



VASTASYNTYNEEN VIEROITUSOIREIDEN HOITO

Ohjeistus Finneganin pisteytyksen
käytöstä hoitotyössä

Sini Rindell

Riitta Sallila

Opinnäytetyö
Lokakuu 2012
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

RINDELL SINI & SALLILA RIITTA:
Vastasyntyneen vieroitusoireiden hoito
Ohjeistus Finneganin pisteytyksen käytöstä hoitotyössä

Opinnäytetyö 55 sivua, joista liitteitä 11 sivua
Lokakuu 2012

Äidin raskauden aikaisen huumeiden käytön vuoksi vieroitusoireista kärsivien vastasyntyneiden määrä esiintyy Suomessa vuosittain yhä suurempana ilmiönä. Nämä vauvat vaativat aina sairaalaseurantaa ja hoidon tarpeen arviointia. Suomessa vieroitusoireisen vastasyntyneen tarkkailussa käytetään Finneganin pisteytystä, jonka avulla nähdään vieroitusoireiden vaativuus ja hoidon tarve. Vastasyntyneen saamien pisteiden perusteella lääkäri päättää lääkehoidon tarpeesta.

Opinnäytetyömme on tuotokseen painottuva, jonka tarkoituksena oli luoda hoitohenkilökunnalle ohjeistus Finneganin pisteytyksen toteuttamisesta vieroitusoireista vastasyntyntä hoitaessa. Tavoitteenamme oli kehittää vieroitusoireisen vastasyntyneen hoitoa yhdenvertaisemmaksi ja turvallisemmaksi. Opinnäytetyömme tehtävinä oli selvittää miten raskauden aikainen huumeiden käyttö vaikuttaa sikiöön, mikä on Finneganin pisteytys ja miten sitä käytetään vieroitusoireisen vastasyntyneen hoidossa ja tarkkailussa sekä mitä haasteita pisteytyksen toteuttamisessa on hoitotyön näkökulmasta.

Koska opinnäytetyömme aiheesta on hyvin vähän varsinkin kotimaista kirjallisuutta, haastattelimme yhteistyösastomme nimeämiä hoitajia hoitotyön haasteiden selvittämiseksi. Asiantuntijahaastatteluiden avulla osasimme paneutua käytännön työssä haasteellisiksi koettuihin kohtiin. Haastattelujen avulla saimme selville hoitohenkilökunnan kaipaavan erityisesti yhdenmukaisia ohjeita vastasyntyneen vieroitusoireiden pisteyttämiseen. Näin vastasyntynyt saa oireenmukaiset pisteet pisteyttäjän vaihtumisesta huolimatta, jolloin hoito olisi turvallista eikä liiallista lääkitsemistä harrastettaisi.

Tuotoksemme on kaksipuoleinen ohjeistus, joka on hoitajien ulottuvilla Pirkanmaan sairaanhoitopiirin intrassa sekä laminoituna potilashuoneissa. Jatkotutkimuksena olisi mielenkiintoista selvittää, miten ohjeistus palvelee hoitotyötä sekä esimerkiksi mitata sen palvelevuutta kokemattomilla hoitajilla.

ABSTRACT

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

RINDELL SINI & SALLILA RIITTA:
Treating Neonatal Abstinence Syndrome
Guidelines on How to Use the Finnegan Scoring System

Bachelor's thesis 55 pages, appendices 11 pages
October 2012

An increasing number of newborn babies in Finland are suffering from withdrawal symptoms due to antenatal drug use. Neonatal abstinence syndrome always requires monitoring in hospital. Withdrawal symptoms are scored with the Finnegan scoring system to see if the neonate needs medical treatment or not.

The purpose of this thesis was to create a direction for nurses: how to recognize withdrawal symptoms in a neonate. The aim was to make neonates' treatment safer and more standardised. The research questions were: how antenatal drug use affects the foetus, what is the Finnegan scoring system and how is it used, and what is challenging for the nurses when they are using the Finnegan scoring system.

To find out what the challenges in nursing were, five nurses working at the TAYS child care unit were interviewed. According to interviews nurses especially wish for in-line instruction how to score the neonate. Therefore neonates get scores that respond to their symptoms despite changing nurses. When neonates are scored as they should be the nursing is safer and could avoid excessive medical treatment.

The end result of this study, a two-sided instruction sheet, was made available in the intra and in the patient rooms. In the future it would be interesting to find out about nurses' thoughts on how helpful/useful the instructions are in their work.

Key words: neonatal abstinence syndrome, neonatal withdrawal, Finnegan's scoring sheet, NAS

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE	7
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	8
	3.1 Opinnäytetyön viitekehys	8
	3.2 Turvallisuus hoitotyössä	9
4	VIEROITUSOIREINEN VASTASYNTYNYT	11
	4.1 Äidin raskaudenaikainen huumeidenkäyttö.....	11
	4.2 Äidin raskaudenaikaisen huumaussaineiden käytön vaikutukset sikiöön.....	12
	4.3 Vastasyntyneen vieroitusoireet	16
5	VASTASYNTYNEEN VIEROITUSOIREIDEN HOITO	19
	5.1 Raskaudenaikaiselle huumaussaineiden käytölle altistuneen vastasyntyneen hoitopolku.....	19
	5.2 Finneganin pisteytys	20
	5.3 Vastasyntyneen vieroitusoireiden tarkkailu Finneganin pisteytykseen perustuen ja lääkkeetön hoitotyö	24
	5.4 Vastasyntyneen vieroitusoireiden lääkehoito	27
6	HOITAJIEN KOKEMUKSIA FINNEGANIN PISTEYTYKSEN KÄYTÖSTÄ	31
7	TUOTOKSEEN PAINOTTUVAN OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN	34
	7.1 Tuotokseen painottuva opinnäytetyö	34
	7.2 Opinnäytetyön prosessi.....	34
	7.3 Osastotunti	36
	7.4 Tuotoksen ulkoasu ja sisältö	37
8	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	39
	8.1 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys	39
	8.2 Johtopäätökset ja kehittämisehdotukset.....	40
	LÄHTEET	42
	LIITTEET	45
	Liite 1. Hoitajien haastattelujen saatekirje	45
	Liite 2. Kirje hoitajille osastotuntiin 3.7. liittyen	47
	Liite 3. Aiheeseen liittyvät tutkimukset 1 (6).....	48
	Liite 3. 2 (6).....	49
	Liite 3. 3 (6).....	50
	Liite 3. 4 (6).....	51
	Liite 3. 5 (6).....	52
	Liite 3. 6 (6).....	53
	Liite 4. Ohjeistus	54

1 JOHDANTO

Huumeongelmat ovat kasvava ongelma raskaana olevien naisten keskuudessa. Esimerkiksi vuosina 2002-2005 pääkaupunkiseudun alueen raskaana olevien päihderiippuvaisien poliklinikalla on hoidettu 312 raskaana olevaa huumeriippuvaista. (Rönkä & Virtanen 2009, 68.) Äidin raskaudenaikainen huumeiden käyttö vaarantaa kohdussa kasvavan lapsen turvallisuuden. Mikäli äiti raskauden aikana kärsii huumeriippuvuudesta, voi syntyvälle lapselle kehittyä syntymän jälkeen vieroitusoireita. Tampereen yliopistollisessa sairaalassa on vuosittain hoidossa noin 10 vieroitusoireista kärsivää vastasyntyntä. (Jyrävä 2012.) Vieroitusoireisena vauvana pidetään jokaista vauvaa, jonka äidin huumeiden käyttö on ennalta tiedettyä tai vauvalla on selkeät vieroitusoireet ja on syytä epäillä äidin huumeiden käyttöä. Huumausaineiden haitallisesta käytöstä kärsivien perheiden kasvava määrä on haaste hoitohenkilökunnalle. (Lehtonen & Renlund, 2002.)

Vieroitusoireista kärsivien vastasyntyneiden hoidon ja tarkkailun apuvälineenä käytetään valtakunnallisesti Finneganin pisteytystä. Pisteytyksen avulla kartoitetaan vauvan vieroitusoireiden tasoa, jotta niitä pystytään lievittämään erilaisten hoitotyön keinojen avulla. Vastasyntyneen saamien pisteiden perusteella lääkärit arvioivat vieroitusoireita helpottavan lääkehoidon aloittamista ja jatkumista. (Fellman & Luukkainen 2006, 35.)

Olemme käytännön työelämässä pienessä ajassa nähneet Finneganin pisteytyksen vahvuudet ja haasteet. Koska Finneganin pisteytyksen toteuttamiseen ei tällä hetkellä ole kattavaa ja yhtenäistä ohjeistusta, saattavat hoitajat pisteyttää vauvoja eri perustein. Luomalla pisteytykselle yhtenäisen ohjeistuksen, vieroitusoireisen vauvan hoitoa voidaan yhdenvertaistaa ja säännöllistää, jolloin vieroitusoireista kärsivän vastasyntyneen hoitotyöhön luodaan lisää turvallisuutta. Tuotoksena kehitämme ohjeistuksen, joka löytyy käytännöllisesti potilashuoneista ja on löydettävissä myös työpisteen tietokoneelta. Ohjeistuksessa avaamme pisteytettäviä vieroitusoireita kuvailevasti ja perusteellisesti, jolloin ne voidaan myös havaita helpommin. Ohjeistuksen tarkoituksena on helpottaa hoitajien pisteytyksen tekemistä ja luoda turvallisuutta sekä hoitajalle että vieroitusoireista kärsivälle vastasyntyneelle.

Opinnäytetyömme on rajattu käsittelemään vastasyntyneen vieroitusoireita ja niiden syntyä äidin raskaudenaikaisen huumeidenkäytön lopputuloksena. Tämän vuoksi käsit-

telemme lyhyesti muutamia Suomessa yleisimmin käytettyjä huumausaineita. Keskitymme käsittelemään vieroitusoireisen vastasyntyneen hoitoa ja erityisesti hoidossa käytettävää Finneganin pisteytystä. Käsittelemäämme Finneganin pisteytystä ei voi sellaisenaan soveltaa ennaikaisesti – eli ennen raskausviikkoa 37 – syntyneiden vieroitusoireisten vastasyntyneiden hoidossa. Emme käsittele työssämme äidin päihdeongelman psykososiaalista osaa, sillä tästä aiheesta on lähiaikoina julkaistu vastaavanlaisia opinnäytetöitä (esim. Vieroitusoireista kärsivän vastasyntyneen hoitotyö – Verkkooppimateriaalia Tampereen ammattikorkeakoulun hoitotyön opiskelijoille. 2012).

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin hoitohenkilökunnalle ohjeistus vastasyntyneen vieroitusoireiden tarkkailussa ja arvioinnissa käytettävän Finneganin pisteytyksen käytöstä.

Opinnäytetyön tehtävät:

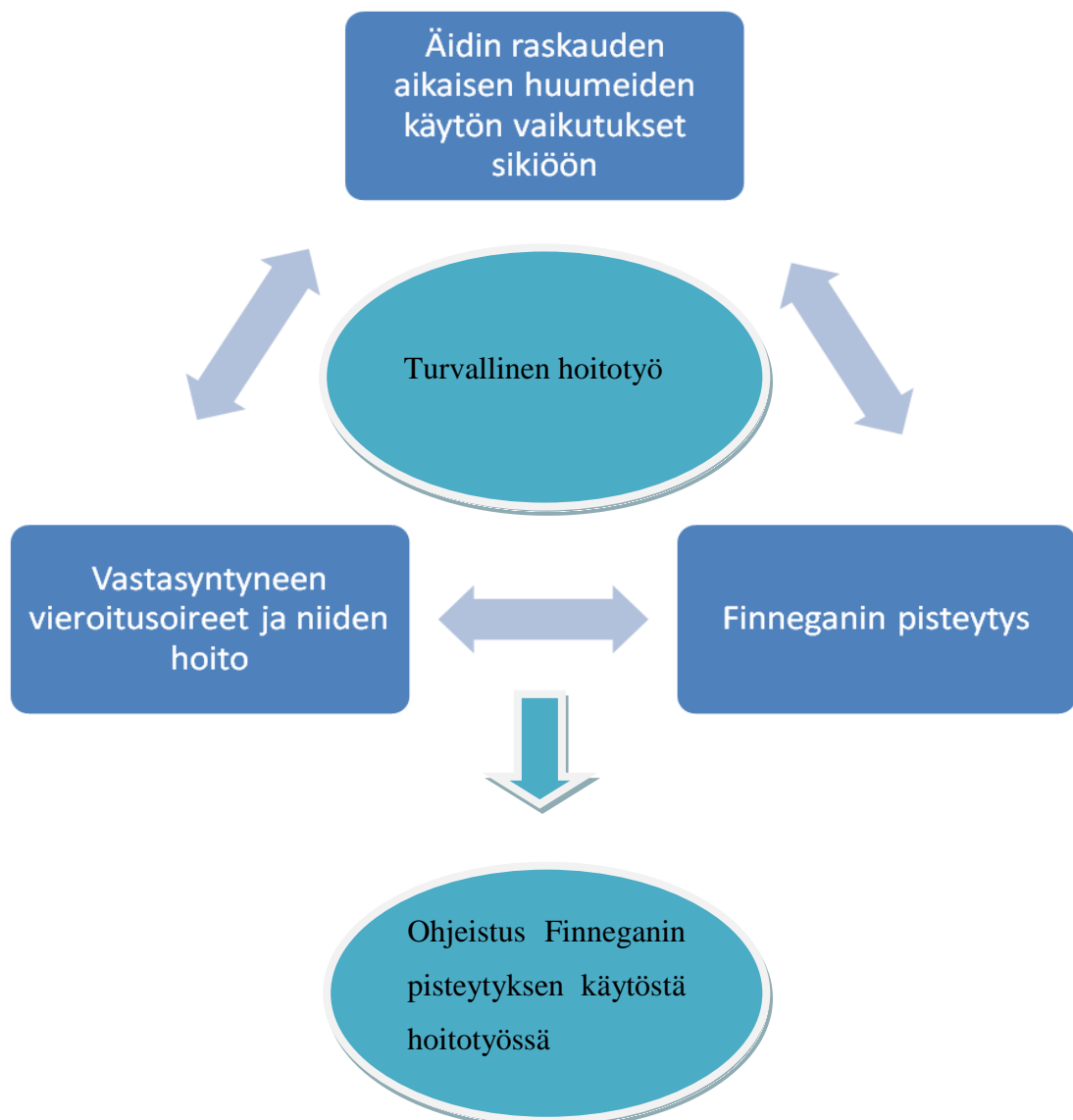
1. Miten äidin raskauden aikana käyttämät huumausaineet vaikuttavat vastasyntyneeseen?
2. Mikä on Finneganin pisteytys ja miten sitä käytetään vastasyntyneen vieroitusoireiden tarkkailussa ja arvioinnissa?
3. Mitä haasteita Finneganin pisteytyksen käytössä on hoitotyön näkökulmasta?

Opinnäytetyön tavoitteena on ohjeistuksen avulla kehittää vieroitusoireista kärsivien vastasyntyneiden hoitotyötä turvallisemmaksi ja yhdenvertaisemmaksi sekä hoitajan että vieroitusoireisen vastasyntyneen näkökulmasta.

3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

3.1 Opinnäytetyön viitekehys

Opinnäytetyömme teoriaosuudessa käsittelemme äidin raskaudenaikaista huumeiden käyttöä ja sen vaikutuksia sikiöön. Jotta pystymme mahdollisimman tarkasti kuvailemaan huumeaineiden vaikutuksia, esittelemme yleisimmät Suomessa käytetyt huumeaineet. Sikiöaikaisten vaikutusten jälkeen kuvaamme vastasyntyneen vieroitusoireita sekä niiden hoitoa ja tarkkailua, joka tapahtuu Finneganin pisteytyksen avulla. (Kuvio 1).



KUVIO1 Opinnäytetyön viitekehys

Esittelemme Finneganin pisteytyksen ja sen käyttötarkoituksen perusteellisesti. Olemassa olevien tutkimusten ja itse keräämämme materiaalin perusteella syvennymme tarkkailemaan Finneganin pisteytyksen käyttöä hoitotyön näkökulmasta. Tuotoksena luomme yhtenäisen, kattavan ja selkeän ohjeistuksen hoitajille Finneganin pisteytyksen toteutuksen tueksi. Ohjeistuksen perimmäisenä tarkoituksena on lisätä turvallisuutta yhdenvertaistamalla vieroitusoireisen vastasyntyneen hoitotyötä sekä lisäämällä hoitajan turvallisuutta selkeiden ohjeiden avulla.

3.2 Turvallisuus hoitotyössä

Hoitotyön turvallisuus toimii työssämme erityisenä periaatteena ja lähtökohtana. Sen vuoksi myös viitekehyksessä käsite turvallinen hoitotyö on sijoitettu keskelle (kuvio 1). Turvallisuuden lisääminen on myös yksi työmme tavoitteista. Turvallisuus on hoitotyön näkökulmasta ehdoton osa hoitoa ja sen erottaminen hoitotyöstä heikentää sekä potilaan että hoitajan omaa henkilökohtaista turvallisuutta. Hoitotyön turvallisuus käsittää monia osa-alueita ja näitä on myös lainsäädännön avulla pyritty vahvistamaan. Esimerkkejä turvallisen hoitotyön osa-alueista ovat: hoitajan työturvallisuus, potilasturvallisuus ja salassapitovelvollisuus. Myös käytännön hoitotyössä hoitajan tekemät päivittäiset eettiset valinnat ovat osa hoitotyön turvallisuutta. (Leino-Kilpi 2006, 19-28.) Tuotoksemme lisää hoitajan työturvallisuutta luomalla hoitajalle selkeät ohjeet pisteytystä varten. Lisäksi ohjeistuksemme luo kaikille hoitajille yhtenäiset toimintatavat. Ohjeistuksen löytyminen myös sähköisenä työpisteen tietokoneelta varmentaa salassapitovelvollisuuden noudattamisen, sillä sen voi tarvittaessa lukea huomaamattomasti. Selkeiden ohjeiden avulla vieroitusoireinen vastasyntynyt saa todelliset pisteet Finneganin pisteytystä käytettäessä ja potilasturvallisuus kasvaa.

