhalliset taustääänet ja staattinen suhina (white noise) auttaa vauvaa pysymään unessa ja olemaan välittämättä esimerkiksi nenän tukkoisuudesta ja hammasoireista, jotka tyypillisesti häiritsevät unta. (Botha 2017, 223.)

5.2 Äidin puhe

Vastasyntynyt lapsi on oppinut tunnistamaan äitinsä äänen jo sikiöaikana. Täysiaikaisena syntynyt vauva on kuullut oman äitinsä puhetta jo viimeiset kolme kuukautta. Sikiö on kuunnellut kohdussa

erilaisia äänensävyjä niin rauhallisesta puheesta kovaäänisiin riitelyihin asti. Puheeseen liittyy myös liikkumista ja hengitysliikkeitä sekä niiden taukoja, joita sikiö oppii havainnoimaan. Vauva tunnistaa äidinkielensä ja jopa loruja, joita on kuunnellut kohdussa viimeisen kolmen kuukauden aikana. Vastasyntynyt vauva tuntee äitinsä sylissään saman tutun puheen, liikkeet ja hengityksytmin, jotka auttavat vauvaa rauhoittumaan. Vauvan aivot rekisteröivät ääniympäristöä myös nukkessaan. (Huotilainen ym. 2009, viitattu 14.6.2018.) Kiihtyneesti puhuvalla äidillä stressihormonit lisääntyvät elimistössä, jolloin verenkierto lisääntyy äidin lihaksissa ja nostattavat äidin pulssia. Nämä vaikutukset ulottuvat myös sikiöön. Vauva liittyy äidin rauhallisen puheäänien fysiologisesti edulliseen ja miellyttävään olotilaan. (Huotilainen 2009, viitattu 14.6.2018.)

5.3 Musiikki ja laulu

Vauva tunnistaa musiikin, jota äiti on kuunnellut säännöllisesti loppuraskauden aikana sekä äitinsä säännöllisesti laulamat laulut. Äidin laululla on rauhoittava vaikutus vauvaan. Vauva löytää musiikista perussykkeen, joka on inhimillinen ominaisuus. Vastasyntyneellä on tarkka ja lähes aikuisten tasoinen kyky erottaa äänen taajuuksia. Vauva tykkää tasasoinnuista, mutta ei riitasoinnuista. Laulukyvyllä ei ole vauvalle väliä, tärkeintä hänelle on äänen tuttuus ja sen tunnevälitys. (Huotilainen ym. 2009, viitattu 14.6.2018.)

Musiikilla voidaan edesauttaa vastasyntyneen vauvan turvallisuudentunnetta sekä kokemuksia yhteisöllisyydestä, että yhteenkuuluvuudesta. Musiikin avulla voidaan myös tukea vauvan emotionaalista kehittymistä sekä lapsen ja vanhemman varhaista vuorovaikutusta. (Perälä 2012, viitattu 6.7.2018.)

Äidin raskausaikana kuuntelema lempimusiikki pysyy jonkin aikaa vastasyntyneenkin lempimusiikkina. Vauvan oma musiikkimaku muuttuu aistimusten myötä. Vastasyntyneelle on ominaista etsiä sikiöajalta tuttua ja turvallista. Vauva kuitenkin tottuu nopeasti uusiin informaatioihin, kuten esimerkiksi nukkumaan hiljaisuudessa, mikäli tätä tapaa toistetaan säännöllisesti. Puolen vuoden iässä vauva muuttuu aktiivisemmaksi ja innokkaammaksi, jolloin uudenlainen puhe tai musiikki alkavat kiinnostaa. Yllättävät ja jännittävät äänet innostavat vauvaa ja tämä oppii uusien laulujen melodioita nopeasti. Väsyneenä vauva kaipaa kuitenkin vielä tuttua ääntä ja musiikkia. (Huotilainen 2009, viitattu 14.6.2018.)

5.4 Musiikin, äänen ja värinän terveysvaikutukset vauvaan

Musiikilla ja laululla on tutkitusti positiivisia vaikutuksia keskosien kasvuun ja kotiutumiseen. Musiikkiterapialla on myös tutkitusti saatu positiivisia tuloksia imeväisiässä. (Huotilainen ym. 2009, viitattu 14.6.2018.) Uni- ja leikkilaulut ovat tehokkaita vaikuttamaan vauvan vireystilaan ja kortisolitasoihin. Puolen vuoden iässä vauvat oppivat sopeuttamaan liikkeensä musiikin tempoon. Musiikin säännöllinen kuuntelu voi parantaa muistia ja oppimiskykyä, lisätä dopamiinin ja glutamaatin eritystä, hermostokasvutekijöiden määrää sekä hermosolujen syntymistä. (Särkämö ym. 2012, viitattu 14.6.2018.) Äkilliset ja voimakkaat äänet aiheuttavat säpsähdysreaktion sikiössä; lihakset jännittyvät, pulssi nousee ja silmät räpsähtävät. Pitkäkestoinen musiikin kuuntelu laskee sikiön pulssia ja rentouttaa lihaksia. (Huotilainen 2009, viitattu 14.6.2018.)

Vuonna 2012 Turun yliopistollisessa keskussairaalassa vastasyntyneiden teho-osastolla tutkittiin musiikin vaikutusta vauvoihin. Tutkimuksessa tarkkailtiin 16 tehohoidossa olevan vastasyntyneen happisaturaatio- ja sykearvoja sekä musiikin vaikutusta niihin. Tutkimukseen osallistuneiden vauvojen happisaturaatioarvot nousivat selkeästi ja syke laski musiikin aikana. Happisaturaatioarvo nousi musiikin aikana keskimäärin 1,3 yksikköä. Yksittäisissä tapauksissa arvo saattoi nousta jopa 89:stä 98:aan. Musiikin jälkeen happisaturaatioarvo laski keskimäärin 0,1 yksikköä. Syke laski musiikin aikana 6,5 yksikköä ja nousi musiikin lakattua 4,5 yksikön verran. (Perälä 2012, viitattu 6.7.2018.) Vuonna 2011 vastasyntyneiden teho- ja tarkkailuosastolla tehty tutkimus osoitti, että musiikkiterapia koettiin hyödylliseksi sairaalaympäristössä. Musiikkiterapiassa käytetyt menetelmät olivat kannel, merirumpu, hyräily, laulaminen sekä keskustelu. Musiikkiterapian vaikutuksia kerättiin havainnoimalla vauvoja niin vanhempien, hoitajien että terapeutin toimesta sekä haastatteleamalla vanhempia ja hoitajia. Tutkimuksessa tehtiin yksi kotikäynti ja se koettiin luontevaksi jatkumoksi osastohoidon jälkeen. Kotona järjestettävän musiikkiterapian vaikutuksista keskosvauvoille ja -perheille kaivattiin jatkotutkimuksia. (Maukonen 2012, viitattu 12.7.2018.)

Yhdysvaltalaisen tutkimuksen mukaan stokastinen (satunnainen) resonanssi, eli SR stimulaatio vähensi apnean esiintymistä 50 prosentilla ennenaikaisesti syntyneillä vauvoilla. SR stimulaatio paransi myös happisaturaatiotasoa sekä vähensi bradykardian, eli sydämen hidaslyöntisyyden esiintymistä vastasyntyneillä. (Smith, Kelty-Stephen, Qureshi Ahmad, Mao, Cakert, Osborne & Paydarfar 2015, viitattu 3.10.2018.)

Ennenaikaisesti syntyneille vauvoille on kehitetty rauhoittava älytyyny, joka värähtelee äidin sydämen sykkeen mukaisesti. Tyynyä on käytetty hoitotoimenpiteiden yhteydessä, jotka voivat olla keskosille hyvinkin kivuliaita. Vauvan itkun kestoa on voitu lyhentää tyynyn avulla. (Chen, Oetomo, Tetteroo, Versteegh, Mamagkaki, Pereira, Janssen & van Meurs 2014, viitattu 3.10.2018.)

6 VAUVAN NUKAHTAMISVAIKEUKSIEN JA UNETTOMUUDEN VAIKUTUKSIA VANHEMPIEN HYVINVOINTIIN

Unettomuutta koskevan Käypä hoito -suosituksen mukaan useampien raskaana olevien koettu unen laatu sekä unipolygrafialla mitattu unen laatu huononee ensimmäisestä raskauskolmanneksista lähtien. Myös synnytyksen jälkeen koettu unen laatu on huonompaa kuin ei-raskaana olevien. (Käypä hoito -suositus: unettomuus 2018, viitattu 10.7.2018.)

Imeväisiässä vauvojen nukahtamisvaikeudet ja yöheräily ovat tavallisia uniongelmia. Unen puutteesta kärsivät usein myös vanhemmat, joiden väsymys haittaa niin vanhemman ja vauvan kuin vanhempien keskinäistäkin suhdetta (Saarenpää-Heikkilä & Paavola 2008, viitattu 5.6.2018.) Lapsen syntymä on vanhemmille iso elämänmuutos ja vauva yleensä määrittelee uudestaan vanhempien unirytmien. Osa vanhemmista pystyy nukkumaan milloin vaan, mutta joillekin sopeutuminen uuteen rytmiin voi olla haastavaa, jota voi seurata jatkuva valvominen ja univelka. Elämäntilanteen muutos saattaa jo itsessään aiheuttaa uniongelmia vanhemmalle. Pitkittyessään uniongelmat voivat muuttua pitkäkestoiseksi unettomuudeksi. Taustalla saattaa olla joskus myös sairauksia, jotka vaativat hoitoa. (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2015, 201.)

Hitaasti 24 tunnin rytmiin sopeutuvat vauvat vaativat vanhemmiltaan enemmän voimavaroja kuin nopeasti sopeutuvat. Yksilöllisiin eroihin ja temperamenttitekijöihin ei juurikaan voida vaikuttaa. Jos vanhempi kokee vauvan hoidon vaikeaksi, vanhempi ylläsihtuu ja ahdistuu helposti, joka saattaa johtaa alentuneeseen kykyyn hoivata ja huolehtia lapsesta. Lapsi voi reagoida tilanteeseen olemalla ärtyneempi, itkuherkempi sekä kärsimällä nukahtamisvaikeuksista, joka koettelee vanhempien jaksamista entisestään. (Toivio & Nordling 2013, 54.)

Riittävä uni on tärkeää niin vauvalle kuin koko perheelle. Eteläsuomalaisessa yliopistosairaalassa vuosina 2007 – 2008 tehdyssä tutkimuksessa todettiin, että uniongelmaisten vauvojen äidit olivat vähemmän tyytyväisiä vanhemmuuteen, kuin ne, joiden vauvat nukkuivat hyvin. Uniongelmia oli lähes puolella tutkituista vauvoista. Muita äitejä tyytyväisempiä vanhemmuuteensa olivat he, joiden vauvat nukkuivat vanhempien sängyssä tai nukahtivat vanhemman läsnä ollessa. Tähän tulokseen voi vaikuttaa imettämällä nukuttaminen. Havainnot vauvojen todellisesta nukkumisongelmasta oli-

vat ristiriidassa vanhempien ja tutkijoiden kesken. Äidit kokivat, että 42-47 % vauvoista kärsi nukkumisongelmista, kun taas tutkijoiden mittarilla huonosti nukkuvia vauvoja oli 15-16 %. Syynä saattoi olla se, etteivät vanhempien odotukset vauvan nukkumisen suhteen olleet täyttyneet tai ettei vanhemmilla ollut riittävästi tietoa vauvan nukkumisesta. Myös vanhempien jaksaminen vauva-arjessa saattoi vaikuttaa tuloksiin. Tutkijat totesivat, että nukkumiseen liittyvällä ohjauksella voitaisiin edesauttaa vauvan hyviä nukkumistottumuksia sekä äitien tyytyväisyyttä vanhemmuuteen. (Korhonen, Salonen, Aho & Kaunonen 2013, 192 – 207.)

6.1 Synnytyksen jälkeinen masennus

Synnytyksen jälkeinen herkistyminen, eli "baby blues" on tavallinen ilmiö tuoreilla äideillä. Sitä esiintyy jopa 80 %:lla synnyttäneistä ja se on voimakkaimmillaan 3 – 5 päivää synnytyksestä. "Baby blues" -oireita ovat muun muassa itkuisuus, mielialanvaihtelut, päänsärky, ärtyisyys, joskus ruokahaluttomuus sekä unihäiriöt. "Baby blues" lisää synnytyksen jälkeisen masennuksen sairastumisen riskiä. Herkistyminen korjaantuu yleensä itsekseen tai vähäisen tuen avulla. (Perheentupa 2016, viitattu 27.6.2018.)

Äidit kokevat suuria muutoksia niin biologisesti, psykologisesti kuin sosiaalisesti. Synnytyksen jälkeisellä masennuksella tarkoitetaan masennustilaa, joka alkaa kuukauden tai joidenkin kuukausien kuluessa synnytyksestä. Masennustila on oirekuvaltaan synnytyksen jälkeistä herkistymistä vakavampi ja pitkäkestoisempi mielialahäiriö. (Kähkönen ym. 2012, 14.) Synnytyksen jälkeisen masennuksen esiintyvyys äideillä on jopa 10 – 20 % luokkaa (Perheentupa 2016, viitattu 27.6.2018). Isistä n. 5 % kokee synnytyksen jälkeen masennusoireita (Huhtala, Korja & Rautava 2017, 243).

Äidillä on 25 % todennäköisyys sairastua synnytyksen jälkeiseen masennukseen, jos tällä on aikaisempaa masennustaustaa. Synnytyksen jälkeisen masennuksen uusiutumisriski on 40 %. Riskitekijöinä pidetään ensimmäistä synnytystä, parisuhdeongelmia, naimattomuutta, sektiota sekä perheenjäsenten mielialahäiriöitä. (Perheentupa 2016, viitattu 27.6.2018.)

Keskosvauvojen vanhemmilla synnytyksen jälkeinen masennus on hyvin tavallista, jopa 63 - 65 % äideistä ja 45 % isistä koki masennusoireita vauvan tehohoidon aikana. Oireet lievittyivät kotiin

pääsyn jälkeen, mutta vielä vuoden jälkeen kotiutumisesta 20 % vanhemmista koki olevansa masentunut. (Huhtala ym. 2017, 243.)

Australiassa tehdyn kliinisen tutkimuksen mukaan 2 / 3:lla masentuneista äideistä on lapsi, joka kärsii univaikeuksista (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2015, 11). Suomalaisen tutkimuksen mukaan puolivuotiaan äideistä 40 % koki vauvan nukkumisen ongelmalliseksi. Uniongelmiin liittyi yönunen vähäinen määrä, vanhemman apua vaativa nukahtamistapa, runsaat heräämiset yöllä ja yli puolituntia kestävä hereillä olo yöllä. Syöttämällä nukuttavista äideistä ne, jotka kokivat nukuttamisen ongelmalliseksi, saivat masennusseulasta muita korkeammat pisteet. 15 % tutkimukseen osallistuneilla äideillä oli masennusoireita. Yöllisten heräilyjen määrällä ei ollut yhteyttä masennusoireisiin. (Kähkönen ym. 2012, 12.)

Unihäiriöiden kroonistumisella on yhteys äidin masennusoireisiin. Varhaisella unihäiriöiden hoidolla voidaan ehkäistä sen kroonistuminen. (Paavonen, Pesonen, Heinonen, Almqvist & Räikkönen 2007, 2487 – 2493.)

Vanhempien psyykinen hyvinvointi on tärkeää vauvan normaalille kehitymiselle. Varsinkin keskosvauvojen vanhempien psyykkiseen hyvinvointiin tulee kiinnittää huomiota. Hoitohenkilökunnan tehtävänä on tunnistaa oireet ajoissa ja järjestää tukea vanhemmille. Ensisijaisesti tukea vanhemmille kannattaa hakea vanhempien lähipiiristä sekä kolmannen sektorin palveluista. (Huhtala ym. 2017, 244 – 245.) Unihäiriöiden hoidon on todettu parantavan vanhemman mielialaa sekä vanhempien parisuhdetta (Paavonen ym. 2007, 2487 – 2493).

7 KIINTYMYSSUHTEEN SYNTY JA SEN TUKEMINEN

Kiintymyssuhdeteorian mukaan lapsen ja hoivaajan välinen tiivis ja vastavuoroinen suhde syntyy lapsen kiinnittymisestä hoivaajaan ja hoivaajan kiintymisestä lapseen. Lapsella on tarve tulla hoidetuksi, jotta tämä saa ravintoa ja turvaa. Tätä varten lapselle on hyödyllistä, että vanhempi on kiintynyt lapseen ja muodostaa vahvan tunnesiteen tähän. Lapsi puolestaan kiintyy hoivaajaansa, kun tämä vastaa vuorovaikutukseen täyttäen lapsen tarpeet. (Nurmi, Ahonen, Lyytinen, Lyytinen, Pulkkinen & Ruoppila 2007, 30.)

Lapsen suotuisaa kehitystä edistää hyvä varhainen vuorovaikutussuhde vanhempiin tai ensimmäisiin häntä hoitaviin henkilöihin. Lapsen sisäinen itsesäätely muodostuu ensimmäisten vuorovaikutussuhteiden avulla. Pientä vauvaa hoitaessa tärkeintä on reagoida ja vastata vauvan ilmoittamaan hätään tai mielipahaan, jonka tämä yleensä ilmoittaa itkulla. Vauva ei vielä pysty ymmärtämään syytä, jos hänen itkuunsa ei vastata ja se voi aiheuttaa vauvalle turvattomuutta. Vastavuoroisen kontaktin syntymistä estää vanhemman negatiiviset tunnetilat, kuten esimerkiksi masennus, ahdistuneisuus tai haluttomuus hoitaa vauvaa. (Toivio 2013, 54 – 55.) Kun lapsen perusturvasta on huolehdittu, jää hänelle voimavaroja ympäristön tutkimiseen ja normaaliin kehittymiseen. Lapsen myönteistä minäkuvausta edistää hoivaajan vahva tunnetasoinen läsnäolo arjessa. (Nurmi ym. 2007, 30.)

Valikoivan kiintymyssuhteen kehittyminen sijoittuu vauvalla noin 7-9 kuukauden ikään. Tämä näkyy turvallisessa kiintymyssuhteessa vierastamisena ja vanhemman luokse pyrkimisena. Lapsi alkaa tutkia ympäristöään, mutta jotakin yllättää, pelottavaa tai vierasta kohdatessaan vauva haluaa nopeasti vanhemman turvaan. (Mäntymaa, Puura, Aronen & Carlson 2016, viitattu 30.7.2018.)

7.1 Kiintymyssuhteen muodostumisen häiriöt

Lapsen runsas sairastaminen, haastava käyttäytyminen ja itkuisuus vaativat jaksamista ja kykyä vastata lapsen tarpeisiin (Puura & Tamminen 2016, viitattu 10.7.2018). Vauvan ja tätä hoitavan

aikuisen temperamenteissa voi olla suuriakin eroja, joka saattaa aiheuttaa hoitajalle tunteen vauvan vaikeahoitoisuudesta. Vanhemman voi olla vaikea ymmärtää lastaan, joka on temperamentiltään erilainen kuin vanhempi itse. On tyypillistä, että temperamenttiset vauvat haluavat usein syliin, nukkuvat lyhyitä jaksoja ja itkevät jäädessään yksin. Vauvan tulisi halutessaan saada olla vanhempiensa sylissä mahdollisimman paljon, jotta perusturvallisuus kehittyisi. Vanhempien jaksamisen tueksi olisi hyvä järjestää hoitoapua lähikasvu ympäristöön kuuluvilta ihmisiltä, esimerkiksi isovanhemmilta tai muilta lähisukulaisilta ja ystäviltä. (Toivio 2013, 55.)

Raskauden aikaiselle liialliselle stressille altistuneet vastasyntyneet ovat usein pienipainoisia ja ärtynympiä, mikä saattaa vaikuttaa varhaiseen vuorovaikutukseen. Vauva voi olla haasteellinen hoitaa, joka saattaa lisätä vanhemman kuormittuneisuutta ja aiheuttaa kokemuksen huonosta vanhemmuudesta. (Mäkelä, Pajulo & Sourander 2010, 1013 – 1019.)

Keskosena syntymisen komplikaatiot ja sairaudet saattavat herättää vanhemmissa surua, huolta ja epävarmuutta, mikä saattaa vaikuttaa negatiivisesti vanhemman kiinnittymiseen vauvaan (Huh-tala ym. 2017, 242).

Synnytyksen jälkeinen masennus heikentää kiintymyssuhteen syntymistä. Masentunut äiti voi olla poissaoleva tai aggressiivinen vauvaa kohtaan ja reagointi vauvan tarpeisiin oikea-aikaisesti häiriintyy. (Korhonen & Luoma 2017, 1006 – 1007.)

Vanhemman päihdeongelma vaarantaa vuorovaikutussuhteen vauvaan ja kaltoinkohtelun riski ko-hoaa (Ensi- ja turvakotien liitto, viitattu 27.7.2018). Suomessa tutkittiin päihde-ensikotihoidossa ole-vien äiti-vauvaparien lähtökohtia sekä tekijöitä, jotka vaikuttavat hoidon tulokseen. Päihdeäitien ja lasten välinen vuorovaikutus oli keskimäärin laadultaan heikkoa ja huolestuttavaa, mutta siinä oli myös melko laajaa yksilöllistä vaihtelua. Herkkää vuorovaikutusta ei tutkimuksen mukaan ollut kel-lään ja passiivista vuorovaikutustapaa esiintyi usein. (Pajulo 2010, 1205 – 1211.)