Hankela on määritellyt turvallisuuden hoitotyössä sisäiseksi ja ulkoiseksi turvallisuudeksi. Tämä määritelmä käsittää erityisesti potilaan kokeman turvallisuuden. Sisäistä turvallisuutta tämän määritelmän mukaan tukevat erityisesti potilaan omat selviytymiskeinot. Sen sijaan potilaan ulkoista turvallisuutta tukevat potilaan itsemääräämisoikeus ja hoitoympäristö sekä sairaanhoitajan toimintatavat. (Hankela 1999, 65-67.) Opinnäytetyössämme keskiössä on vieroitusoireinen vastasyntynyt, jolla ei ole vielä selviytymiskeinoja. Etenkin tämä seikka painottaa hoitajan roolia potilaan turvallisuuden ylläpi-

täjänä. Yhtenäisen ohjeistuksen luominen Finneganin pisteetykselle lisää potilaan ulkoista turvallisuutta sekä sairaanhoitajan toimintatapojen että hoitoympäristön osalta. Sairaanhoitajan toimintatavat kehittyvät ohjeistuksen myötä ja hoitoympäristö muuntuu yhdenvertaisemmaksi kaikkien hoitajien toteuttaessa Finneganin pisteytystä samoihin periaatteisiin nojaten.

Kvist, Vehviläinen-Julkunen ja Kinnunen ovat tutkineet hoidon laatua ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä vuonna 2005 valmistuneessa tutkimuksessaan. Tutkimuksen mukaan hoidon laatua edistävät erityisesti henkilökunnan henkilökohtaiset voimavarat, ammattitaidon ylläpito, työyhteisö, työ ja kiireetön työilmapiiri. Hoidon laatua estäviä tekijöitä tutkimuksen mukaan ovat kiire ja riittämätön henkilökunta. (Kvist, Vehviläinen-Julkunen, Kinnunen 2005.) Tähän tutkimukseen pohjautuen hoitajan turvallisuus lisääntyy samalla kun hoidon laatu kasvaa yhtenäisen ohjeistuksen myötä.

4 VIEROITUSOIREINEN VASTASYNTYNYT

4.1 Äidin raskaudenaikainen huumeidenkäyttö

Huume- ja päihderiippuvuudelle on tyypillistä päihteiden jatkuva ja pakonomainen käyttö huolimatta aineen aiheuttamista haitoista. Päihde- ja huumeriippuvuuteen liittyy usein myös fysiologisen riippuvuuden kehittyminen. Tämän vuoksi huumausaineiden haitallisen käytön lopettaminen on naiselle hankalaa raskaudesta huolimatta. Fysiologisella riippuvuudella tarkoitetaan tilaa, jolloin henkilön kyky sietää huumeen vaikutuksia on kohonnut ja hänellä esiintyy vieroitusoireita käytön lopettamista seuraavina päivinä. Vieroitusoireet ovat aina selkeä merkki fysiologisen riippuvuuden kehittymisestä. Niiden luonne, voimakkuus, kesto ja ilmaantuminen ovat riippuvaisia käytetyn aineen ominaisuuksista ja käytön määrästä. Vieroitusoireet ilmaantuvat ajallisesti käytetyn aineen vaikutus- ja puoliintumisajan perusteella. Huumeidenkäyttäjät pystyvät usein käyttämään aineita niin vahvoina annoksina, että kokemattomalle käyttäjälle ne ovat kuolettavia. Vieroitusoireet ovat merkittäviä ja toisinaan hyvinkin voimakkaita etenkin heroiinin, opiaattien ja rauhoittavien lääkkeiden sekä unilääkkeiden pitkäaikaisen käytön lopettamista seuraavina päivinä. Amfetamiini ja kokaiini aiheuttavat hieman edeltäviä aineita lievempiä vieroitusoireita. (Huttunen 2011.)

Suomessa 6%:lla odottavista äideistä on todettu päihderiippuvuus joko alkoholista, huumeista tai lääkkeitä. Raskaana olevat päihteiden käyttäjät ovat haastava ja jatkuvasti kasvava ryhmä. Äidin raskaudenaikainen huumeidenkäyttö vaarantaa sikiön turvallisuuden. (Pajulo 2011, 1189.) Vuosien 2002 ja 2005 välillä Helsingin naistenklinikalla on hoidettu 312 raskaana olevaa päihdeongelmaista. Heistä 32% on käyttänyt raskauden aikana suonensisäisiä huumeita ja 43%:lla heistä pääasiallinen päihde oli opiaatit tai amfetamiini. Raskaudenaikaisen hoidon tarkoituksena on äidin hoidon ohella lisätä sikiön turvallisuutta. (Rönkä & Virtanen 2009, 68.)

Amfetamiinien ja opiaattien käyttö on Suomessa lisääntynyt selvästi vuoteen 2002 saakka. Sitten määrät ovat pysyneet tasaisempina. Naisten osuus molemmissa käyttäjäryhmissä on 20-30%. Käyttäjistä 25-34-vuotiaiden osuus on kasvanut, eli käyttäjät ovat kasvavassa määrin hedelmällisessä iässä olevia naisia. (Tanhua, Virtanen, Knuuti, Leppo & Kotovirta 2011, 58.)

Taulukossa 1 on ryhmitelty laittomia huumausaineita pääryhmiin. Suomessa yleisimmin käytetty huumausaine on kannabis ja sen erilaiset johdannaiset. Kannabistuotteiden jälkeen yleisimmin käytettyjä ovat psykomotorisiin stimulantteihin kuuluvat amfetamiini ja sen johdokset. Myös hallusinogeenien pääryhmään kuuluvia aineita käytetään laittomasti huumausaineina. (Fabritius & Salaspuro 2003, 453-465.) Opiiaattiriippuvaisten määrä on kasvanut Suomessa 1980-luvun puolivälistä asti ja jatkaa kasvuaan edelleen (Holopainen, Fabritius & Salaspuro 2003, 468).

TAULUKKO 1 Laittomat huumausaineet pääryhmien mukaan (Holopainen, Fabritius & Salaspuro 2003, 468)



4.2 Äidin raskaudenaikaisen huumausaineiden käytön vaikutukset sikiöön

Aineenvaihdunta äidin ja syntyvän lapsen välillä alkaa jo raskauden alkuvaiheilla. Istukka on äidin ja sikiön välinen elin, joka huolehtii sikiön ravintoaineiden ja hapensaannista sekä kuona-aineiden poistosta. Se alkaa toimia jo raskausviikolla 6 jolloin sikiötä kutsutaan vielä alkiksi. Viikolla 9 alkio muuttuu sikiöksi (kuva 1) ja viikoilla 15-16 istukka on täysin kehittynyt. (Eskola & Hytönen 2002, 107-108.) Suomessa on vuosittain 3500-5000 lapsen turvallisuus vaarassa äidin raskauden aikaisen päihteiden käytön vuoksi. Noin 80 vauvalla vuodessa on vieroitusoireita syntymän jälkeen. (Nieminen 2010, 543-544.) Huumausaineiden raskaudenaikaisen käytön vaikutukset sikiöön on vaikea todeta, sillä sikiötutkimuksia on lääketieteellisen teknologian kehityksestä huolimatta edelleen vaikea toteuttaa, ja kohdussa kehittyvästä lapsesta saatavilla oleva tieto on rajallista. Useimmiten tiedot haitoista pohjautuvatkin syntymän jälkeen lapsista saatuihin tutkimustietoihin. (Keski-Kohtamäki 2009, 351.)

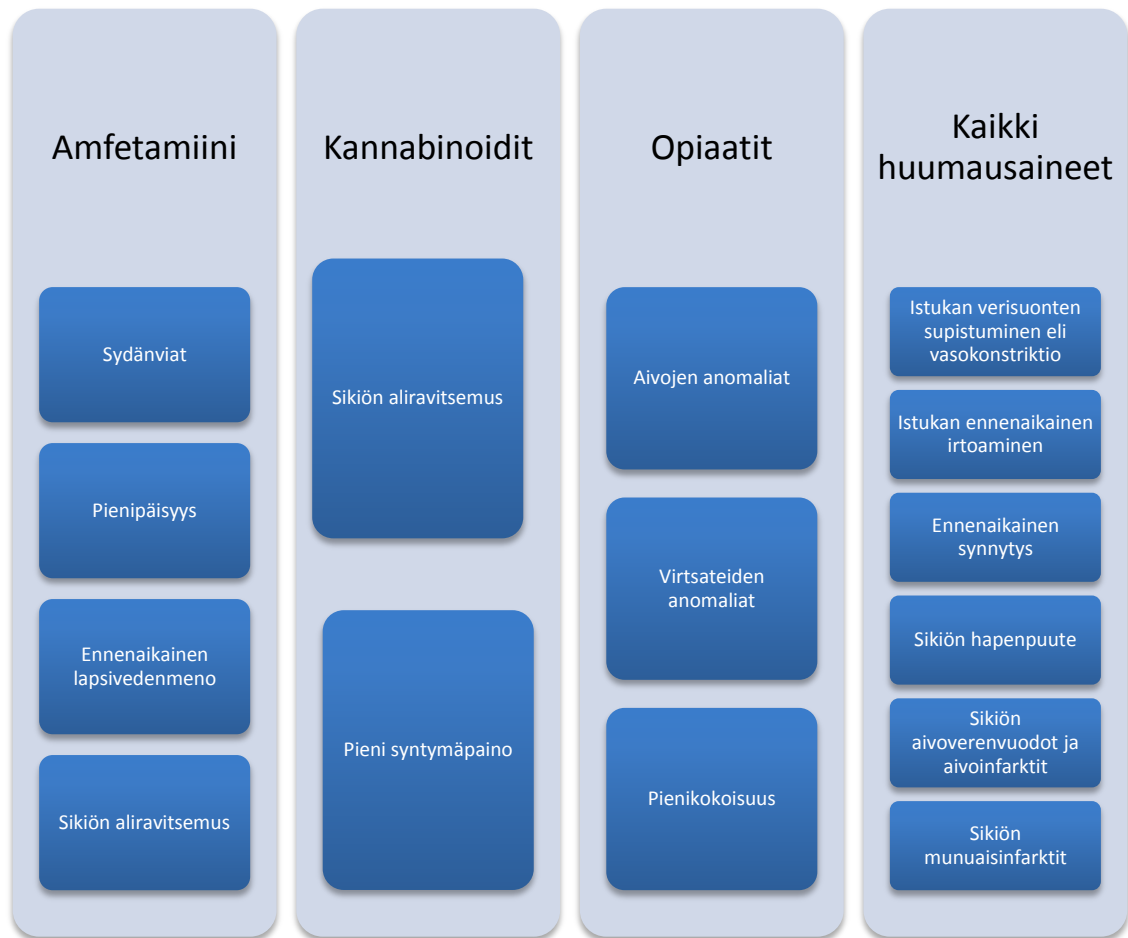


KUVA 1 Alkio rv 7+1, sikiö rv 11+6 sekä sikiö rv 20+0 (Kuvat: Sini Rindell 2012)

Huumausaineiden välittömiä vaikutuksia ja kulkeutumista sikiöön ei tarkkaan tunneta. Tiedetään kuitenkin, että psykoaktiiviset aineet eli ihmisen psyykkeeseen vaikuttavat aineet läpäisevät istukan päästen täten myös sikiön verenkiertoon. (Hyytinen R. 2009, 172.) Pienimolekyylisyyden ja rasvaliukoisuuden vuoksi kaikki huumausaineet kulkeutuvat istukan kautta sikiöön aiheuttaen toksisia eli myrkyllisiä vaikutuksia (Weiner & Finnegan 2011, 202). Amfetamiini ja opiaatit läpäisevät istukan helposti aiheuttaen laskimoon annosteltuna suuren pitoisuuden myös sikiöön. Hasis ja marihuana kulkeutuvat sikiöön sitä helpommin mitä pidemmällä raskaus on. (Halmesmäki 2011, 544.)

Amfetamiini on keskushermostoa stimuloiva huumausaine, jonka ensimmäiset väärinkäyttöepidemiat tunnetaan 1960- ja 1970-luvuilta. Amfetamiini kohottaa mielialaa, vähentää ruokahalua ja aiheuttaa vireyden sekä tarmokkuuden tunnetta. Se estää myös ikävystyneisyyden ja väsymyksen aiheuttamaa suorituskyvyn alentumista. Toisaalta amfetamiini alentaa myös tarkkaavaisuuskykyä ja aiheuttaa tuskaisuutta ja ärtyneisyyttä. Amfetamiinin tyypisiä yhdisteitä voidaan löytää myös luonnosta, kati-pensaan lehdistä. (Ahtee 2003, 163.) Huumausaineille altistuneista vastasyntyneistä syntymän jälkeen kerätyn tutkimusaineiston perusteella amfetamiinin on todettu aiheuttavan sydänvikoja, pienipäisyyttä ja henkistä jälkeenjääneisyyttä (taulukko 2). Lisäksi amfetamiini heikentää istukan verenvirtausta aiheuttaen aliravitsemusta. Veren- ja kohdunsisäisen paineen nousun johdosta amfetamiinin käyttö lisää riskiä ennenaikaiseen lapsiveden menoon. Amfetamiinia käyttävän raskaana olevan naisen paino nousee raskauden aikana vain muutaman kilon, jos sitäkään. (Keski-Kohtamäki 2009, 351.)

TAULUKKO 2 Raskaudenaikaisen huumeidenkäytön vaikutus sikiöön (Weiner & Finnegan 2011, 203-217).



Kannabis on Euroopan alueella käytetyin huumausaine. Sen vaikuttavia aineita on kymmeniä. Näistä tunnetuimmat ovat hasis, marihuana ja kannabisuute. Kannabiksen vaikuttavat aineet ovat rasvaliukoisia ja varastoituvat elimistön rasvakudokseen jopa useiksi vuorokausiksi. Kannabiksen johdannaiset huumausaineet sisältävät hiilimonoksidia, joka supistaa napanuoran verenvirtausta ja näin heikentää ravinnon saantia. Vaikutukset vastasyntyneeseen ovat hyvin samankaltaiset kuin tupakalla; pienipainoisuus, ärtyneisyys, lisääntynyt jänteisyys ja levottomuus. (Ahtee 2003, 157.)

Opiaatit ovat oopiumunikosta kuivattuja huumausaineita ja sen synteettisiä johdoksia. Opiaateista tunnetuimpia ovat morfiini ja kodeiini sekä oopiumin synteettinen johdos heroïini. Heroïini on rasvaliukoinen ja kulkeutuu aivoihin morfiinia nopeammin muuttuen aivoissa morfiiniksi. Myös bubrenorfiini ja metadoni ovat oopiumin johdannaisia. Toleranssi opiaatteihin syntyy nopeasti. Annokset nousevat pian jopa satakertaisiksi aloitusannokseen nähden. Muiden huumausaineiden annos kasvaa yleensä 10-20 kertaiseksi, joten opiaattien annoksen kasvu on huomattavaa. (Ahtee 2003, 151-155.) Opiaatit

aiheuttavat aivojen ja virtsateiden kehitysanomalioita. Sikiöt kärsivät usein hapenpuutteesta ja ovat pienikokoisia. (Halmesmäki 2003, 543-546.)

Kokaiinia on käytetty huumaustarkoituksessa jo 500-luvulta lähtien. Yleisimmin kokaiinia käytetään nuuskaamalla ja se aiheuttaa mielihyvän tunteen hyvin nopeasti nuuskaamisen jälkeen. (Ahtee 2003, 161-162.) Kokaiinin raskaudenaikainen käyttö on Suomessa vielä harvinaista. Sen käyttö raskauden aikana hidastaa sikiön kasvua johtaen sikiön pienipainoisuuteen. Myös ennenaikaisen synnytyksen riski sekä ennenaikaisen istukan irtoamisen riski on kokaiinin käyttäjillä huomattava, noin kolminkertainen normaaliin verrattuna. Sikiöaikana kokaiinille altistuneilla lapsilla on todettu normaalia enemmän näköhermon atrofiaa eli surkastumista, karsastusta ja taittovirheitä. Lisäksi on tavattu normaalia enemmän vatsanpeitteiden sulkeutumishäiriötä eli gastroskiisiä. (Halmesmäki 2003, 527-528.) Äidin raskausaikana käyttämä kokaiini aiheuttaa kuitenkin harvoin varsinaisia vastasyntyneen vieroitusoireita, minkä vuoksi olemme rajanneet sen käsitteilyä.

Suomessa raskaana olevia huumeongelmaisia hoidetaan korvaushoidon avulla ja pääsääntöisesti lääkkeenä käytetään buprenorfiinia (60% korvaushoidoista), tarkemmin Subutex® lääkevalmistetta. Myös metadonia on käytetty korvaushoidossa, mutta buprenorfiinin etuna on sen vähäisempi kulkeutuminen istukan kautta sikiöön ja täten vastasyntyneelle aiheutuvat lievemmät vieroitusoireet. (Halmesmäki 2005, 543-546.) Buprenorfiini kuuluu opiaattien pääryhmään ja aiheuttaa täten vastasyntyneelle samankaltaisia oireita kuin muutkin opiaatit. Vuonna 2011 valmistuneen tutkimuksen mukaan jopa 76-79% buprenorfiini korvaushoidossa olleille äideille syntyneistä lapsista kärsi vastasyntyneiden vieroitusoireyhtymästä. Niistä lapsista 57-66%, joiden äidin raskauden aikainen Subutex® annos oli 5mg / vrk tai yli, tarvitsi vieroitusoireisiinsa morfiini lääkitystä. (Kahila 2011, 64-73.) On todettu, että esimerkiksi heroiinille ja metadonille raskausaikana altistuneet lapset, ovat syntyessään pienipainoisempia kuin buprenorfiinille altistuneet vastasyntyneet (Weiner & Finnegan 2011, 203-209).