Turvattoman kiintymyssuhteen aiheuttajina pidetään puutteellista, vinoutunutta ja erityisesti ennus-tamatonta vuorovaikutustapaa, joka voi olla yhteydessä lapsen myöhempään psyykkiseen oirei-luun ja häiriöön (Mäkelä ym. 2010, 1013 – 9). Turvaton kiintymyssuhde lisää lasten unihäiriöiden esiintyvyyttä ja pysyvyyttä. Yöllisten kauhukohtausten esiintyminen voidaan yhdistää lapsen stres-siin ja yliväsymykseen. Nukahtamisvaikeudet voivat taas johtua äidin eroahdistuksesta ja masen-

tuneisuudesta. (Paavonen ym. 2007, 2487 – 2493.) Unihäiriöiden hoito edistää päiväaikaista hyvinvointia esimerkiksi parantamalla lapsen ja aikuisen välistä vuorovaikutussuhdetta (Paavonen ym. 2007, 2487 – 2493).

7.2 Vuorovaikutuksen torjuminen

Unihäiriöiden hoitoon on kehitelty useita eri menetelmiä. Vuorovaikutuksen torjumiseen perustuva menetelmä perustuu oletukseen, että esimerkiksi vauvan syliin ottaminen tämän herätessä, eli vanhemman normaali reaktio, olisi tärkein heräilytaipumusta ylläpitävä tekijä. Unikoulumenettelyt vaihtelevat keskenään siinä, missä määrin lapsen reaktioon saa vastata. Vuorovaikutuksen torjumiseen perustuvista unikouluista hyötyy n. 82 % lapsista. Menetelmä on kuitenkin ongelmallinen kiintymyssuhteen näkökulmasta; jotta turvallinen kiintymyssuhde voisi kehittyä ja säilyä tulisi lapsen tarpeisiin ja tunteisiin vastata ymmärtäen ja johdonmukaisesti. Yöllisen itkun torjuminen voi välittää lapselle tunteen turvattomasta ympäristöstä ja johtaa ristiriitaiseen tai välttelevään kiintymyssuhteeseen. (Paavonen ym. 2007, 2487 – 2493.)

8 OULUN ENSI- JA TURVAKOTI RY: N TARJOAMA UNIOHJAUS

Oulun Ensi Koti ry (myöhemmin Oulun ensi- ja turvakoti ry) on perustettu vuonna 1945 Oulussa. Yhdistys on lastensuojelujärjestö, jolla on vahva ammatillinen osaaminen vauva-, väkivalta-, eroauttamis- ja tapaamispaikkatyössä. Yhdistys ylläpitää Oulun ensi- ja turvakotia Tuiran kaupunginosassa. Kiinteistössä toimii myös yhdistyksen avopalveluja. Vauvatalo toimii Intiössä. (Oulun ensi- ja turvakoti ry 2018.) Lapsen ja vanhempien välisen vuorovaikutuksen tukeminen on keskeisenä osana yhdistyksen toimintaa.

Yhdistyksen ylläpitämässä ja THL:n koordinoimassa turvakodissa tarjotaan kriisiapua lähisuhdeväkivaltaa kokeneelle tai sen uhan alla elävälle henkilölle. Turvakodissa on kahdeksalle perheelle paikka. Tapaamispaikkatoiminnan avulla toteutetaan lapsen mahdollisuutta ja oikeutta olla tekemisissä molempien vanhempiensa kanssa ja se pitää sisällään valvottuja tapaamisia lapsen ja hänestä erossa asuvan vanhemman kanssa. (Ensi- ja turvakotien liitto 2019, viitattu 16.4.2019.) Lähisuhdeväkivaltatyöhön kuuluvat aikuisten ja lasten kanssa tehtävä avokriisiyö (STEA:n avustama), väkivaltatyön kehittämisprojektit (VARJO-, JUURI- ja SERITA-hankkeet) sekä kuntien maksutoumuksella tehtävä avoväkivaltatyö. Yhdistys järjestää myös mieskaveritoimintaa lapsille ja nuorille, joilla ei ole elämässään isää tai muita miespuolisia aikuisia. (Oulun ensi- ja turvakoti ry 2018.)

8.1 Ensikoti

Kodinomaisessa ensikodissa on seitsemälle perheelle paikat ja heillä on mahdollista saada ympärivuorokautista ja intensiivistä tukea vanhemmuuteen ja vauvan hoitoon. Ensikodissa toteutetaan myös lastensuojelun lähettämänä vanhemmuuden arviointijaksoja. Ensikotityössä keskeisintä on vauvan hyvinvointi, vauvan ja vanhemman välisen vuorovaikutuksen tukeminen sekä toimivan vauva-arjen löytäminen. Suunnitellun ensikotijakson pituus on yksilöllinen ja se vaihtelee muutamasta viikosta useisiin kuukausiin. Jakson aikana vanhemmille opetetaan vauvan sylihoito-otteita, vauvan ruokailuun sekä hyvinvointiin liittyviä asioita. Tarpeen vaatiessa vauvat saavat myös korvaavaa hoivaa henkilökunnan toimesta. Henkilökunta auttaa ja tukee perheitä univalverytmiin liittyvissä asioissa. Päiväensikotijakson aikana perheet yöpyvät kodissaan ja osallistuvat ensikodin

toimintaan. Ensikodin jälkitukityötä tehdään perheen kotona ensikotijakson jälkeen. Suurin osa asiakkaista tulee vastasyntyneen vauvan kanssa lastensuojelun lähettämänä ja tulositynä on usein vanhempien tuen tarve vauvan hoidossa sekä vanhempien päihdeongelmat. (Oulun ensi- ja turvakoti ry 2018.)

8.2 Vauvatalo

Vauvatalon palveluja ovat baby blues -vauvaperhetyö sekä päiväryhmä Seraffiina ja Doula-synnytystukihenkilötoiminta. Vauvatalossa tarjotaan myös maksusitoumuksella toteutettavaa perhetyötä ja kehitetään uusia vauvaperheiden palveluja. Vauvatalon palvelut ovat osin maksuttomia, helposti tavoitettavia matalan kynnyksen avopalveluja. (Oulun ensi- ja turvakoti ry 2018.)

Baby blues – vauvaperhetyö on lyhytaikainen tukimuoto vauvaperheille, jossa autetaan perheitä jaksamaan arjessa, tuetaan vanhemman masennuksesta ja uupumuksesta tai muusta stressistä toipumista ja etsitään voimavaroja vanhemmuuteen ja edistetään vuorovaikutusta vauvan kanssa. Baby blues -toiminnassa neuvoa voi saada puhelimitse, avokäyntien, ryhmä- ja verkostotoiminnan tai nettiauttamisen avulla. Suurin osa neuvonta- ja palvelutiedustelupyynnöistä on ollut unineuvon-
tapuheluita. Unipuheluihin varataan runsaasti aikaa, sillä vanhemmat ovat usein hyvin uupuneita vauvan levottomiin öihin ja haluavat jakaa myös väsymystään soittaessaan. Unipuheluissa perheet saavat käytännön vinkkejä vauvan nukahtamisasioihin sekä vanhemman jaksamiseen. Vanhemmille lähetetään myös sähköpostitse kirjallista unimateriaalia. (Oulun ensi- ja turvakoti ry 2018.)

Vuodesta 2012 -kevääseen 2018 asti baby blues -toiminnassa toteutettiin vauvaperheiden uni-iltoja alle 2-vuotiaiden, mutta yli 6 kuukautta vanhojen lasten vanhemmille. Vanhemmat usein ohjautuivat iltoihin neuvolan ja perhepalvelujen ohjaamina. Illat toteutettiin siten, että samat vanhemmat osallistuivat kahteen ryhmään. Illoissa toteutui jaksamista tukeva vertaisuus ja yhteinen jakaminen. Perheet saivat myös vinkkejä vauvan öiden rauhoittamiseen. Toisessa illassa kokoonnuttiin jakamaan saatuja kokemuksia. Iltojen välissä ryhmän vetäjät kannattelivat vanhempia puhelimitse, sähköpostilla tai myös käymällä kotona. Illat olivat hyvin suosittuja ja vanhempien antamien palautteiden mukaan myös heidän jaksamistaan tukevia. Vauvaperhetyö järjesti myös ”hellän kosketuksen voima” -ryhmiä Oulun kaupungin perhepalvelujen kanssa yhteistyössä. Ryhmässä opetettiin vanhemmille vauvahierontaa sekä kerrottiin hellän kosketuksen merkityksestä vauvan kehityksessä.

Vauvaperhetyö on ollut mukana järjestämässä ”haikarakahvila” -toimintaa, joka on suunnattu esikoista odottaville ja esikoisvauvojen vanhemmille. (Oulun ensi- ja turvakoti ry 2018.)

Alvari- ja Varpu -perhetyö on kotona toteutettavaa lastensuojelun tai perhepalveluiden asiakkuudessa olevien perheiden pitkäjänteistä, suunnitelmallista ja tavoitteellista arviointia ja sosiaalista kuntoutusta. Alvari -perhetyö kohdennetaan perhe- tai kuritusväkivaltaa kokeneille perheille. Varpu -vaativa vauvaperhetyö suunnataan perheille, joissa on vauva-arjen haasteita ja lastensuojellisia huolia. (Oulun ensi- ja turvakoti ry 2018.)

8.3 Vauvatyön asiantuntijan haastattelu tyypillisistä vauvojen unihaasteista, niiden vaikutuksista sekä tukimuodoista

Opinnäytetyötä varten haastattelimme Oulun ensi- ja turvakoti ry:n vauvatyön asiantuntijaa Tarja Kuivalaa. Haastattelussa kysyimme hänen kokemuksiaan lasten tyypillisimmistä uniongelmistä ja sen vaikutuksista perheen hyvinvointiin, uniohjauksen hyödyistä vauvalle ja vanhemmille sekä hyviksi koetuista menetelmistä. Kysyimme myös, mikä on Kuivalan tämän hetkinen mielipide Nucupesästä.

Lasten tyypillisimmät unihäiriöt Kuivala jaotteli iän perusteella 0-6 kuukauden ikäisen vauvan unihaasteisiin, yli 6 kuukauden ikäisen vauvan unen haasteisiin sekä leikki-ikäisten eli yli 2-vuotiaiden uneen liittyviin haasteisiin. Pienten 0-6 kuukauden ikäisten vauvojen tyypillisimpiä Kuivalan kohtaamia uniongelmia ovat usein normatiivisia yöheräilyyn liittyviä, joita ei luokitella unihäiriöiksi. Pienten vauvojen vanhemmat tarvitsevat psykoedukaatiota vauvan unesta ja tietoa tarvitaan univalverytmin kehittymisestä sekä tukemisesta, sillä pienen vauvan uni on vielä jäsentymätöntä. Yli puolen vuoden ikäisten vauvojen tyypillisiä unihaasteita ovat somaattiset syyt (vatsakipu, allergia, refluksitauti), kehitykselliset asiat (kiihkeän kehityksen vaiheen ollessa 6 kuukautta - 1v), päivärytmiin liittyvät haasteet sekä uniassosiaatiot. Kuivala tuo esille, että vauvan öinen levottomuus voi johtua myös kodin tunneilmapiiristä sekä esimerkiksi hellyysvajeesta tai puutteellisesta vuorovaikutuksesta. Leikki-ikäisten, eli yli 2-vuotiaiden lasten uniongelmat liittyvät usein nukkumaan asettautumisen haasteisiin, pelkoihin (painajaiset, kauhukohtaukset) sekä kodin ilmapiiriin tai esimerkiksi hoitopaikan tapahtumiin. (Kuivala, sähköpostiviesti 22.8.2018.)

Lapsen univaikeuksien vaikutukset vanhempiin ovat Kuivalle työnsä kautta hyvin tuttuja. Vanhemmissa on havaittu masennuksen kaltaisia oireita: alavireyttä, itkuisuutta, ilottomuutta, mielialan vaihteluja, alhaista ärsytyskynnystä, unohtelua sekä alttiutta tapaturmiin. (Kuivala, sähköpostiviesti 22.8.2018.)

Oulun ensikodin vauvatyön avopalveluissa menetelminä käytetään uniohjausta (unipuhelut, uni-illat, avokäynnit, chatit), kotiunirytmi-ohjausta, sekä vertaistukea. Haastattelussa Kuivala korostaa vanhemman kuuntelemisen sekä samankaltaisissa tilanteissa olevien vertaistuen tärkeyttä. Uni-illoissa on havaittu vanhempien voimaantumista, kun he ovat päässeet jakamaan kokemuksiaan sekä tuntemuksiaan ja huomanneet, etteivät paini haasteiden kanssa yksin. Uniohjauksessa on annettu psykoedukaatiota myös siitä, kuinka unenpuute näkyy vanhemmassa. Uniohjauksissa kar-
toitetaan lapsen ominaisuuksia (ikä, temperamentti, taidot, päivärytmi) sekä jo kokeiltuja menetelmiä ja annetaan tietoa vauvan unesta, unirytmistä, unihäiriöistä sekä vinkkejä näiden hoitamiseen. Uni-illoissa on järjestetty myös lisätukea muuhun jaksamiseen, jos vanhemmat / vanhempi on tarvinnut kannattelua. (Kuivala, sähköpostiviesti 22.8.2018.)

Nucupesästä Kuivala kiinnostui, koska se muistutti häntä Happiest Baby -menetelmästä, jota aiotaan jatkossa vauvatyön avopalveluissa toteuttaa. Kuivala uskoi erityisesti pienten vauvojen hyötyvän Nucupesästä sen kohdunomaisten olosuhteiden vuoksi. Isompien vauvojen kohdalla tarvitaan vielä lisää tutkimusnäyttöä. (Kuivala, sähköpostiviesti 22.8.2018.)

9 TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa, onko Nucupesästä apua eri-ikäisten vauvojen rauhattomuuteen, unihaasteisiin / -haasteisiin ja näiden mahdollisesti tiedossa oleviin taustatekijöihin sekä selvittää Nucupesän vaikutuksia vauvan sekä vanhempien hyvinvointiin. Tutkimus toteutettiin, koska Nucupesästä ei ole aiempaa tutkimustietoa. Tavoitteena on myös löytää keinoja unettomuuden ja rauhattomuuden hoitoon sekä vanhempien jaksamisen tukemiseen.

Tutkimusongelmat:

1. Millaisia vaikutuksia nucupesällä on alle vuoden ikäisten vauvojen rauhattomuuteen tai unihaasteisiin?
2. Voidaanko todeta, että jokin nucupesässä käytettävistä äänistä on hyödykkäämpi kuin muut (kohtuäänet, sateen ropina, musiikki)?
3. Vaikuttaako nucupesä vanhempien kokemaan hyvinvointiin ja jaksamiseen?
4. Nouseeko tutkimuksessa esille jokin tietty rauhattomuutta / unihaasteita aiheuttava tekijä, johon nucupesän voidaan todeta auttavan?

Kyselylomakkeissamme oli paljon erilaisia kysymyksiä vanhempien sekä vauvan taustatietoihin liittyen. Edellä mainittujen tutkimusongelmien lisäksi tarkastelimme, löydämmekö yhteyttä esimerkiksi vanhempien sairauksien / uniongelmiin, äidin raskauden aikaisten ongelmien, vanhempien tämän hetkisten haasteiden, lapsen sairauksien, ennenaikaisuuden / yliaikaisuuden tai stressaavan elämäntilanteen ja lapsen unihaasteiden ja rauhattomuuden välillä. Otimme myös huomioon sen, onko lasta lähiaikoina rokotettu, onko lapselle puhkeamassa hampaita tai onko lapsi opettelemassa jotain uutta taitoa, sillä myös nämä voivat osaltaan vaikuttaa lapsen uneen.

10 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN JA ANALYSOINTI

10.1 Tutkimusmetodologia

Tutkimusmetodologiamme oli triangulaatio, jolla tarkoitetaan useiden menetelmien käyttöä tutkimuksessa (menetelmätriangulaatio). Metodissamme yhdistimme kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimusotteen. Kvalitatiivisen tutkimusotteen avulla voimme hahmottaa ilmiötä ja kvantitatiiviseen tutkimusotteen avulla pyrimme ilmiön yleistämiseen eli teorian muodostamiseen. Triangulaation tarkoituksena on tuottaa tietoa moniongelmaiseen tutkimukseen. (Kananen 2015, 358-360.)

Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä valikoitui tutkimusmetodologiaksi ilmiön vähäisestä tuntemuksesta johtuen (Kananen 2015, 70). Kvalitatiivisen tutkimuksen lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen. Tutkimuksen tarkoituksena on saada mahdollisimman kokonaisvaltaista tietoa tutkitavasta kohteesta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 161.)

Sisällytimme myös kvantitatiivisen tutkimusotteen opinnäytetyöhömmme, koska kyselymme olivat osittain strukturoituja kyselyitä, joissa vastausvaihtoehdot ovat valmiina. Näillä pyrimme osoittamaan myös tilastollisia tuloksia tutkimuksellemme. (Kananen 2015, 74-74.)

Tutkimuksessamme selvitettiin Nucupesän vaikuttavuutta vauvojen ja vanhempien hyvinvointiin, josta ei ole aikaisempaa tutkimustietoa. Emme voineet etukäteen määritellä kerättävän aineiston määrää, vaan aineistoa kerättiin niin kauan ja niin paljon, että tutkimusongelmat ratkesivat. Haasteena olivat haastatteluaineiston runsaus, moninaisuus ja kaksi erilaista asiakasryhmää. (Kananen 2015, 128-129.)

10.2 Tiedonkeruu

Tutkimuksen tiedonkeruu toteutettiin keräämällä Nucupesän käyttäjäkokemuksia tutkittavilta Zef-kyselytyökalun avulla noin kolmen viikon ajan. Tilannetta ja taustoja kartoitettiin laajemmin tarkastelujakson alussa ja lopussa. Tutkimukseen osallistujille oli myös täytettävänä päivittäin lyhyt ja

nopeasti täytettävä kyselyä Nucupesän vaikutuksista vauvan ja vanhempien hyvinvointiin. Yksikään tutkittavista ei vastannut päivittäiseen kyselyyn joka päivä kolmen viikon ajan, joten analysoinnissa hyödynsimme saatuja vastauksia siinä määrin, kuin niitä oli kertynyt.

Tarkoituksena oli, että tutkimukseen osallistuvat perheet vaihtelevat Nucupesän ääniä ja tätä kautta mahdollisesti löytävät vauvaa miellyttävän vaihtoehdon. Äänivaihtoehtoina olivat kohdun äänet, saateen ropina ja musiikki.

Tutkimusstrategiana käytettiin survey-tutkimusta, jossa kerätään tietoa standardoidussa muodossa joukolta ihmisiä. Strukturoidun kyselylomakkeen avulla kerättiin jokaiselta perheeltä tutkimusainetta. Kerätyn aineiston avulla pyrittiin kuvailemaan, vertailemaan ja selittämään ilmiötä, eli Nucupesän vaikutuksia vauvojen ja vanhempien hyvinvointiin. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 134.) Tutkimuksessa otetaan huomioon vanhempien ja vauvan välinen vuorovaikutus.

Tutkimuskohteena olivat Oulun ensikodin asiakasperheet sekä Oulun ensi- ja turvakodin vauvatyön avopalveluiden asiakasperheet, joiden vauvoilla on uniongelmiä. Pyrimme löytämään tutkimukseen n. 10 ensikodin asiakasperhettä ja n. 10 avopalveluiden asiakasperhettä. Joustoa tutkimuskohteiden määrälle löytyi, mutta tavoitteena oli löytää yhteensä vähintään 5 perhettä kummastakin kohderyhmästä. Tutkimukseen osallistuminen oli perheille ilmaista, mutta tutkimukseen liittyvät kyselyt ja niihin sitoutuminen saattoivat karkottaa potentiaalisia osallistujia. Esittelimme tutkimuksen aiheita ja tavoitetta Oulun ensikodin perheille ja työntekijöille sekä vauvatyön avopalveluiden perheille tutkimuksen toteuttamisvaiheen alussa.

Tutkimus toteutettiin anonymisti. Kukin perhe sai oman aakkosensa, jotta voisimme tarvittaessa vertailla tietyn perheen alku-, loppu- sekä päivittäisen kyselyn tuloksia.

Opinnäytetyön tekijät kävivät tutkimukseen osallistuvien luona tutkimuksen alussa sekä lopussa. Perustimme myös sähköpostiosoitteen, jonka avulla pystyimme olemaan yhteydessä tutkittaviin ja heillä oli mahdollisuus olla tarvittaessa meihin yhteydessä. Sähköpostin kautta lähetimme esimerkiksi muistutusviestejä kyselyihin vastaamisesta ja sovimme tutkimuksen aloitus- ja lopetuspäivät.

Kyselyrunko löytyy opinnäytetyön liitteistä. Kyselyt esiteltiin opinnäytetyöntekijöiden ja yhteistyökumppaneiden toimesta. Yhteistyösopimus ja tutkimusluvut solmittiin Oulun ensi- ja turvakotiry:n sekä Nucu Oy:n kanssa.

10.3 Aineiston analyysi

Tutkimuksen kerätty laadullinen aineisto analysoitiin sisällönanalyysin avulla, joka on laadullisen tutkimuksen perusanalyysimenetelmä. Tutkimusaineistosta pyrittiin erottamaan samanlaisuudet ja erilaisuudet. Analysoinnissa kerätty aineisto tiivistettiin ja sen avulla tarkasteltiin tutkittavien ilmiöiden ja asioiden merkityksiä, seurauksia sekä yhteyksiä. Tutkimusaineiston informaatio selkiytettiin ja yhtenäistettiin sisällönanalyysin avulla, joka mahdollistaa tulkinnan ja johtopäätösten tekemisen. Analysoinnissa käytettiin induktiivista eli aineistolähtöistä päättelyn logiikkaa. (Verne 2018, viitattu 17.8.2018.) Induktiivisen analyysin tarkoituksena on aineiston monitahoinen ja yksityiskohtainen tarkastelu ja pyrkimyksenä on tuoda esille odottamattomia seikkoja (Hirsjärvi ym. 2010, 164). Tutkimustuloksia analysoidessa täytyi ottaa huomioon asiakkaiden taustatekijät; ovatko he ensikodin vai avopalveluiden asiakkaita sekä mahdolliset muut ongelmat raskausaikana ja vauva-arjessa

Sisällönanalyysia toteutimme kolmessa eri vaiheessa. Vaiheet olivat redusointi (pelkistäminen), klusterointi (ryhmittely) sekä abstrahointi (teoreettisten käsitteiden luominen). Ensimmäisessä vaiheessa eli redusoinnissa pyrimme aineiston pelkistämiseen niin, että tutkimuksellemme epäoleelliset asiat jäävät pois. Pelkistämävaiheessa meitä ohjailivat laatimamme tutkimuskysymykset, joihin haemme analysointivaiheessa vastauksia. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 110–115.)