Huumausaineista johtuva istukan verisuonten supistuminen, vasokonstriktio, voi johtaa istukan ennenaikaiseen irtoamiseen ja täten ennenaikaiseen synnytykseen. Kaikilla huumausaineilla on oma riskitasonsa istukan ennenaikaiselle irtoamiselle. (Halmesmäki 2011, 540.) Jopa pieni paikallinen istukan verisuonten supistuminen voi aiheuttaa siki-

ölle iskemiaa eli hapenpuutetta, josta voi seurata aivoinfarkteja ja –verenvuotoja sekä munuaisinfarkteja (Lehtonen & Renlund 2002, 4344).

4.3 Vastasyntyneen vieroitusoireet

Jatkuvan raskaudenaikaisen huumeiden käytön seurauksena lapselle voi aiheutua syntymän jälkeisiä vieroitusoireita, kun huumausaineen kulkeutuminen lapsen verenkiertoon loppuu äidin ja sikiön välisen verenkierron loppumisen seurauksena. Huumausaine poistuu lapsen elimistöstä ainekohtaisen puoliintumisajan mukaisesti. Käytetyn aineen pitoisuuden vähentyessä vastasyntyneen elimistössä kehittyy vieroitusoireita. Vastasyntyneen vieroitusoireet ovat siis riippuvaisia äidin käyttämistä huumausaineista, käytön määrästä ja sen kestosta sekä siitä, koska ainetta on viimeksi käytetty. Etenkin loppuraskauden aikana käytetyt huumausaineet aiheuttavat vastasyntyneelle vieroitusoireita. (Kivitie-Kallio & Renlund 2006, 34-35.)

Vieroitusoireet saattavat esiintyä vastasyntyneellä samankaltaisina kuin aikuisilla. Vieroitusoireet itsessään ovat monimutkainen häiriö, joka johtuu eri elinjärjestelmien reaktioista. Vastasyntyneen vieroitusoireet puhkeavat yleisimmin 24-72 tunnin kuluttua syntymästä ja voivat pahimmillaan kestää useita viikkoja. (Kivitie-Kallio & Renlund 2006, 31-36.) Heti syntymän jälkeisiä vastasyntyneen vieroitusoireita kutsutaan akuuteiksi vieroitusoireiksi. Silloin kun vastasyntyneen vieroitusoireet jatkuvat lapsen ollessa 3-6 kk ikäinen, niitä kutsutaan subakuuteiksi vieroitusoireiksi. (Kivitie-Kallio & Tupola 2009.)

Koska vieroitusoireet ovat monien eri elinjärjestelmien reaktioita, ne myös ilmenevät eri tavoin. Vieroitusoireet ilmenevät esimerkiksi vastasyntyneen ärtyvyyden lisääntymisenä. Tämä voi näyttäytyä esimerkiksi primitiivirefleksien kuten moron refleksin yliaktiivisuutena, voimistuneena lihasjäntevyytinä, kimeänä itkuna tai täristelyinä. Vieroitusoireista kärsivä vastasyntynyt saattaa myös olla hereillä normaalia pidempiä aikoja vieroitusoireistaan johtuen ja hänellä saattaa olla vaikeuksia nukahtaa. (Gomella, Cunningham & Eysel 2009, 209-217.)

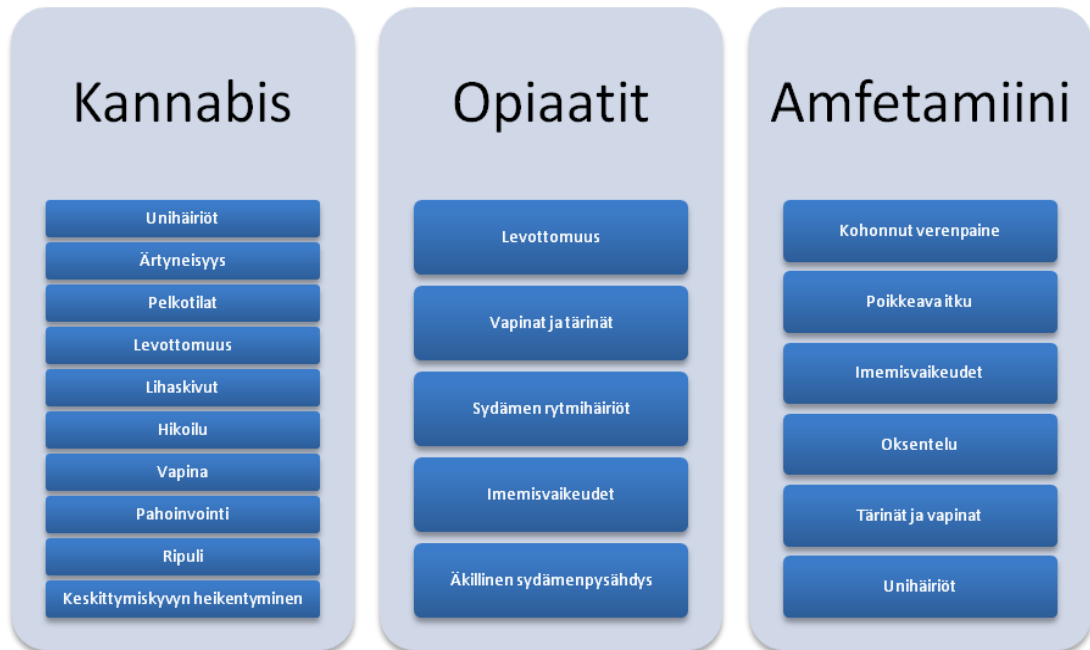
Syömisongelmat ovat tavallisia vieroitusoireista kärsivillä vastasyntyneillä. Näitä saattavat olla imemistekniikkaan liittyvät ongelmat kuten liian kiihkeä tai hallitsematon

imeminen tai puutteellinen imutekniikka. Nielemiseen liittyviä ongelmia saattaa esiintyä. Vieroitusoireista kärsivät vastasyntyneet syövät usein tavallista enemmän, sillä vieroitusoireet lisäävät energian kulutusta vastasyntyneillä samoin kuten aikuisilla. Pulauttelu on vieroitusoireisille vastasyntyneille tavallista. Pahimmillaan saattaa esiintyä jopa kaarimaista oksentelua. Suolistoon liittyviä ongelmia ovat löysät ulosteet sekä ripuli. Vieroitusoireet saattavat esiintyä myös tihentyneenä hengittämisenä, haukotteluina, aivasteluna ja nenän tukkoisuutena, kuumeena sekä ihon marmoroitumisena. Myös painon lasku sekä kuivuma saattavat liittyä vastasyntyneen vieroitusoireisiin. (Gomella, Cunningham & Eysel 2009, 209-217.)

Muut vastasyntyneen ongelmat, kuten hypoglykemia, hypokalsemia, sepsis ja aivoverenvuodot saattavat aiheuttaa vieroitusoireiden kaltaista käyttäytymistä vastasyntyneelle. Tästä johtuen muut mahdolliset syyt on poissuljettava tarkkailtaessa ja arvioitaessa vastasyntyneen vieroitusoireita. Useimmiten hoitoa vaativia vieroitusoireita saavat vastasyntyneet ovat sikiökauden aikana altistuneet opiaateille tai stimulanteille. Myös tupakka ja alkoholi aiheuttavat hyvin samankaltaisia oireita vastasyntyneille. Kahilan tutkimuksesta käy ilmi että runsaasti raskauden aikana tupakoivien naisten (yli 10 savuketta päivässä) lapset saattavat kehittää samankaltaisia vieroitusoireita kuin buprenorfiinille altistuneet vastasyntyneet. Nämä lapset saattavat tutkimuksen mukaan saada Finneganin pisteetyksellä jopa 7 pistettä. (Kahila 2011, 64-73.) Suurin osa sikiöaikana huumausaineille altistuneista vastasyntyneistä on altistunut myös tupakalle ja alkoholille sillä suurin osa huumausaineiden käyttäjistä on sekakäyttäjiä. Vieroitusoireiden tunnistamiselle haasteen luovat myös uudet huumeina käytetyt aineet, joista ei ole vielä riittävästi tutkimusmateriaalia. (Lehtonen & Renlund 2002, 4344.)

Eri huumausaineiden aiheuttamat vieroitusoireet vaihtelevat (taulukko 3). Unihäiriöt, ärtyisyys, pelkotilat, levottomuus, lihaskivut, hikoilu, vapina, pahoinvointi, ripuli sekä keskittymiskyvyn heikkeneminen ovat kannabikselle ominaisia vieroitusoireita. (Fabritus & Salaspuro 2003, 453-456.) Kannabikseen liittyvä vieroitusoire on myös levollisuus, sillä se on rasvaliukoinen ja vaikuttaa keskushermostossa. Kannabiksen puoliintumisaika on jopa 8 vuorokautta. (Lappalainen-Lehto, Romu & Taskinen 2008, 73.)

TAULUKKO 3 Huumausainekohtaiset vastasyntyneen vieroitusoireet (Weiner & Finnegan 2011, 209-217).



Opiateille tyypillisiä vieroitusoireita ovat levottomuus, vapina, tärinä, rytmihäiriöt ja imemisvaikeudet. Vakavin vieroitusoire on äkillinen sydämen pysähdys, joka voi tulla 3-4 viikon iässä. (Halmesmäki 2011, 545.) Heroiinin vieroitusoireet alkavat näkyä 48-72 tunnin kuluessa syntymästä kun taas metadonin vieroitusoireet voivat ilmentyä vasta 7-14 päivän iässä (Hamdan 2010).

Raskauden aikana käytetty kokaiini voi aiheuttaa vastasyntyneelle vieroitusoireena vapinoita, tärinöitä ja levottomuutta heti syntymän jälkeen. Useimmiten alle viikon kestävien ensioireiden jälkeen vastasyntynyt saattaa olla huonosti reagoiva, unelias ja normaalia huonommin kanssakäymisessä hoitajiensa kanssa. (Weiner & Finnegan 2011, 203-204.) Amfetamiinin vastasyntyneelle aiheuttamia vieroitusoireita ovat kohonnut verenpaine, poikkeava itku, imemisvaikeudet, oksentelu, tärinä, vapina ja unihäiriöt (Halmesmäki 2003, 543-546).

5 VASTASYNTYNEEN VIEROITUSOIREIDEN HOITO

5.1 Raskaudenaikaiselle huumeaineiden käytölle altistuneen vastasyntyneen hoitopolku

Raskaana olevan huumeongelmaisen naisen hoito on myös syntymättömän lapsen hoitoa ja turvallisuudesta huolehtimista. Raskaudenaikainen buprenorfiini- tai metadonikorvaushoito voidaan aloittaa sikiöindikaatiolla, sillä huumeaineiden käytön äkillinen lopettaminen raskauden aikana voi pahimmillaan johtaa sikiön kuolemaan. Usein raskaana oleva huumeriippuvainen haluaa vieroittautua katukäytöstä laskevin annoksin. Pääsääntöinen korvaushoitolääke buprenorfiini on resoribletin muodossa ja se sulatetaan valvotusti kielen alla kerran vuorokaudessa. Buprenorfiinin tai metadonin avulla toteutettava korvaushoito on lakisääteistä opiaattiriippuvuus-oireyhtymästä kärsivän yksilön hoitoa. (Keski-Kohtamäki 2009, 355.)

Neuvolaseurannalla on Suomessa olennainen asema päihdeongelmaisten odottavien äitien hoidossa ja seurannassa. Äidin päihdeongelmaa tulee epäillä jos hänen käyttöksensä tai olemuksensa viittaa päihdeongelmaan, hän hakeutuu tavallista myöhemmin neuvolaan, hänellä on huono hoitomyöntyvyys, äiti on hepatiitti C- tai HIV-positiivinen, hänellä on aiempaa päihteiden käyttöä ja sen takia huostaan otettuja lapsia tai aiemmilla lapsilla on ollut vieroitusoireiden kaltaista käyttäytymistä syntymän jälkeen. Raskaudenaikaiselle huumeidenkäytölle altistuneita lapsia tutkitaan ja hoidetaan aina kliinisin perustein lapsen edun mukaisesti. Hoitoon ryhdytään lapsen synnyttyä, vaikka vanhemmat eivät olisi siihen halukkaita. Ilman asiaan kuuluvaa hoitoa vastasyntyneen turvallisuus on väistämättä vaarantunut. Vanhempia tulee kuitenkin informoida vauvan hoidosta ja otettavista näytteistä. (Kivitie-Kallio & Renlund 2006, 34-35.)

Subutex®-korvaushoidossa olevat äidit ovat tiedossa vastasyntyneen hoidosta vastaavassa toimipisteessä. Näin jo äidin saapuessa synnyttämään, lapsen hoidosta vastaava osasto saa asiasta tiedon ja vastasyntyneelle valmistellaan paikka valmiiksi. (Jyrävä 2012.) Mikäli vastasyntyneen tiedetään altistuneen sikiöaikana huumeille tai altistumisesta on syytä epäillä, otetaan lapsesta välittömästi syntymän jälkeen virtsanäyte. Vastasyntyneeltä virtsanäyte saadaan parhaiten joko lääkärin tekemällä rakkopunktiolla tai virtsankeräysspussin avulla. Hoitajan tehtävä on huolehtia virtsanäytteen ottamisesta ja

asianmukaisesta säilytyksestä. Virtsanäytteestä nähdään loppuraskauden aikainen huumeiden käyttö noin viikon ajalta ennen syntymää. Kannabis näkyy virtsanäytteessä noin 30 vuorokautta, mikäli sen käyttö on ollut runsasta. (Ahtee 2003, 157)

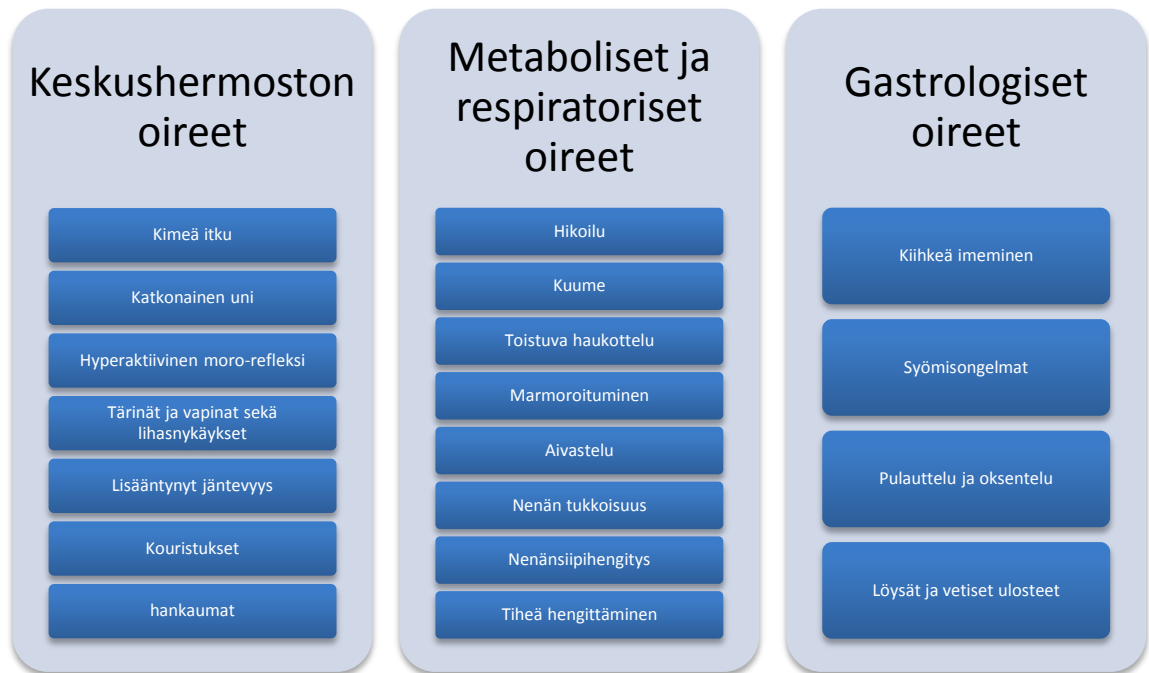
Virtsanäytteen lisäksi vastasyntyneeltä otetaan pidemmältä aikaväliltä tietoa antava mekoniumnäyte. Mekoniumiin, eli vastasyntyneen ensimmäiseen ulosteeseen huumaus- ja lääkeaineita kertyy jo raskausviikolta 12 alkaen. Huumeanalyysina mekoniumnäyte on sensitiivinen ja spesifinen. Mekoniumnäyte tulee kerätä lapsen ensimmäisten elinpäivien aikana ja sitä tulee olla vähintään 2g. Mekoniumnäytteen kerääminen ja asianmukainen säilyttäminen on aina hoitajan tehtävä. Hoitaja kerää vaipasta kaiken mekoniumin talteen siihen tarkoitettuun keräysastiaan siihen saakka, kunnes mekoniumin joukossa alkaa esiintyä normaalia vastasyntyneen ulostetta, jotka voi tunnistaa keltaisina pilkkuna tumman mekoniumin joukossa. (Lehtonen & Renlund 2002, 4344.)

Vastasyntyneen vointia seurataan vähintään 72 tunnin ajan. Mikäli tämän ajan kuluessa vieroitusoireita ei esiinny, vastasyntyneen tarkkailu voidaan lopettaa. Vastasyntyneen vieroitusoireiden ensisijainen hoito on aina lääkkeetön. Vauvan vieroitusoireiden puhkeamista, laatua, kehitystä ja kestoa seurataan hoitohenkilökunnan toimesta Finneganin pisteytyksen avulla. Haastavia vieroitusoireita, pisteet 12 tai enemmän, hoidetaan Suomessa lääkkeellisesti kunnes vastasyntyneen oireet helpottavat. (Kivitie-Kallio & Renlund 2006, 34-35.)

5.2 Finneganin pisteytys

Finneganin pisteytyksen avulla kartoitetaan vastasyntyneen vieroitusoireita. Se toimii hoidon apuvälineenä ja mittaa vieroitusoireiden vaativuutta kipumittarin tavoin. Finneganin pisteytyksen on kehittänyt Yhdysvaltalainen lääkäri Loretta Finnegan ja se on julkaistu ensi kertaa vuonna 1975. Se kattaa kaikkiaan 32 yleisintä vieroitusoiretta, joita ilmenee raskauden aikaiselle huumeiden käytölle altistuneilla vastasyntyneillä. Nämä oireet on jaoteltu pisteytyksessä pääryhmiin: keskushermostolliset oireet, gastrologiset eli suolistoperäiset oireet ja respiratoriset eli hengityselinoireet (taulukko 4). (Weiner & Finnegan 2011, 209-217.)

TAULUKKO 4 Finnegan kaavion avulla pisteytettävät vastasyntyneen vieroitusoireet (Weiner & Finnegan 2011, 209-217).



Finneganin lomakkeen maksimi pistemäärä on 41 pistettä (kuva 2). Pisteytyksen avulla hoitaja seuraa vastasyntyneen vieroitusoireiden esiintymistä, vaativuutta sekä kestoa jatkumona saaden näin tarkkaa tietoa vastasyntyneen oireiden hoidon tarpeesta. Vastasyntyneen saamien pisteiden perusteella lääkäri harkitsee vieroitusoireita helpottavan lääkityksen aloittamista. (Hamdan 2010.) Pisteytys on samalla sekä kliininen että tutkiva työkalu vastasyntyneen vieroitusoireiden hoitoa varten. Pisteytys on erityisen tärkeää, koska vain 50-60% raskauden aikaiselle huumeidenkäytölle altistuneista vastasyntyneistä saa vieroitusoireita, jotka tarvitsevat lääkitystä. Pisteytyksen avulla hoitohenkilökunta välttää oireettoman vastasyntyneen liiallisen lääkitsemisen, joka voi osaltaan johtaa lääkityksestä vieroittumiseen. Finneganin pisteytyksen avulla mahdollisen vieroitusoireiden lääkityksen vaikuttavuutta on helpompaa seurata. Jotta pisteytys olisi luotettavaa, pisteytystä suorittavalla osaston henkilökunnalla tulee olla samanlaiset lähtökohdat ja käsitykset pisteytyksen tekemisestä. Pisteytyksen tekee aina lapsen hoidosta kussakin vuorossa vastaava hoitaja. (Weiner & Finnegan 2011, 201-218.)

Pisteytys vaatii hoitajalta erityistä huomiota lapsen kokonaistilasta ja voinnista. Tietyt mittaukset, kuten kuumeen mittaus, tehdään jokaisen pisteytysvälin aikana. Pisteytyksessä huomioidaan erityisesti muutamia seikkoja, kuten sitä joudutaanko lapsi herättämään kesken unien pisteytyksen takia. Mikäli joudutaan, katkonaisesta unesta ei tule antaa pisteitä. Lisäksi huomioidaan oireiden kesto koko pisteytysvälin ajalta eikä vain hetkellisesti esiintyneitä oireita tule pisteyttää. Pisteyttäminen on näin kokonaisvaltainen hoitopäivän sisältö muun hoivaamisen ohella. Arvioidessa jänteveyttä, otetaan huomioon onko lapsi rauhallinen vai esimerkiksi itkuinen. Jänteveys arvioidaan aina lapsen ollessa rauhassa samoin kuten moron refleksin ja hengitystiheyden tarkkailu. Nämä arvot saattavat muuttua hyvinkin paljon mikäli lapsi on levoton pisteytyksen aikana. Hengitystiheys tulee laskea yhden kokonaisen minuutin aikana. Pisteytettäessä hikoilua poissuljetaan muut hikoilua aiheuttavat tekijät, kuten lapsen liiallinen vaatetus tai liian paksu peitto. Mikäli lapsen hikoilu johtuu hoivaamiseen liittyvistä tekijöistä, pisteitä ei tule antaa. (Weiner & Finnegan 2011, 211-218.)

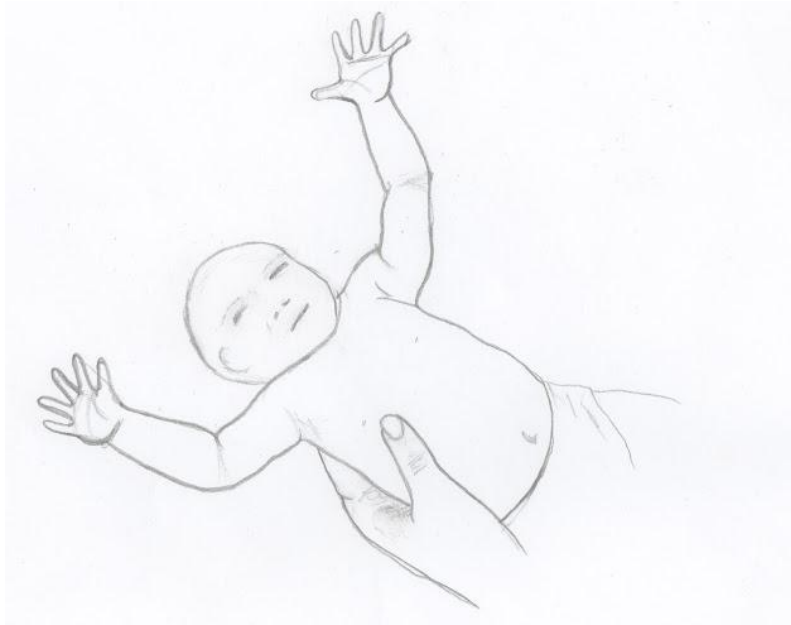
Vuonna 2009 on julkaistu sveitsiläinen tutkimus Finneganin pisteytyksen tuloksista niillä lapsilla, jotka eivät ole altistuneet raskaudenaikaiselle huumeidenkäytölle. Tutkimus käsittää normaaliarvot vastasyntyneen ensimmäisten kolmen elinvuorokauden aikana sekä arvot 5-6 viikon ikäisten vauvojen osalta. Tutkimuksessa seurattiin yli sataa vastasyntyntä ensimmäisten kolmen vuorokauden ajan. 5-6 viikon ikäisten lasten seurantaan osallistui 26 vastasyntyntä. Tutkimuksen mukaan nämä vastasyntyneet saivat ensimmäisten kolmen elinvuorokautensa aikana keskimäärin kahta pistettä. Osa vastasyntyneistä sai korkeampia pisteitä, ja näiden vastasyntyneiden mekonium- näytteet tutkittiin. Niissä ei kuitenkaan esiintynyt huumausaineita. Ensimmäisten kolmen vuorokauden aikana pisteet olivat samankaltaisia vuorokauden ajasta riippumatta. 5-6 viikon ikäisillä vauvoilla huomattiin tutkimuksen mukaan jopa 50% korkeampia pisteitä päivällä kuin yöllä. Vauvat saivat useimmiten pisteitä lyhyestä syötön jälkeisestä unesta ja aivastelusta. Yhdenkään näistä vauvoista ei oltu laboratorisesti todettu altistuneen raskaudenaikaiselle huumausaineiden käytölle. (Zimmermann-Baer, Nätzli, Rentsch, Bucher 2010, 524-528.)

5.3 Vastasyntyneen vieroitusoireiden tarkkailu Finneganin pisteytykseen perustuen ja lääkkeetön hoitotyö

Vastasyntyneen vieroitusoireiden ollessa lieviä – pisteiden pysyessä alle 8 – oireita lievitetään lääkkeettömin keinoin. Lääkkeettömät hoitokeinot ovat olennainen osa myös lääkehoidon tukena. Vieroitusoireiden lääkehoito pitkittää sairaalassaoloaikaa ja altistaa vastasyntyneen sivuvaikutuksille. Lääkkeettömistä hoitokeinoista ympäristön rauhoittaminen on vauvalle erityisen tärkeä. Ylimääräinen melu ja kirkkaat valot ärsyttävät muutenkin helposti ärsyntyvää vieroitusoireista vastasyntyntä. (Lehtonen & Renlund 2002, 4343.) Vastasyntyneen hoitotoimenpiteiden keskittäminen ja organisointi takaa lapselle mahdollisuuden lepoon hoitojen välissä.

Vastasyntyneen vieroitusoireiden lääkkeettömään hoitoon kuuluu erityisesti vieroitusoireiden tarkka havainnointi ja arviointi. Hoitajan tulee tarkkailla jokaista oiretta yksityiskohtaisesti. Jos oireena esimerkiksi esiintyy vastasyntyneen kimeää itkuä, hoitaja huomioi itkun alkamisajankohdan, keston ja sen onko itku jatkuvaa. Hoitaja tarkkailee myös onko itku kimeää ja kuvastaako se vastasyntyneen olevan kipeä. Kimeästi itkevää vastasyntyntä voi rauhoitella kapaloimalla ja pitämällä lasta tukevasti sylissä. Myös hidas tuudittaminen rauhoittaa kovin itkuista vastasyntyntä. Mikäli itku on hyvin poikkeavaa, hoitaja huomioi voiko itku johtua muista syistä kuten meningiitistä eli aivokalvontulehduksesta tai aivoverenvuodosta. Tätä voi tarkkailla kallonsaumojen väliin jäävän luutumattoman alueen, eli etuaukileen avulla. Etuaukileen tarkkailussa huomio kiinnitetään aukileen muotoon ja täyteläisyyteen. Mikäli aukile pullottaa, vastasyntyneen aivopaine voi olla kohonnut. Kuivumisesta ja nestehukasta kärsivän vastasyntyneen etuaukile on useimmiten kuopalla. (Weiner & Finnegan 2011, 215.)

Moron refleksissä vastasyntynyt levittää kätensä symmetrisesti sivuille (kuva 3). Vieroitusoireista kärsivän vastasyntyneen moron- refleksi saattaa olla kiihtynyt, jolloin se esiintyy myös lapsen ollessa rauhassa. Moron- refleksin tarkkailu tehdään lapsen ollessa rauhassa niin, etteivät hoitajan toimet aiheuta sen esiintymistä. Mikäli moron- refleksissä esiintyy asymmetriaa, vastasyntynyt saattaa kärsiä esimerkiksi Erbin paresista tai solisluun murtumasta. (Weiner & Finnegan 2011, 215.)



KUVA 3 Moron refleksi vastasyntyneellä (Mukaiillen Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuo & Uotila 2012)

Tarkkailtaessa vastasyntyneen unen laatua, huomioidaan erityisesti kuinka nopeasti vastasyntynyt nukahtaa syömisen jälkeen ja minkälaisella rytmillä vastasyntynyt nukkuu. Hoitaja voi edesauttaa vastasyntyneen unenlaatua minimoimalla häiriötekijät, kuten valot ja metelin, kapaloimalla lapsen, syöttämällä pienempiä määriä tiheämmin ja käyttämällä vesipatjoja sekä lampaantaljoja. (Weiner & Finnegan 2011, 215.)

Mikäli vastasyntyneen vieroitusoireet ilmenevät nenän tukkoisuutena ja aivasteluna, hoitajan täytyy huolehtia, että hengitystiet pysyvät avoimina ja tarvittaessa imeä limaa nenänielusta. Mikäli vastasyntyneen nenä on kovin tukkoinen, hoitajan tulee tauottaa syömistä antamalla vastasyntyneelle välillä aikaa hengittää imemisen ohella. Mikäli nenän tukkoisuutta ja limaisuutta on huomattavasti, hoitajan tulee konsultoida lääkäriä muiden mahdollisten ongelmien poissulkemiseksi. Näitä voivat olla erilaiset ruokatorven atresiat ja ruokatorven ja henkitorven väliset fistelit. Hengitysongelmina vieroitusoireisella vastasyntyneellä saattaa esiintyä myös nenäsiipihengitystä. Nenäsiipihengityksen yhteydessä nenän siivekkeet ovat levinneet sivuille (kuva 4). (Weiner & Finnegan 2011, 215.)



KUVA 4 Nenäsiipihengitys vastasyntyneellä, sieraimet laajentuneet ja nenäsiivekkeet levittyneet (Mukaiillen sairaanhoitajan kuvausta)

Vieroitusoireista kärsivän vastasyntyneen imemistekniikka saattaa olla puutteellinen. Kiihkeä imeminen ja lisääntynyt ärtyneisyys saattavat tehdä vastasyntyneen imemisestä ongelmallista. Hoitajan tulee tarkkailla mahdollisia huonon imemistekniikan aiheuttajia joita saattavat olla vieroitusoireiden ohella esimerkiksi sepsis eli verenmyrkytys, hypoglykemia eli matala verensokeri ja epäkypsyys. Syömisongelmista kärsivä vastasyntynyt täytyy punnita päivittäin, jotta painon kehitystä pystytään seuraamaan. Hoitaja voi helpottaa syömisongelmasta kärsivän vastasyntyneen ruokailua käyttämällä erilaisia syöttötekniikoita, kapaloimalla, välttämällä katsekontaktia ja puhumista syöttämisen yhteydessä ja syöttämällä vastasyntyneelle pienempiä määriä tiheämmin. Mikäli kiihkeää imemistä esiintyy, hoitajan tulee tarkkailla imemisen alkamisajankohtaa ja laatua. Vastasyntyneelle tarjotaan mahdollisuus imeä ilman ravintoa huvitutin avulla. Hoitajan tulee huolehtia, että vastasyntyneen iho pysyy siistinä suun ympäriltä ja huvitutit pysyvät aseptisina. (Weiner & Finnegan 2011, 215.)

Vastasyntyneen vieroitusoireisiin liittyy usein myös oksentelua ja ripulointia. Mikäli vastasyntyneellä esiintyy oksentelua, hoitaja tarkkailee milloin oksentamista tapahtuu ja liittyykö se käsittelyyn tai esimerkiksi lääkitykseen. Oksentelevan ja ripuloivan vastasyntyneen nestetasapainoa on tarkkailtava erityisen huolellisesti. Oksennuksen ulkonäköä ja määrää on myös tarkkailtava. Lisäksi hoitajan tulee tarkkailla, millä tavalla vastasyntynyt oksentelee. Runsaasti oksentelevalle lapselle on järjestettävä menetettyjen nesteiden korvaus. Hoitaja voi myös helpottaa vastasyntyneen oloa asettamalla sängyn päädyn hieman ylöspäin tai pitämällä vauvaa pystyasennossa. Oksenteleva vastasyntynyt nukutetaan aina tuettuun kylkiasentoon. Tuen voi tehdä esimerkiksi sideharso- tai

lakanarullista. Oksentelevan lapsen ihon siistiydestä huolehditaan ja vastasyntyneellä pidetään aina puhtaita ja kuivia vaatteita. (Weiner & Finnegan 2011, 216.)

Vieroitusoireisella vastasyntyneellä saattaa esiintyä hankaumia nenänpäässä, polvissa ja kyynärpäissä. Näiden esiintyminen on kuitenkin vähentynyt sillä nykyisin vastasyntyneen vatsamakuuttamista ei enää suositella. Hankaumat syntyvät useimmiten vastasyntyneen liikehtiessä karheaa alustaa vastaan. Tämän vuoksi vieroitusoireisella vastasyntyneellä voidaan käyttää sängyssä pehmikkeenä lampaantaljaa tai mahdollisesti vesipatjaa. Pisteytettäessä vastasyntyntä hankaumista, pisteitä annetaan vain uusista hankaumista, ei jo parantumassa olevista vanhoista hankaumista (kuva 5). Vieroitusoireinen vastasyntynyt saattaa myös raapia itseään. Tällöin vastasyntyneen kädet peitetään vaatteiden avulla. (Weiner & Finnegan 2011, 216.)



KUVA 5 Hankaumat vieroitusoireiselle vastasyntyneelle tyypillisissä paikoissa (Muikailen sairaanhoitajan kuvausta)

5.4 Vastasyntyneen vieroitusoireiden lääkehoito

Vieroitusoireisen vastasyntyneen lääkehoito aloitetaan Finneganin pisteytyksestä saatujen pisteiden perusteella. Pisteiden ollessa kolme kertaa peräkkäin yli 8, kolmen peräkkäisen pisteytyksen keskiarvo yli 8 tai vähintään kaksi kertaa peräkkäin 12, oireita lievittävä lääkehoito aloitetaan. (Kenner & Lott 2004, 119.) Lääkehoito voi alkaa aikaisintaan

4-6 tunnin kuluttua pisteytyksen aloituksesta, sillä pisteiden ollessa 8 tai yli, pisteytys suoritetaan kahden tunnin välein (Lehtonen & Renlund 2002, 4345). Hoidon aloittamiseen voivat vaikuttaa muutkin tekijät kuten ilmoitettu altistus, vastasyntyneen ikä ja pisteytykseen mahdollisesti vaikuttavat vastasyntyneen muut sairaudet. Hoitajan tehtävänä on seurata Finneganin pisteytyksen avulla vastasyntyneen vointia, sillä säännöllisesti suoritettava pisteytys tuo hoidolle jatkuvuutta. Lääkäri on vastuussa lääkkeellisen hoidon aloituksesta. (Hamdan 2010.)