Toisessa vaiheessa eli klusteroinnissa pyrimme etsimään aineistosta yhtäläisyyksiä sekä eroavaisuuksia, joiden avulla ryhmittelimme aineistoa. Tässä vaiheessa samaa asiaa tarkoittavat käsitteet ryhmiteltiin ja yhdistettiin luokaksi sekä nimettiin luokan sisältöä kuvaavalla nimikkeellä. Kolmannessa vaiheessa eli abstrahoinnissa keskityimme aineiston käsitteellistämiseen. Sisällönanalyysia toteutimme tulkitsemalla ja päättelemällä, jotta saimme luotua suurempaa käsitettä aineistostamme. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 110–115.)

Kvantitatiivisen eli määrällisen analysointimenetelmän avulla pyrimme tuottamaan tilastollista tietoa tutkimuksen tuloksille. Selvitimme määrällisen analyysin avulla ilmiön yleisyyttä sekä esiintymistä numeerisen tilastoinnin avulla. Analysointia tehdessä rajasimme ensin tutkimustulosten perusjoukon (N=6, osallistuneiden perheiden analysoitavat tulokset), jonka jälkeen kohdistimme analyysin niihin kysymyksiin, jotka tutkimusongelmien perusteella oli oleellista tilastoida. Tämän jälkeen vertasimme muuttujia (alku- ja loppukysely, päivittäisen kyselyn tulokset) ja teimme päättelyä siitä, millä tavoin selitämme saamaamme tulosta ja niihin vaikuttaneita muuttujia. (Tuomivaara 2005, viitattu 1.4.2019.)

11 TUTKIMUKSEN TYÖOHJELMA

11.1 Aikataulu

Opinnäytetyön prosessi aloitettiin toukokuussa 2018, kun tapasimme ensimmäisen kerran yhteistyökumppaneiden kanssa. Tämän jälkeen aloitimme opinnäytetyön suunnitelman laatimisen ja se hyväksyttiin lokakuussa 2018. Suunnitelma käsitti teoriapohjan lisäksi alkukyselyn, päivittäisen fiiliskyselyn ja loppukyselyn. Suunnitelmavaiheen aikana tapasimme yhteistyökumppaneiden kanssa 4 kertaa. Toteutusvaiheen aloitimme lokakuussa 2018. Toteutusvaiheen (tiedonkeruun) lopetimme tammikuussa 2019. Kohdevauvat ja –perheet käyttivät Nucupesää noin kolmen viikon ajan, käyttäjäkokemuksia kerättiin laajasti ja rajattiin vasta analyysivaiheessa. Opinnäytetyön raportointi ja arviointi valmistuivat huhtikuussa 2019.

11.2 Työnjako

Nucu Oy tarjosi Nucupesät asiakkaiden kokeilua varten sekä Zef-kyselytyökalun käyttökokemusten keräystä ja analysointia varten. Oulun ensi- ja turvakoti ry tarjosi asiakasmateriaalin sekä ohjasi käytännön järjestelyissä. Opinnäytetyöntekijät Sari Marttila ja Jelina Vahtikari suunnittelivat ja toteuttivat tutkimuksen, laativat lopulliset haastattelukysymykset asiakkaille, sekä opastivat Nucupesän sekä kyselytyökalun käytössä. Oulun ensi- ja turvakodin vauvatyön avopalveluiden asiakkaiden käyttäjäkokemukset analysoitiin yhdessä ja kahta ryhmää toisistaan erottamatta.

11.3 Kustannusarvio

Opinnäytetyön kustannukset olivat vähäiset. Kustannukset pitivät sisällään tulostettavat materiaalit (saatekirje, käyttöohjeet ja kyselylomakkeet) ja matkustuskustannukset kokouksiin sekä tutkimukseen osallistuvien perheiden luokse. Nucupesän sekä Zef-sovelluksen käytöstä ei koitunut meille opinnäytetyöntekijöille kustannuksia. Suunnitelmavaiheen tekemiseen varattiin aikaa 270h kahdelta opiskelijalta. Toteutusvaiheeseen varattiin aikaa 270h, ja arviointi- ja raportointivaiheisiin varattiin aikaa 270h.

12 TULOKSET

Tutkimukseemme osallistuneista analysoimme yhteensä kuuden perheen (N=6) vastaukset, joista viisi oli Oulun ensi- ja turvakodin vauvatyön avopalveluiden asiakkaita ja yksi oli Oulun ensikodin asiakas. Vähäisen osallistujamäärän vuoksi emme erotelleet tuloksia asiakkuustyyppien perusteella. Tutkimukseen rekrytointi oli yllättävän vaikeaa, vaikka siihen oltiin pyritty varautumaan. Varsinkin ensikodin asiakkaita olisimme toivoneet tutkimukseemme enemmän. Yksi ensikodin asiakas sekä yksi ensi- ja turvakodin vauvatyön avopuolen asiakas lopetti kesken tutkimuksen, joten heidän vastauksiaan emme voineet käyttää. Päivittäisiin kyselyihin vastaamisissa oli vaihtelua eri perheiden kanssa. Yksi perhe vastaili kyselyyn päivittäin, kun taas toinen perhe vastasi vain neljä kertaa ja loput tältä väliltä.

Lähetimme tutkimukseen osallistuneille sähköpostitse internet-osoitteet alku-, päivittäis- ja loppukyselyyn. Tarkastelujakso kesti jokaisella perheellä noin kolme viikkoa. Ensimmäinen perhe aloitti Nucupesän kokeilun 11.10.2018 ja viimeinen perhe lopetti kokeilun 8.1.2019. Kyselyt toteutettiin Zef-kyselytyökalun avulla. Vastaajana toimi vain toinen vanhemmista. Kyselyissä esitettiin sekä avoimia, että suljettuja kysymyksiä. Osaan kysymyksistä sai kirjoittaa tarkentavia vastauksia. Kaikki kysymykset löytyvät opinnäytetyömme liitteistä. Osa perheistä halusi kertoa lisää Nucupesän käyttökokemuksista vielä sähköpostitse, jotka päätimme ottaa mukaan tutkimustuloksiin. Tulosten analysoinnissa käytettiin kvantitatiivisia ja kvalitatiivisia menetelmiä.

12.1 Perheiden taustatiedot

Tutkimuksen alkukysely kartoitti perheiden taustoja, jotka mahdollisesti vaikuttavat tutkimustuloksiin. Tutkimukseemme osallistui kuusi vauvaa äitiensä kanssa. Perheiden vauvoista yksi oli 0-2 kuukauden, neljä 3-6 kuukauden ja yksi 7-9 kuukauden ikäinen. Tyttöjä ja poikia oli saman verran, kumpaakin kolme. Täysiaikaisena syntyneitä oli viisi, yliaikaisena syntyneitä yksi vauva. Yhdelläkään vauvalla ei oltu todettu lyhyt- tai pitkäaikaisia sairauksia, vammoja, infektioita, allergioita tai iho-ongelmia, jotka olisivat voineet vaikuttaa nukahtamiseen ja uneen.

Vanhemmilla oli keskenään hyvin erilaiset elämäntilanteet. Yhdellä äidillä kuudesta oli jokin fyysinen sairaus. Kolme äitiä (50 %) oli kokenut sosiaalisia tai terveydellisiä haasteita raskausaikana. Viisi vastaajaa oli selvinnyt ilman komplikaatioita raskaudesta, synnytyksestään tai synnytyksen jälkeisestä ajasta. Yksi äideistä oli saanut imukuppisynnytyksen takia repeämiä. Suurin osa äideistä (83,3 %) oli kokenut normaalia raskauden jälkeistä alakuloisuutta. Univaikeuksista tai uni-häiriöistä kärsi kaksi vanhempaa. Viisi vanhempaa kuudesta kertoi, ettei heidän elämässään ollut tapahtunut suuria muutoksia viimeisen puolen vuoden aikana.

Vauvan hoitojärjestelyt erosivat toisistaan hyvin paljon kuuden perheen kesken. Neljällä vastaajalla oli yhteishuoltajuus ja kahdella yksinhuoltajuus lapsestaan. Neljä äitiä kertoi, että yksi huoltajista hoiti vauvaa pääsääntöisesti. Kahdessa perheessä molemmat huoltajat hoitivat vauvaa yhtä paljon. Yksi äiti hoiti vauvaa täysin yksin ja yksi sai hoitoapua joltain muulta henkilöltä kuin toiselta huoltajalta.

Koska yhtenä kriteerinä tutkimukseen osallistumiselle oli vauvan jonkinasteinen univaikeus tai rauhattomuus, kysyttiin, oliko syytä univaikeudelle tai rauhattomuudelle tiedossa. Vastaajista 83,3 % kertoi, ettei syy ollut tiedossa. Yhden vastaajan mukaan syy vauvan univaikeudelle tai rauhattomuudelle oli vanhemman oma epäily uniassosiaatiosta.

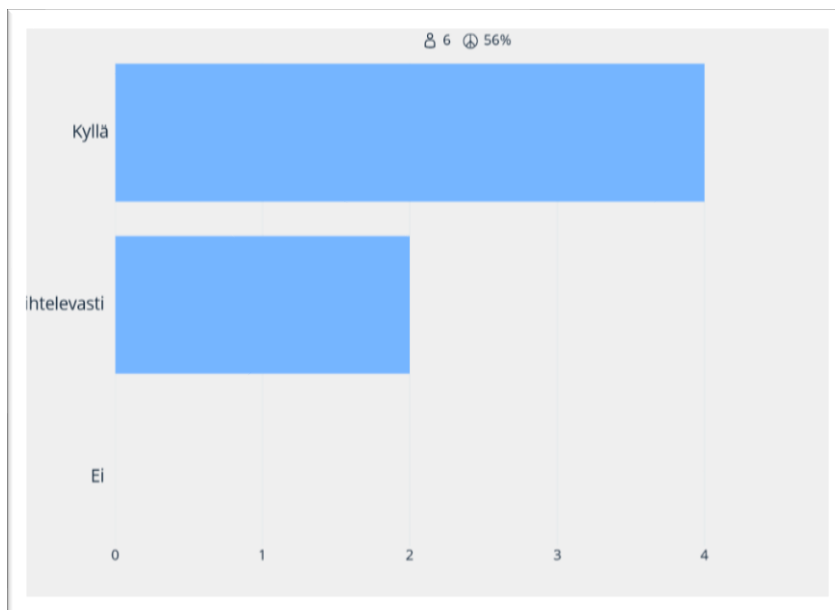
12.2 Vauvan hyvinvointi ja uni

Tutkimuksessa kartoitettiin muun muassa vauvan hyvinvointia ja vuorokausirytmii erilaisilla kysymyksillä. Osa kysymyksistä esitettiin sekä alku- että loppukyselyssä, jotta niitä voitaisiin vertailla keskenään. Vertailemalla tuloksia pystyimme tekemään johtopäätöksiä Nucupesän mahdollisista hyödyistä ja haitoista.

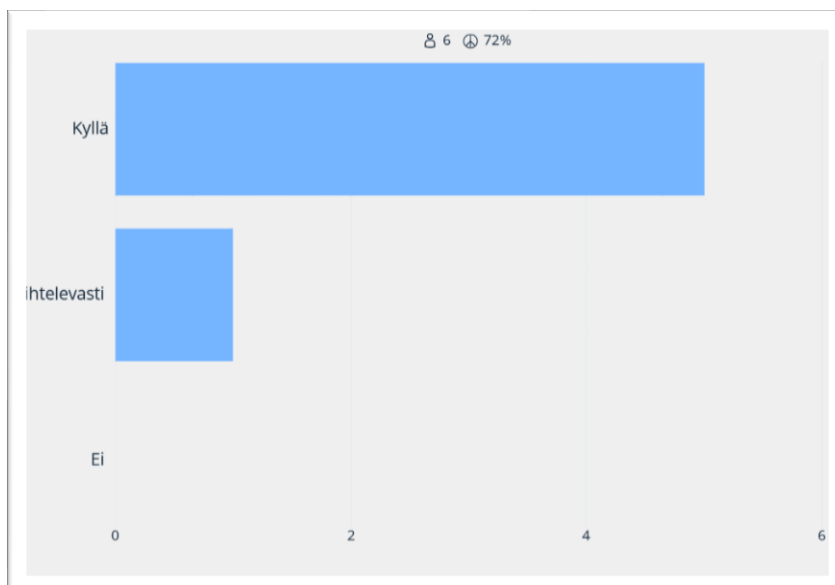
Tarkastelujakson alussa kaikki luonnehtivat vauvan olemusta hyväntuuliseksi ja tyytyväiseksi, kun taas lopussa yksi perheistä (16,7 %) luonnehti vauvan olemusta itkuiseksi ja levottomaksi. Yön aikana tapahtuvan ruokailun määrissä ei tapahtunut juurikaan muutoksia, yksi vauvoista heräsi syömään viisi kertaa tai useammin, kolme vauvaa tätä harvemmin ja kaksi vauvaa ei herännyt laisinkaan syömään.

Kolmella vauvalla kuudesta oli jakson alussa puhkeamassa hampaita. Jakson lopussa enää yhdellä vauvalla oli tulossa hampaita. Tarkastelujakson alussa tuttia käytti neljä vauvaa (66,8 %) ja lopussa enää kolme vauvaa (50 %). Rokotuksen viikon sisään oli saanut vain yksi vauva tarkastelujakson alussa.

Vauvojen vatsa toimi pääsääntöisesti hyvin (kuvio 1 ja kuvio 2). Se, käyttikö vauva ravinnokseen maitoa ja / tai kiinteitä ruokia ei näyttänyt vaikuttavan tuloksiin.



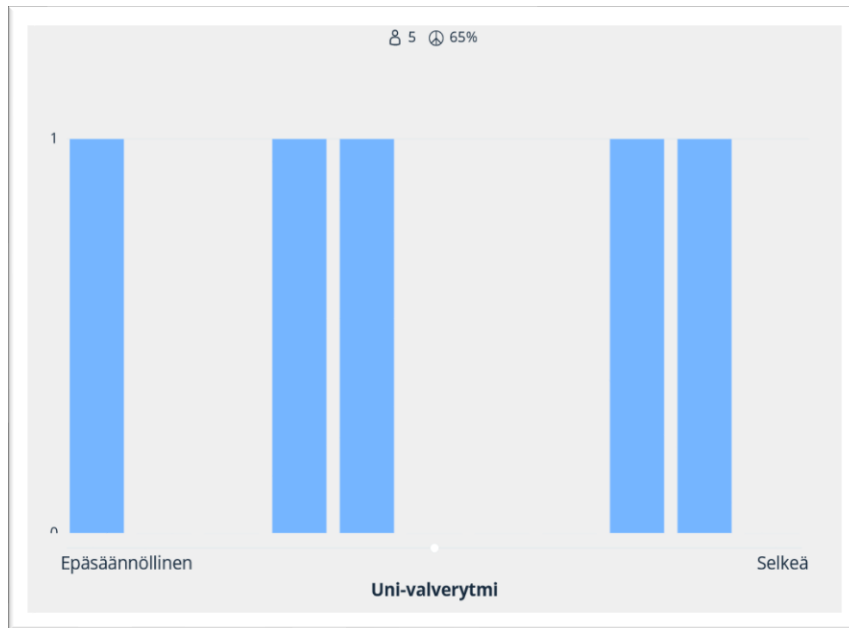
KUVIO 1. Alkukyselyn mukaan neljällä vauvalla kuudesta vatsa toimi säännöllisesti.



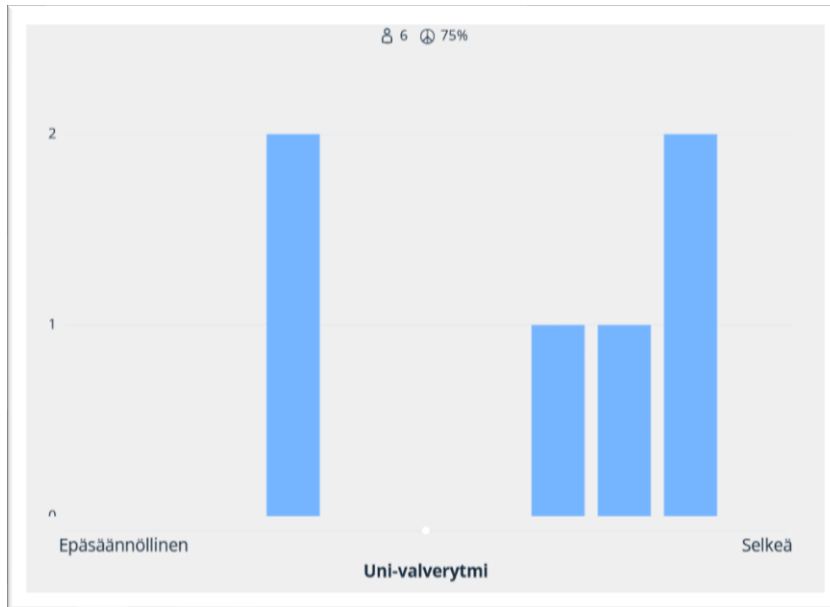
KUVIO 2. Loppukyselyn mukaan viiden vauvan vatsantoiminta oli säännöllistä.

Tarkastelujakson alussa vauvojen uni-valverytmi vaihteli epäsäännöllisestä melko selkeään (kuvio 3). Jakson lopussa neljällä vauvalla kuudesta oli jo melko selkeä uni-valverytmi (kuvio 4). Vauvan kasvaessa päivärytmi selkiytyy. Päivät kuluvat tutkiessa ympäristöä ja opetellessa uusia taitoja, joten illalla vauvaa väsyttää.

”Vauvan unet ovat parantuneet koko ajan, etenkin 8 kk iässä...”



KUVIO 3. Alkukyselyn tulokset. Kolmella vauvalla oli normaalia epäsäännöllisempi uni-valverytmi ja kahdella vauvalla aika selkeä. Yksi vanhemmista oli jättänyt vastaamatta.



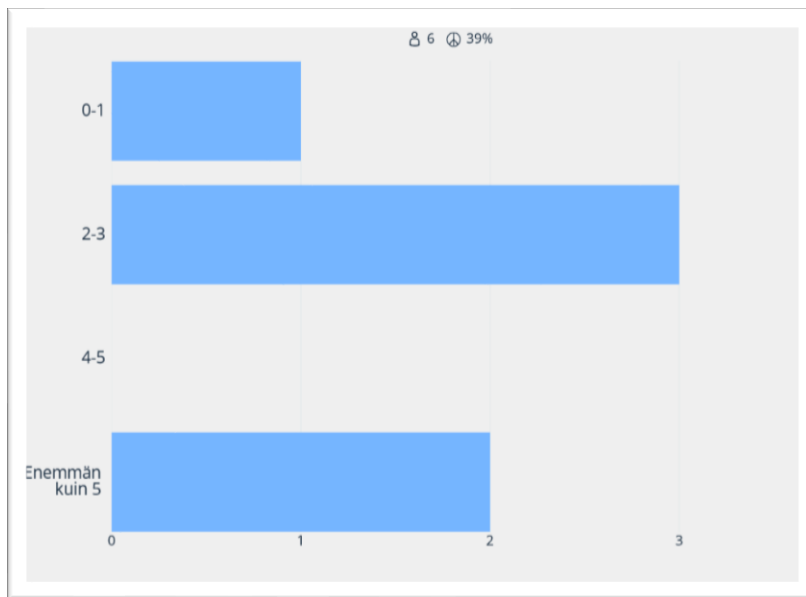
KUVIO 4. Loppukyselyn tulokset. Kahdella vauvalla oli normaalia epäsäännöllisempi rytmi, kun taas neljällä vauvalla oli normaalia selkeämpi rytmi.

Vauvojen yö aikaiset heräilyt lisääntyivät tarkastelujakson aikana. Alussa heräilyjä oli tyypillisimmin 2-3 kertaa yössä, kun taas tarkastelutilanteen lopussa niitä oli tyypillisimmin 4-5 kertaa. Tulos on ristiriidassa univalverytmin selkiytymisen kanssa. Syytä heräilyiden lisääntymiseen ei saatu selville.