American Academy of Pediatrics julkaiseman suosituksen mukaan vieroitusoireita tulisi hoitaa samalla lääkeryhmällä, josta vieroitetaan. Näin ollen opiaateista vieroitetaan pienellä opiaattiannoksella, useimmiten morfiinilla. Suun kautta annosteltavan morfiinimikstuuran vahvuus on 0,4mg/ml. (Lehtonen & Renlund 2002, 4345.) Morfiini voidaan antaa myös suonensisäisesti (1mg/ml), mikäli lapsi on parenteraalisella eli suonensisäisellä ravitsemuksella. Morfiinimikstuuraan siirrytään heti sen ollessa mahdollista. Tarvittava lääkeannos annostellaan 3-4 tunnin välein vuorokauden ympäri. (Kenner & Lott 2004, 119.)

Suonensisäinen morfiini annostellaan neljän tunnin välein aloittaen annoksella 0,05mg/kg/annos. Kokonaisannos lasketaan lapsen painon mukaan. Annosta nostetaan tarpeeksi suureksi, jotta Finneganin pisteet pysyvät alle 8. Mikäli lapsi kouristelee ennen lääkkeen aloitusta, voi aloitusannos olla suurempi. Suun kautta annettavan morfiinimikstuuran annos on 3-5 kertainen suonensisäiseen annokseen nähden. Lääkehoidon tarkoituksena ei ole saada pisteitä nolnaan, vaan helpottaa vieroittumista. (Kenner & Lott 2004, 119.)

Finneganin pisteiden ollessa alle 12 (ideaali alle 8) kolmen-viiden vuorokauden ajan, lääkeannosta aletaan pienentää asteittain. Annosta lasketaan 10% päivässä oireita samalla pisteyttäen. Myös pienenevä annoskoko on syytä antaa säännöllisesti. Säännöllinen lääkitys turvaa vastasyntyneen kasvua ja kivutonta vieroitusta. (Kivitie-Kallio & Renlund 2006, 35.) Vieroitus morfiinista kestää 5-40 vuorokautta annoskoosta riippuen (Kenner & Lott 2004, 120-121). Mikäli pisteet nousevat uudestaan yli 8, annos nostetaan tasolle, jossa oireet ovat olleet hallinnassa. Hoitajalla on tärkeä rooli vastasyntyneen voinnin tarkkailussa vieroituksen aikana, jotta turvallinen hoito mahdollistuu. Annosten lasku aloitetaan uudelleen oireiden pysyessä jälleen alle 8 kolmen vuorokauden ajan. Pisteiden ollessa vuorokauden ajan 7 tai alle, pisteytys voidaan siirtyä tekemään

neljän tunnin välein. (Weiner & Finnegan 2011, 213.) Morfiiniannoksen ollessa per os 0,05mg/kg tai suonensisäinen 0,025mg/kg, lääkitys lopetetaan. Lääkityksen tulisi aina olla loppunut ennen vastasyntyneen kotiutusta. (Kenner & Lott 2004, 121.) Oireita seurataan vielä kolme vuorokautta lääkehoidon lopettamisen jälkeen (Lehtonen & Renlund 2002, 4345).

Mikäli vastasyntynyt osoittaa morfiinilääkehoidon aikana sivuvaikutuksen merkkejä (kuten hengitysvaikeudet, pahoinvointi tai ummetus) tai kouristelee lääkityksestä huolimatta, on mietittävä yliannostuksen mahdollisuutta. Vastasyntynyt voi alkaa apneoida eli hengittää katkonaisesti tai saada hyvin matalia pisteitä edellisiin verraten, jolloin annostus on liian suuri tai täytyy jopa jättää yksi annostus välistä. Lääkäri on vastuussa annoskoon ja -välien määrittämisestä, mutta hoitaja seuraa niiden sopivuutta. Vieroitusoireisen vastasyntyneen yliannostus on harvinaista, sillä heillä on jo ennestään korkea toleranssi. Vastasyntynyt, jonka vieroitusoireita hoidetaan morfiinimikstuuran avulla pidetään saturaatioseurannassa jatkuvasti niin kauan kuin lääkitys on voimassa, sillä morfiini saattaa aiheuttaa hengityslamaa. (Kenner & Lott 2004, 119.)

Vieroitusoireisen vastasyntyneen lääkehoidon tarvetta pystytään ehkäisemään ja vähentämään lääkkeettömän hoidon avulla. Kanadalainen vuonna 2007 valmistunut tutkimus keskittyi tutkimaan vastasyntyneen vieroitusoireiden puhkeamista ja vaativuutta jos vastasyntynyt on sijoitettu synnytysairaalamme vierihoidon äidin kanssa perinteisen tarkkailuosaston sijaan. Tutkimuksessa vertailtiin 32 vierihoidon sijoitettua vastasyntynyttä 38 aiemmin sairaalahoidossa olleeseen vastasyntyneeseen sekä 36 vastasyntyneen ryhmään jotka olivat samanaikaisesti hoidossa eri sairaalassa. Tutkimuksessa tutkittiin tarvitsevatko vierihoidon sijoitetut vastasyntyneet morfiinilääkitystä, jos tarvitsevat kuinka kauan ja kotiutuvatko nämä vastasyntyneet äidin huostaan vai eivät. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että nämä vastasyntyneet eivät tarvinnut morfiinilääkitystä yhtä usein kuin vertailuryhmän vastasyntyneet, heidän sairaalassaolonsa oli lyhyempi kuin vertailuryhmällä ja he kotiutuivat vertailuryhmää useammin oman äidin huostaan. (Abrams, Kelly, Payne, Thiessen, Mackintosh & Janssen 2007, 1723-1730.)

Muissa kuin opiaattivieroitusoireissa aloitetaan fenobarbitaalilääkitys. Lääkitys aloitetaan erityisesti, jos vastasyntyneellä on useita vieroitusoireita kuten kouristuksia, syömisongelmia ja vaikeuksia painon nousussa. (Kenner & Lott 2004, 118.) Fenobarbitaalilääkitys toteutetaan 12 tunnin välein ja sen pitoisuutta veressä on seurattava. Fenobarbi-

taalilääkitys aloitetaan annoksella 15mg/kg. Lääkitystä jatketaan 12 tunnin kuluttua annoksella 3-5mg/kg. (Kivitie-Kallio & Renlund 2006, 35.) Lääkitys jatkuu 1-2 viikkoa, jonka jälkeen sitä tulee vähentää, jotta vastasyntyneen käytöksen tarkkailu mahdollistuu ja vältetään pitkittyneeltä altistukselta (Kenner & Lott 2004, 118).

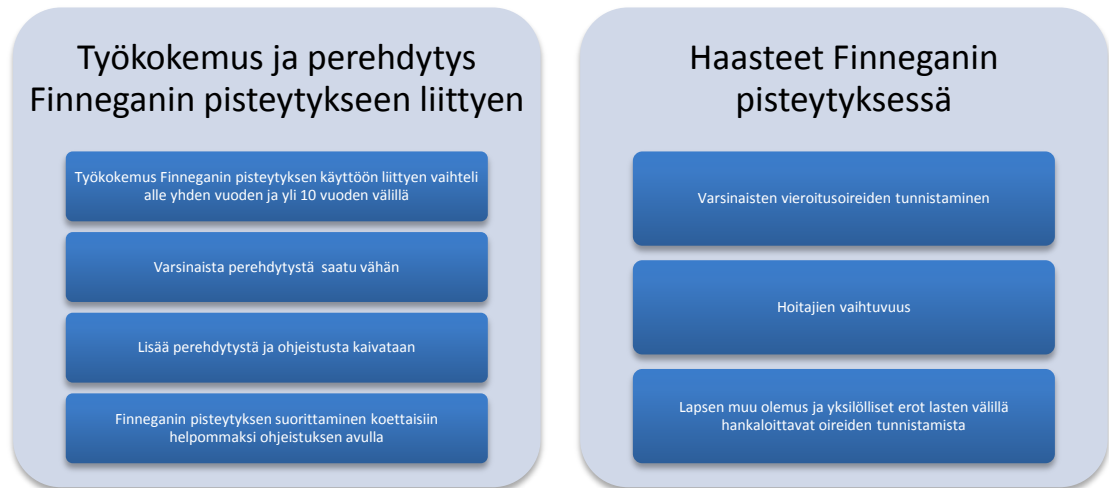
6 HOITAJIEN KOKEMUKSIA FINNEGANIN PISTEYTYKSEN KÄYTÖSTÄ

Halusimme saada opinnäytetyömme mahdollisimman työelämän läheiseksi ja hoitotyötä palvelevaksi, joten osana aineiston keruuta haastattelimme viittä vastasyntyneiden teho- ja tarkkailuosastolla työskentelevää hoitajaa. Tarkoituksenamme ei ollut kerätä analysoitavaa aineistoa vaan hoitajien suoria mielipiteitä, mitä lainasimme työssämme. Näiden avulla pystyimme myös paneutumaan tiettyihin pisteytyksessä esiintyviin ongelmiin hoitotyön näkökulmasta. Koimme asiantuntijahaastattelut tärkeäksi, sillä etenkin suomenkielistä materiaalia aiheestamme on saatavilla hyvin rajoitetusti ja tutkimuksia Finneganin pisteytyksen toteuttamisesta on vain vähän. Lisäksi hoitohenkilökunnalla on huomattava määrä niin sanottua hiljaista tietoa, jonka käyttö ohjeistuksen tekemisessä on tärkeää. Haastattelemalla hoitohenkilökuntaa osasimme paneutua hoitotyössä koettuihin Finneganin pisteytykseen liittyviin haasteisiin sekä saimme laajemman näkökulman Finneganin pisteytyksen toteuttamiseen käytännössä. Työelämän yhteishenkilömme nimesi haastateltavat hoitajat tavoitteenaan saada mukaan tuoretta sekä kokenempää näkökulmaa.

Ennen haastattelujen toteutusta hoitajille lähetettiin sähköpostitse saatekirje sekä alustavat kysymykset haastatteluja varten (katso liite 1). Osallistuminen haastatteluun oli vapaaehtoista ja työaikaan sisältyvää. Haastattelut nauhoitimme nauhurilla ja purimme tekstiksi. Toteutimme haastattelut haastateltavien työvuorojen aikana kahtena päivänä; 22.3.2012 ja 25.3.2012.

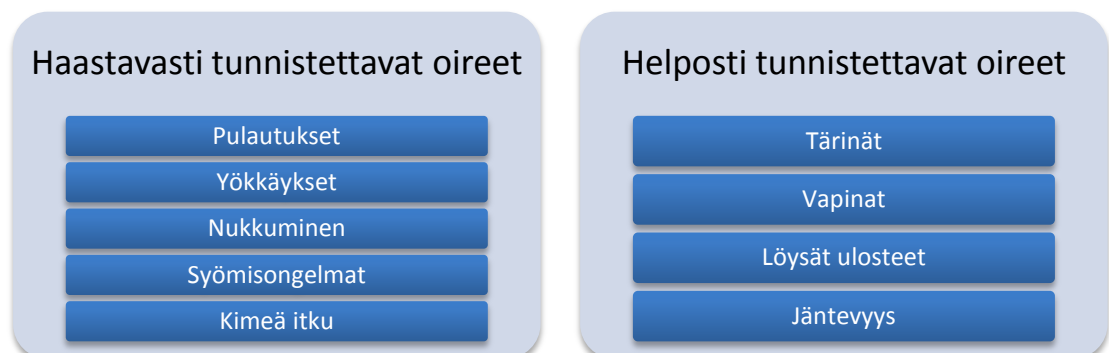
Haastateltavistamme kolme oli ammatiltaan sairaanhoitajia ja kaksi lastenhoitajia. Kaikki työskentelevät samassa toimipisteessä. Hoitajien työkokemus Finneganin pisteytykseen liittyen vaihteli yli 10 vuoden ja alle yhden vuoden välillä. Vain yksi haastateltavistamme oli saanut varsinaisen perehdytyksen Finneganin pisteytykseen liittyen. Perehdytys oli toteutettu osastotunnin muodossa ja perehdyttäjinä olivat toimineet asiaan perehtyneet hoitajat ja lääkärit. Kaksi ei ollut saanut minkäänlaista perehdytystä Finneganin pisteytyksen toteuttamiseen liittyen ja kaksi oli perehtynyt Finneganin pisteytykseen ja vieroitusoireisen vastasyntyneen hoitoon omatoimisesti (taulukko 5).

TAULUKKO 5 Hoitajien haastatteluiden ydinkohdat



Haastateltavamme kokivat, että pisteytystä voisi helpottaa koulutuksen, ohjeistuksen tai perehdytyksen saaminen Finneganin pisteytykseen liittyen. Pisteytyksen haastavimmaksi osaksi koettiin todellisten vieroitusoireiden tunnistaminen normaalista vauvan olemuksesta ja mahdollisesti muista oireita aiheuttavista tekijöistä johtuvien oireiden erottaminen vieroitusoireista. Hoitajat nimesivät syömisongelmien, nukkumisongelmien ja kimeän itkun tunnistamiset haastavimmaksi. Tärinät ja vapinat sekä löysät ulosteet koettiin helposti tunnistettaviksi oireiksi (taulukko 6). Lisäksi hoitajat kokivat hoitajien vaihtuvuuden hankaloittavan pisteyttämistä.

TAULUKKO 6 Vastasyntyneen vieroitusoireiden tunnistaminen haastatteluihin perustuen



Kaikki haastattelemamme hoitajat kokivat, ettei Finneganin pisteytyksen toteuttaminen muun hoitotyön ohella ole haastavaa. Hoitajista osa kuitenkin mainitsi, että pisteyttäminen vaatii vieroitusoireisten vauvojen tuntemusta sekä pisteytettävän vauvan yksilöllistä tuntemusta. Hoitajien mukaan vastasyntyneiden yksilölliset erot ja vauvan ikä vaikuttavat pisteyttämisen toteuttamiseen. Haastatelluista suurin osa koki, että pisteytys on käy-

nyt helpommaksi, kun se on sisällytetty Clinisoft® potilastietojärjestelmään. Hyviksi asioiksi koettiin, että Finneganin pisteytyksen voi tehdä tietosuojan kannalta oikeudenmukaisemmin niin, etteivät muiden lasten vanhemmat välttämättä huomaa pisteytystä. Hoitajat kokivat helpoksi myös sen että tietokone muistuttaa tehtävälisan avulla pisteyttämisestä ja että edellisistä pisteistä on kirjausjärjestelmässä nähtävillä vain summa, eikä sitä mistä oireista pisteet ovat kertyneet. Näin pisteyttäessä ei voi ottaa mallia edellisistä pisteistä. Hoitajat kokivat sähköisessä järjestelmässä myös puutteita. Etenkin se, ettei Clinisoft® järjestelmään ole sisällytetty ohjeita pisteytystä varten, koettiin puutteena. Osa haastateltavista kaipasi kirjallista Finnegan lomaketta sähköisen kirjaamisen tueksi.

Haastattelujen perusteella hoitajat toivoivat Finneganin pisteytyksen ohjeistukseen oireiden selkeää kuvailua ja sanallista ohjetta pisteytyksen toteuttamisesta. Sanallisen ohjeistuksen toivottiin sisältävän tiedot erilaisista pisteytysjaksoista sekä lääkehoitoon liittyvistä tekijöistä. Päälimmäisenä haastatteluista tuli esille, että ohje voisi sisältää ohjeet siitä, kuinka vieroitusoireen tunnistaa normaalista vastasyntyneen käyttäytymisestä.

Kansainvälinen vastasyntyneiden tehohoitajien liitto julkaisi keväällä 2012 tutkimuksen vastasyntyneiden vieroitusoireiden hoitoon liittyen. Tutkimuksessa keskityttiin seuraamaan, miten hoitajien saama koulutus ja perehdytys aiheeseen liittyen vaikuttaa hoidon laatuun. Hoitajille teetettiin Finneganin pisteytykseen liittyvä testi ennen ja jälkeen perehdytyksen. Tutkimuksen tulosten mukaan jokaisen hoitajan tekemän testin tulos parani saadun perehdytyksen jälkeen. Tutkimus tehtiin yhteistyössä Finneganin pisteytyksen kehittäjän kanssa. Tutkimuksen mukaan Finneganin pisteytys on objektiivinen ja perusteellinen työväline raskauden aikaiselle huumeidenkäytölle altistuneiden vastasyntyneiden hoidossa. Sen käyttö pystytään helposti opettamaan vastasyntynyttä hoitavalle hoitajalle. Perusteellinen Finneganin pisteytyksen opettaminen hoitohenkilökunnalle saa aikaan tehokkaan vastasyntyneen hoidon, vähentää lääkehoidon tarvetta, lyhentää sairaalassaoloaikaa ja parhaimmassa tapauksessa vähentää vastasyntyneen huonon neurologisen kehityksen ilmaantuvuutta. (Lucas & Knobel 2012.)

7 TUOTOKSEEN PAINOTTUVAN OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

7.1 Tuotokseen painottuva opinnäytetyö

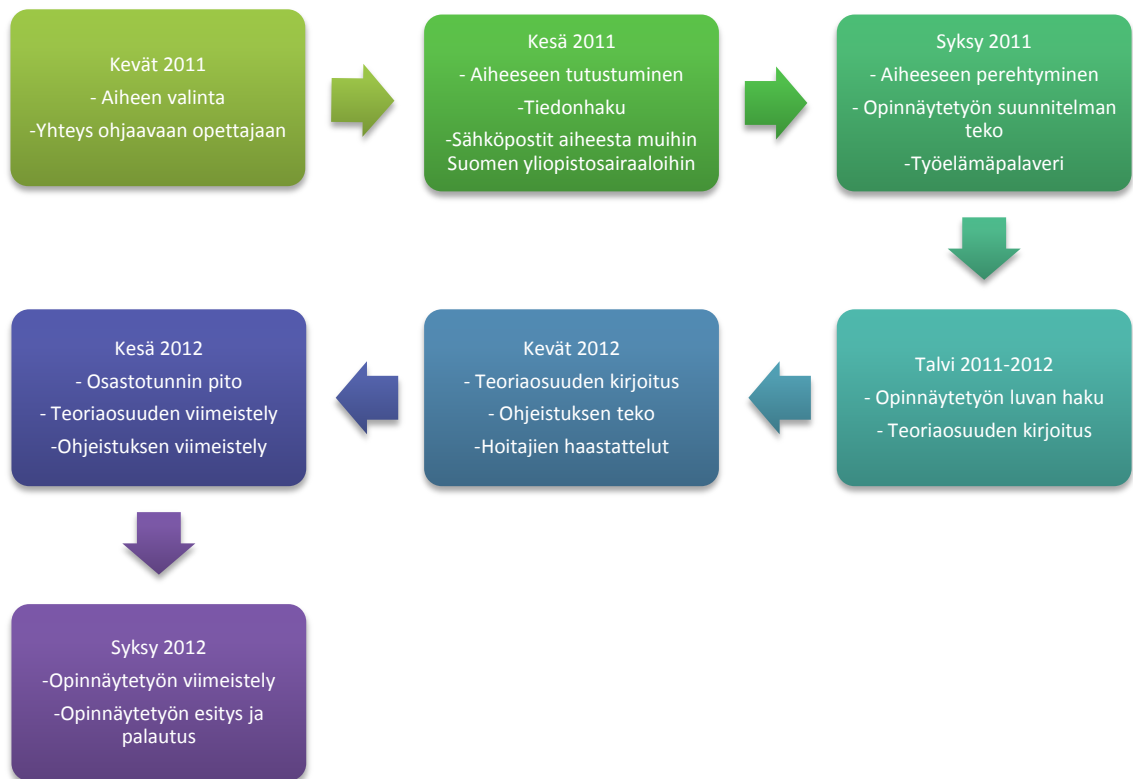
Perinteisten kvantitatiivisten tai kvalitatiivisten tutkimusten rinnalla ammattikorkeakoulun päätöstyön eli opinnäytetyön voi toteuttaa myös toimintaan tai tuotokseen painottuvan opinnäytetyön muodossa. Toimintaan tai tuotokseen painottuvan opinnäytetyön lopputuloksena syntyy aina jokin konkreettinen tuote, kuten kirja, tietopaketti, portfolio, ohjeistus tai esimerkiksi messutapahtuma. Toiminnallinen opinnäytetyö tavoittelee ensisijaisesti ammatillisessa kentässä käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista, järjestämistä ja järjeistämistä. Toiminnallisissa opinnäytetyöissä ei voi kuitenkaan kokonaan unohtaa selvityksen tekemistä. Toiminnallisen opinnäytetyön raportoinnissa on myös käsiteltävä konkreettisen tuotoksen saavuttamiseksi käytettyjä keinoja. Toiminnallisen opinnäytetyön tuloksena syntyvästä tuotteesta tulee viestinnällisin ja visuaalisin keinoin tunnistaa tavoitellut päämäärät joita opinnäytetyölle on asetettu. (Vilka & Airaksinen 2003, 51-52.)

Opinnäytetyön tulee olla työelämälähtöinen, käytännönläheinen, tutkimuksellisella asenteella toteutettu ja riittävällä tasalla kyseisen alan tietojen ja taitojen hallintaa osoittava. Ammattikorkeakoulun toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.)

7.2 Opinnäytetyön prosessi

Sairaanhoitaja työskentelee jatkuvasti muuttuvassa ympäristössä. Muutoksen aiheuttavat sekä hoitotyön muuttuvat linjaukset että potilasryhmien jatkuva vaihtuvuus ja kehitys. Sairaanhoitajana työskentelevälle ei riitä, että hän on koulutuksensa aikana saanut oman alansa erikoistiedot, vaan hänen tulee koko työuransa ajan seurata oman alansa kehitystä ja päivittää omaa osaamistaan tätä tietoa hyödyntämällä. Tämän vuoksi työyhteisön sisällä järjestettävä lisäkoulutus ja perehdytys on erittäin tärkeässä asemassa hoitotyön kehityksen näkökulmasta. Kattavan ohjeistuksen luominen tukee työyhteisössä tapahtuvaa perehdytystä ja ammatillisen osaamisen ylläpitoa. (Hildén 2002, 55.)

Opinnäytetyöprosessimme aloitimme jo keväällä 2011. Saatuamme aiheen ja tutustuttuamme siihen, aloimme etsiä lähteitä ja muuta materiaalia opinnäytetyötämme varten. Tässä yhteydessä otimme yhteyttä Suomen muihin yliopistosairaaloihin, joissa hoidetaan vieroitusoireisia vastasyntyneitä. Kysyimme heiltä sähköpostin avulla onko heillä käytössään mahdollista ohjeistusta Finneganin pisteytyksen toteuttamiseen liittyen. Yhdessä suomalaisessa yliopistosairaalassa ei ole varsinaista ohjeistusta ja kaikki koki sen tarpeelliseksi. Kesän aikana etsimme yhdessä ja omilla tahoillamme teoriatieta ja tutustuimme siihen. Syksyllä 2011 pidettiin opinnäytetyöhöme liittyen työelämäpalaveri yhteistyöosastollamme. Tässä yhteydessä saimme myös työelämäyhteistyöhenkilömme. Opinnäytetyön suunnitelman kirjoittamisen jälkeen ja opinnäytetyö luvan saamisen jälkeen aloimme työstämään opinnäytetyön rakennetta ja teoriaosuutta. Kuvat muutamista vieroitusoireista on piirtänyt työtämme varten Miia Kota. Varsinaisen tuotoksen työstämisen aloitimme sen jälkeen kun opinnäytetyön teoriaosuus oli lähes valmis. Olimme näin perehtyneet aiheeseemme kattavasti, jolloin ohjeistuksen teko oli sujuvampaa (kuvio 2).



Kuvio 2. Opinnäytetyöprosessi kuviona

Lähdimme tekemään ohjeistusta varsinaisen Finneganin pisteytyksen pohjalta, niin että pisteytettävät oireet ovat sekä Finneganin pisteytyksessä että tekemässämme ohjeistuksessa samassa järjestyksessä. Tämä mahdollistaa ohjeistuksen käytännöllisen soveltamisen pisteyttämisen yhteydessä. Pyrimme saamaan ohjeistuksemme kaksipuoleisesti A4 paperille, jotta sitä on helppo hyödyntää työpisteissä. Työpisteistä löytyvä ohjeistus on laminoitu, tämä säästää tulostuskustannuksia ja lisää potilasturvallisuutta. Laminoitu ohjeistus kestää pidempään ja säilyy paremmin työpisteessä eikä joudu yhtä helposti vääriin käsiin. Ohjeistus tulee löytymään myös osaston perehdytyskansioista sähköisessä muodossa.

Ohjeistuksessamme pyrimme kuvaamaan vastasyntyneen vieroitusoireet tunnistettavasti niin, että myös vähemmän kokemusta omaava hoitaja pystyy turvallisesti toteuttamaan Finneganin pisteytyksen. Pyrimme ohjeistuksessa vertaamaan tervettä ja vieroitusoireista vastasyntyntä keskenään, jotta vieroitusoire on mahdollisimman helppoa erottaa vastasyntyneen normaalista käyttäytymisestä (liite 4).

7.3 Osastotunti

Osana opinnäytetyötämme pidimme osastotunnin, jonka aikana saimme palautetta ohjeistuksemme sen hetkisestä versiosta. Tämän ansiosta pystyimme luomaan ohjeistuksesta mahdollisimman toimivan osaston näkökulmasta. Osastotunti pidettiin 3.7. kello 9.10-10.20. Hoitajat pystyivät osallistumaan osastotunnille työvuorojensa mukaan muun hoitotyön toteuttamisen ohella. Koimme että osallistujia oli hyvin ja heidän työkokemuksensa oli sopivan vaihtelevaa, jotta osastotunnilla saadut kommentit palvelevat koko osaston henkilökuntaa mahdollisimman hyvin.

Osastotunnin aloitimme esittelemällä sen hetkisen työmme, kerroimme vieroitusoireisen vastasyntyneen hoidosta ja Finneganin pisteytyksestä työhömmeh pohjautuen. Olimme tulostaneet osastotuntia varten useamman kappaleen sekä opinnäytetyömme sen hetkisiä versioita että ohjeistuksen pohjia. Hoitajat pystyivät näin perehtymään samalla teoriaosuuteemme haluamallaan tavalla. Esiteltyämme työtämme ja ohjeistusta pyysimme avointa keskustelua sekä Finneganin pisteytyksen toteuttamisesta että ohjeistuksemme tarpeellisuudesta. Pyysimme kehitysehdotuksia ja mahdollisia muutoksia työhömmeh, erityisesti ohjeistukseen liittyen.

Jätimme osastolle kuukaudeksi ohjeistuksen alustavia versioita, opinnäytetyömme sen hetkisiä versioita sekä vihkon liitekirjeineen (liite 2), johon hoitajat saivat halutessaan kirjoittaa kommentteja opinnäytetyöhömmme liittyen. Valitettavasti jättämämme vihko hävisi, joten emme sen avulla saaneet lisää tietoa liittyen ohjeistukseemme ja Finneganin pisteytykseen. Koimme vihkon jättämisen kuitenkin tärkeäksi koska työvuorojen ja hoitotyön luonteen vuoksi kaikki mahdollisesti halukkaat hoitajat eivät pystyneet osallistumaan osastotunnille.

Osastotunnilla saimme positiivista palautetta työhömmme ja ohjeistukseemme liittyen. Selvensimme joitakin kohtia henkilökunnalle sekä kerroimme lähteistämme. Osaston henkilökunta piti hyvänä asiana ohjeistuksen laminoimista työpisteisiin. Laminoinnin avulla ohjeistus säilyy paremmin työpisteissä ja se ei joudu yhtä helposti vääriin käsiin. Osastotunnilla ehdotettiin myös värien lisäämistä ohjeistukseen, jotta sen luku olisi entistä selkeämpää ja miellyttävämpää. Osastotunnille osallistuneet hoitajat kokivat ohjeistuksen tärkeäksi ja pitivät sen käyttöönottoa järkevänä.

Hoitajat kokivat ohjeistuksen lisäävän sekä vastasyntyneen että hoitajan turvallisuutta. Heidän mielestään yhtenäiset, selkeät ohjeet pisteytystä varten yhdenvertaistavat vastasyntyneiden hoitoa, jolloin vauva saa varmemmin tarvitsemaansa hoitoa. Hoitajien näkökulmasta turvallisuutta lisää ohjeistuksen saaminen Finneganin pisteytyksen toteutukseen sillä hoitaja pystyy näin toteuttamaan oikeudenmukaista ja turvallista hoitotyötä. Lisäksi ohjeistuksen avulla hoitaja pystyy myös tarvittaessa perustelemaan antamiin pisteitä vastasyntyneen vanhemmille ja muille hoitajille.

7.4 Tuotoksen ulkoasu ja sisältö

Toiminnallisessa opinnäytetyössä painotuotteeseen pyritään visuaalisiin ja viestinnällisiin keinoin luoda ilme, josta tunnistaa tavoitellut päämäärät. Tuotteen tulee olla yksilöllisen ja persoonallisen näköinen. Tuotteen koko, tekstikoko ja paperin laatu vaikuttavat työn luotettavuuteen ja tekstin ja taustan väliseen suhteeseen. Ensisijaisia kriteereitä ovat käytettävyys kohderyhmässä ja -ympäristössä, asiasisällön sopivuus kohderyhmälle, informatiivisuus, selkeys ja johdonmukaisuus. (Vilka & Airaksinen 2003, 51-53.)

Opinnäytetyöprosessimme alusta saakka oli selvää, että ohjeistus tulee olemaan kaksipuoleinen A4. Näin se on käytännöllinen potilashuoneissa käytettäväksi. Aluksi teimme ohjeistusta pystysuuntaisesti, mutta pian huomasimme, ettei se tule toimimaan. Pystysuuntaisesti kaikki tarvittava tieto ei olisi mahtunut järkevästi. Vaakatasoinen teksti palveli työtämme paremmin. Yhteistyöosastomme aikoo laminoida A4- kokoisen tuotoksemme ja heidän toiveissaan oli värien käyttö lukemisen helpottamiseksi.

Ohjeistuksessamme on kolme saraketta; tarkkailtava asia, terve vastasyntynyt sekä vieroitusoire. Nämä sarakkeet halusimme vierekkäin siksi, että hoitajan on mahdollista verrata terveen vastasyntyneen käytöstä mahdolliseen vieroitusoireeseen. Näitä vertauskohtia kaivattiin myös hoitohenkilökunnan suunnalta. Tarkkailtavat vieroitusoireet kulkevat ohjeistuksessamme samassa järjestyksessä kuin varsinaisella Finneganin pisteytyskaavakkeella, joten ohjeistusta voi helposti käyttää vaikka jokaisen pisteytyskohdan tukena järjestyksessä ja sitä on helppo seurata.

Käännettyämme ohjeistus vaakatasoon, saimme helpommin tiivistettyä tekstin kaksipuoleiseksi yhdelle paperille. Vaakatasossa yhteen sarakkeeseen ei tullut liian montaa riviä tekstiä ja ohjeistusta on mielekästä lukea. Vaakatasossa saimme myös sarakkeiden leveyksiä helpommin säädettyä vastaamaan asiasisältöä.

Lisäsimme joka toisen rivin sinisen sävyillä ja joka toisen oranssin sävyillä. Laitoimme jokaiseen riviin sävyjä vaalenevassa järjestyksessä vasemmalta oikealle. Näin samaa riviä on helppo seurata, eikä vahingossa hypi viereisiin. Valitsimme väreiksemme sinisen ja oranssin, koska vastaväreinä ne erottuvat hyvin toisistaan. Sävyinä käytimme melko vaaleita sävyjä, jotta teksti erottuu hyvin värin seasta. Tekstin hyvä erottuvuus lisää työmme luotettavuutta.

Tuotoksen loppuun taulukon alapuolelle lisäsimme erillisenä Finneganin pisteytyksen pisteytysvälin. Näin hoitaja pystyy selkeästi erillisestä kohdasta tarkistamaan, kuinka usein pisteytys täytyy missäkin tapauksessa suorittaa. Ohjeistuksemme asiasisältö vastaa opinnäytetyömme teoriaosaa. Viimeisenä tuotoksessamme on näkyvillä vielä lähteitä, joista tietoa on haettu.

8 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

8.1 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Menetelmästä riippumatta opinnäytetyö on toteutettava tutkimuseettisiä ohjeita ja sääntöjä noudattaen (Tuomi & Sarajärvi 2009, 125). Opinnäytetyön täytyy pyrkiä tekijän ammattitaidon kehittämiseen sekä tarjota jatkotutkimusmahdollisuuksia tulevaisuuteen. Työn tulee olla hyödyllinen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 127-177.) Tämä opinnäytetyö tehdään työelämäyhteysosastolle vakinaisten hoitajien sekä sijaisten käyttöön. Ohjeistuksesta hyötyvät eniten sijaiset, jotka eivät ole suorittaneet vierotusoireisen vastasyntyneen pisteyttämistä Finneganin pisteytyksen avulla aiemmin. Ohjeistus hyödyttää myös osaston vakiohenkilökuntaa luoden Finneganin pisteytykselle yhtenäisen ohjeen kaikille hoitajille. Hoitaja pystyy näin perustelemaan antamansa pisteet sekä työyhteisölle että vierotusoireisen vastasyntyneen vanhemmille mikäli tarve näin vaatii. Ohjeistuksen käyttäminen on eettisesti perusteltua, sillä se turvaa yksilön peruselintoimintoja ja turvallisuutta (Leino-Kilpi H. 2008, 218).

Tutkimuksen eettisyyteen kuuluu oikeudenmukaisuus ja haastateltavien henkilöiden anonymiteetin säilyminen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 177). Tähän opinnäytetyöhön haastatellut hoitajat on pidetty nimettöminä koko prosessin ajan. Ennen haastatteluja haastateltavat henkilöt saivat saatekirjeen, jossa kerrottiin osallistumisen olevan vapaaehtoista ja henkilöllisyyden pysyvän salassa. Saatekirjeessä pyrittiin myös perustelemaan, miksi haastattelut tehdään. Haastatteluaineisto on säilytetty asianmukaisesti ja huolellisesti ulkopuolisten ulottumattomissa (Tuomi & Sarajärvi 2009, 131).

Opinnäytetyötä tehtäessä on hyödynnetty opponenttien sekä ohjaavan opettajan mielipiteitä ja ajatuksia. Työstä saatu palaute lisää työn luotettavuutta sekä käytännöllisyyttä. Palautetta olemme prosessin eri vaiheissa pyrkineet saamaan myös ulkopuolisilta aiheeseen perehtyneiltä lukijoilta. Myös työelämäyhteys on lukenut ja kommentoinut työtämme ja tuotoksen palvelevuutta.

Kaikki aiheeseen viittaava kirjallisuus ei palvele välttämättä juuri omaa työtä, vaikka otsikko lupailisikin sitä. Kirjallisuuden valinnassa täytyy olla harkitseva ja kriittinen.

Kirjoittajan tunnettavuus ja arvostettavuus ovat tarkkailun arvoisia asioita. Tuntemattomammasta kirjoittajasta kannattaa hankkia lisätietoa. Tutkijan on pyrittävä käyttämään mahdollisimman tuoreita lähteitä. Alkuperäiset lähteet ovat monesti luotettavampia sillä tieto on lainaus- ja tulkintaketjussa voinut muuttua. (Hirsijärvi S., Remes P. & Sajavaara P. 2007, 109-110.) Tämän opinnäytetyön lähteet on valittu lähdekritiikin mukaisesti. Pyrkimyksenä on ollut käyttää 2000-luvun teoksia. Muutama vanhempi teos on mukana, koska uudempaa vastaavaa ei ole ollut tarjolla. Nämä teokset ovat olleet ainoita laatuja ja sisältäneet opinnäytetyölle olennaista tietoa. Käytetty kirjallisuus on tunnettujen kirjoittajien teoksia. Internetlähteiden lähdesivut tarkkailimme laajemmin ja totesimme luetettaviksi.