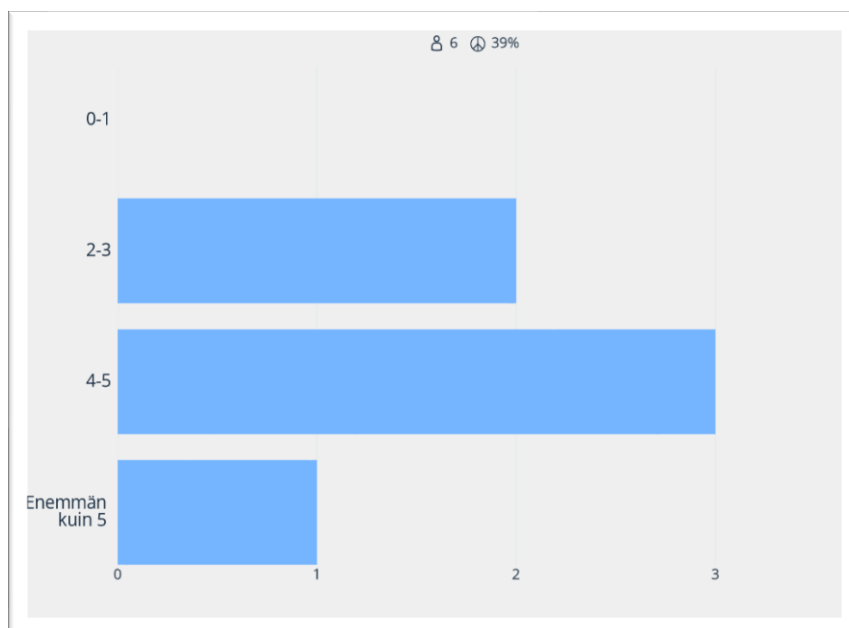
”Viime yö meni hyvin, vain 2 herätystä ja pitkät välit. ”

”Edellistä yötä vähän parempi, mutta levoton.”

”Tällä hetkellä vauva herää 2-3 kertaa yössä ja aamulla yleensä kuudelta nousee ylös. ”



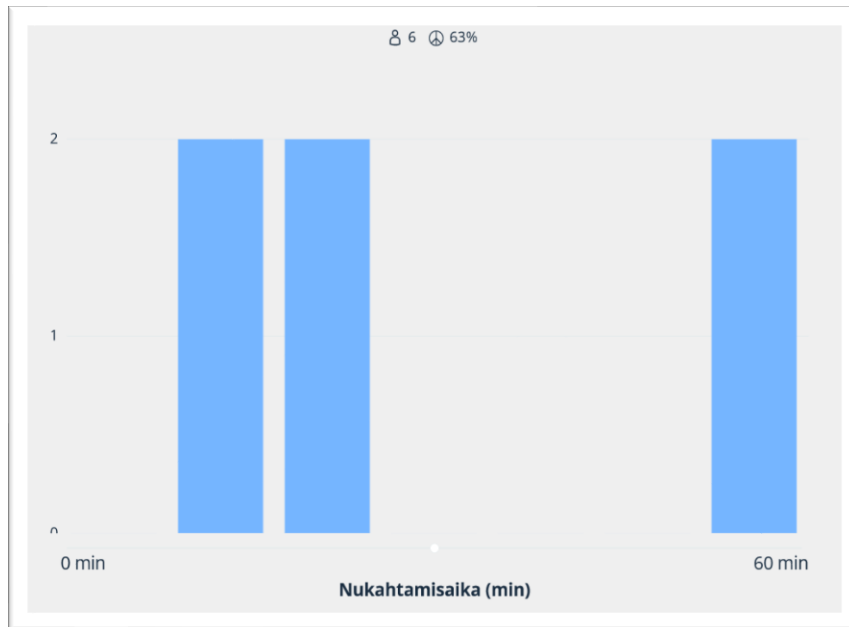
KUVIO 5. Alkutilanne yöheräilyiden määrässä. Numerot palkkien vasemmalla puolella kertovat yön aikaisten heräilyjen määrät.



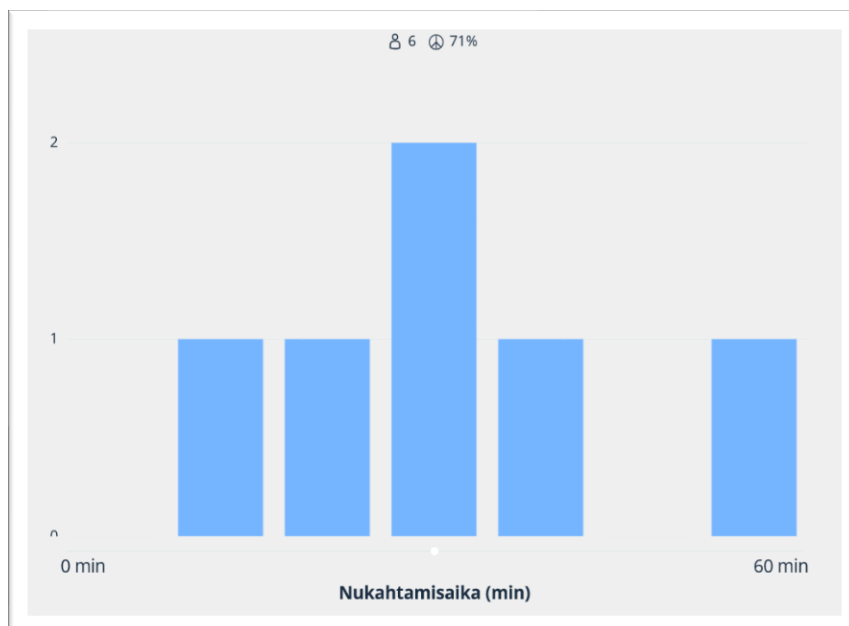
KUVIO 6. Lopputilanne yöheräilyiden määrässä.

Päiväunien määrässä ei tapahtunut suuria muutoksia. 66,7 % vauvoista nukkui kolme–neljä kertaa päiväunet. Nukahtamisen kesto vaihteli vauvoilla jonkin verran. Alkutilanteessa suurin osa vau-

voista nukahti suhteellisen nopeasti 10-20:ssä minuutissa, kahdella vauvalla kesti 60 minuuttia (kuvio 7). Jakson lopussa nukahtamisaikat pitenivät hieman, mutta enää yhdellä vauvalla nukahtamisaika oli 60 minuuttia (kuvio 8).

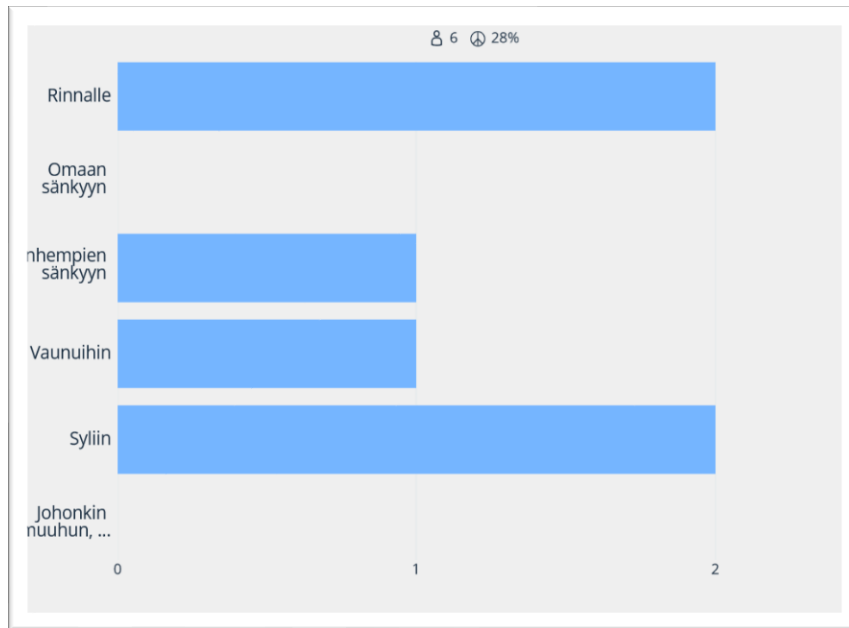


KUVIO 7. Vauvan nukahtamiseen menevä aika alkutilanteessa.

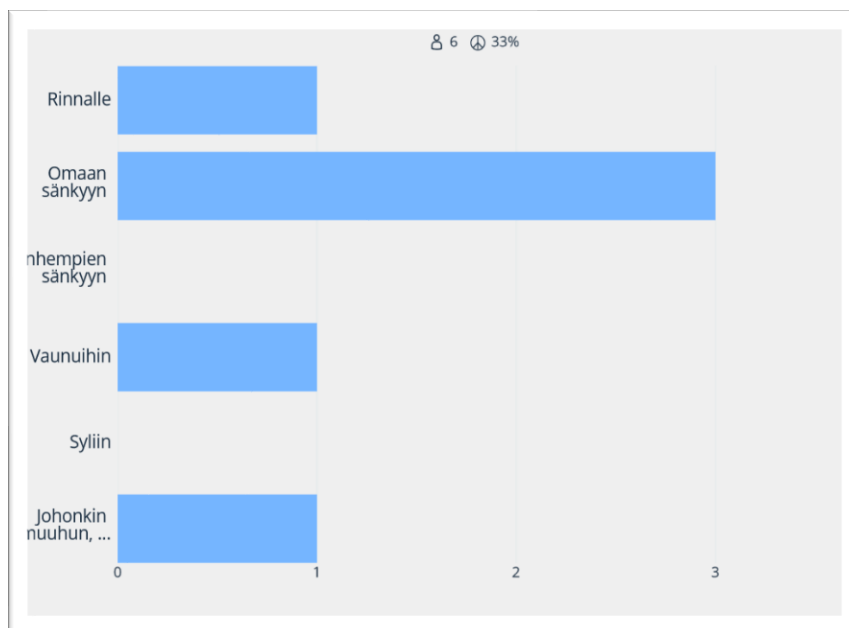


KUVIO 8. Nukahtamisaika lopputilanteessa. Tyypillisimmin nukahtaminen vei noin puoli tuntia.

Vauvojen nukahtamispaikoissa tapahtui muutoksia tarkastelujakson aikana. Rinnalle ja syliin nukahti alussa neljä vauvaa kuudesta (kuvio 9), kun taas lopussa enää yksi vauva nukahti rinnalle (kuvio 10). Alkukyselyn mukaan omaan sänkyyn ei nukahtanut kukaan vauvoista, kun taas lopussa sinne nukahti jo kolme vauvaa. Yksi vanhemmista oli vastannut loppukyselyyn, että hänen vauvansa nukahtaa illalla rinnalle tai omaan sänkyynsä ja päivällä vaunuihinsa.



KUVIO 9. Alkutilanne vauvan tyypillisimmässä nukahtamispaikassa.

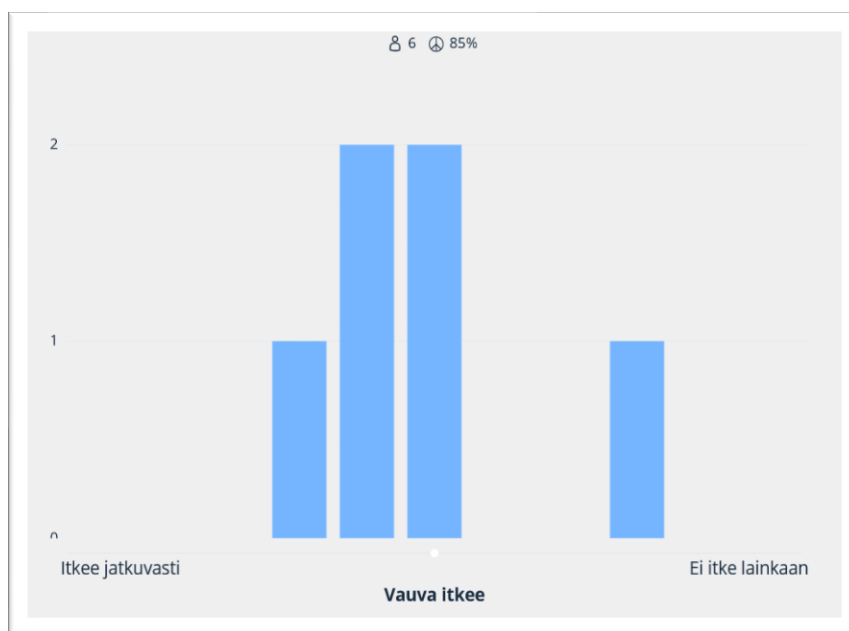


KUVIO 10. Lopputilanne. Kolme vauvaa kuudesta nukahti omaan sänkyyn. Syliin eikä vanhempien sänkyyn nukahtanut enää yksikään vauvoista.

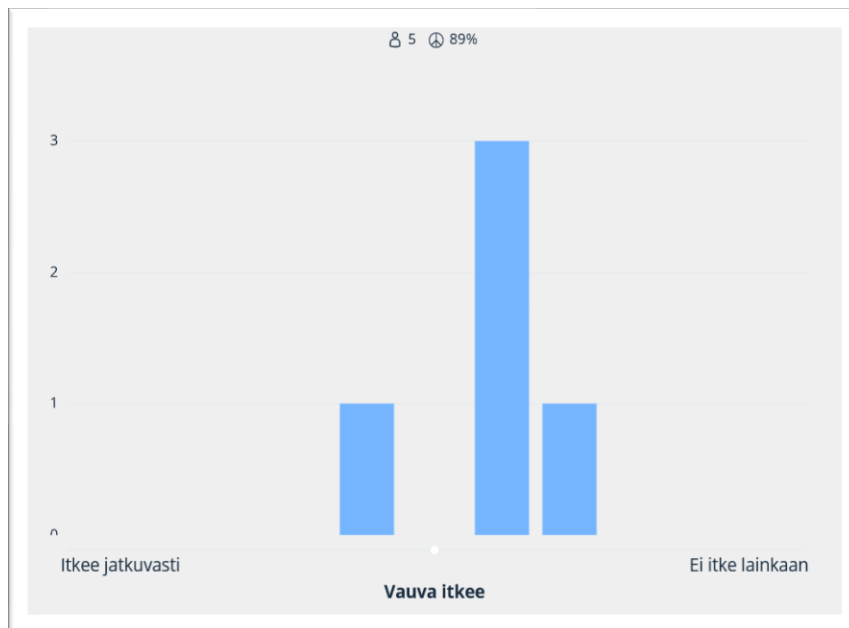
12.3 Rauhattomuus ja unihaasteet

Tutkimuksessa haluttiin kartoittaa erityisesti vauvan rauhattomuutta ja unihaasteita sekä niissä tapahtuvia muutoksia tarkastelujakson aikana. Vastaajat saivat arvioida omaa kokemustaan vauvan itkuisuudesta ja nukuttamistilanteista alku- ja loppukyselyissä.

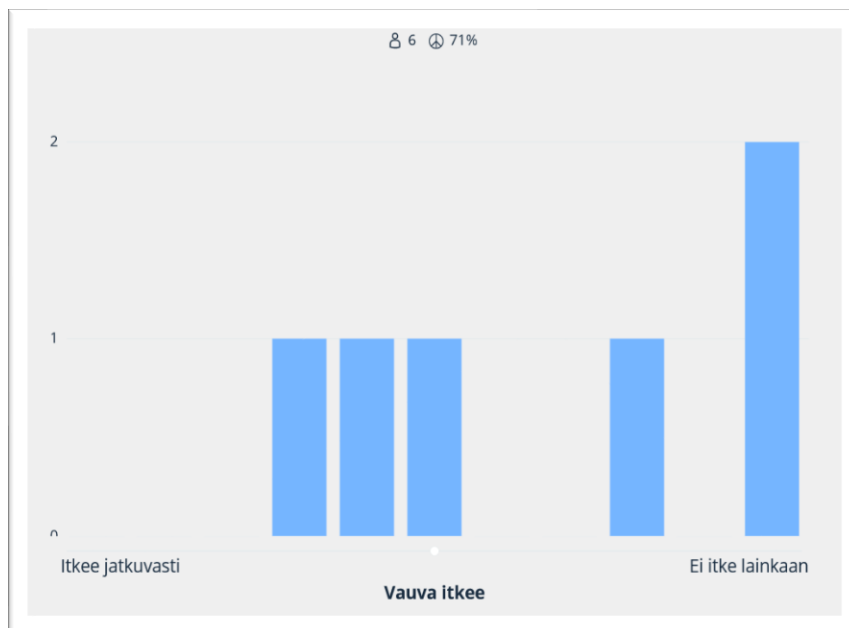
Vauvan päiväaikainen itkuisuus väheni tarkastelujakson aikana selkeästi (kuvio 11 ja kuvio 12). Yöaikainen itkuisuus taas lisääntyi hieman; esimerkiksi tarkastelujakson alussa vastaukset kallis-
tuvat normaaliin tai normaalia vähempään itkuisuuteen (kuvio 13), kun taas lopussa kolme vauvaa (50 %) itki hieman normaalia enemmän (kuvio 14).



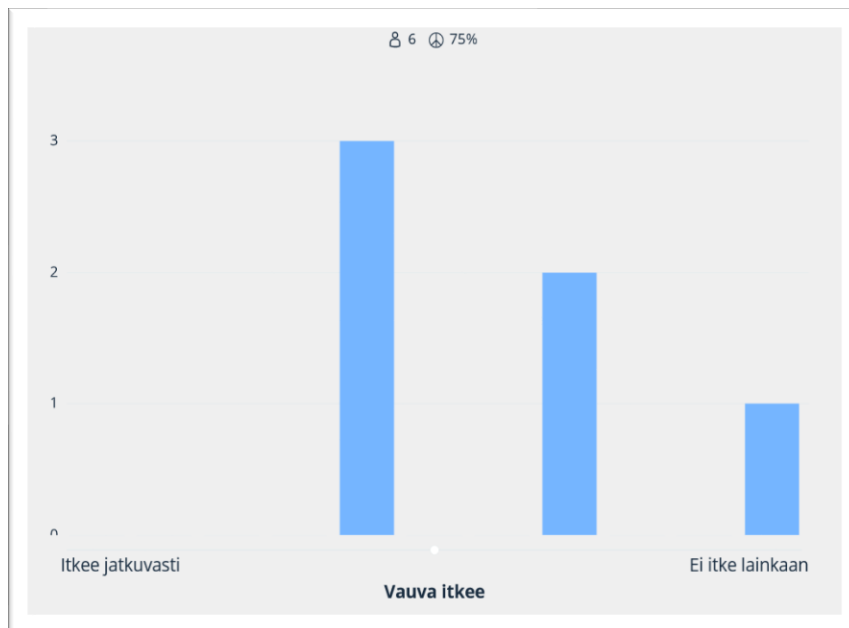
KUVIO 11. Alkutilanne päiväaikaisessa itkuisuudessa. Viisi vastaajaa koki vauvan itkevän joko normaalin verran tai hieman normaalia enemmän.



KUVIO 12. Lopputilanne päiväaikaisessa itkuisuudessa. Neljä vauvaa itki normaalia vähemmän. Yksi vastaajista oli jättänyt vastaamatta.



KUVIO 13. Alkutilanne yöaikaisessa itkuisuudessa. Kaksi vauvaa ei itkenyt lainkaan ja kaksi itki normaalia enemmän.



KUVIO 14. Lopputilanne yöaikaisessa itkuisuudessa. Kolme vauvaa itki normaalia enemmän. Enää yksi vauva ei itkenyt lainkaan.

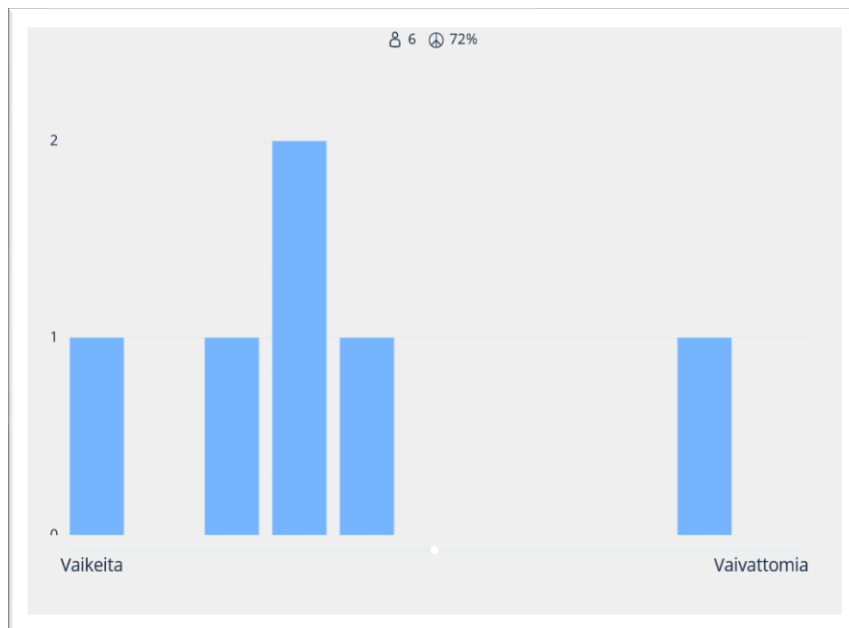
Uusien taitojen opettelu korostui tutkittavilla vauvoilla, joka saattoi vaikuttaa vauvan uniin ja rauhatomuuteen. Tarkastelujakson alussa vauvoista neljä (66,8 %) ja lopussa viisi (83,3 %) vauvaa oli harjoittelemassa uutta taitoa. Vauvat opettelivat joko kääntymään, ryömimään, konttaamaan, istumaan tai seisomaan. Vauvojen levottomuus on voinut olla syynä yöaikaisen itkuisuuden ja yöheräilyiden lisääntymiseen.

”Erittäin levoton yö, vauva itki, mikä on harvinaista.”

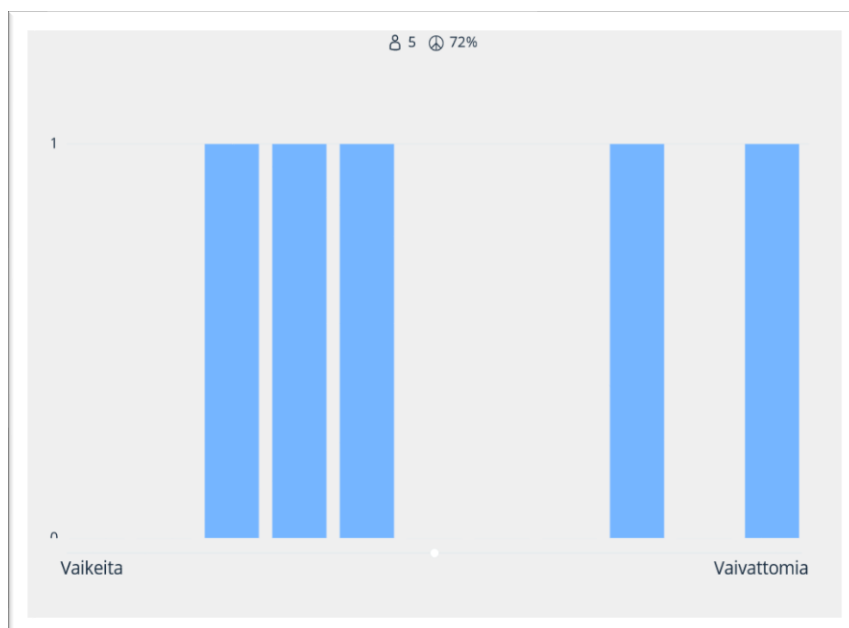
”Vauva koittaa kääntyä mahalleen unipesässä, mikä vaikeuttaa nukkumista. Hieman huonoksi koen unipesän +6kk vauvalle. Toimi paremmin, kun oli 3kk ikäinen ja pienempi vauva, joka ei kääntyile.”

”Vauva kääntyilee pesän reunalle huonosti eikä mahdu unipesään.”

Nukuttamistilanteet helpottuivat tarkastelujakson aikana jonkin verran. Alkutilanteessa viisi vanhempaa kuudesta kuvaili nukuttamistilannetta normaalia vaikeammaksi ja yksi heistä kuvaili tilannetta vaikeaksi (kuvio 15). Lopputilanteessa enää kolme vanhempaa kuvaili nukuttamistilannetta normaalia vaikeammaksi ja yksi vanhempi koki tilanteen vaivattomaksi (kuvio 16).



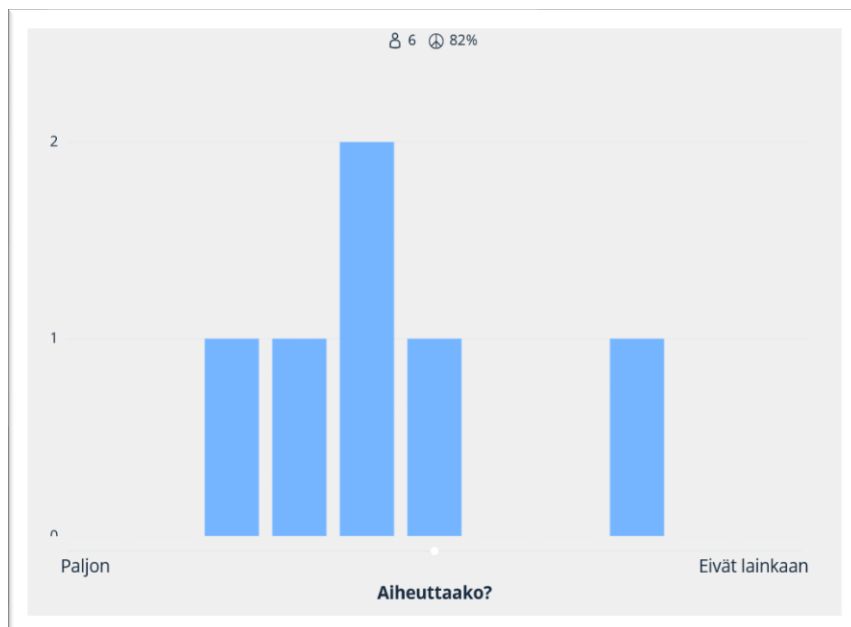
KUVIO 15. Jakson alkutilanne.



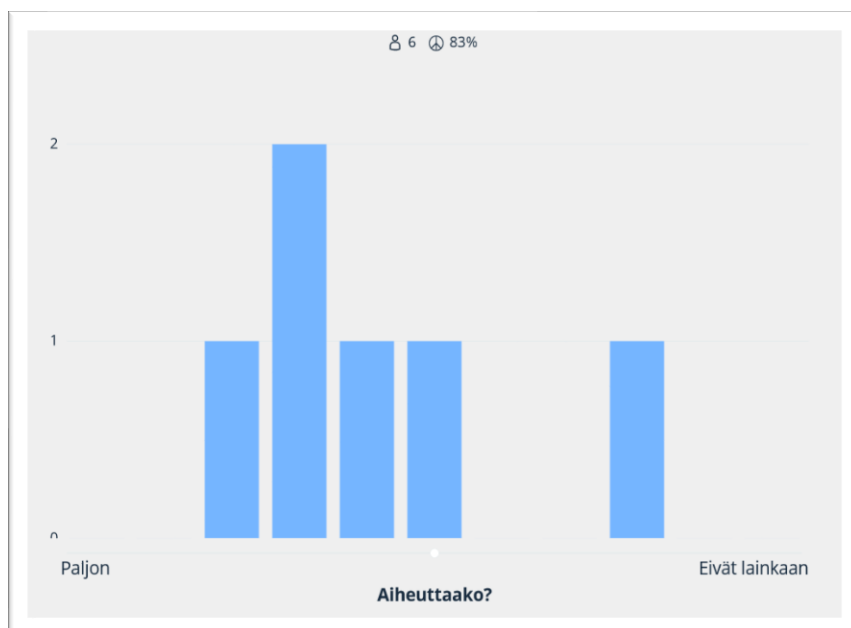
KUVIO 16. Jakson lopputilanne. Yksi vastaaja oli jättänyt vastaamatta.

12.4 Vanhempien hyvinvointi ja jaksaminen

Vanhempien jaksamista kartoitettiin erilaisilla kysymyksillä. Vauvan nukuttamiseen liittyvät tilanteet aiheuttivat ärsytystä tai ahdistuneisuutta suurimmalla osalla vanhemmista, joka lisääntyi aavistuksen verran alkukyselyn jälkeen (kuvio 17 ja kuvio 18).

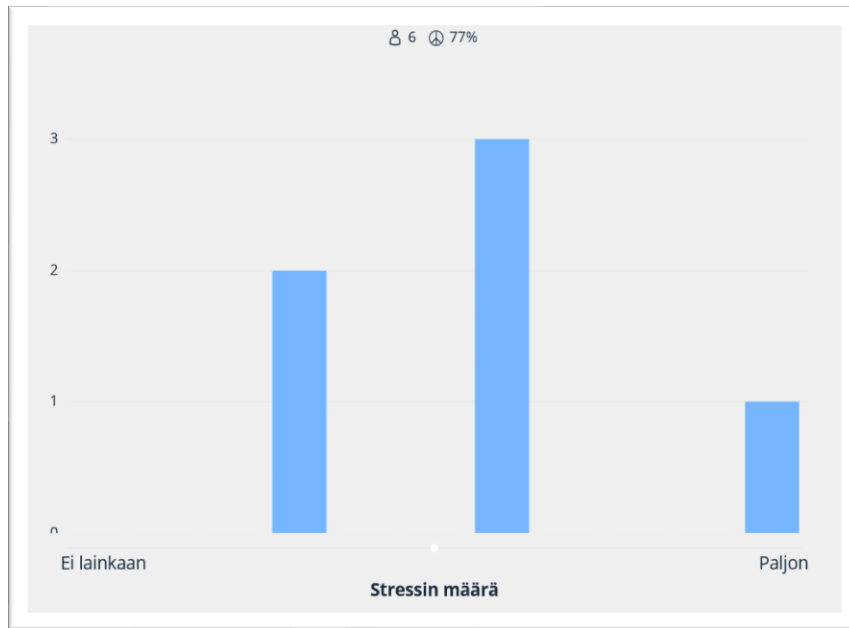


KUVIO 17. Alkutilanne. Aiheuttavatko nukuttamiseen liittyvät tilanteet vanhemmassa ärtyneisyyttä / ahdistuneisuutta?

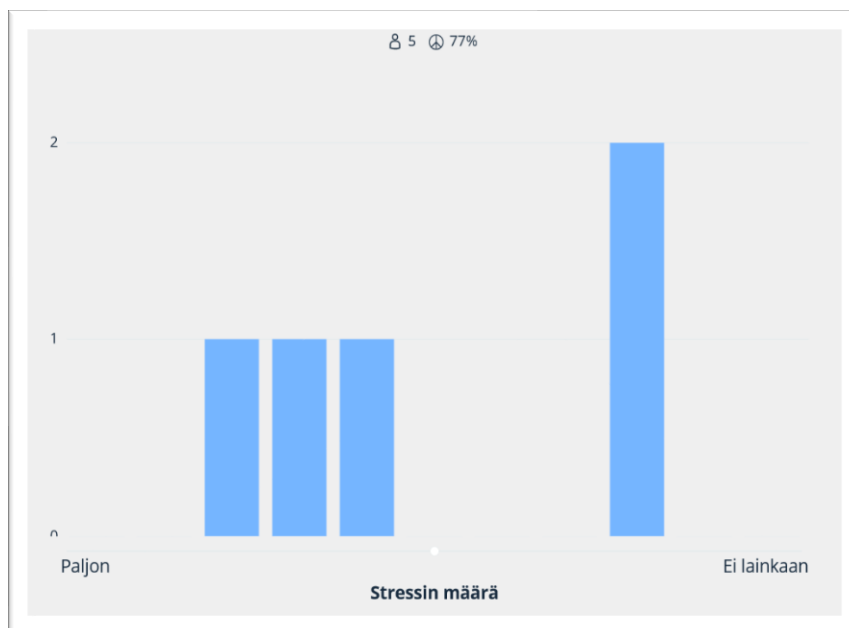


KUVIO 18. Lopputilanne.

Vanhempien koettu stressi väheni hieman tarkastelujakson aikana, vaikka ahdistuneisuus ja ärtyisyys olivatkin lisääntyneet. Mielenkiintoista oli, että osa koki stressiä hyvinkin paljon, kun osa vanhemmista taas ei juurikaan. Alkutilanteessa stressiä normaalia enemmän koki neljä vanhempaa kuudesta, ja heistä yksi koki stressin määrän suureksi (kuvio 19). Jakson lopussa stressiä normaalia enemmän koki kolme vanhempaa viidestä, mutta enää kukaan ei tuntenut stressin määrää suureksi (kuvio 20). Yksi vanhemmista oli jättänyt vastaamatta.

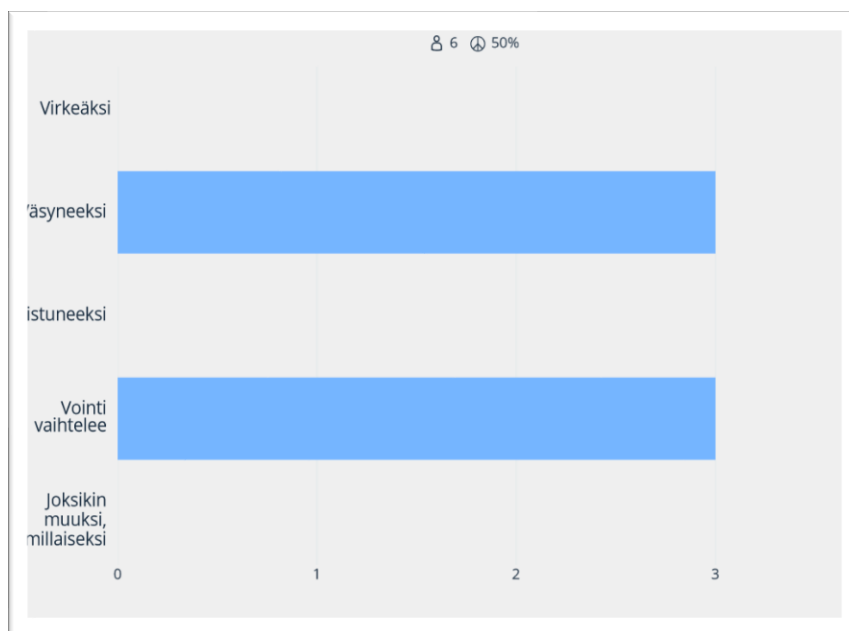


KUVIO 19. Tämänhetkinen stressin määrä alkukyselyn mukaan.

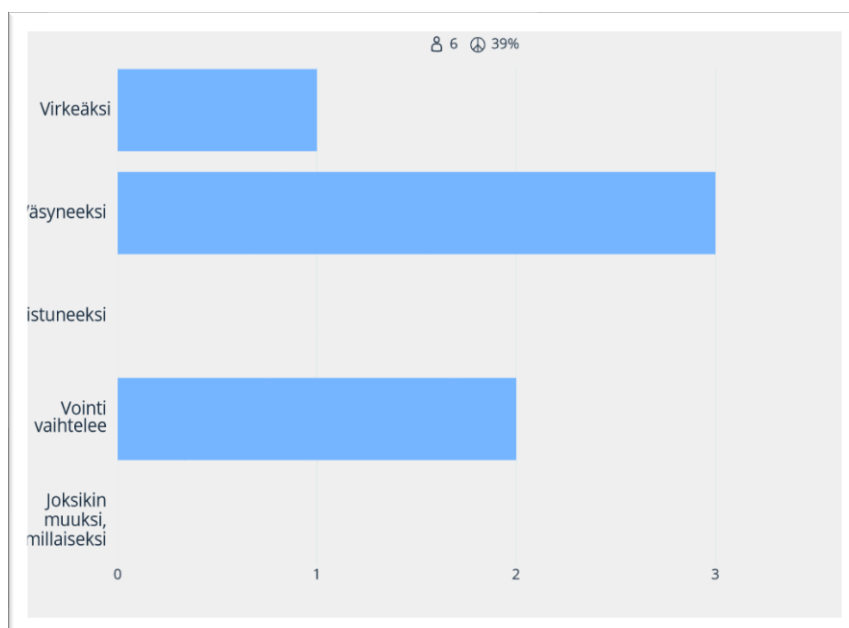


KUVIO 20. Stressitaso loppukyselyn mukaan. Huomaa, että taulukon vaaka-akseli on kääntynyt toisinpäin loppukyselyssä.

Yksikään vanhemmista ei kokenut vauvan kanssa yhdessäoloansa hankalaksi, eikä tässä tapahtunut muutosta jakson aikana. Olonsa väsyneeksi koki kolme vanhempaa, eli 50 % vastaajista (kuvio 21). Tämä tulos oli sama jakson lopussa (kuvio 22). Oloaan virkeäksi luonnehti yksi vastaajista jakson lopussa.



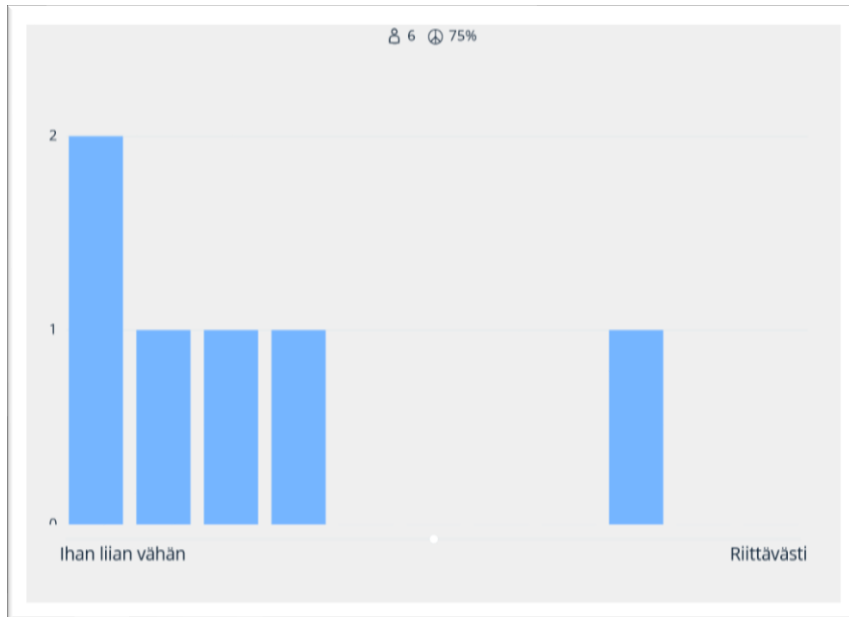
KUVIO 21. Vanhemman oma vointi alkukyselyn aikaan.



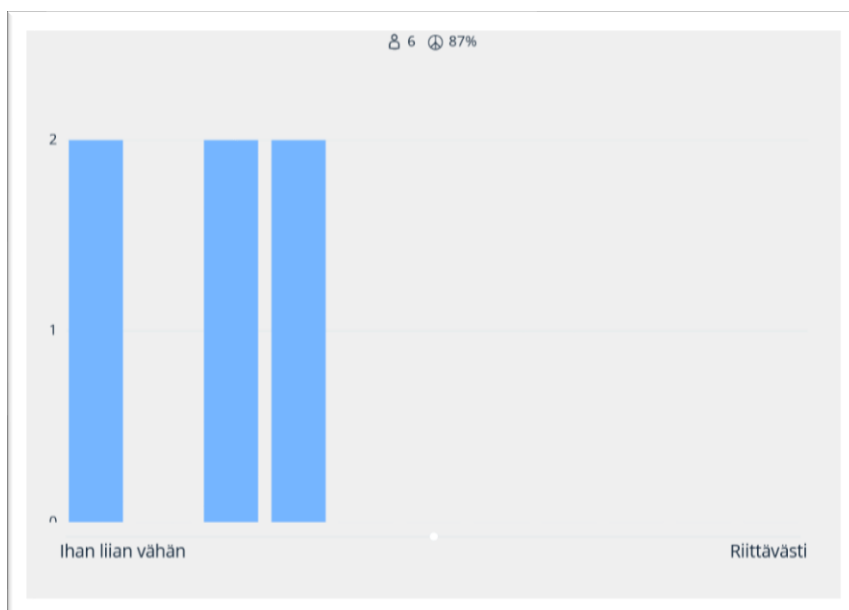
KUVIO 22. Vointi loppukyselyn mukaan.

Vanhempien väsyneisyys oli ilmeistä. Alkutilanteessa ihan liian vähän unta koki saavansa kaksi vanhempaa. Normaalista vähemmän nukkui yhteensä viisi vanhempaa kuudesta (kuvio 23). Lopputilanteen mukaan väsymys lisääntyi ja kaikki vastaajat kokivat nukkuvansa selkeästi normaalia vähemmän (kuvio 24).

"Pyrimme vuorottelemaan lasten kanssa nukkumisen mieheni kanssa."



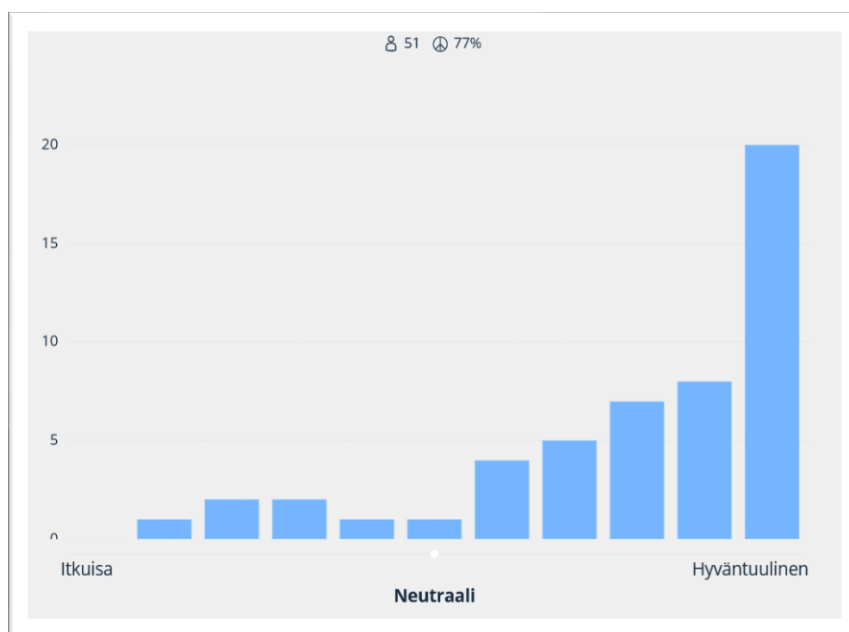
KUVIO 23. Alkutilanne ja vanhempien unensaanti.



KUVIO 24. Lopputilanne ja vanhempien unensaanti.

12.5 Päivittäisen kyselyn tulokset Nucupesän äänistä ja vaikuttavuudesta

Päivittäisen kyselyn mukaan vauvan vointi oli useimmiten hyväntuulinen. Kukaan ei kuvaillut vauvaansa itkuiseksi.



KUVIO 25. Vauvan vointi päivittäisen kyselyn mukaan

Hoitajan vointi vaihteli suuresti päivittäisessä kyselyssä (kuvio 26). Tuloksissa korostuu kuitenkin hoitajan väsyneisyys. Verrattaessa vauvan ja hoitajan vointia voidaan todeta, että pääsääntöisesti vauvat olivat hyväntuulisia, mutta hoitajat väsyneitä. Jotkut vanhemmat kokivat Nucupesän äänen häiritsevän omaa unta, koska oli tottunut nukkumaan hiljaisuudessa.