Pyrimme luomaan ohjeistuksen sisällöstä mahdollisimman luotettavan vieroitusoireisen vastasyntyneen ja hoitajan turvallisuuden lisäämiseksi. Kaikki asiasisältö pohjautuu teoriatietoon. Ohjeistuksen sisältö on luetettu osaston lääkäriä luotettavuuden lisäämiseksi. Yhteistyöosastollamme on oikeus muokata ja päivittää ohjeistuksen sisältöä.

Työmme teoreettisen osan tiedonhaku tuotti haastetta, sillä suomenkielistä kirjallisuutta suoraan aiheeseen liittyen oli rajallinen määrä. Etenkin tutkimuksia löytyy vähän (liite 3). Englanninkielisen tekstin suomentamisessa piilee aina vaara väärinymmärrykselle. Välttääksemme virhetulkintoja luimme molemmat samat tekstit opinnäytetyöprosessin aikana moneen kertaan. Joidenkin ulkomaisten artikkelien saaminen tuotti haasteita niiden ollessa kirjautumisen vaativia tai maksullisia. Yhden kirjan tilasimme ulkomailta sen ollessa olennainen työllemme.

8.2 Johtopäätökset ja kehittämisehdotukset

Tavoitteenamme oli kehittää vieroitusoireisen vastasyntyneen hoitoa yhdenvertaisemmaksi ja turvallisemmaksi. Olimme yhteistyössä työelämäyhteistyömme saadaksemme luotua osastoa palvelevan kokonaisuuden. Suoritimme osastolla haastatteluja ennen ohjeistuksen luomista saadaksemme ideoita millainen sen tulisi olla. Ohjeistuksen ollessa kehitteillä kävimme uudelleen osastolla pitämässä osastotuntia. Tuolloin saimme mielipiteitä sen hetkisestä ohjeistuksen muodosta. Ohjeistus Finneganin pisteytyksen käytöstä hoitotyössä on mielestämme käytännöllinen ja kompakti tuotos hoitohenkilökunnan käyttöön (liite 4). Ohjeistus hyödyttää hoitohenkilökuntaa kokemuksen määräs-

tä riippumatta. Ohjeistuksen myötä vieroitusoireisen vastasyntyneen saamat pisteet pitäisi olla yhdenvertaiset pisteyttäjän vaihtumisesta huolimatta.

Aloitimme teoriaosan kokoamisen aiheemme alkujuurilta äidin raskaudenaikaisesta huumeidenkäytöstä sekä käsittelemällä Suomessa yleisimmin käytetyt huumausaineet. Teorian aloittaminen tästä auttoi meitä ymmärtämään paremmin huumeiden kulkeutumista ja vaikutuksia sikiöön. Tämä avasi syntymän jälkeisiä vaikutuksia ja näin pisteyttämisen sekä vieroitusoireiden hoidon tarpeellisuutta. Teoriatieto johtaa syystä seurauksiin. Käsittelemme vieroitusoireiden lääkkeetöntä helpottamista ja lääkehoitoa, koska ne ovat olennaisin osa vieroitusoireisen vastasyntyneen hoitoa ja niitä suoritetaan koko ajan Finneganin pisteytyksen rinnalla. Rajasimme työstämme psyykkiset ja sosiaaliset tekijät välttääksemme liian laajan kokonaisuuden. Pystyimme näin keskittymään ainoastaan fyysisiin ongelmiin ja niiden ratkaisuun.

Toivomme ohjeistuksen tulevan osaksi yhteistyöosastomme vieroitusoireisen vastasyntyneen hoitoa. Muuten se ei palvele tavoitettamme. Oikein käytettynä ohjeistus voi kehittää vieroitusoireisen vastasyntyneen hoitoa turvallisemmaksi sekä vastasyntyneen että hoitajan näkökulmasta. Tavoittemme vaatisi myös vakiohenkilökunnan tutustumista ohjeistukseen, jotta he pisteyttäisivät ohjeistuksen mukaisesti. Yhteistyöosastomme on suunnitellut ohjeistuksen laminoimista potilashuoneisiin.

Jatkossa voisi selvittää laminoidun ohjeistuksen käytettävyyttä ja toimivuutta hoitotyössä. Henkilökunnalta voisi kerätä kehitysehdotuksia ja palautetta, kun ohjeistus on ollut hetken aikaa käytössä. Ohjeistusta voisi käyttökokeilun jälkeen myös kehittää tarvittavaan suuntaan, jotta sen tavoite täyttyisi hoidon yhdenvertaistajana. Huumeiden käyttö katukuvassa muuttuu ja elää koko ajan. Työssämme oli haasteena löytää informaatiota juuri sen hetkisestä tilanteesta. Tulevaisuudessa voisi paneutua uusimpiin huumausaineisiin ja niiden käytön vaikutuksiin, kunhan niistä saadaan tutkittua tietoa. Tutkimukset huumausaineiden vaikutuksista sikiöön on eettisesti haastava toteuttaa, mikä osaltaan aiheuttaa tiedon puutetta.

LÄHTEET

- Abrahams, R.R., Kelly, S.A., Payne, S., Thiessen, P.N., Mackintosh, J. & Janssen, P.A. 2007. Rooming-in compared with standard care for newborns of mothers using methadone or heroin. *Canada: Can Fam Physician* 53/2007, 1722-1730.
- Ahtee, L. 2003. Opioidit ja kannabinoidit. Teoksessa Salaspuro, M., Kiiänmaa, K. & Seppä, K. (toim.) *Päihdelääketiede*. Duodecim. Helsinki.
- Ahtee, L. 2003. Kokaiini, amfetamiini johdokset ja hallusinogeenit. Teoksessa Salaspuro, M., Kiiänmaa, K. & Seppä, K. (toim.) *Päihdelääketiede*. Duodecim. Helsinki.
- Eskola, K. & Hytönen, E. 2002. *Nainen hoitotyön asiakkaana*. Wsoy. Helsinki.
- Fabritus, C. & Salaspuro, M. 2003. Kannabis päihteenä. Teoksessa Salaspuro, M., Kiiänmaa, K. & Seppä, K. (toim.) *Päihdelääketiede*. Duodecim. Helsinki.
- Forsell, M., Virtanen, A., Jääskeläinen, M., Alho, M. & Partanen, A. 2010. *Huumetilanne Suomessa 2010*. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki.
- Gardner, S.L., Carter, B.S., Enzman-Hines, M., Hernandez, A. 2006. *Merenstein & Gardner's handbook of neonatal intensive care*. St. Louis. USA. Mosby elsevier.
- Gomella, T.L., Cunningham, D.M., Eysel, F.G. 2009. *Neonatology: management, procedures, on-call problems, diseases and drugs*. USA. McGraw-Hill Companies Inc.
- Halmesmäki, E. 2003. Huumeet, lisääntyminen ja raskaus. Teoksessa Salaspuro, M., Kiiänmaa, K. & Seppä, K. (toim.) *Päihdelääketiede*. Duodecim. Helsinki
- Halmesmäki, E. 2008. Päihteet ja raskaus. Teoksessa Ylikorkala, O. & Kauppila, A. (toim.) *Naistentaudit ja synnytykset*. Duodecim. Helsinki.
- Hankela, S. 1999. *Intraoperatiivinen hoitotyö empiiriseen aineistoon perustuvan teorian kehittäminen*. Tampereen yliopisto.
- Hamdan, A.H., 2010. Neonatal Abstinence Syndrome. Luettu 20.7.2011.
<http://emedicine.medscape.com/article/978763-clinical#a0217>
- Hildén, R., 2002. *Ammatillinen osaaminen hoitotyössä*. Tammi. Tampere.
- Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. *Tutki ja kirjoita*. Tammi. Helsinki.
- Holopainen, A., Fabritus, C. & Salaspuro, M. 2003. Opiaattiriippuvuus. Teoksessa Salaspuro, M., Kiiänmaa, K. & Seppä, K. (toim.) *Päihdelääketiede*. Duodecim. Helsinki.
- Huttunen, M. 2011. Tietoa potilaalle: Päihde- ja huumeriippuvuus. *Lääkärikirja duodecim*. Luettu 22.12.2011.
http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=huumeongelma
- Huumeongelma Euroopassa. Euroopan huumeaineiden ja niiden väärinkäytön seurantakeskuksen vuosiraportti 2006. Luxemburg.

Hyytinen, R. 2009. Raskaus ja naisen päihdeongelma. Teoksessa Havio, M., Inkinen, M. & Partanen, A. (toim.) Päihdehoitotyö. Helsinki. Tammi.

Jyrävä, M. 2012. Huumevauvoja vieroitetaan viikkoja. Suomen yleisradio. Luettu 24.8.2012.

http://yle.fi/uutiset/huumevauvoja_vieroitetaan_viikkoja/6264160

Järvenpää, A-L. Vastasyntyneen hoito lapsivuodeosastolla. 2009. Teoksessa Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P., Äimälä, A-M .(toim.) Kätilötyö. Edita. Helsinki.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. WSOY

Katajamäki, E. Terveen lapsen ja nuoren kehitys, hoito ja ohjaus. 2004. Teoksessa Koistinen, P., Ruuskanen, S., Surakka, T. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki. Tammi.

Kenner, C., Lott, J.W. 2004. Neonatal nursing handbook. Saunders. USA

Keski-Kohtamäki, R., Päihteet ja raskaus. 2009. Teoksessa Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P., Äimälä, A-M .(toim.) Kätilötyö. Edita. Helsinki.

Kivitie-Kallio, S., Renlund, M. 2006. Äidin päihteidenkäyttö. Teoksessa Fellman, V. & Luukkainen, P. (toim.) Vastasyntyneiden tehohoito. Helsinki. Duodecim.

Kivitie-Kallio, S., Tupola, S. 2009. Päihteitä käyttävän äidin lapsen seuranta. Lääkäriin käsikirja. Luettu 16.11.2011

http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=ykt01318

Kvist, T., Vehviläinen-Julkunen, K., Kinnunen, J. 2005. Hoidon laatu ja siihen yhteydessä olevat tekijät. Hoitotiede vol. 18 no 3/-06

Käypä hoito –suositus Finneganin lomake. Luettu 10.5.2012.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/nix00466>

Lappalainen-Lehto, R., Romu, M-L. & Taskinen, M. 2007. Haasteena päihteet - Ammatillisen päihdetyön perusteita. WSOY. Helsinki.

Lehtonen, L., Renlund, M. 2002. Huumevauvojen hoito. Suomen lääkirilehti 57/2002, 4343-4347. Helsinki.

Leino-Kilpi, H. 2006. Hoitotyön etiikan perusta. Teoksessa Leino-Kilpi, H., Välimäki, M. Etiikka hoitotyössä. WSOY. Helsinki.

Lucas, K., Knobel, R.B. 2012. Implementing practice guidelines and education to improve care of infants with neonatal abstinence syndrome. National Association of neonatal nurses.

Nieminen, L. 2010. Raskaana olevien päihteitä käyttävien naisten tahdosta riippumaton hoito perusoikeuksien kannalta – kenen etu ratkaisee? Lakimies 4/2010, 537-558.

Otsamo, K. 2012. Kiinni elämässä. Aamulehti 13.5.2012.

Pajulo, M. 2011. Päihdeongelmaisten odottavien äitien hoidon kehittäminen - erityispiirteet, haasteet ja mahdollisuudet. Lääkärilehti 14/2011, 1189-1195.

Partanen, A., Hakkarainen, P., Hankilanoja, A., Kuussaari, K., Rönkä, S., Salminen, M., Seppälä, T. & Virtanen, A. (2007). Amfetamiinien ja opiaattien ongelmakäytön yleisyys Suomessa 2005. Yhteiskuntapolitiikka72 (5), 553–561.

Rönkä, S. & Virtanen, A. 2009. Huumetilanne Suomessa 2009. Uusin tieto, uusimmat kehityssuuntaukset ja erityisteemat huumeista. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen raportti 40/2009. Helsinki.

Savonlahti, E., Pajulo, M. & Piha, J. 2003. Äidin ja vauvan varhainen vuorovaikutus. Helsinki. WSOY.

Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuori, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. SanomaPro. Helsinki.

Tanhua, H., Virtanen, A., Knuuti, U., Leppo, A. & Kotovirta, E. 2011. Huumetilanne Suomessa 2011. Terveiden- ja hyvinvoinnin laitos. Raportti 62/2011.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 8. uudistettu painos. Helsinki. Tammi.

Vilkkä, H., Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki. Tammi.

Weiner, S. & Finnegan, L. 2011. Drug withdrawal in the neonate. Teoksessa Gardner, S., Carter, B., Enzman-Hines, M. & Hernandez, J. (toim.) Handbook of Neonatal Intensive Care 7th edition. Mosby Elsevier. Missouri.

Zimmermann-Baer, U., Nätzli, U., Rentsch, K., Bucher, H.U. 2010 Finnegan neonatal abstinence scoring system: normal values for first 3 days and weeks 5-6 in non-addicted infants. Sveitsi: Society for the Study of Addiction. 524-528.

LIITTEET

Liite 1. Hoitajien haastattelujen saatekirje



Hyvä vastasyntyneen hoitaja

Teemme opinnäytetyönä ohjelehtisen Finneganin pisteytyksen käytöstä vieroitusoireisen vauvan hoidon tukena. Tavoitteenamme kuvailla oireisto helpommin tunnistettavaan muotoon, jotta vieroitusoireisten vauvojen yhdenvertainen hoito mahdollistuisi.

Vaikka pääasiallinen tiedonkeruumme on kirjallista, toivoisimme apuanne käytännön tiedon saamiseksi. Tulemme tammikuussa 2012 haastattelemaan noin viittä vastasyntyneen hoitajaa käytännön kokemuksista Finneganin pisteytyksen käytössä. Hoitajia ei pysty millään tavalla tunnistamaan työstämme. Vastauksienne avulla osaamme puuttua käytännössä haasteellisina koettuihin kohtiin. Haastattelu tapahtuu työaikanasasi.

Keväällä 2012 tulemme vielä osastollenne pitämään osastotuntia tuotoksemme osalta. Silloin paikalla olevalla henkilökunnalla on vielä mahdollisuus antaa palautetta ja kehittämissuhteita. Mahdollisten kysymysten tai ehdotusten osalta voit ottaa yhteyttä alla oleviin puhelinnumeroihin.

Kiitos ajastasi!

Terveisin

Sini Rindell puh. 040-xxxxxxx

Riitta Luoto puh. 040-xxxxxxx

Haastattelun kysymykset:

1. Paljonko sinulla on kokemusta Finneganin pisteytyksestä?
2. Minkä koet erityisen haastavaksi pisteytyksessä? Miksi?
3. Minkälaista ohjeistusta/perehdytystä olet saanut Finneganin pisteytykseen liittyen?
4. Millaisena koet pisteyttämisen muun hoitotyön toteuttamisen ohella?
5. Miten pisteytystä voisi mielestäsi helpottaa?
6. Mitä haluaisin Finneganin pisteytyksen ohjeistuksessa olevan?
7. Onko pisteyttämisen toteutus mielestäsi muuttunut pisteytyksen siirtymässä sähköiseksi?

Liite 2. Kirje hoitajille osastotuntiin 3.7. liittyen



Hyvät osaston LO5/VTO hoitaja!

Teemme opinnäytetyönä osastollenne ohjeistusta Finneganin pisteytyksen toteutusta hoitotyön näkökulmasta. Kävimme 3.7.2012 esittelemässä työmme tämänhetkisen vaiheen osastollanne. Mikäli et pääsyt osallistumaan aamupalaveriin 3.7. olemme jättäneet kahvihuoneeseenne opinnäytetyömme tämänhetkisen version luettavaksi. Olemme päässeet työssämme siihen vaiheeseen, että alustava ohjeistus Finneganin pisteytystä varten on saatu koottua. Jätimme myös ohjeistuksen opinnäytetyömme liitteeksi. Toivomme teiltä mielipiteitä ohjeistuksestamme, sen sisällöstä sekä ulkoasusta. Halutesanne voitte kirjoittaa kommenttinne oheiseen vihkoon. Puramme kommentit elokuun alussa.