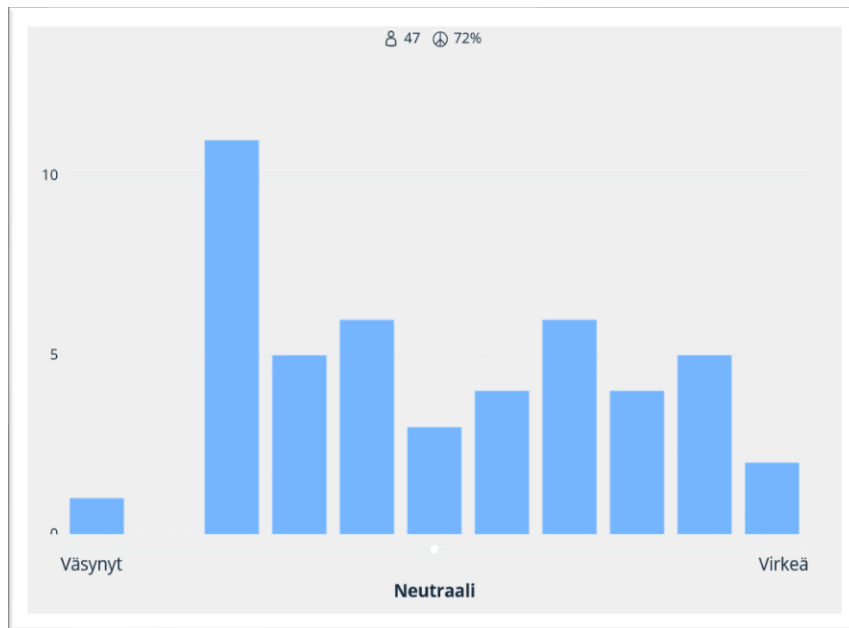
"Vauvan huono nukkumistilanne oli niin hermoja raastavaa, että aloitimme unikoulun..."

"Joululoman aikaan minä nukuin pääasiassa lasten kanssa, minkä takia olen todella väsynyt mutta kunhan arki alkaa ja mies nukkuu vuorooina lapsen kanssa, paranee tilanne."

”...jospa muut vanhemmat eivät ole olleet niin väsyksissä, että ovat unohtaneet vastata kyselyihin.”

”...Nucupesän ääni häiritsi omaa untani.”

”Pesä on perhepedissä vähän hankala...”



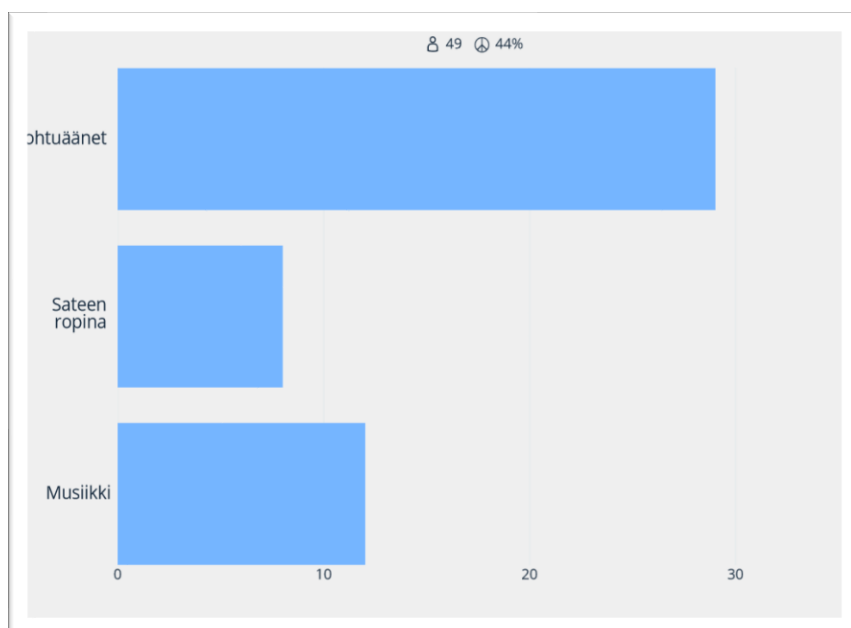
KUVIO 26. Hoitajan päivittäinen vointi.

Päivittäisessä kyselyssä selvitettiin, mitä Nucupesän ääntä oli päivän aikana käytetty. Eniten käytettiin kohtuääniä, yhteensä 29 kertaa (kuvio 27). Nucupesän ääni koettiin hyödyllisenä ja vauva rauhoittui kuuntelemaan sitä. Useissa tapauksissa ääntä ei kuitenkaan voitu pitää päällä kovin kauaa, koska sen koettiin häiritsevän vanhempien unta.

”...ääni kuitenkin rauhoitti häntä. Sen hetken, kun käytimme sitä.”

”Otin unipesän taas iltatilanteessa käyttöön, äänet selkeästi rauhoittavat vauvaa, mutta äänet häiritsevät aikuista, joka nukkuu lapsen vieressä, joten pesää ei voi käyttää kuin pienen hetken ennen nukkumaan menoa.”

"Unipesän äänet kuitenkin rauhoittivat lasta illalla ennen nukahtamista, jonka jälkeen sammutin laitteen."



KUVIO 27. Nucupesän äänivalinnat.

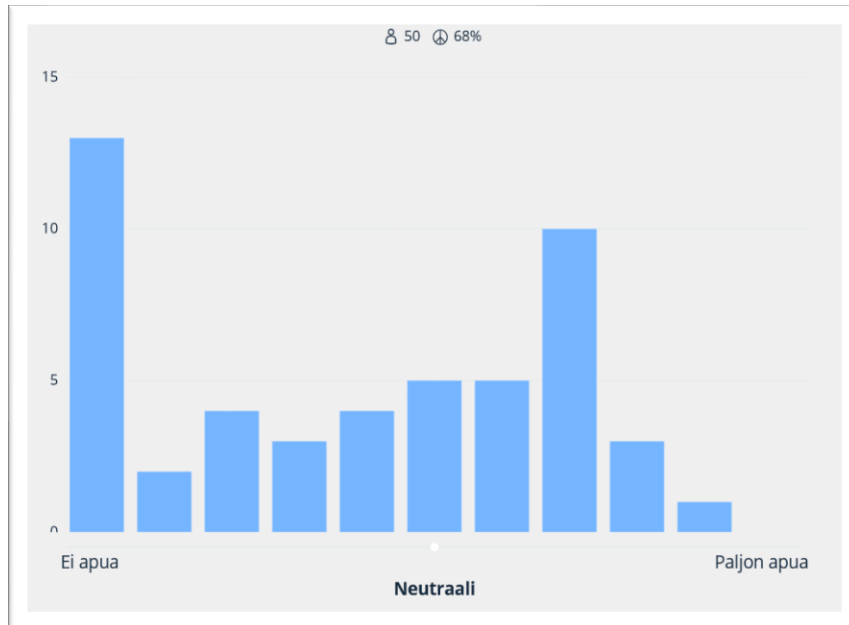
Päivittäisessä kyselyssä 48 % Nucupesän kokeiluista sijoitettiin neutraalin ja ”paljon apua” -välille, 52 % neutraalin ja ”ei apua” -välille. Nucupesästä ei ollut apua 26 % kokeilukerroista. Tulkitsemme tuloksia niin, että kaikki muut paitsi ”ei apua” -pylväs ovat positiivisia kokemuksia; näin ollen saamme tulokseksi 74 % tyytyväisyyden (kuvio 28). Vähäinenkin apu on aina hyödyllistä. Nucupesän koettiin erityisesti rauhoittavan vauvaa ja pidentävän unia osalla vauvoista. Väliillä Nucupesästä ei kuitenkaan ollut hyötyä ja vastaajista yksi perhe oli sitä mieltä, ettei pesä auttanut heidän vauvaansa ollenkaan. Eräs vastaajista oli sitä mieltä, että Nucupesä oli auttanut heidän vauvaansa aiemmin ennen tutkimuksen aloittamista, vauvan ollessa pienempi. Pesän koosta tuli jonkin verran palautetta, koska se ei enää sopinut isoille vauvoille.

"Sain pesän avulla pidennettyä vauvan keskeytyneitä päiväunia 30 min vaunussa."

"...1-4kk ikäiselle vauvalle sopiva ja koliikkivauvoille, että enemmän näin hyötyä alustasta, kun vauva oli pieni ja meillä se silloin oli lainassa; entä nyt."

"Lapsi tottunut pesään, mutta pesä on niin pieni, ettei hän mahdu nukkumaan siinä."

"Vauva ei nukahtanut pesään 30 min yrittämisen jälkeen, olipa äiti paikalla tai ei."



KUVIO 28. Tyytyväisyys Nucupesään.

13 POHDINTA

Tutkimuksessamme ei ollut tarkoituksena korvata vanhemman syyliä ja läheisyyttä. Nucupesä tulee vauvan ja vanhempien avuksi, kun vauva kärsii rauhattomuudesta tai unihaasteista ja vanhempien jaksaminen on koetuksella vauvan unihäiriöiden, levottomuuden tai vanhempien omien haasteiden vuoksi.

13.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

1. Millaisia vaikutuksia Nucupesällä on alle vuoden ikäisten vauvojen rauhattomuuteen tai unihaasteisiin?

Suurin osa vanhemmista koki Nucupesän hyödylliseksi vauvallaan. Osa vauvoista hyötyi Nucupesästä ja he olivat vanhempien näkemyksen mukaan selkeästi rauhallisempia. Unet pidentyivät osalla vauvoista pesän avulla ja osa vanhemmista koki pesän hyödylliseksi vauvan nukuttamislanteessa. Nucupesän hyödyt tuntuivat olevan yksilöllisiä. Osa vanhemmista kertoi, ettei Nucupesästä ollut heidän vauvalleen hyötyä. Tuloksissa toistuivat vanhempien kommentit siitä, että Nucupesä koettiin liian pieneksi ja epäkäytännölliseksi. Mielenkiintoista oli myös se, että Nucupesästä oli ollut eräälle vauvalle hyötyä tämän ollessa pienempi, kun Nucupesä oli ollut lainassa ennen tutkimuksen aloittamista.

Selkeitä vaikutuksia vauvojen unirytmiiin ei havaittu. Nukahtamisajat pitenivät alkutilanteeseen verrattuna, mutta emme voi varmuudella tietää liittyikö se Nucupesään vai esimerkiksi iänmukaiseen kehitykseen. Vauvojen nukahtamispaikat muuttuivat tarkastelujakson aikana. Vauvoja nukutettiin enemmän omaan sänkyyn kuin rinnalle tai syliin, johon myös pidentyneet nukahtamisajat voivat liittyä sekä yön aikaisten heräilyiden lisääntyminen. Nucupesän käytön haasteeksi muodostui vauvojen fyysinen sekä motorinen kehitys, sillä pesä koettiin pieneksi ja vauvat alkoivat kääntymään ja ryömimään pesässä ollessaan. Tämän perusteella päättelemme, että Nucupesästä voisivat hyötyä erityisesti pienemmät vauvat.

2. Voidaanko todeta, että jokin Nucupesässä käytettävistä äänistä on hyödykkäämpi kuin muut (kohtuäänet, sateen ropina, musiikki)?

Tutkimuksessa olisimme voineet kysyä tarkemmin siitä, missä tilanteessa kutakin ääntä käytettiin, sillä näin ollen olisimme saaneet tarkempaa tietoa äänien vaikuttavuudesta ja niiden mahdollisista eroista. Äänivaihtoehtoista kohtuääntä testattiin selkeästi eniten. Tämä voi osoittaa, että se koettiin miellyttävimmäksi vaihtoehdoksi. Kohtuäänet myös mielletään herkästi luonnolliseksi äänimaailmaksi, joka saattoi vaikuttaa sen suurempaan käytettävyyteen.

3. Vaikuttaako Nucupesä vanhempien kokemaan hyvinvointiin ja jaksamiseen?

Vanhempien hyvinvoinnissa ja jaksamisessa ei merkittäviä tapahtunut muutoksia Nucupesän käytämisen myötä. Tarkastelujaksoon liittyvät kyselyt ja tutkimukseen osallistuminen saattoivat osaltaan lisätä vanhempien väsymystä entisestään. Tulokset olivat myös tämän osalta hieman ristiriitaiset, sillä vauvoja luonnehdittiin hyväntuulisiksi, mutta lapsen hoitajia väsyneiksi. Tämä voi osaltaan kertoa siitä, että vanhempien väsymys ei ole verrattavissa lapsen uneen tai Nucupesän käyttöön. Vanhempien stressi väheni hieman tarkastelujakson aikana. Vaikka vanhemmat kokivat nukkumistilanteissa ahdistuneisuutta ja ärtyneisyyttä, ei se vaikuttanut vauvan kanssa yhdessäoloon negatiivisesti.

Vanhemmat kommentoivat Nucupesän ääntä häiritseväksi, joka hankaloitti vanhemman nukahtamista. Kävimme vanhempien kanssa läpi Nucupesän säädöt ennen tarkastelujakson aloittamista. Pesän äänimaailman saa säädettyä hyvinkin pienelle äänenvoimakkuudelle. Jätimme myös käyttöohjeet vanhemmille.

4. Nouseeko tutkimuksessa esille jokin tietty rauhattomuutta/unihaasteita aiheuttava tekijä, johon Nucupesän voidaan todeta auttavan?

Tutkimuksiin osallistuneilla vauvoilla ei ollut tiedossa olevia diagnosoituja rauhattomuutta tai unihaasteita aiheuttavia tekijöitä, joten tämän tutkimuksen perusteella emme voi osoittaa Nucupesän vaikutusta kyseisiin tekijöihin. Kahdella vanhemmalla oli unihäiriötaustaa/univaikeutta ja yhdellä

vanhemmalla oli jokin fyysinen sairaus. Yksi vanhempi epäili vauvalla olevan uniassosiaatio. Tuloksissa ei havaittu yhteyksiä näiden ja Nucupesän vaikutusten välillä.

13.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tutkimustulosten luotettavuus ja pätevyys voivat vaihdella, jonka takia kaikissa tutkimuksissa pyritään arvioimaan tehdyn tutkimuksen luotettavuutta. Sitä voidaan arvioida mittaustulosten toistettavuudella (reaabelius) ja mittarin tai tutkimusmenetelmän pätevyydellä (validius). Tutkimuksen toistettavuus voidaan todeta esimerkiksi siten, että kaksi arvioijaa päätyy samanlaiseen tulokseen, tai että tutkimuksessa päädytään samaan tulokseen eri tutkimuskerroilla. Tutkimuksen mittareiden ja tutkimusmenetelmien pätevyyttä voidaan arvioida eri näkökulmista, joita ovat ennustevalidius, tutkimusasetelmavalidius ja rakennevalidius. (Hirsjärvi ym. 2010, 231 – 232.)

Opinnäytetyömme tulosten toistettavuuteen pyrimme haastattelumateriaalin sekä 3 viikkoa kestäväen tarkastelujakson avulla. Opinnäytetyömme tutkimusmenetelmien pätevyyteen pyrimme ohjaamalla kasvatustutkimukseen osallistuvia Nucupesän käytössä, haastattelulomakkeiden täyttämisessä, Zef-sovelluksen käytössä sekä tarjoamalla mahdollisuuden ottaa meihin opinnäytetyöntekijöihin yhteyttä sähköpostitse. Tämä voi osaltaan myös vääristää tuloksia, jos tutkittavat arvioivat käyttökokemustaan positiivisemmaksi kuin se todellisuudessa olikaan, koska ovat tavanneet tutkijat. Tämän vuoksi emme mainostaneet / puhuneet nucupesän puolesta, kun olimme yhteydessä tutkittaviin, sillä tavoittelimme luotettavia tutkimustuloksia, emmekä voineet etukäteen tietää minälaisia vaikutuksia Nucupesällä olisi heidän ongelmaansa. Toimme esille, että kaikenlaiset vastaukset (positiiviset ja negatiiviset kokemukset) ja tutkimustulokset ovat arvokkaita. Kerroimme tutkittaville myös avoimesti sen, että kyseessä oli ensimmäinen sairaalan ulkopuolella tehtävä kenttätutkimus Nucupesän vaikutuksista. Ohjauskäyntejä toteutettiin yksi tutkimuksen alussa ja toinen tarkastelujakson loputtua.

Tutkijan tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisesta nostaa tutkimuksen luotettavuutta ja se koskee tutkimuksen kaikkia vaiheita (Hirsjärvi ym. 2010, 232). Opinnäytetyön suunnitelmassa olimme ottaneet huomioon eri tekijöitä, jotka joko edistävät tai heikentävät vauvan unta. Olimme myös tutkineet vauvan uniongelmien ja vanhempien hyvinvoinnin yhteyksiä. Opinnäytetyön toteutuksen olimme selostaneet suunnitelmaan tarkasti. Tiedämme, että tutkimuksen toteutusvaiheessa voi olla

muuttuvia tekijöitä, mutta uskoimme, että tarkalla suunnittelulla pääsisimme hyvin opinnäytetyön toteutuksessa alkuun. Tutkimuksemme luotettavuutta vähentäviä tekijöitä ovat vähäinen osallistujamäärä (N=6) ja osallistujien aktiivisuuden vaihtelevuus. Luotettavuutta lisäävänä tekijänä on haastatteluaineiston runsaus.

Tutkijaa sitoo eettiset ja moraaliset velvoitteet mm. tutkimuksen kohteena olevia henkilöitä, tutkimusyhteisöä, ammattialaa, tutkimuksen rahoittajia ja yhteiskuntaa kohtaan. Opinnäytetyön tekijän tulee hallita hyvä tieteellinen käytäntö opinnäytetyöprosessissaan, tieteellisen käytännön vastuut sekä eettisen ennakkoarvioinnin lähtökohdat, tarpeellisuus ja ennakkoarviointimenettely. Opinnäytetyöprosessissa tulee kiinnittää huomiota henkilötietojen käsittelyyn ja tutkimuskohteiden tietosuojan toteutumiseen. Opinnäytetyötä tehdessä on oltava rehellinen, huolellinen, avoin ja kunnioitettava muiden tutkijoiden työtä. Opinnäytetyöprosessiin on sovellettava EU:n tietosuojasetusta, henkilötietolakea, tekijänoikeuslakia, lakia sosiaalihuollon asiakkaan asemasta sekä lakia viranomaisten toiminnan julkisuudesta. Tutkintotodistuksen saamiseen johtaneet opinnäytetyöt ovat viranomaisen julkisia asiakirjoja, ellei muutoin ole erikseen säädetty. Arkaluonteisten tietojen kerääminen ja käsittely opinnäytetyötä varten on yleensä kielletty. (Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry 2017, viitattu 24.8.2018.)

Tutkimukseen osallistuvien anonymisuus on ollut lähtökohtana opinnäytetyön toteutuksen ja analysoinnin suunnittelussa. Raportointivaiheessa tuomme esille vain käyttäjäkokemuksen sekä siihen mahdollisesti vaikuttaneet tekijät. Suunnitelman hyväksymisen jälkeen solmimme yhteistyösopimuksen Nucun Oy:n ja Oulun ensi- ja turvakoti ry:n kanssa sekä haimme tutkimuslupaa. Tutkimuksen eettisyyteen olemme pyrkineet etsimällä laajasti teoriapohjaa. Emme voineet etukäteen määritellä sitä, hyötyvätkö tutkimukseen osallistuvat vauvat ja heidän vanhempansa Nucunpesästä, mutta hyvään eettiseen käytäntöön kuuluu esittää tutkimustulokset rehellisesti. Tutkimuksen aikana pyrimme vähentämään riskejä siihen, että Nucunpesä korvaisi vanhempien ja vauvan välistä läheisyyttä tai vaarantaisi heidän välistä vuorovaikutussuhdettaan, korostamalla sitä, että Nucunpesän käytön tarkoitus ei ole vähentää lapsen ja vanhemman välistä kontaktia ja vuorovaikutusta.

Tutkimusmateriaalia säilytettiin Zef Oy:n arkistoissa kyselyn toteuttamisen ja analysoinnin ajan. Työn valmistuttua kaikki työhön liittyvä materiaali poistettiin Zef:istä.

13.3 Tutkimukseen vaikuttaneita tekijöitä

Tutkimusta tehdessä emme päässeet tavoitteeseen osallistujamäärän suhteen. Olisimme toivoneet enemmän tutkittavia, jotta osallistujilla olisi ollut mahdollisimman erilaisia univaikeuksia tai rauhattomuutta aiheuttavia taustatekijöitä. Mukaan olisimme toivoneet myös pienempiä vauvoja, sillä meidän johtopäätösten mukaan heillä Nucupesän vaikutukset saattaisivat näkyä selkeämmin, sillä esimerkiksi kohtumaaailman äänet ovat heillä tuoreemmassa muistissa.

Suuremmalla osallistujamäärällä olisimme voineet osoittaa pätevämpiä tuloksia Nucupesän vaikutuksista. Jos aikaa olisi ollut enemmän, olisi tutkimuksen sisäänottokriteerejä voitu tiukentaa esimerkiksi niin, että mukaan oltaisiin otettu vain sellaisia perheitä, joiden vauvalla olisi ollut tiedossa oleva univaikeuksia tai rauhattomuutta aiheuttava tekijä. Näin ollen olisi voitu tarkemmin ja rajatumminkin tutkia Nucupesän vaikutuksia tiettyihin tekijöihin. Tutkimuksen luotettavuutta olisi saattanut lisätä kontrolliryhmän mukaan ottaminen, jolloin olisimme voineet vertailla Nucupesää käyttävien ja ei-käyttävien vauvaperheiden tuloksia.

Jatkossa voisi selvittää Nucupesän vaikutuksia vastasyntyneillä ja selkeitä rauhattomuutta / univaikeuksia taustatekijöitä omaavilla vauvoilla, jotta voitaisiin selvittää, onko jokin tietty tilanne, jossa vauvat hyötyisivät tästä parhaiten. OYS:n vastasyntyneiden teho- ja hoitoyksikössä Nucupesä on käytössä, mutta klinisiä tutkimustuloksia pesän hyödyistä ei ole vielä julkaistu. Tästä aiheesta olisi siis mielenkiintoista saada enemmänkin tietoa.

13.4 Ammatillinen osaaminen sekä kasvu

Opinnäytetyötä tehdessä ammatillinen osaamisemme kasvoi. Suunnitelmavaiheessa laadimme teoriapohjaa laajasti, jotta meillä olisi kattava käsitys tekijöistä, jotka vaikuttavat vauvojen uneen ja rauhattomuuteen sekä vanhempien hyvinvointiin. Koemme, että työtä tehdessämme saimme syventävää osaamista käsittelemme osa-alueisiin. Tutkimuksella on uudisarvoa, joka innosti meitä työssämme.

Opinnäytetyön prosessi oli opettavainen, mutta osaltaan myöskin kuormittava kokemus. Opimme hyödyntämään käyttämäämme tutkimusmenetelmää ja analysoimaan kerätyn aineiston tuloksia.

Analysointivaiheessa korostui se, kuinka tutkijoilla täytyy olla neutraali ote tulosten analysointiin, jotta omat henkilökohtaiset mielipiteet eivät vaikuttaisi tutkimuksen tuloksiin. Kuormittavuutta lisäsivät työn laajuus ja kenttätutkimuksena toteutettu tutkimus (vaati useita käyntejä tutkittavien luona).

Erityisen antoisana ja opettavaisena tekijänä koimme yhteistyön tekemisen yhteistyökumppaneiden kanssa. Tutkimusta tehdessä pääsimme harjoittelemaan ja toteuttamaan yhteistyötaitoja Nucu Oy:n sekä Oulun ensi- ja turvakoti ry:n kanssa. Yhteistyö onnistui vaivattomasti ja yhteistyökumppanit olivat kiinnostuneita opinnäytetyön ohjaamisesta ja he olivat tiiviisti mukana varsinkin prosessin alkuvaiheessa sekä toteutusvaiheessa. Toteuttamisvaiheessa pääsimme harjoittelemaan ohjaamisosaamistamme. Koemme, että opimme hyödyllisiä taitoja työelämää varten ja voimme hyödyntää tutkimustuloksia tulevana sairaanhoitajina.

LÄHTEET

American Academy of Pediatrics 2016. TASK FORCE ON SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME. SIDS and Other Sleep-Related Infant Deaths: Updated 2016 Recommendations for a Safe Infant Sleeping Environment. Pediatrics. Viitattu 6.6.2018, <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2016/10/20/peds.2016-2938>

Ammattikoulujen rehtorineuvosto Arene ry 2017. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 24.8.2018, http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2018/arene_ammattikorkeakoulujen-opinnaytetoiden-eettiset-suositukset.pdf?t=1526903222

Autti-Rämö, I. 2016. Sikiöaikaisen alkoholi-altistuksen aiheuttamat oireyhtymät. Lääkärikirja Duodecim. Sisäinen lähde. Viitattu 18.7.2018, http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=ykt00690

Armanto, A. & Koistinen P. 2007. Neuvolatyön käsikirja. Helsinki: Tammi.

Botha E. 2017. Vastasyntyneen perheen hyvät päivät ja yöt. Teoksessa J. Tuomi & A.-M. Äimälä (toim.) Viisaat valinnat – terveenä raskaaksi, hyvä synnytys. Tampereen ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja A. Tutkimuksia 22, 219 – 224.

Chen W., Oetomo S.B., Tetters D., Versteegh F., Mamagkaki T., Pereira M.S., Janssen L. & van Meurs A. 2015. Mimo Pillow—An Intelligent Cushion Designed With Maternal Heart Beat Vibrations for Comforting Newborn Infants. Viitattu 3.10.2018, <https://ieeexplore.ieee.org/document/6879462>.

Controlled Trial. Viitattu 3.10.2018, <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2015/11/18/peds.2015-1334>.

Ensi- ja turvakotien liitto 2018. Päihteet odotus- ja vauva-aikana. Viitattu 27.7.2018, https://ensija-turvakotienliitto.fi/tukea-ammattilaiselle/paihteet-odotus-ja-vauva-aikana/#mi-hin_saa_apua_paihteettomyys.

Ensi- ja turvakotien liitto 2019. Tapaamispaikkatoiminta. Viitattu 16.4.2019, <https://ensijaturvakotienliitto.fi/oulunensijaturvakoti/apua/tapaamispaikkatoiminta/>

Hall B., Chesters J. & Robinson A. 2011. Journal of Paediatrics and Child Health. Infantile colic: a systematic review of medical and conventional therapies. Viitattu 11.7.2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21470331>

Halmesmäki, E. 2018. Raskaana oleva päihteidenkäyttäjä. Lääkärin käsikirja. Sisäinen lähde. Viitattu 7.8.2018, http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00643&p_haku=p%C3%A4ih-teit%C3%A4%20k%C3%A4ytt%C3%A4v%C3%A4n%20%C3%A4idin

Harrington J. W., Logan S., Harwell C., Gardner J., Swingle J., McGuire E. & Santos R. 2012. Effective analgesia using physical intervention for infant immunizations. Pediatrics. Viitattu 24.8.2018, <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/early/2012/04/11/peds.2011-1607.full.pdf>.

Hirsjärvi S., Remes P. & Sajavaara P. 2010. Tutki ja kirjoita. 15. – 16.painos. Jyväskylä: Tammi.

Hoitotyön tutkimussäätiö, Hotus 2016. Vauvan turvallinen nukkumisympäristö. Viitattu 6.6.2018, <http://www.hotus.fi/system/files/Nayttovinkki-2016-6.pdf>

Huhtala M., Korja R. & Rautava P. 2017. Vanhempien hyvinvointi. Teoksessa Keskosen hoito ja kehitys. S. Stolt, A. Yliherva, V. Parikka, L. Haataja & L. Lehtonen (toim.) Helsinki: Kustannus Oy Duodecim

Huotilainen M. 2009. Musiikillinen vuorovaikutus ja oppiminen sikiö- ja vauva-aikana. FiSME ry. Viitattu 14.6.2018, <https://fisme.fi/wp-content/uploads/2017/08/Musiikillinen-oppiminen-ja-vuorovaikutus-siki%C3%B6-ja-vauva-aikana-Huotilainen.pdf>

Huotilainen M. & Fellman V. 2009. Sitä äitiä kuuleminen jonka kohdussa asunto. Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim. Sisäinen lähde. Viitattu 14.6.2018, <https://duodecimlehti.fi.ezp.oamk.fi:2047/duo98456>

Ihme A. & Rainto, S. 2008. Naisen terveys. Helsinki: Edita Oy.

Jalanko, H. 2017. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Koliikki vauvalla. Viitattu 11.7.2018, http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00430

Kananen J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Keski-Rahkonen, A. & Nalbantoglu, M. 2015. Unihiekkaa etsimässä – Ratkaisuja vauvan ja taaperon unipulmiin. 7. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri. Kenguruhoito. Viitattu 20.8.2018, [http://www.ksshp.fi/fi-FI/Yhteystiedot/Kenguruhoito\(45132\)](http://www.ksshp.fi/fi-FI/Yhteystiedot/Kenguruhoito(45132))

Kirjavainen T. 2003. Kätkytkuoleman riskitekijät. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Sisäinen lähde, viitattu 19.6.2018, <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo93485.pdf>

Kivitie-Kallio, S & Autti-Rämö, I. 2012. Päihteitä käyttävien vanhempien lapsi. Teoksessa Lapsen kaltoinkohtelu. 2. painos. Helsinki: Duodecim.

Korhonen E., Salonen A. H., Aho A. L. & Kaunonen M. 2013. Vauvan nukkuminen ja tyytyväisyys vanhemmuuteen äidin näkökulmasta. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti 50 (3).

Korhonen M. & Luoma I. 2017. Äidin masennuksen vaikutus lapsen kehitykseen. Suomen lääkäri-lehti 72 (15-16).

Kuivala, T. 2018. Asiantuntijahaastattelu. Sähköpostiviesti, viitattu 22.8.2018.

Kähkönen J., Salonen A. H., Aho A. L. & Kaunonen M. 2012. Puolivuotiaan vauvan nukkumisen yhteys synnytyksen jälkeisiin masennusoireisiin. Tutkiva Hoitotyö Vol. 10 (3), 2012. Helsinki: Fioca Oy.

Käypä hoito -suositus 2018. Unettomuus. Viitattu 10.7.2018, <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50067#NaN>

Lahdenne, P. 2013. Pediatria. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Sisäinen lähde, viitattu 12.7.2018, <https://duodecimlehti-fi.ezp.oamk.fi:2047/duo11083>

Lindahl, H. 2013. Lasten gastroesofageaalinen refluksi. Teoksessa Färkkilä, M., Isoniemi, H., Kaukinen, K. & Puolakkainen, P. (toim.) Gastroenterologia ja hepatologia. Helsinki: Otavan kirjapaino Oy, 178.

Maukonen L. 2012. Musiikkiterapia keskosvauvan ja -perheen tukena, toimintatutkimus musiikkiterapiasta vastasyntyneiden teho- ja tarkkailuosastolla. Humanistinen tiedekunta, musiikin laitos, Jyväskylän yliopisto. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 12.7.2018, https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/40725/URN_NBN_fi_jyu-201301201090.pdf?sequence=5

Merras-Salmio, L. & Kolho, M. 2015. Pulautteleva Imeväinen. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Sisäinen lähde, viitattu 12.7.2018, [https://duodecimlehti-fi.ezp.oamk.fi:2047/lehti/2015/3/duo12065](https://duodecimlehti.fi.ezp.oamk.fi:2047/lehti/2015/3/duo12065)

Mäkelä S., Pajulo M. & Sourander A. 2010. Raskausajan psyykinen oireilu ja lapsen kehitys. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 126 (9), 1013 – 1019.

Mäntymaa M., Puura K., Aronen E. & Carlson S. 2016. Lapsen mielen varhainen kehitys. Teoksessa K. Kumpula, E. Aronen, H. Ebeling, E. Laukkanen, M. Marttunen, K. Puura & A. Sourander (toim.) Lasten psykiatria ja nuorisopsykiatria. Sisäinen lähde. Viitattu 30.7.2018, <http://www.oppiportti.fi/op/opk04607>.

Nucu 2017. Nucu. Viitattu 21.5.2018, <https://nucu.fi>

Nucu 2017. Sairaalayhteisö. Viitattu 21.5.2018, <https://nucu.fi/sairaalayhteistyö/>

Nurmi J-E., Ahonen T., Lyytinen H., Lyytinen P., Pulkkinen L. & Ruoppila I. 2007. Ihmisen psykologinen kehitys. 1. – 2. painos. Helsinki: WSOY.

Oulun ensi- ja turvakoti ry 2018. Toimintakertomus 2017. Saatavana opinnäytetyön tekijöiltä.

Paavonen E.J., Pesonen A.-K., Heinonen K., Almqvist F. & Räikkönen K. 2007. Hoivaten höyhen-saarille – positiivisten rutiinien menetelmä lasten unihäiriöiden hoidossa. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 123 (20), 2487 – 2493.

Pajulo M. 2010. Kannattaako päihdeongelmaisten äiti-vauvaparien hoito? Suomen lääkärilehti 65 (13-14).

Perheentupa A. 2016. Synnytyksen jälkeiset psyykkiset häiriöt. Lääkärin käsikirja. Sisäinen lähde. Viitattu 27.6.2018, http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00842&p_haku=synnytyksen%20j%C3%A4lkeinen%20masennus.

Perälä L. 2012. Musiikki ja keskonen – Musiikin käyttö vastasyntyneiden teho-osastolla. Humanistinen tiedekunta, musiikin laitos, Jyväskylän yliopisto. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 6.7.2018, https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/38138/URN_NBN_fi_jyu-201207031995.pdf?sequence=5

PPSHP 2018. OYS TestLab yhdistää yritysdeat ja sairaalan. Viitattu 28.8.2018, <https://www.ppsHP.fi/Sairaanhoitopiiri/Ajankohtaista/Pages/OYS-TestLab-yhdistaa-yritysdeat-ja-sairaan.aspx>.

Puura K. & Tamminen T. 2016. Pikkulapsipsykiatria – ei tarua vaan todellisuutta. Viitattu 10.7.2018, <http://duodecimlehti.fi/lehti/2016/10/duo13136>.

Rand K. & Lahav A. 2014. Maternal sounds elicit lower heart rate in preterm newborns in the first month of life. Department of Pediatric & Newborn Medicine, Brigham and Women's Hospital. Harvard Medical School, Boston, MA, USA. Viitattu 9.7.2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4312137/>

Rantala, K. Teemapiiri-artikkeli: Pikkulasten uni ja nukkumistottumukset. Viitattu 5.6.2018, <https://www.espoo.fi/download/noname/%7B98768B1A-E582-4A0B-9D34-845421C7A286%7D/14606>

Saarenpää-Heikkilä O. 2007. Miksi lapseni ei nuku? Helsinki: Minerva Kustannus Oy.

Saarenpää-Heikkilä, O. & Hyvärinen, P. 2008. TAYS: Unen ja unirytmien häiriöt. Opas PSH:n lastenneuvoloiden ja terveydenhuollon käyttöön. Viitattu 9.7.2018, <https://www.tays.fi/download/noname/%7BFE07BE7D-A02D-40FF-B2E8-7799C01E6FB6%7D/658>

Saarenpää-Heikkilä, O. & Paavola, J. 2008. Imeväisen uniongelmat. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. Viitattu 5.6.2018, <https://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo97247.pdf>

Salpa P. & Autti-Rämö, I. 2010. Lapsen ensimmäinen vuosi. Kehitys ei etene odotetusti, mitä tehdä? Helsinki: Tammi.

Smith V.C., Kelty-Stephen D., Qureshi Ahmad M., Mao W., Cakert K., Osborne J. & Paydarfar D. 2015. Stochastic Resonance Effects on Apnea, Bradycardia, and Oxygenation: A Randomized

Storvik-Sydänmaa S., Talvensaari H., Kaisvuori, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja Nuoren hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Särkämö T. & Huotilainen M. 2012. Musiikkia aivoille läpi elämän. Suomen lääkäri-lehti. Yleiskatsaus. Sisäinen lähde. Viitattu 14.6.2018, <http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/ltk/koti>.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2015. Kenguruhoito. Viitattu 20.8.2018, <https://thl.fi/fi/web/lastenneuvolakasikirja/tietopaketti/imetys/ennenaikaisesti-syntyneet/kenguruhoito>

Tiitinen, A. 2017. Raskaus ja alkoholi. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 18.7.2018, https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00943

Tiitinen, A. 2017. Raskaus ja huumeet. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 18.7.2018, https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00944

Tiitinen, A. 2017. Raskaus ja päihteet. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 18.7.2018, https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00966

Tiitinen, A. 2017. Raskaus ja tupakointi. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 18.7.2018, https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00984

Toivio T. & Nordling E. 2013. Mielenterveyden psykologia. 3., uudistettu painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Tuomivaara, T. 2005. Tieteellisen tutkimuksen perusteet. Viitattu 1.4.2019, <https://www.mv.helsinki.fi/home/ttuomiva/Y125luku6.pdf>

Ukkonen, J. 2014. Väestöliitto: 0-6kk vauvan uni. Viitattu 5.6.2018, <https://www.perheaikaa.fi/Nettiluento%200-6%20kk%20vauvan%20uni.pdf>

Verne. Tampereen teknillinen yliopisto. Tiedon analysointi. Viitattu 17.8.2018,
<http://www.tut.fi/verne/tutkimusmenetelmat/tiedon-analysointi/>

1. Tutkimukseemme kuuluu sekä ensikodin, että vauvatyön avopalveluiden asiakkaita. Oletko...
 - Ensikodin asiakas
 - Avopalveluiden asiakas
2. Vauvan ikä?
 - 0-2 kk
 - 3-6 kk
 - 7-9 kk
 - 10-12 kk
3. Sukupuoli?
 - Tyttö
 - Poika
4. Onko lapsenne syntynyt ennenaikaisena, täysiaikaisena vai yliaikaisena?
5. Onko lapsellanne todettu pitkä- tai lyhytaikaisia sairauksia, vammoja, infektioita, allergioita tai iho-ongelmia?
6. Lapsen univaikeuksien / rauhattomuuden syy? (Jos tiedossa)
7. Onko lapsellanne puhkeamassa hampaita?
8. Onko lapsenne rokotettu viikon sisällä?
9. Syökö lapsi tällä hetkellä rintamaitoa vai korvikemaitoa?
10. Syökö vauva soseita tai kiinteitä ruokia?

11. Montako kertaa lapsi ruokailee yön aikana?

12. Käyttääkö vauva tuttia?

13. Toimiiko vauvan vatsa normaalisti ja säännöllisesti?

14. Minkälainen on vauvan yleinen olemus?

- Itkuinen ja levoton
- Hyväntuulinen ja tyytyväinen
- Ärtynyt
- Jotain muuta, mitä?

15. Kuinka itkuinen vauva on päivän aikana?

Itkee jatkuvasti → ← Ei itke lainkaan

16. Kuinka itkuinen vauva on yön aikana?

Itkee jatkuvasti → ← Ei itke lainkaan

17. Huoltajuus:

- Yhteishuoltajuus
- Yksinhuoltajuus

18. Huoltajan ikä?

- alle 18
- 18-24
- 25-35
- yli 35

19. Osallistuuko lapsenne hoitoon muita henkilöitä?

20. Onko tutkimukseen osallistuva vauva teidän ensimmäinen lapsenne?

21. Tilanteesi ennen äitiys-/isyyslomalle jäämistä?
- työelämässä
 - opiskelemassa
 - työttömänä
 - jotain muuta, mitä
22. Huoltajan sairaudet? Fyysiset sekä psyykkiset.
23. Oliko odotusaikana ongelmia tai haasteita? (sosiaaliset ja terveydelliset)
24. Raskauden ja synnytyksen aikaiset sekä jälkeiset komplikaatiot? Äidin sekä vauvan.
25. Onko äiti kokenut synnytyksen jälkeistä masennusta/alakuloisuutta? Minkätyyppistä alakuloisuus/masennus oli?
26. Onko vanhemmilla univaikeuksia tai unihäiriötaustaa?
27. Kuinka vauvanhoidolliset asiat jakautuvat arjessanne?
28. Onko lapsi tällä hetkellä opettelemassa jotain uutta taitoa? (kääntyminen, ryömiminen, konttaaminen, seisominen, käveleminen tmv.)
29. Aiheuttaako vauvan nukkumiseen liittyvät tilanteet ärsyyntyneisyyttä / ahdistuneisuutta? Jos aiheuttaa, niin kuinka paljon?
30. Onko elämässänne tapahtunut isoja muutoksia viimeisen puolen vuoden aikana?
31. Koetko tällä hetkellä stressiä?
32. Koetko yhdessäolon vauvan kanssa hankalaksi?
33. Millaiseksi koet voitisi?
- virkeäksi

- väsyneeksi
- ahdistuneeksi
- vointi vaihtelee
- joksikin muuksi, millaiseksi?

34. Vauvan uni-valverytmi?

Epäsäännöllinen → ← Selkeä

35. Kuinka monta kertaa vauva herää yön aikana?

36. Päiväunien määrä vauvalla?

0 → ← yli5

37. Nukuttamistilanteet

Vaikeita → ← Vaivattomia

38. Vauvan keskimääräinen nukahtamisaika

0 → ← 60 min

39. Minne vauva yleensä nukahtaa?

40. Oma nukkumisesi

Ihan liian vähän → ← Riittävästi

1. Vauvan vointi tänään?

Itkuisa → ← Hyväntuulinen

2. Hoitajan vointi tänään?

Väsynyt → ← Virkeä

3. Nucupesän vaikutus tänään?

Ei apua → ← Paljon apua

4. Mitä äänivaihtoehtoja on käytetty tänään?

- Kohtuääniä
- Sateen ropina
- Musiikki

1. Onko lapsellanne puhkeamassa hampaita?
2. Onko lapsenne rokotettu viikon sisällä?
3. Syökö lapsi tällä hetkellä rintamaitoa vai korvikemaitoa?
4. Syökö vauva soseita tai kiinteitä ruokia?
5. Montako kertaa lapsi ruokailee yön aikana?
6. Käyttääkö vauva tuttia?
7. Toimiiko vauvan vatsa normaalisti ja säännöllisesti?
8. Minkälainen on vauvan yleinen olemus?
9. Kuinka itkuinen vauva on päivän aikana?
Itkuinen → ← Ei itkuinen
10. Kuinka itkuinen vauva on yön aikana?
Itkuinen → ← Ei itkuinen
11. Onko lapsi tällä hetkellä opettelemassa jotain uutta taitoa? (kääntyminen, ryömiminen, konttaaminen, seisominen, käveleminen tmv.)
12. Aiheuttaako vauvan nukkumiseen liittyvät tilanteet ärsyyntyneisyyttä / ahdistuneisuutta? Jos aiheuttaa, niin kuinka paljon?
13. Koetko tällä hetkellä stressiä?

14. Koetko yhdessäolon vauvan kanssa hankalaksi?

15. Millaiseksi koet vointisi?

- virkeäksi
- väsyneeksi
- ahdistuneeksi
- vointi vaihtelee
- joksikin muuksi, millaiseksi?