Ystävällisin terveisin,

Riitta Luoto ja Sini Rindell

Liite 3. Aiheeseen liittyvät tutkimukset 1 (6)

Tekijä ja työn nimi	Työn tarkoitus, tehtävät/ongelmat ja tavoite	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Kahila (2011)</p> <p>Substance misuse problems during pregnancy with special emphasis on buprenorphine</p> <p>Pro gradu</p>	<p>Tarkoitus:</p> <p>Tutkia raskaudenaikaiselle buprenorfiinin käytölle altistuneita lapsia heti syntymän jälkeen ja myöhemmin elämässä sekä selvittää lastensuojelun toimenpiteiden tarpeen lasten kohdalla, joiden äidit olivat raskauden aikana käyttäneet huumeita tai alkoholia</p> <p>Tehtävät:</p> <p>- raskauden aikana huumeita ja alkoholia käyttäneiden naisten pitkäaikais-sairastavuus ja kuolleisuus</p>	<p>Kvantitatiivinen</p> <p>Helsinki</p> <p>N = 526 raskaana olevaa naista vuosien 1992-2001 välillä</p> <p>Kontrolliryhmänä 1753 päihdeongelmatonta naista</p> <p>Äiti-lapsipareja seurattiin sairaalan tilastojen avulla vuosien 1992-2003 aikana. Tilastoista katsottiin syntyvyyttä, kuolleisuutta, sairaalassaolojaksoja, raskaana olevien neuvolakäyntejä, vastasyntyneiden Finneganin pisteitä ja</p>	<p>- Sairaalassaolojaksot pidempiä päihdeongelmaisilla äideillä, psyykkiset sairaudet yleisempiä päihdeongelmaisilla äideillä.</p> <p>- Raskaudenaikaisia epämuodostumia ei esiintynyt, suurin osa vastasyntyneistä oli altistunut myös nikotiinille raskauden aikana.</p> <p>- Raskaudenaikaiselle buprenorfiinin käytölle altistuneet vastasyntyneet tarvitsivat vertailuryhmää useammin tehostettua seuranta syntymän jälkeen ja sairaalassaolo oli pidempi.</p>

Liite 3.2 (6)

	<p>- Lastensuojelullinen tarve alkoholin ja huumeiden raskaudenaikaiselle käytölle altistuneiden lapsilla.</p> <p>- Raskaudenaikaisen buprenorfiinin käytön vaikutukset äidin ja vastasyntyneen näkökulmasta</p> <p>- Raskaudenaikaisen buprenorfiinin käytön vaikutukset biokemiallisissa hapenpuutosta mitaavissa kokeissa</p> <p>- Raskaudenaikaisen buprenorfiinin käytön vaikutus vastasyntyneen hyvinvointiin ja vastasyntyneen vieroitusoireiden syntyyn</p>	<p>vastasyntyneen hyvinvoinnista kerrottavia laboratorioarvoja.</p> <p>Kaikki tilasto analysoitiin SPSS ohjelmiston avulla.</p>	<p>- Suurimmalle osalle näistä vastasyntyneistä kehittyi vastasyntyneen vieroitusoireita ja hieman yli puolet tarvitsi morfiinilääkitystä vieroitusoireisiinsa.</p> <p>Kaikki nämä vastasyntyneet kuitenkin syntyivät hyväkuntoisina.</p> <p>- Tutkimuksen mukaan hyvin korkeita Finneganin pisteitä ensimmäisten kahden elinvuorokauden aikana saaneet vastasyntyneet olivat myös sairaalassa muita pidempään.</p>
--	---	---	---

Liite 3.3 (6)

Tekijä ja työn nimi	Työn tarkoitus, tehtävät/ ongelmat, tavoite	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Abrahams, Kelly, Payne, Thiessen, Mackintosh, Janssen (2007)</p> <p>Rooming-in compared with standard care for newborns of mothers using methadone or heroin</p>	<p>Tarkoitus: Selvittää vierihoidon merkitys vastasyntyneen vierituseoireiden puhkeamisen ja vaativuuden suhteen.</p> <p>Ongelmat:</p>	<p>Kvantitatiivinen</p> <p>Kanada</p> <p>32 raskaana olevaa huumeongelmaista, kontrolliryhmänä 36 ja 38 raskaana olevan muista sairaaloista</p> <p>Tutkijat tutkivat vastasyntyneiden morfiinilääkityksen tarvetta, hoitopäivien määrää mikäli morfiinilääkitys aloitettiin ja kotiutuivatko vastasyntyneet äidin kanssa.</p>	<p>- Vierihoidon vähensi morfiinilääkityksen tarvetta</p> <p>- Vierihoidossa olevat vastasyntyneet kotiutuivat nopeammin sairaalasta kuin vertailuryhmä</p> <p>- Vierihoidossa olleet vastasyntyneet kotiutuivat vertailuryhmää useammin oman äidin huostaan.</p>

Liite 3.4 (6)

Tekijä ja työn nimi	Työn tarkoitus, tehtävät/ ongelmat, tavoite	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Kvist, Vehviläinen- Julkunen, Kinnunen (2006)</p> <p>Hoidon laatu ja siihen yhteydessä olevat tekijät</p>	<p>Tarkoitus: Kuvata ja selittää potilaiden, hoitohenkilökunnan, lääkäreiden ja johtajien arviointeja ja hoidon laadusta. Tiedon tuottaminen hoidon laatua edistävästä ja ehkäisevästä tekijöistä henkilöstön tuottamana.</p> <p>Tehtävät:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kuvata ja selittää potilaiden, hoitohenkilökunnan, johtajien ja lääkäreiden arviointeja hoidon laadusta. 2. Kuvata hoidon laatua edistäviä ja estäviä tekijöitä. 3. Selittää organisatoristen tekijöiden yhteyttä hoidon laatuun. 	<p>Kvantitatiivinen</p> <p>Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri</p> <p>vuodeosastopotilaat: n=631</p> <p>poliklinikkapotilaat: n=908</p> <p>vuodeosastojen hoitohenkilökunta: n=690</p> <p>vuodeosastojen johtajat: n=76</p> <p>poliklinikoiden hoitohenkilökunta: n=160</p> <p>poliklinikoiden johtajat: n=39</p> <p>lääkärit: n=128</p>	<p>- Tunne-elämän huomioiminen</p> <p>toteutunut hoidossa parhaiten</p> <p>- Vuodeosastojen potilaiden ja hoitohenkilökunnan hoidon laadun osaluokkien toteutumisen paremmuusjärjestykset samanlaiset.</p> <p>- Lääkäreiden arvioinnit hyvin erilaiset.</p> <p>- Potilaiden arviot kaikilla osaluokilla paremmat kuin hoitajien, johtajien ja lääkäreiden.</p>

Liite 3. 5 (6)

		<p>Potilasaineistot kerättiin satunnaisotannalla lähettämällä kyselylomakkeet potilaille postitse kotiin. Henkilöstökyselyiden lähettämässä ja palauttamisessa käytettiin sairaalan sisäistä postia. Materiaali kerättiin Ihmisläheinen hoito –mittarilla (Töyry 2001)</p> <p>Tutkimuksen kvantitatiiviset aineistot analysoitiin SPSS 11.5 for Windows –tilasto-ohjelmalla. Muuttujien jakaumia tutkittiin Kolmogorov-Smirnov –testillä ja histogrammikuvioidilla. Lisäksi tutkimuksen aineistoja analysoitiin AMOS 4.0 Ohjelmalla.</p>	
--	--	--	--

Liite 3. 6 (6)

Tekijä ja työn nimi	Työn tarkoitus, tehtävät/ ongelmat, tavoite	Menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Lucas & Knobel (2012)</p> <p>Implementing practice guidelines and education to improve care of infants with neonatal abstinence syndrome</p>	<p>Tarkoitus:</p> <p>Luoda näyttöön perustuvaan hoitotyöhön pohjautuen ohje vieroitusoireisen vastasyntyneen hoitoon ja taata koulutus vieroitusoireista vastasyntyntä Finneganin pisteytyksen avulla hoitaville hoitajille.</p> <p>Ongelmat:</p> <p>1. Lisääkö koulutusohjelman tuottaminen vastasyntyneiden teho-osastolla työskenteleville hoitajille tietoisuutta vastasyntyneen vieroitusoireista tasokokeen avulla.</p> <p>2. Lisääkö koulutusohjelman luominen vastasyntyneiden tehohoitajille tarkkuutta Finneganin pisteytyksessä.</p>	<p>Kvantitatiivinen</p> <p>USA</p> <p>N = 10 hoitajaa</p> <p>Hoitajat tekivät tasotestin vastasyntyneen vieroitusoireisiin liittyen ennen ja jälkeen perhdytyksen saamista.</p> <p>SPSS analysointi ohjelma</p>	<p>Kaikki osallistujat saivat perhdytyksen jälkeen olleesta taso kokeesta 2-44% paremman tuloksen kuin ennen perhdytystä olleesta kokeesta.</p>

Liite 4. Ohjeistus

TARKKAILTAVA ASIA	TERVE VASTASYNTYNYT	VIEROITUSOIRE
Syömisongelmat	Terve vastasyntynyt osaa imeä ja niellä heti syntymän jälkeen. Mahalaukun koko on heti syntymän jälkeen noin 20ml.	2p.: Liiallinen syöminen ja hallitsematon imu sekä ahmiminen ovat vieroitusoireiselle vastasyntyneelle tyypillistä käyttäytymistä.
Oksentelu	Pulauttelu on tyypillistä vastasyntyneille ruuansulatuskanavan kehitysmättömyyden vuoksi. Huolellinen röyhtäyttäminen vähentää pulauttelua.	Pulauttelu 2p.: Röyhtäyttämisestä huolimatta vastasyntynyt pulauttelee usein. Kaarimaiset oksennukset 3p.: Kaarimainen oksennus esiintyy usein syömisestä yhteydessä: sen aikana tai välittömästi sen jälkeen. Vauva oksentaa voimakkaalla paineella ja määrä on huomattavasti suurempi kuin pulautuksessa.
Ulosteeet	Uloste on aluksi lähes mustaa tai tumman vihreää tahmeaa ja sitkeää mekoniumia. Muutaman päivän iässä uloste muuttuu keltaiseksi, pehmeäksi ulosteeksi. Muita ulosteeseen vaikuttavia tekijöitä: keinotekoista korviketta -> tummempaa, ilmavaivat -> vihertävämpää, löysempää.	Löysä 2p.: Löysä uloste on osittain imeytynyt vaippaan. Vetinen 3p.: Vetinen uloste imeytyy vaippaan kokonaan.
Kuivuminen	Terveen vastasyntyneen iho on kimmoisa ja punakka. Etuaukile on tasainen eivätkä silmät ole kuopalla.	2p.: Etuaukile ja silmät kuopalla, iho jää poimulle nostettaessa. Virtsaneritys vähäistä ja hengitystiheys kiihtynyt. Lapsilla verenpaineiden lasku kertoo vasta äärimmäisestä kuivumisesta.
Haukottelu >3x	Haukottelu on tyypillistä kaikille vastasyntyneille. Poikkeavaa sen on silloin, kun sitä tapahtuu huomattavan usein.	1p.: Haukottelusta pisteytetään, jos sitä esiintyy poikkeavan usein kolmen/useamman haukotuksen sarjoissa pisteytysjakson aikana.
Aivastelu >3x	Vastasyntyneen hengitystiet ovat ahtaat, ja aivastelun avulla vastasyntynyt pyrkii pitämään hengitystiensä auki.	1p.: Vieroitusoireista aivastelu kertoo silloin, kun sitä tapahtuu kolmen tai useamman aivastuksen sarjoissa pisteytysjakson aikana.
Nenän tukkoisuus	Vastasyntynyt hengittää ensisijaisesti nenän kautta. Vastasyntyneen hengitystiet ovat ahtaat ja tukkoisuutta esiintyy terveilläkin vastasyntyneillä	1p.: Mahdolliset hengitystieinfektiot ja muut limaisuutta aiheuttavat tekijät on pois suljettava. Tukkoinen nenä vaikeuttaa hengitystä ja lapsen hengitys pitää ääntä myös lapsen ollessa rauhassa tai unessa.
Hikoilu	Lämmönsäätely on vielä kehittymätön., vastasyntynyt ei hikoile normaalisti.	1p.: Vaatteet ovat jatkuvasti kosteat. Pisteytettäessä tulee huomioida vauvan vaatetus ja ympäristön lämpötila.
Marmoroituminen	Iho on punakka ja tasainen väritykseltään.	1p.: Marmoroituneen ihon tunnistaa marmorimaisesta verisuonten muodostamasta kuvioista iholla. Esiintyy tyypillisimmin käsissä ja jaloissa.
Kuume	Vastasyntyneen normaalilämpötila on noin 36,6-37C°. Vastasyntyneen lämpötila mitataan ensisijaisesti kainalosta.	38-38,5°C 1p.: Kainalosta mitattuna lämpö koholla asianmukaisista olosuhteista huolimatta. >38,5°C 2p.: Kainalosta mitattuna huomattavasti koholla oleva ruumiinlämpö.
Nenäsiipihengitys	Vastasyntynyt hengittää rauhallisesti tasaisessa tahdissa eikä nenän muoto muutu hengitystyöhön liittyen.	2p.: Hengitystyö on tavallista työläämpää. Sisäänhengityksen yhteydessä sieraimet ovat laajenneet sivusuuntaan nenänpäästä katsottuna ja hengitys näyttää kiihkeältä.
Hengitystiheys	Vastasyntyneen normaali hengitystiheys on noin 40-60 kertaa minuutissa. Hengitystiheyden voi mitata saturaatiomittarin, EKG-monitorin tai sekuntikellon avulla.	>60/min 1p.: Monitorista tarkkailtuna tai manuaalisesti laskettuna hengitystiheys kohonnut myös rauhassa ollessa. >60/min + kuopalle veto 2p.: Vastasyntyneen hengitystiheys on huomattavasti kohonnut ja hengitys on työlästä. Sisäänhengittäessä ilmestyy kuoppa kylkiluiden väliin ja rintalastan yläpuolelle

Hankaumat	Vastasyntyneellä ei normaalisti esiinny hankautumisesta johtuvia rikkeitä iholla.	Nenä 1p./polvet 1p./ varpaat 1p.: Vastasyntynyt hankaa itseään alustaan. Hankaumat pisteytetään niiden ilmestyessä, kasvaessa tai ilmestyessä uudelle alueelle. Vanhoja paranemassa olevia hankaumia ei pisteytetä uudelleen.
Kimeä itku	Itkun sävy vaihtelee; terävä ja vihlova (kipu), voimistuva (epämukavuus), äänekäs ja vaativa (nälkä), toistuva ja surullinen (yksinäisyys).	Jaksottainen 2p.: Jaksottainen kimeä itku on itkuisuutta, joka taukoilee esiintyen kuitenkin usein. Jatkuva 3p.: Jatkuva vieroitusoireisen vauvan itku pisteytetään sävystä riippumatta.
Syötön jälkeinen uni	Terveet vastasyntyneet nukkuvat syntymän jälkeen 10,5-23 tuntia vuorokaudessa. Syöttöjen väliset unipätkät ovat alussa useimmiten n. 3 tuntia, mikäli vauvalla ei ole esim. vatsanväänneitä jotka herättävät.	<3 tuntia 1p.: Unta syöttöjen välissä alle 3 tuntia. <2 tuntia 2p.: Unta syöttöjen välissä alle 2 tuntia. <1 tunti 3p.: Vastasyntynyt ei nuku syöttöjen välillä ollenkaan ja mikäli nukahtaa, herää lähes välittömästi.
Moro-refleksi	Moron refleksi on normaali varhaisheijaste joka säilyy n. 4 kuukauden ikään saakka. Refleksi aiheutuu, kun lapsi säikähtää esimerkiksi kovaa ääntä. Moron refleksissä vastasyntyneen yläraajat loittonevat, sormet ojentuvat ja lopulta koukistuvat.	Yliaktiivinen 2p.: Vastasyntynyt morottaa poikkeuksellisen usein ja ilman ärsykettä. Refleksin aikana tai sen jälkeen esiintyy rytmistä ja symmetristä tärinää raajoissa. Merkittävästi yliaktiivinen 3p.: Vastasyntyneen yläraajat nykivät jo ennen varsinaisen moro-refleksin näkymistä.
Tärinät, vapinat	Vastasyntyneellä voi esiintyä nykyään nukahtaessa, ponnistellessa tai itkessä. Tärinä/vapina on viatonta, kun se on lyhykestoista (alle minuutin), loppuu itsestään tai lapsen asentoa vaihtamalla tai pitämällä raajasta kiinni.	Vähän häiritäessä 1p.: Vastasyntynyt tärähtelee/vapisee kontaktissa. Paljon häiritäessä 2p.: Vastasyntynyt tärisee/vapisee vaikka olisi rauhassa sylissä. Vähän rauhassa ollessa 3p.: Vastasyntynyt tärisee/vapisee omassa sängyssään. Paljon rauhassa ollessa 4p.: Vastasyntyneellä on jatkuvaa tärinää/vapinaa myös sängyssään.
Jänteveys	Vastasyntynyt on jäntevä, mutta käsistä istuma-asentoon nostettaessa pää tulee vasta perässä. Terveen vastasyntyneen raajat ovat usein koukussa, mutta ne saa suoristettua lihastonusta tunnustellen.	Lisääntynyt 1p.: Makuulta istuma-asentoon käsistä vedettäessä pää tulee tiukkana pakettina mukana. Lapsen kädet ja jalat ovat tiukasti koukussa. Lihaskäykset 3p.: Vastasyntyneen lihakset ovat alati jännityksessä ja nytkähtelevät tahattomasti. Yleistynyt kouristus 5p.: Vastasyntyneen lihaskäntäminen on niin suuri, ettei raajoja saa passiivisesti suoristettua.
Kiihkeä imeminen	Vastasyntyneellä voi olla kova imemisen tarve, joka helpottuu huvitutin avulla.	1p.: Kiihkeästi imevä vastasyntynyt, imee ranteitaan tai nyrkkejään vaikkei olisi nälkäinen. Ei tyydy tuttiin.

Finneganin pisteytys toteutetaan neljän tunnin välein.

Mikäli pisteet ovat 8 tai yli, tulee pisteytys toteuttaa kahden tunnin välein.

Mikäli pisteet ovat kolme kertaa peräkkäin yli 8 tai kaksi kertaa yli 12, hoitajan tulee ottaa yhteys lääkäriin.

Lääkehoidon ollessa käynnissä pisteytys suoritetaan lapsen saamien pisteiden mukaisesti.

Lähteet:

Gardner, S. L., Carter B.S., Enzman-Hines, M. & Hernandez, A. 2006. Merenstein & Gardner's handbook of neonatal intensive care. St. Louis. USA. Mosby elsevier.
Gomella, T.L., Cunningham, D.M. & Eysel, F. G. 2009. Neonatology: management, procedures, on-call problems, diseases and drugs. USA. McGraw-Hill Companies Inc.
Hamdan A.H., 2010. Neonatal Abstinence Syndrome. Luettu 20.7.2011. <http://emedicine.medscape.com/article/978763-clinical#a0217>
Kivitie-Kallio, S. & Renlund, M. 2006. Äidin päihteidenkäyttö. Teoksessa Fellman, V. & Luukkainen, P. (toim.) Vastasyntyneiden tehohoito. Helsinki. Duodecim
Lehtonen, L. & Renlund, M. 2002. Huumevauvojen hoito. Suomen lääkärilehti 43/2002.