16. Vauvan uni-valverytmi?

Epäsäännöllinen → ← Säännöllinen

17. Kuinka monta kertaa vauva herää yön aikana?

0 → ← yli 5

18. Päiväunien määrä vauvalla?

0 → ← yli 5

19. Nukuttamistilanteet

Vaikeita → ← Vaivattomia

20. Vauvan keskimääräinen nukahtamisaika

0 → ← 60 min

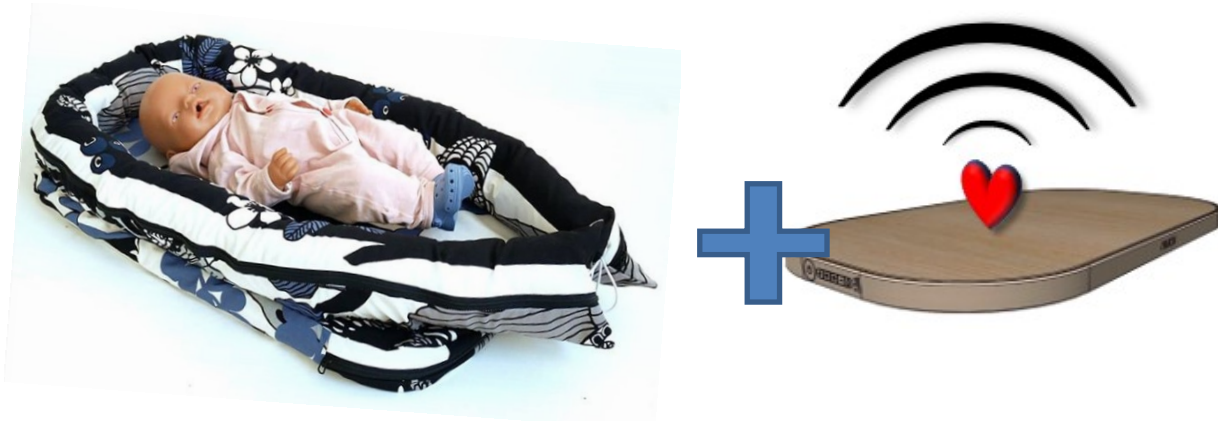
21. Minne vauva yleensä nukahtaa?

22. Oma nukkumisesi

Ihan liian vähän → ← Riittävästi



Nucupesä koostuu kahdesta osasta: Pehmeästä pesästä + puisesta pohjalevystä joka on pesän sisällä.



Nucupesän pehmeä osa koostuu reunuksesta ja patjaosasta.

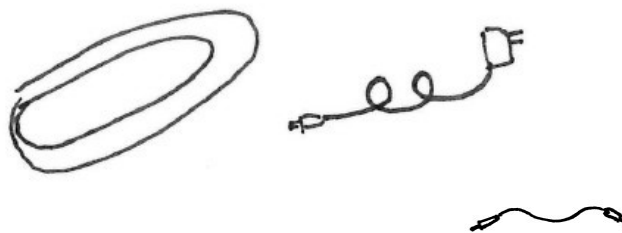
Nucupesän patjan alla on pohjalevy, joka on valmistettu suomalaisesta puusta. Koko pohja värisee äänen tahdissa luoden sekä kuulo –että tuntoaistimuksen sydämensykkeestä tai muusta äänestä joka Nucupesään on laitettu.

Kuullessaan ja tuntiessaan sydämen sykkeen tai muun turvallisen äänimaiseman vauva rauhoittuu. Nucupesälle on tehty monipuoliset testaukset esimerkiksi ääriämpötiloissa. Suositeltava käyttölämpötila on -10C ja +40C välillä, joten Nucupesää voi käyttää myös ulkona esimerkiksi lastenvaunuissa. Lisäksi Nucupesän ovat tarkistaneet mm OYS Tekniikan osasto ja OYS Eettinen lautakunta.

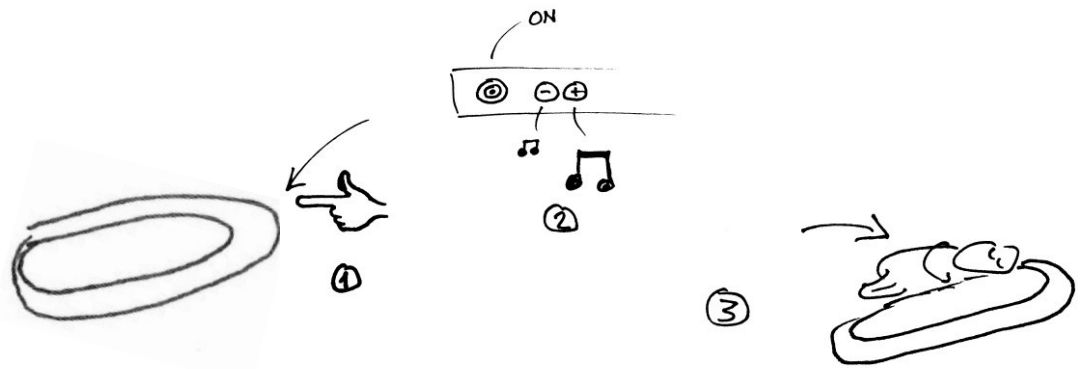


Nucu-pesä – kuin äidin syli

Turvallisuutta antava hyvinvointituote

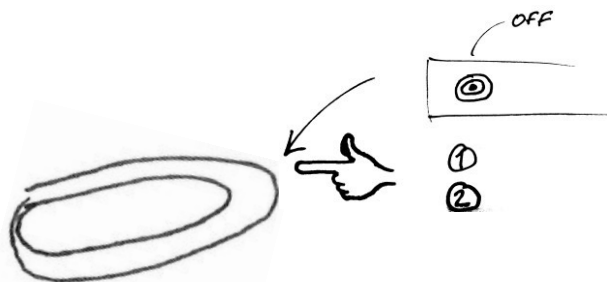


Sisältö: Nucu-pesä, virtalähde sekä soittimen johto



Nucu päälle

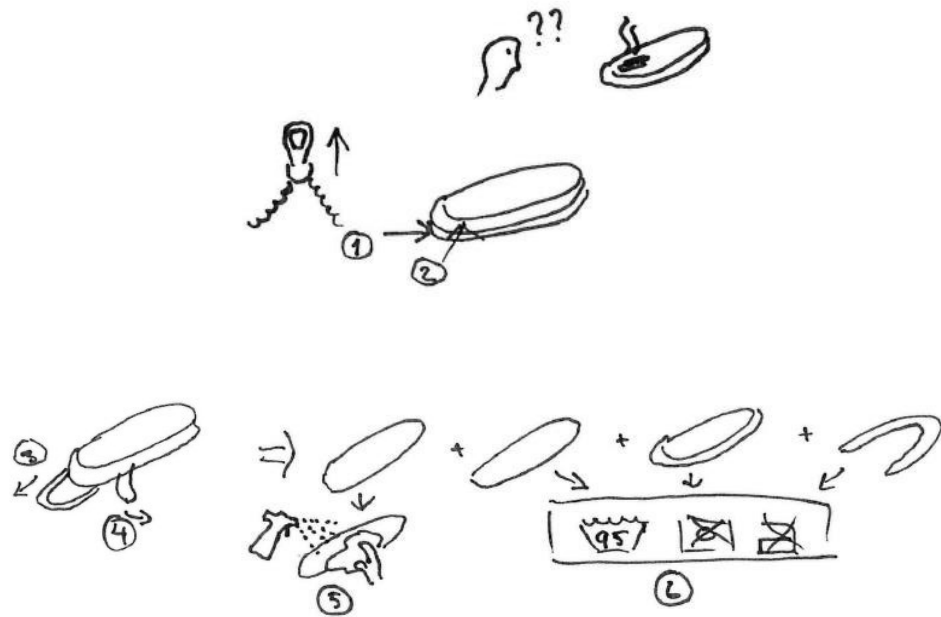
- 1: Paina virtakytkimestä
- 2: Sääda äänenvoimakkuus tarvittaessa
- 3: Nosta vauva pesään



Nucu pois päältä

- 1: Paina virtanäppäintä yhden kerran herättääksesi näppäimistön
- 2: Sammuta Nucu pitämällä virtanäppäintä pohjassa 3 sekunnin ajan

Huomaa: Kun Nucu laitetaan päälle, näppäimistö menee nukkumaan 30 sekunnin kuluttua ja näppäimistön valot sammuvat. Ainoastaan virtanapin valo jää päälle. Näppäimistö herätetään painamalla jotain näppäintä, esimerkiksi virtanäppäintä.



Puhdistaminen

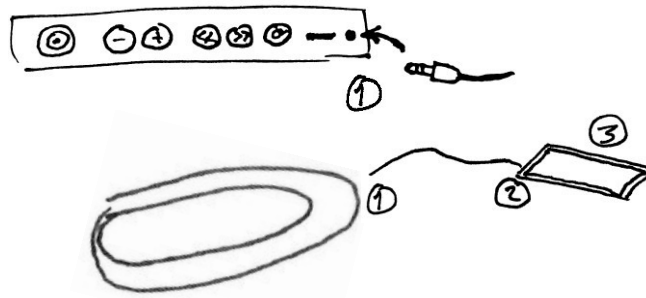
1&2: Aukaise molemmat vetoketjut

3: Vedä ulos puinen alusta ja sen päällä oleva patja

4: Vedä ulos reunapatja

5: Pyyhi alusta desinfiointiaineella

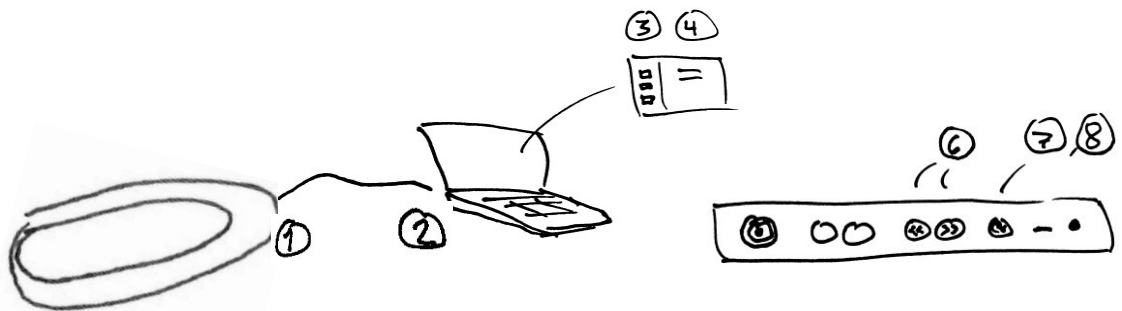
6: Pese muut osat pesukoneessa



Äänien soitto puhelimesta

- 1: kytke soitinjohtdon toinen pää nucupesään
- 2: kytke soitinjohtdon toinen pää puhelimeen
- 3: Valitse puhelimella soitettava kappale ja laita se soimaan

Huomaa: Kun puhelin kytketään Nucupesään, sen näppäimistö menee nukkumaan ja puhelimen soitto-ohjelmasta tulee Nucupesän käyttäjä. Sillä säädellään sekä soitettava ääni että sen voimakkuus



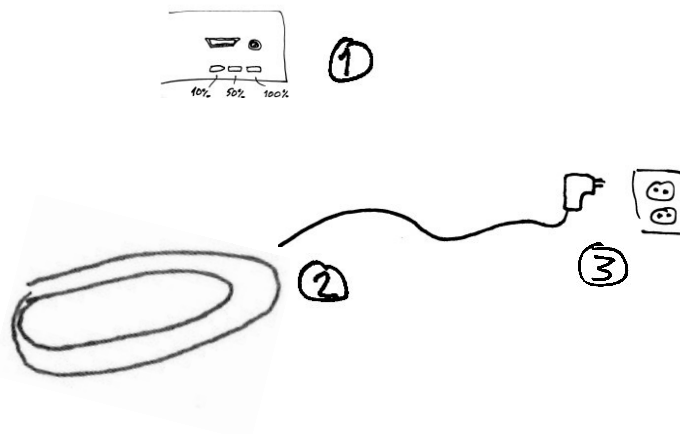
Äänien lataaminen Nucupesään

- 1: Kytke Mini-USB pistoke paikoilleen
- 2: Kytke mini-USB johdon toinen pää tietokoneeseen jossa ladattavat äänet ovat mp3 tiedostoina
- 3: Nucu aukeaa tietokoneelle omana tiedostonhallintatiedostona
- 4: Kopioi haluamasi äänitiedostot tietokoneeltasi Nucu kansioon
- 5: Kun Nuculle on ladattu useampia äänitiedostoja, niiden soittaminen tapahtuu nucun näppäimistöltä

6: Kappaleen vaihto

7: Toisto nappi: kun tästä painaa, nappiin syttyy valo ja menossa olevaa kappaletta toistetaan loputtomiin.

8: Mikäli Toisto nappia ei ole painettu, soimassa olevan kappaleen loppuessa Nucun soittaa tiedostossa seuraavana olevan kappaleen automaattisesti



Akun lataaminen

1: Mini-USB pistokkeen allaolevat valot näyttävät akun varaustilanteen

2: Kytke mini-USB pistoke paikoilleen

3: Laita laturi kiinni pistorasiaan

Huomaa että Nucupesää voi käyttää myös latauksen aikana

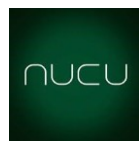
Huomaa että lataus toimii 0C - +40C lämpötiloissa, kylmemmässä tai kuumemmassa lataus katkeaa automaattisesti

Huomaa että kun akku on täynnä, lataus katkeaa automaattisesti

Suositteltu käyttölämpötila -10C – 40C

Huomioi että akun lataustoiminnon lämpötila rajoitettu 0C – 40C välille Nucu on pöly ja roisketiivis, IP54

Nucupesää on käytetty keskosten hoitoon OYS keskolassa vuodesta 2016



www.nucu.fi

Suunniteltu ja valmistettu Suomessa

Ensituntuma

- Tutkimus



Nucu on pesämäinen vauvan hyvinvointialusta.

Nucu on kehitetty uudenaikaiseksi hoitomuodoksi tukemaan vauvan nukkumista, rauhoittumista ja turvallisuuden tunnetta. Nucupesä on nimensä mukaisesti pehmeä pesä, jossa vauvan on hyvä rauhoittua. Nucupesässä nukkuja voi kuunnella samalla esimerkiksi sitä tuttua äänimaisemaa, joka äidin kohdussa ollessa kuuluu. Nucun erikoisuus on sen pohja, josta haluttu äänimaisema sekä kuuluu että tuntuu.

Nucua on kehitetty yhdessä Oulun Yliopistollisen Sairaalan keskososaston kanssa vuodesta 2016. Se on auttanut myös useampia isompia vauvoja. Tätä tutkimme nyt yhdessä Oulun Ensi ja Turvakodin kanssa tarkemmin. Jokainen pienikin vauva on ihan omanlaisensa yksilö. Haluamme perehtyä tarkemmin siihen miten erilaiset vauvat kokevat äänen ja sen tuntuman. Tutkimuksen avulla ymmärrämme paremmin, kuinka tukea vauvan nukkumista, rauhoittumista ja turvallisuuden tunnetta.

Yhteistyöterveisin Sari, Jelina, Tarja ja Juha

NUCU



Sydämen syke keskoslapsen patjaan

Juha Hannulan kaksoslapset hakivat elämänsä vauhtia Oulun yliopistollisen sairaalan keskolasta. Osastolla 55 vietyjen hetkien aikana ja kaksosperheen isän kokemuksista lähti idea luoda keskoslapsille patja, jossa kuuluu ja tuntuu kohdusta tuttu sydämen syke.

OYS TestLabin ja osasto 55:n yhteistyöllä Juha Hannulan idea kehittyi aihioista valmiiksi tuotteeksi reilussa vuodessa. "Halusin tietää, toimiiko ideani. Ilman OYS TestLabia ja keskolan mahtavaa henkilöstöä tuotteen raakile olisi edelleen autotallissa", Hannula sanoo.

Keskosten hoitoa helpottava patja olisi voinut jäädä toteutumatta myös hakemus- ja lupabyrokratian takia. TestLab tarjosi tähän asiantuntemuksensa. "Homma oli älyttömän joustavaa, nopeaa ja jouhevaa. Eihän perusinsinööri tiennyt mitään esimerkiksi eettisestä lautakunnasta."

Isän silmin uutta kohti

[illegible]

"Isän silmiin se näytti kauniilta: pieni ihminen letkujen ja koneiden joukossa kaa-pissa, mutta käsi suojasi ja turvasi. Insi-nöörin silmin totesin, että keskeneräiseksi oli hyvä idea jäänyt, koska kädestä puuttui äidin käden syke ja tunne."

Zaky-kädellä - painolla säädettävällä apuvälineellä voi koota lapsen rauhoittavaan käsikapaloon.

Tekokäsi unohtui, kun kaksosperheen arki alkoi juoksuttaa isää. Lapset kasvoivat, ja samalla kasvoi myös Peetu-pojan ärtymys. Poika kiukkusi niin kauan, että hänet otettiin syliin.

"Peetulla oli hassu tapa, että kun hänet otti syliin, hän hamusi aikuisen rannetta ja painoi peukalonsa ranteelle - paikkaan, josta pulssia mitataan. Usein hän painoi vielä toisen peukalonsakin toiselle ranteelle. Kun hän oli saanut maadoitettua itsensä näin, hän istui tyytyväisenä sylissä vaikka kuinka kauan."

Peetun tapa piti 2,5-vuottaaksi. Sen jälkeen kiukkukallen takaa alkoi pilkottaa viehättävä, aurinkoinen poika. ”Tekokäsi nousi taas mieleen. Peetu oli tempaistu kohdusta kahdeksi viikoksi keskoskaappiin, yksin, irti äidistä. Kestikö Peetulla kaksi vuotta tankata siitä aiheutunut ’sydämensykevajae’ täyteen aikuisen ranteen pulssiin turvautuen”, illa mietti.



Pirkko Metsävainio ja osasto 55:n henkilöstö ovat olleet mukana Juha Hannulan tuotekehityksessä.

Ajatuksilleen Hannula löysi tutkimustodisteita: sydämen sykkeen äänikin rauhoittaa lasta ja helpottaa stressiä. Siitä alkoi määrätietoinen työ ja testaus, jonka OYS TestLab mahdollisti.

Patjat viedään käsistä

Kun Hannula tuli ensimmäiseen palaveriin OYS TestLabiin, hänellä oli mukanaan ”kaapinoveen sorvattu, karkeatekoinen alusta”. Siitä huolimatta osastonylilääkäri **Timo Saarela** ja sairaanhoitaja **Pirkko Metsälä**no osasto 55:ltä innostuivat ajatuksesta kehittää itkuisten vauvojen ja pienten keskosten hoidon tueksi rauhoittavaa ja stressiä hälvättäviä apuväline.

"Olimme Juhan kanssa monta kertaa yhteyksissä ennen kuin aloimme TestLabissa mitata ja kokeilla patjaa keskoskaappiin. Teimme sekä sänky- että kaappiversiön. Sängypatjan ensimmäinen prototyyppi tuli osastolle kokeiluun lokakuussa 2016. Siitä alkoi palautteen keruu hoitajilta Juhalle", Metsävainio muistelee.

Hannula muistaa ensimmäisen palautteen. "Prinsessa-lempinimeä kantanut keskosvauva oli pitänyt muutama viikon koko keskolaa hereillä, mutta prototyyppien avulla hän nukkui ensimmäisen rauhallisen yönä. Yhdessä palautteessa luki, että kun huonotuuliselle keskoselle, jolla happisaturoatio seilasi edestakaisin, laitettiin syke kuulumaan, vauva rauhoittui ja happisaturoatio tasaantui."

Hyvä palaute rohkaisi sivutoimista yrittäjää jatkamaan. Nyt valmis sänkypatja viedään osastolla käsistä.

"Sänkyversio on todella hyvä itkuisille lapsille. Vatsavaivaisia sydämen syke rauhoittaa ja vauvat nukkuivat hyvin. Vanhemmat ovat myös tykänneet tuotteesta. Keskoskaappiversiosta tuli liian paksu, se estää työskentelemisen kaapissa, mutta odotan sen prototyyppiä innolla", Metsävainio toteaa.

Patja voi toimia hyvänä tukena tehokkaalle kenguruhoidolle. "Kenguruhoito kehittää lapsen aivoja, hälvittää stressiä ja helpottaa kipua. Patja ei voi korvata kengurua, mutta voi olla sen hyvä kumppani. Tiedämme, että kenguruhoivissa kipu lievenee, toivomme että patja helpottaisi kipuja myös. Näin saisimme lisää lääkkeetöntä kivunlievitystä."

Sekin kokeilussa on todettu, että kaikilla vauvoilla sydämen syke ei toimi. Hannula on kehittänyt tuotetta myös niin, että patjan äänimaailmaan saa linnunlaulun, kosken kohinaa, äidin tai isän lukeman sadun, klassista musiikkia... Insinööri-isän tuotekehittely jatkuu hoitajapalautteen lisäksi poikkeittieteellisellä tutkimuksella, josta syke-ilmiötä ymmärtäisi paremmin.

Terveysteknologian yritysten sairaalakumppani

OYS TestLab on terveysteknologian ja hyvinvointipalvelujen innovointi-, testaus- ja kehitysympäristö.

Sen tehtävänä on:

- 1) Tarjota yrityksille tekninen sairaalaysämpiö tuotekehitykseen.
- 2) Mahdollistaa sosiaali- ja terveysalan ammattilaisien työssä syntyneiden ideoiden käytäntöön viemisen.
- 3) Toimia suunnittelun apuvälineenä mittavassa sairaalaysämpiötyössä: Henkilöstö ja suunnittelijat kokelevat uuttuuden sairaalan uusia toimintamalleja ja teknologioita, joita asiakas saa mahdollisimman laadukkaan ja turvallisen hoidon. Mallinnusten ja virtuaalitodellisuuden avulla käyttäjät ja suunnittelijat testaavat uusia tilojen toimintoja.

5G-ympäristössä yritykset voivat integroitua sairaalan tietojärjestelmiin turvallisesti. Yritykset voivat jo suunnitteluvaiheessa tehdä integraatiotestauksia sairaalan tai muiden terveydenhuollon tietojärjestelmien kanssa.

OYS:n kehitysympäristö on osa OuluHealth Labs -testaus- ja kehitysalustaa, johon kuuluvat Oulun kaupungin Oulu WelfareLab ja Oulun ammattikorkeakoulun SimLab. Suomen toiseksi suurimmassa terveys-tekniologiakaupungissa OuluHealthin mittava kansallinen ja kansainvälinen verkosto edistää yritysten toimintaa.

